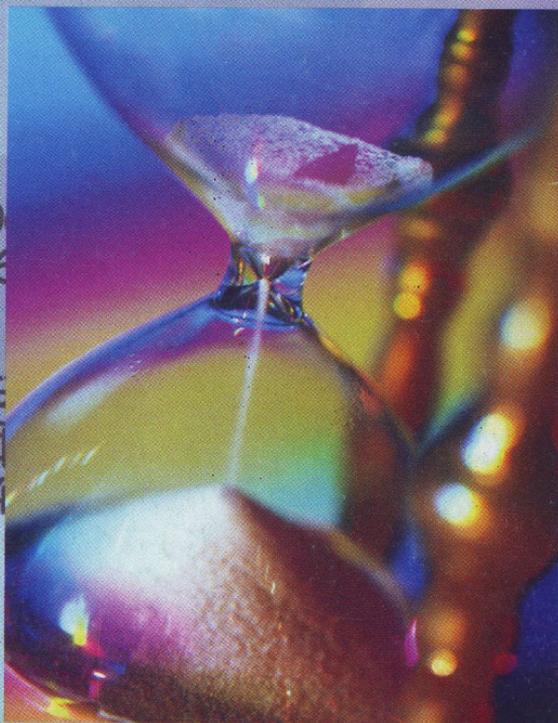




ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ  
ПРАКТИКУМ

# МОМЕНТАЛЬНЫЕ ПРИЕМЫ ЗАПОМИНАНИЯ

## МНЕМОТЕХНИКИ РАЗВЕДЧИКОВ



60  
600T23CM1T6

8243242  
56П8  
ПСС  
Ф2П74

CM1T68  
02П7423  
18P5C3  
256П8P  
2V22B3  
K0147Z5  
8833G5  
G563.X

- общая характеристика памяти
- основные виды памяти
- повышение возможностей  
запоминания

Серия «Психологический практикум»

**М. А. Зяблицева**

**МОМЕНТАЛЬНЫЕ ПРИЕМЫ  
ЗАПОМИНАНИЯ.  
МНЕМОТЕХНИКА РАЗВЕДЧИКОВ**

2-е издание



*Ростов-на-Дону*  
**«Феникс»**  
2005

УДК 159.953

ББК 88.3

399

КТК 010

**Зяблицева М.А.**

399 Моментальные приемы запоминания. Мнемотехника разведчиков./ М. А. Зяблицева. — Изд. 2-е — Ростов н/Д: Феникс, 2005. — 160 с. (Психологический практикум)

ISBN 5-222-06649-5

У разведчиков отменная память. Почему? Хотя бы потому, что в экстренных ситуациях им приходится съедать на завтрак (иногда и на обед, реже на ужин) секретные документы, чтобы они не достались врагу. Но потом они по памяти могут воспроизвести то, что съели:

Кроме того, разведчику всегда нужно помнить множество телефонов, паролей, координат, лиц и имен. Всего и не упомянуть, что им надо помнить. А они — помнят.

А теперь — узнайте больше.

Для широкого круга читателей.

УДК 159.953

ББК 88.3

ISBN 5-222-06649-5

© Зяблицева М.А. 2005  
© Феникс 2005

## Введение

Вы взяли в руки эту книгу, и, пролистывая ее, возможно, задаетесь вопросом: «А чем же эта книга лучше или хуже многих других, написанных на эту тему?» Первое ее достоинство — краткость и лаконичность. Автор этой книги не задавался целью «лить воду» и пускаться в пространные объяснения. Вы узнаете самую суть, которая бывает труднодоступна, если растекаться мыслью по древу.

В отличие от других книг, здесь вы найдете описание памяти с точки зрения психологов и физиологов.

Психологические тесты, приведенные в этой книге, даны с объяснениями того, какой процесс памяти или вид памяти проверяется. Как правило, эти тесты даются все вместе и без объяснений. А это не совсем корректно по отношению к индивидуальности человека, потому что у каждого человека свои особенности памяти: у кого-то один вид памяти лучше, у кого-то другой. И обращать внимание нужно именно на это, а не на общий результат.

В этой книге обобщены приемы запоминания. Большая часть литературы на тему развития памяти с разных сторон описывает одни и те же приемы, известные еще со времен древней Греции, где возникло искусство

(именно искусство!) мнемоники. Данная же книга содержит описание сути этих приемов. И, прочитав эту книгу, вы сможете легко определить, вариации на какие тесты и приемы запоминания в слегка видоизмененных формах представлены в большинстве других книг. Теперь вас не удивит их огромное количество, ведь вы будете знать суть, и сами сможете придумать много вариантов этих тренировок для памяти.

И еще один момент, который, возможно, вас заинтересует. Если вы увлекаетесь чтением подобных книг, то, наверное, заметили, что их авторы — иностранцы, и книги, посвященные развитию памяти, чаще всего — переводы с английского (например, книги Тони Бьюзен или Майкла Курланда и Ричарда Лупоф) или с немецкого (как книги Гюнтера Карстена и Мартина Кунца). Вы никогда не задумывались почему? Может быть, развитие памяти не для российского менталитета. И тенденция эта — очередная мода, пришедшая с Запада?

Ответить на эти и на многие другие вопросы вам поможет эта книга.

## РАЗВИТИЕ ПАМЯТИ — МОДА ИЛИ НЕОБХОДИМОСТЬ?

Все жалуются на свою память, но  
никто не жалуется на свой разум.

*Ф. Ларошфуко*

Итак, почему же большинство книг, написанных на тему развития памяти, переводные? Все дело в том, что в России мнемоника была объявлена лженаукой. Поэтому, хотя русские ученые и писали книги на данную тему, все они были отмечены позорным клеймом лженаучности. И сейчас, когда интерес к этой теме возник, приходится, как сапожникам без сапог, обращаться к опыту западному.

А, как известно, привычка — вторая натура. И, привыкнув жить без «лженауки» мнемоники, теперь уже не вполне понятно, зачем вообще нужно развивать память? Ну, и есть какая есть, до старости еще далеко, а там почти все склерозом страдают, судьба такая...

*Совершенно секретно:*

*20 декабря 1920 г.*

*Организован Иностранный отдел (ИНО) ВЧК при НКВД РСФСР. Его возглавил Давыдов (Давтян) Яков Христофорович.*

Какие прелести обещают западные специалисты, заманят ли они человека с русским менталитетом? Давайте посмотрим.

Одна из западных книг обещает, что если вы улучшите свою память, то не будете забывать, куда положили ключи от квартиры или машины.

Но будет ли русский человек искать сложные пути? Зачем развивать память ради ключей, когда можно просто купить огромный брелок с погремушкой и прикрепить его к ключам? Или еще проще — вешать их на один и тот же крючок в прихожей? Или еще куда более результативнее — раз в месяц устраивать дома генеральную уборку и находить все то, что никак не находилось вследствие забывчивости, а иногда находить потерянное и в таких местах, что никакое развитие памяти не поможет!

Или другой пример — развив свою память, вы не будете зависеть от записной книжки. Радует ли вас подобная перспектива? Уверена, что большинство людей — нет. Потому что записная книжка — это не просто записная книжка. Это мавзолей! Это то, о чем говорят: «Все свое ношу с собой!» Там и фотография любимых, и обертка от вкусной конфеты, как напоминание, что сейчас диета и сладенькое кушать нельзя, там и несколько чистых листов в конце, чтобы было

на чем порисовать или поиграть в крестики-нолики с соседом на скучной конференции, там и... много чего еще. К тому же сама записная книжка в кожаном переплете, подаренная на Рождество, с красивым дизайном страниц внутри, постоянно находится рядом, на виду, чтобы все коллеги обзавидовались! Вряд ли можно расстаться с такой хорошенькой вещицей.

*Совершенно секретно:*

*6 февраля 1922 г.*

*ИНО ВЧК переименован в ИНО ГПУ НКВД РСФСР.*

И зачем, вообще, спрашивается, забивать голову всякими именами, телефонами, адресами, когда их можно записать в красивую записную книжку? Что ли, больше помнить не о чем? К тому же, меньше знаешь, лучше спишь.

О чем это говорит? О том, что то, что важно для западного человека, смешно для русского.

Пусть это прозвучит одой-воспеванием русскому человеку, но *русский человек — сложнее, загадочнее, вдумчивее и непредсказуемее любого другого человека на планете Земля.*

*И нехитрыми «завлекаловками» про ключи, записные книжки и телефонные номера русского человека не убедишь.*

Поэтому, по-русски, со всей серьезностью подойдем к вопросу о памяти. Постараемся разобраться в том, что же такое развитие памяти — мода или необходимость?

**Память** — удивительное свойство человеческого разума. Наши переживания, впечатления, движения,

знания не исчезают бесследно, а сохраняются в памяти. Именно благодаря памяти человек может накапливать и использовать впоследствии личный жизненный опыт. Память является своеобразным мостом между нашим прошлым и нашим будущим. *Человеческая память закодирована в миллиардах нервных клеток, образующих наш мозг, и в триллионах связей между ними.* Память каждого человека уникальна, именно она определяет индивидуальность.

*Совершенно секретно:*

*2 ноября 1923 г.*

*Создан Иностраннный отдел Объединенного государственного политического управления (ОГПУ) при Совете Народных Комиссаров (СНК).*

В истории человечества существует множество примеров феноменальной памяти. Известно, что Александр Македонский помнил в лицо и по имени 30 тысяч своих солдат. Английский философ Фрэнсис Бэкон мог прочесть наизусть многие из своих трудов. Лорд Байрон знал по памяти все свои стихи. Американский ботаник Аса Грей мог по памяти назвать более 25 тысяч различных видов растений. Этот список можно продолжать до бесконечности.

*Совершенно секретно:*

*10 июля 1934 г.*

*Внешняя разведка передана в ведение 7 отдела Главного управления государственной безопасности (ГУГБ) НКВД СССР.*

Феноменальная память ученика Конфуция сохранила для человечества знания одной из древнейших философских школ.

Существует предание, что один китайский император более 2000 лет назад проникся завистью к своим предкам и к великолепию предшествующей национальной истории. Он пытался уничтожить все исторические, религиозные и философские документы прошлого с тем, чтобы в будущем все вело бы свое летоисчисление от его царствования. Он сжег все, что сколько-нибудь походило на письменный документ, включая и сочинения Конфуция. Сведения об истории империи были уничтожены и жили лишь в форме традиций. Однако сочинения Конфуция продолжали существовать в полном объеме благодаря удивительной силе памяти одного конфуцианского ученого, который сохранил в мозгу учение, усвоенное им в юности. После смерти императора он восстановил текст, продиктовав его писцам. Его память была настолько совершенна, что когда много лет спустя была найдена старая конфуцианская рукопись, как-то случайно избежавшая уничтожения, то было установлено, что ученый не пропустил из текста ни одного слова.

*Совершенно секретно:*

*Июль 1939 г.*

*В связи с очередной реорганизацией НКВД разведка сосредоточивается в 5 отделе ГУГБ НКВД СССР.*

Многие биографы пишут о том, что у великих талантливых людей была превосходная память. Даниил Гранин даже вывел своеобразную формулу: «Память —

это не талант, но талант, обладая памятью, успевает во много раз больше».

Память поддается тренировке. Но тренировка памяти ради самой памяти бесцельна. Точно так же как бесцельна тренировка мышц ради мышц. Память тесно взаимосвязана с другими психическими функциями человека — вниманием, воображением, мышлением и т. д. Но именно память обеспечивает целостность личности и ее развитие.

Таким образом, на основании всего вышесказанного можно сделать следующие выводы:

1. Память — основа разума человека!

2. Тренировка памяти ради самой памяти бесцельна. (Поэтому нужно точно определиться с тем, зачем вам развивать свою память. Кстати, если муж не помнит всего, что говорит ему жена, и наоборот, — это не диагноз для того, чтобы улучшать свою память, это Дар Божий!)

3. У всех великих людей была феноменальная память. (Так что можно попробовать установить очередной рекорд Гиннеса по способности запоминать и получить за это много-много денег и быстротечную славу!)

4. По словам людей верующих и мудрых, когда Бог хочет наказать, он отбирает разум, а не память. Память зависит от самого человека. (Но, судя по тому, как часто люди восклицают: «Лучше бы я этого не знал!» или «Хорошо бы этого не помнить!», — скоро придется писать книгу о мнемонике наоборот, т.е. об искусстве забывать. Идея пока не запатентована.)

5. Прежде чем поверить в истинность какого-то явления или события, человек разумный старается во всем разобраться досконально, не веря пустым обещаниям. Поэтому существует немного безусловных причин, ясно дающих понять, что память пора развивать, а именно:

- человек не помнит день, когда ему выдают зарплату (действует только в том случае, когда зарплату выдают регулярно);
- человек не помнит в лицо своего начальника, вследствие чего не знает, от кого прятаться во время приступа гнева начальника, поэтому всегда попадает на ковер первым;
- объясняя на улице прохожему дорогу, человек говорит, что идти нужно налево, а сам правой рукой показывает в правую сторону;
- на свой день рождения человек дарит подарки другим, забыв, что все должно быть наоборот (если, конечно, этот человек не считает себя хоббитом, т.е. не ярый толкиенист).

Если все это не про вас, прежде чем взяться развивать свою память, досконально во всем разберитесь, внимательно читая книгу дальше, потому что ваша память еще (или уже, или совсем) не нуждается в немедленной помощи.

# ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ

Память — это краеугольный  
камень психического развития

*И.М. Сеченов*

## История изучения памяти

Трудно сказать точно, кто и когда и первым попытался понять и определить, что представляет собой память. Самые первые упоминания о памяти можно найти в мифологии.

В греческой мифологии существует богиня памяти — Мнемозина (Мнемосина). Согласно мифам, в начале всего был бесформенный, неопределенный в своих размерах Хаос. Затем появилась широкохолмая Гея (Земля). После пробуждения Гея родит Урана (Небо). Рожденные Геей и Ураном титаны (Океан, Кой, Крий, Гиперион, Япет, Кронос) и титаниды (Тефия, Феба, Мнемозина, Тейя, Фемида, Рея) считаются богами первого поколения. Титаны, взяв в жены своих сестер, заполнили просторы Матери-Земли и Отца-Неба своим потомством: они дали начало второму поколению богов. Родившийся от Крона и

Реи Зевс встал во главе нового поколения богов — олимпийцев.

Мнемозина родила от Зевса девять дочерей — муз. Музы — богини творческого вдохновения в искусстве и науке: Каллиопа — покровительница поэзии, Клио — истории, Мельпомена — трагедии, Полигимния (или Полимния) — героических гимнов, Талия — комедии, Терпсихора — танца и пения, Урания — астрономии, Эвтерпа — музыки, лирической поэзии, Эрато — лирической и любовной поэзии. Итак, богиня памяти, как мать муз, у древних греков распространяет свое влияние практически на все сферы деятельности человека. Таким образом, уже древние греки прекрасно осознавали, что никакая деятельность человека не может осуществляться без памяти.

**Это важно:**

Память — мать муз.

*Вольтер*

В этом смысле мы мало чем отличаемся от древних греков: у каждого из нас в жизни есть своя история, своя трагедия и своя поэзия, время от времени мы танцуем и поем, а иногда, обычно, когда влюблены, смотрим на звезды. И как же здесь обойтись без памяти? Посмотришь на звезды, потом вернешь свой взгляд на землю, глянешь через плечо на объект своей любви и спросишь: «Эй, ты кто? Что-то я тебя не помню».

Представляете, как сложно бы всем нам пришлось, не будь у нас памяти! Ни на звезды не посмотреть, ни потанцевать, ни спеть о широте души своей, ни разыг-

рать трагедию в личной жизни, ни устроить фарс в кабинете начальника...

*Совершенно секретно:*

*Февраль 1941 г.*

*Создано / Управление НКГБ СССР, на которое возлагается ведение внешней разведки.*

Первая концепция памяти принадлежит Аристотелю, посвятившему этой проблеме специальный трактат — «О памяти и воспоминании». Аристотель утверждал, что память присуща и человеку, и животным, воспоминание же — только человеку. Им были сформулированы правила для успешного воспоминания. Аристотель также указывал на возрастные изменения и индивидуальные различия памяти.

*Совершенно секретно:*

*Апрель 1943 г.*

*Разведка сосредоточивается в Управлении НКГБ СССР.*

Знаменитый древнегреческий философ Платон в диалоге «Федон» описывает свое представление о памяти. По Платону, в душе каждого человека есть восковая дощечка, «у кого-то она побольше, у кого-то поменьше, у одного — из более чистого воска, у другого — из более грязного или более жесткого, а у некоторых он помягче, но есть у кого и в меру»<sup>1</sup>. Для того чтобы что-то сохра-

<sup>1</sup> Цит. по: Психология памяти / Под ред. Ю.Б. Гиппенрейтер и В.Я. Романова. — М.: ЧеРо, 2000. С. 11.

нить в памяти, «мы подкладываем ее под наши ощущения и мысли, мы делаем в ней оттиск того, что хотим запомнить из виденного, слышанного или самими нами придуманного, как бы оставляя на нем отпечатки перстней. И то, что застывает в этом воске, мы помним и знаем, пока сохраняется изображение этого, когда же оно стирается или нет уже места для новых отпечатков, тогда мы забываем и больше уже не знаем»<sup>1</sup>.

*Совершенно секретно:*

*Март 1946 г.*

*Создано / Управление МГБ СССР, которое занималось внешней разведкой.*

**Августин Блаженный Аврелий** в книге «Исповедь» описывает свое внутреннее развитие от младенчества до принятия христианства. Касается он в этой книге и вопросов памяти. Опираясь на собственный опыт, он дает характеристику особенностей процесса воспоминания: «Находясь там (*в дворцах памяти*) я требую показать все то, что я хочу; одно появляется тотчас же, другое приходится искать дольше, словно откапывая из каких-то тайников; что-то врывается целой толпой, и вместо того, что ты ищешь и просишь, выскакивает вперед, словно говоря: «может, это нас?» Я мысленно гоню их прочь, и, наконец, то, что мне нужно, проясняется и выходит из своих скрытых убежищ. Кое-что возникает легко и проходит в стройном порядке, который и требовался: идущее впереди усту-

---

<sup>1</sup> Цит. по: Психология памяти / Под ред. Ю.Б. Гиппенрейтер и В.Я. Романова. — М.: ЧеРо, 2000. С. 11.

пает место следующему сзади и, уступив, скрывается, чтобы выступить вновь, когда я того пожелаю»<sup>1</sup>.

*Совершенно секретно:*

*1947 г.*

*Принято решение о создании Комитета информации (КИ) при Совете Министров СССР, который объединяет внешнюю политическую и военную разведки.*

Концепция памяти **Ф. Бэкона** состояла из двух учений: учение о вспомогательных средствах памяти и учение о самой памяти. По мнению философа, основным вспомогательным средством памяти является письменность. Без такой помощи память не может справиться с достаточно обширным и сложным материалом.

*Совершенно секретно:*

*февраль 1949 г.*

*КИ при СМ СССР реорганизован в КИ при Министерстве иностранных дел.*

Первое экспериментальное исследование памяти было проведено в 1885 г. Германом Эббингаузом. Им были проведены эксперименты, причем на самом себе, по заучиванию бессмысленных слогов, состоящих из двух согласных и гласной между ними. На основании этих экспериментов были построены классические кривые забывания, показывающие, что наибольший про-

<sup>1</sup> Цит. по: Психология памяти / Под ред. Ю.Б. Гиппенрейтер и В.Я. Романова. — М.: ЧеРо, 2000. С. 14.

цент материала забывается в период, следующий непосредственно за заучиванием.

Одна из первых психологических теорий памяти — ассоциативная. Эта теория возникла в XVII в. и не потеряла своего значения и в настоящее время. В основе данной теории лежит учение об ассоциации — связи между отдельными психическими явлениями. Память в рамках этой теории рассматривается как система ассоциаций, более или менее устойчивых, кратковременных и долговременных. Исходя именно из этой теории, Эббингауз открыл закон забывания. Однако эта теория не объясняет избирательности памяти: ассоциации возникают на многие стимулы случайным образом, а запоминается и сохраняется в памяти только определенная информация.

В XIX в. в рамках гештальтпсихологии была разработана гештальттеория памяти. Гештальт — целостная структура, первичная по отношению к своим компонентам. Гештальт подчиняется определенным законам: тяготение частей к образованию симметричного целого; группировка этих частей в направлении простоты; близости. То есть в процессах запоминания и воспроизведения лежит целостная структура, а не набор случайных ассоциативных элементов. Соответственно необходимо структурировать запоминаемый материал, доводить его до целого образа. Сами процессы запоминания и воспроизведения гештальтпсихология связывала с потребностью, актуальной в данный момент времени. Это потребностное состояние создает у человека определенную установку, контролирующую запоминание или воспроизведение. Однако и у этой теории были недостатки. Гештальтпсихологи столкнулись

с проблемой развития памяти в первую очередь у детей, так как гештальты рассматриваются как целые, изначально заданные, неразвивающиеся структуры.

*Совершенно секретно:*

*Январь 1952 г.*

*Создано Первое Главное управление (ПГУ) МГБ СССР.*

В начале XX в. возникает смысловая теория памяти, утверждающая, что процессы памяти находятся в непосредственной зависимости от наличия или отсутствия смысловых связей. Смысловое содержание запоминаемого материала ставится на первое место. Авторы этой теории утверждают, что смысловое запоминание отличается от механического тем, что запоминаемый материал включается в контекст определенных смысловых связей.

*Совершенно секретно:*

*Март 1953 г.*

*ПГУ МГБ реорганизовано во 2 Главное Управление МВД СССР.*

Нельзя не упомянуть работы русских ученых. Анатолий Александрович Смирнов экспериментально доказал, что характер произвольного запоминания связан с мышлением, а именно — со структурой деятельности человека. Лев Семенович Выготский в рамках разработанной им «культурно-исторической теории поведения» изучал высшие психические функции (в том числе и память). Александр Романович Лурия изучал

разные формы нарушения памяти при различных локальных поражениях мозга.

## **Общая характеристика памяти**

«Память — это процессы организации и сохранения прошлого опыта, делающие возможным его повторное использование в деятельности или возвращение в сферу сознания»<sup>1</sup>.

*Память — это сложный психический процесс, состоящий из нескольких частных процессов, связанных друг с другом: запоминание, воспроизведение, забывание, сохранение.*

### **Это интересно:**

Память может быть генетической и иммунной. Генетическая память обеспечивает передачу из поколения в поколение наследственной информации, зашифрованной в ДНК. Так, например, у человека такой информацией, передающейся от родителей к ребенку в виде генов, является цвет глаз, цвет волос, форма носа, губ, веснушки на лице, резус-фактор и т.д.

Иммунная память представляет собой способность организма отличать собственные клетки от проникших извне чужеродных тел и микроорганизмов. Она участвует в выработке иммунитета — способности организма защищать себя от болезнетворных микробов и вирусов.

<sup>1</sup> Краткий психологический словарь. — М.: Политиздат, 1985. С. 230.

Одним из главных процессов памяти является запоминание. Это процесс закрепления новой информации. Запоминание носит избирательный характер. Различают произвольное и произвольное запоминание. Произвольное запоминание — это запоминание без заранее поставленной цели и волевых усилий. Например, после прогулки по лесу или посещения музея мы можем вспомнить многое из того, что увидели, хотя специально не ставили себе цель на запоминание. Произвольному запоминанию способствует яркость, эмоциональная окрашенность объектов: мы лучше запомним ту картину, которая поразила нас богатством красок, или ту мелодию, которая вызвала у нас чувство восхищения. Наличие интереса также способствует произвольному запоминанию. Все интересное запоминается значительно легче, чем неинтересное. Так, после экскурсии по старинному замку архитектор запомнит планировку замка, а дизайнер — элементы внутреннего оформления и т. д.

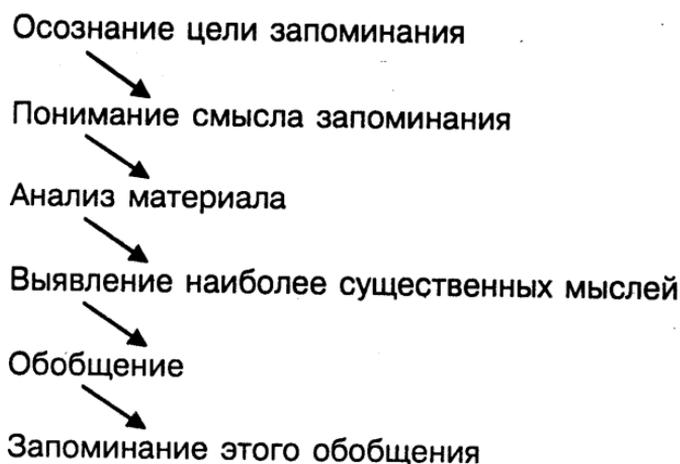
**Это важно:**

Запоминать умеет тот, кто умеет быть внимательным.

*С. Джонсон*

Произвольное запоминание отличается от произвольного тем, что человек ставит перед собой цель запомнить определенную информацию и совершает для этого определенное волевое усилие. В зависимости от степени понимания запоминаемого материала произвольное запоминание может быть механическим и ос-

мысленным. Запоминание, которое осуществляется без понимания сути, является механическим. Осмысленное запоминание основывается на понимании материала и включает ряд логических операций, которые мы рассмотрим с помощью схемы осмысленного запоминания (по М.В. Гамезо, 2003):



#### **Это интересно:**

Всем известна поговорка «Зарубить на носу», т.е. хорошо запомнить, запомнить раз и навсегда. По утверждению Э. Вартаньяна, слово «нос» в этой поговорке означает не орган обоняния, а «памятную дощечку, бирку для записей». Словом «нос» в древности называли особую дощечку, которую носили с собой неграмотные люди. На этих дощечках — «носах» и делали с помощью специальных палочек заметки-зарубки.

Показателем прочности запоминания является **воспроизведение** — процесс извлечения из памяти образов предметов, воспринимаемых ранее. Различают несколько уровней воспроизведения. Самая простая форма воспроизведения — узнавание. Узнавание возникает при повторном восприятии объекта. Психологи различают полное и неполное узнавание. Полное узнавание происходит, например, при встрече хорошо знакомого человека. Вновь воспринятый образ этого человека сразу же отождествляется с тем образом, который хранится в памяти. Неполное узнавание характеризуется трудностями соотнесения вновь воспринятого предмета с тем, что имело место в предыдущем опыте. Например, услышав музыкальное произведение, человек может вспомнить, что уже когда-то слышал эту мелодию, но не сможет вспомнить название произведения.

**Это важно:**

Память — это огромный склад, где хранится все прошлое, а воспоминания — крупички, которые извлекаешь оттуда.

*Г. Сенкевич*

Собственно воспроизведение, или воспоминание, является сложной формой процесса воспроизведения. Оно происходит без повторного восприятия того, что воссоздается. Так же как и запоминание, процесс воспроизведения может быть произвольным или непроизвольным. При произвольном воспроизведении человек имеет сознательно поставленную цель вспомнить

что-либо, например номер телефона банка или теореме Пифагора на экзамене по геометрии. Непроизвольное воспроизведение происходит неожиданно для нас самих: образ или сведения всплывают в сознании без осознанного намерения. Так, проходя мимо школы, человек может вспомнить образ учителя.

*Совершенно секретно:*

*Март 1954 г.*

*Внешняя разведка возлагается на Первое Главное управление (ПГУ) Комитета государственной безопасности при СМ СССР.*

Чтобы сравнить эти два процесса воспроизведения — узнавание и воспоминание, выполните следующие два теста.

Тест «Узнавание фигур»<sup>1</sup>

За одну минуту запомните фигуры, изображенные на рис. 1. Затем переверните страницу и на рис. 3 найдите эти фигуры среди других. Подсчитайте число правильных ответов.

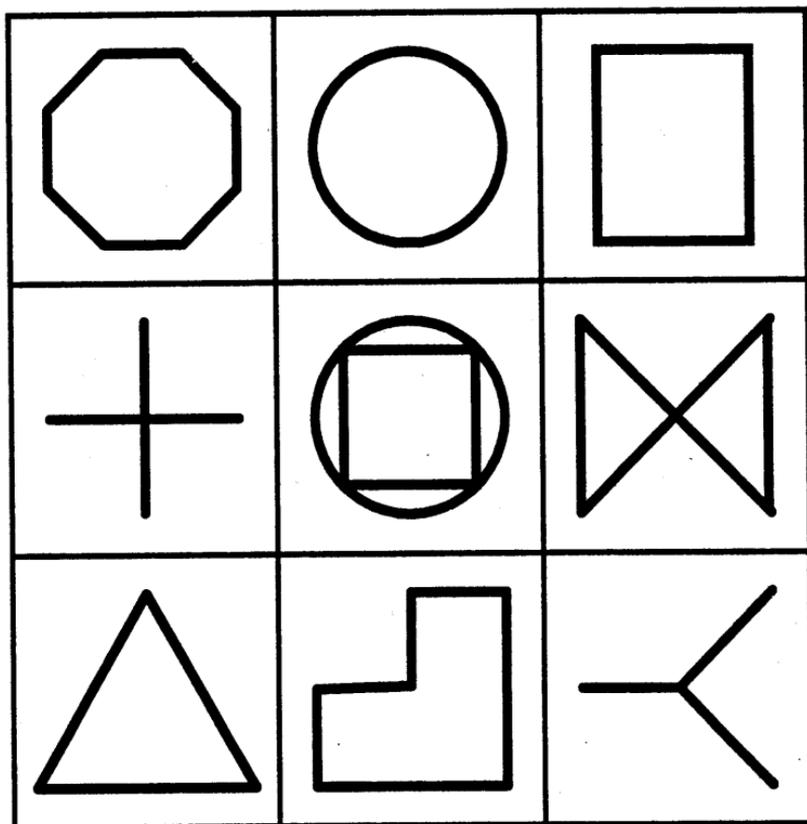


Рис. 1

<sup>1</sup> Тест приведен по: Энциклопедический словарь юного биолога. — М., 1986. С. 219.

## Тест «Воспроизведение фигур»<sup>1</sup>

За одну минуту запомните фигуры, изображенные на рисунке 2, переверните страницу и по памяти нарисуйте эти фигуры в сетку квадрата на рис. 4. Сравните ваши схемы с рис. 2 и подсчитайте число правильных ответов.

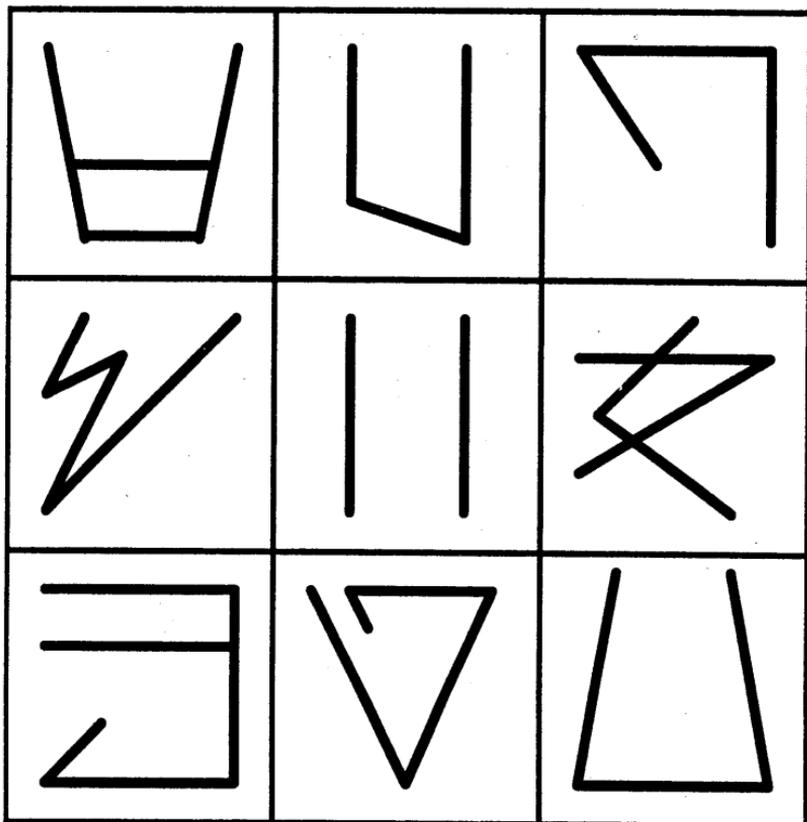


Рис. 2

<sup>1</sup> Тест приведен по: Энциклопедический словарь юного биолога. — М., 1986. С. 219.

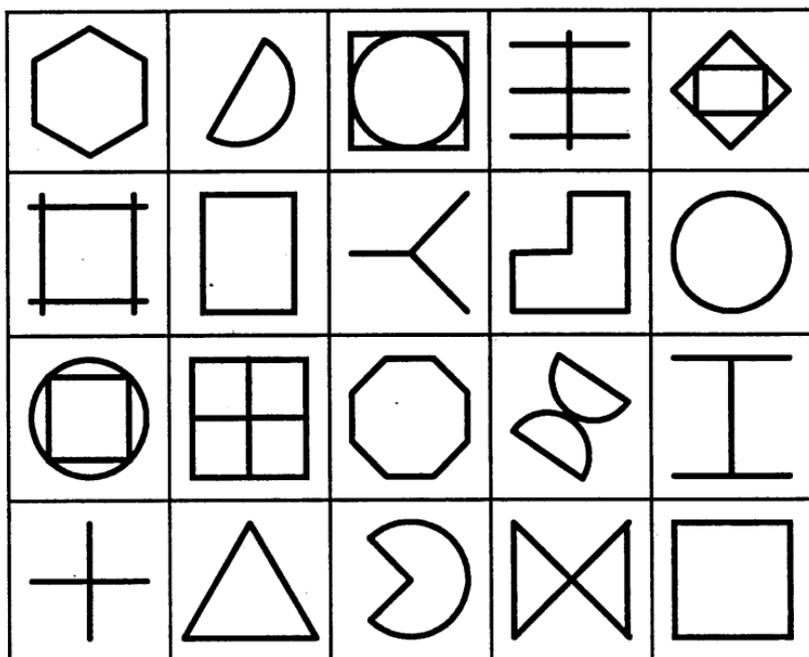


Рис. 3


Рис. 4

Подведем итоги теста.

Скорее всего, количество правильных ответов в первом тесте (на узнавание) было больше, чем во втором (на воспоминание), и на выполнение первого теста было затрачено меньше усилий, чем на выполнение второго. Эти результаты еще раз подчеркивают, что узнавание является более простым способом воспроизведения, чем собственно воспроизведение, или воспоминание.

*Совершенно секретно:*

*Июль 1978 г.*

*ПГУ КГБ при СМ СССР переименовано в ПГУ КГБ СССР.*

Все, что человек запоминает, со временем постепенно забывается. **Забывание** — это постепенный процесс, который характеризуется уменьшением возможности припоминания и воспроизведения заученного материала. То есть забывание — это процесс, обратный запоминанию. Забывание может проявляться в двух основных формах: невозможностью вспомнить или узнать (полное забывание) или неверное воспоминание или узнавание (частичное забывание).

### **Это интересно**

Амнезия — нарушение памяти, возникающее при различных поражениях мозга. Различают два основных вида амнезии — ретроградную и антероградную. При ретроградной амнезии из памяти выпадают дни, месяцы и даже годы, предшествующие заболеванию. Антероградная амнезия

характеризуется выпадением из памяти событий, происходящих непосредственно после заболевания. По характеру информации, которую больной не может вспомнить, различают репродукционную амнезию — невозможность вспомнить в нужный момент число, дату, имя, термин, определение, фиксационную амнезию — невозможность запоминать текущие события.

*Совершенно секретно:*

*Ноябрь 1991 г.*

*Внешняя разведка становится самостоятельным органом, выводится из состава КГБ и переименовывается в Центральную службу разведки (ЦСР) СССР.*

## **Основные виды памяти**

Существует несколько классификаций видов памяти. С одной из классификаций — по запоминанию (произвольная и произвольная) — мы уже познакомились в предыдущем разделе. Классификация памяти по содержанию (по характеру психической активности) насчитывает четыре типа памяти: двигательную, образную, словесно-логическую и эмоциональную.

*Совершенно секретно:*

*18 декабря 1991 г.*

*Создана Служба внешней разведки Российской Федерации (СВР РФ).*

Запоминание, сохранение и воспроизведение различных движений составляет основу **двигательной** памяти. Этот вид памяти проявляется в трудовой, производственной деятельности и является базой для формирования трудовых навыков, а также ходьбы, письма и т.д. Без памяти на движения человеку пришлось бы каждый день заново учиться выполнять определенные действия, например, учиться ходить. Именно двигательная память позволяет пианисту играть музыкальные произведения без нот или в полной темноте. Люди, у которых преобладает двигательная память, лучше запоминают текст, если прочли его вслух или переписали.

*Совершенно секретно:*

*ПОСОЛЬСКИЙ ПРИКАЗ — первый в России самостоятельный государственный орган, ведавший всеми вопросами международных отношений. Он был создан Иваном Грозным (IV) в 1549 г. До создания Посольского приказа дипломатические документы хранились вместе с царской казной. В тот период различий между дипломатической и разведывательной деятельностью практически не существовало. Дипломат, как правило, выполнял и функции разведчика.*

**Образная память** — это запоминание образов ранее воспринимавшихся предметов, **явлений** природы, картин жизни. В зависимости от того, каким органом чувств воспринимаются **объекты или явления**, образную память подразделяют на **зрительную**, слуховую, осязательную, **обонятельную**, **вкусовую**.

Людам с преобладанием *зрительной* памяти необходимо видеть запоминаемую информацию в виде, например, написанного текста. Когда они воспроизводят что-то по памяти, то мысленно видят зрительный образ и читают его. Особенно хорошо зрительная память развита у художников. Известно, что И.И. Левитан по наброскам, сделанным летом, мог зимой воссоздавать на полотне картины природы. Художник Дж. Рейнольдс писал портреты по памяти, лишь изучив в течение некоторого времени позировавшего ему человека. Однажды французскому художнику Гюставу Люре издатель поручил сделать рисунок с фотографии альпийского вида. Дюре ушел, забыв взять с собой фотографию, однако на следующий день принес совершенно точную копию.

*Совершенно секретно:*

*ПРИКАЗ ТАЙНЫХ ДЕЛ — особая канцелярия, созданная в 1654 г. царем Алексеем Михайловичем. Эта спецслужба начала работать параллельно с Посольским приказом. Она взяла на себя все разведывательные функции. Таким образом, впервые было предпринято структурное разделение дипломатии и разведки. В регулярную практику секретной переписки вводятся секретные шифры. Упразднен в 1676 г*

Хорошая зрительная память наблюдается и у шахматистов. Известно, что один из выдающихся шахматистов XIX в. Поль Морфи мог играть восемь партий одновременно, не глядя на шахматную доску, а А. Алехин проводил сеансы одновременной игры «вслепую» на 30–40 досках.

**Это интересно**

Пример замечательной зрительной шахматной памяти описан Стефаном Цвейгом в «Шахматной новелле». Герой этой новеллы — доктор Б. мог по памяти воспроизвести 150 шахматных партий, сыгранных знаменитыми шахматистами. «Силой своего воображения я мог воспроизвести в уме шахматную доску и фигуры и благодаря строгой определенности правил сразу же мысленно охватывал любую комбинацию. Так опытный музыкант, едва взглянув на ноты, слышит партию каждого инструмента в отдельности и все голоса вместе»<sup>1</sup>.

Люди с хорошей *слуховой* памятью лучше запоминают ту информацию, которую услышали. В процессе воспроизведения они обычно вспоминают не только смысл текста, но и интонацию, с которой был прочитан данный текст. Слуховая память в наибольшей степени развита у музыкантов. Биографы Моцарта описывают историю, повествующую о том, что композитор обладал отличной слуховой памятью. В юности Моцарт оказался в Риме и услышал в Соборе Святого Петра 9-голосное песнопение Грегорио Аллегри *Miserere*. Возвратившись домой, он записал по памяти это сочинение, являвшееся собственностью папской капеллы и запрещенное к копированию.

Рассказывают, что итальянский композитор Россини любил разыгрывать людей, не знавших о его великолепной памяти. Так, например, после того, как француз-

<sup>1</sup> Цвейг С. Собрание сочинений: В 7 т. М., 1963. Т.1. С. 617.

ский поэт Альфред Мюссе прочел написанное предыдущей ночью стихотворении в 60 строк, Россини повторил его слово в слово, сказав, что слышал эти стихи еще в детстве. Аналогичный случай описан и в биографии замечательного русского пианиста и композитора Сергея Рахманинова. Однажды к Танееву должен был приехать Глазунов, чтобы сыграть только что написанную пьесу. Перед его приездом Танеев спрятал в другой комнате Рахманинова — тогда студента консерватории. Через некоторое время после того, как Глазунов закончил играть, Рахманинов сел за рояль и повторил полностью его сложное сочинение, не имея нот, — лишь по слуху.

*Совершенно секретно:*

*ПРЕОБРАЖЕНСКИЙ ПРИКАЗ — организация, созданная Петром I для борьбы с внутренними врагами государства (контрразведка). В период между ликвидацией в 1572 г. опричнины и созданием в 1697 г. Преображенского приказа в России не существовало централизованной службы «тайной полиции». Приказ просуществовал тридцать лет, ликвидирован в 1699 г.*

У всех людей довольно хорошо развита и зрительная, и слуховая память. Тем не менее, кто-то лучше запоминает ту информацию, которую услышал, а кто-то ту, которую увидел. Например, часть студентов лучше запоминает материал, рассказанный преподавателем на лекции, а часть — то, что прочитали в учебнике.

Для того чтобы выяснить, какая память преобладает у вас, выполните следующий тест.

## Тест «Слушаю или вижу?»<sup>1</sup>

1. Слуховая память. Попросите вашего друга прочитать следующий ряд слов:

Дирижабль

Лампа

Яблоко

Карандаш

Гроза

Утка

Обруч

Мельница

Попугай

Листок

А теперь запишите слова, которые вы запомнили, в табл. 1. Сверьте записанные вами слова со списком, подсчитайте число правильных ответов.

*Совершенно секретно:*

*ТАЙНАЯ КАНЦЕЛЯРИЯ — создана в 1718 г. В системе государственного управления она выполняла функции политического расследования (сыска). Созданная для ведения следствия по делу царевича Алексея Петром I, она находилась под личным контролем царя, который сам нередко принимал участие в ее работе. Отделение канцелярии располагалось в Петербурге, в Петропавловской крепости. Ее отделение также работало в*

<sup>1</sup> Списки слов приведены по: Ратакова Т.А., Шляхта Н.Ф. Психодиагностические методы изучения личности. — М., 2003. С. 33.

*Москве. В 1826 году Тайная канцелярия была ликвидирована. На ее месте была создана Канцелярия тайных розыскных дел.*

2. Зрительная память. Прочитайте список слов один раз про себя:

Самолет

Чайник

Бабочка

Ноги

Свеча

Тачка

Журнал

Машина

Столб

Бревно

Снова запишите слова, которые вы запомнили, в табл. 1, сверьте ваши записи со списком слов, подсчитайте число правильных ответов.

*Совершенно секретно:*

*ТАЙНАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ — создана была при Сенате в 1762 г. В нее перешли все контрразведывательные функции. Для борьбы с иностранными агентами экспедиция ввела и стала эффективно использовать институт осведомителей за рубежом. Через них, «конфидентов», российские спецслужбы получали данные как на шпионов, засланных в Россию, так и на завербованных ими сотрудников из числа российских подданных.*



## Тест «Словесный портрет»<sup>1</sup>

Этот тест позволит оценить, насколько хорошо у вас развита зрительная память. Выберите человека, которого вы видите каждый день, и постарайтесь составить описание его внешности.

Рост —

*(очень высокий, высокий, выше среднего, средний, ниже среднего, низкий, очень низкий)*

Вес —

Цвет волос —

Длина волос —

*(длинные, короткие, или отсутствуют)*

Есть ли лысина? —

*(а залысины кем прогрызены?)*

Форма лица —

*(длинное, круглое, овальное, квадратное)*

Есть ли веснушки? —

Форма лба —

*(высокий, низкий; плоский, выпуклый)*

---

<sup>1</sup> Вопросы теста составлены по: Словесный портрет// Энциклопедия психологических тестов. — М.: ЭКСМО-Пресс, 1999. С. 444–480.

Цвет глаз —

Форма бровей —

*(прямые, дугообразные, низкие, высокие)*

Длина ресниц —

*(короткие, длинные)*

Размер губ —

*(узкие, широкие)*

Форма верхней губы —

*(двухвершинная, одновершинная)*

Форма подбородка —

*(квадратный, с ямочкой, двойной, плоский, выдающийся, плоский)*

Размер ушей —

*(маленькие или большие)*

Проколоты ли уши?

**Это интересно**

В 1879 г. Альфонс Бертийон — служащий парижской полиции, разработал метод идентификации людей, основанный на тщательном измерении человеческого тела. Вся совокупность полученных метрических данных вносилась затем в персональную карточку. Также он разработал

метод словесного портрета, заключающийся в описании внешнего вида человека, одежды, голоса, социального положения, шрамов, родинок, татуировок. Словесный портрет до сих пор используется в криминалистике.

Память на запахи (*обонятельная*), на вкус (*вкусовая*) развита обычно в меньшей степени. Однако у некоторых людей она может быть ведущей среди других видов образной памяти. Например, у дегустаторов, специалистов по чаю, знатоков вин, парфюмеров и т.д. *Осязательная* память также обычно плохо развита у здоровых людей, но у слепых именно этот вид памяти бывает очень хорошо развит.

*Совершенно секретно:*

*ОСОБЕННАЯ КАНЦЕЛЯРИЯ МИНИСТЕРСТВА ПОЛИЦИИ. Эта канцелярия действовала параллельно с Особым комитетом как орган политического розыска. Ей предписывалось ведать «делами по ведомству иностранцев и заграничным паспортам», «цензурной ревизией» и «делами особыми» — борьбой со шпионажем. Прекратила существование как самостоятельный орган в 1819 г. (переведена в Министерство внутренних дел).*

И в научной, и в художественной литературе описан эффект *синестезий*, проявляющийся у людей со слишком сильно развитой образной памятью. Под термином «синестезия» подразумевается повышенная чувствительность, когда, например, звук, наряду со слуховым ощу-

щением, вызывает цветовое, вкусовое ощущение или ощущение прикосновения. Таким «цветным слухом» обладал Владимир Набоков. Вот как он описывает свое восприятие букв в книге «Другие берега»: «Цветное ощущение создается, по-моему, осязательным, губным, чуть ли не вкусовым чутьем. Чтобы основательно определить окраску буквы, я должен буду посмаковать, дать ей набухнуть или излучиться во рту, пока воображаю ее зрительный узор... Черно-бурую группу составляют: густое, безгалльского глянца, А; довольно ровное (по сравнению с рваным R) P; крепкое каучуковое Г; Ж, отличающееся от французского J, как горький шоколад от молочного; темно-коричневое, отполированное Я. В белесой группе буквы Л, Н, О, Х, Э представляют, в этом порядке, довольно бледную диету из вермишели, смоленской каши, миндального молока, сухой булки и шведского хлеба. Группу мутных промежуточных оттенков образуют клисторное Ч, пушисто-сизое Ш и такое же, но с прожелтью Щ. Переходя к спектру, находим: красную группу с вишнево-кирпичным Б (гуще, чем В), розово-фланелевым М и розовато-телесным (чуть желтее, чем V) В; желтую группу с оранжевым Ё, охряным Е, палевым Д, светло-палевым И, золотистым У и латуновым Ю; зеленую группу с гуашевым П, пыльно-ольховым Ф и пастельным Т (все это суше, чем их латинские однозвучия); и, наконец, синюю, переходящую в фиолетовое группу с жестяным Ц, влажно-голубым С, чернильным К и блестяще-сиреневым З. Такова моя азбучная радуга (ВЁЕПСКЗ)»<sup>1</sup>. «Цветной слух» В. Набокова распространялся и на голо-

<sup>1</sup> Набоков В. Другие берега // Собрание сочинений: В 4 т. — М., 1990. Т.4. С.146–147.

са людей: «...до сих пор слышу его черноземно-шипастый бас...»<sup>1</sup> Эффект синестезии описан и в работе А.Р. Лурии «Маленькая книжка о большой памяти», которая посвящена описанию исследований феноменальной памяти некоего человека — Ш., как называет его сам автор. «Какой у вас желтый и рассыпчатый голос», — сказал он как-то беседовавшему с ним Л.С. Выготскому. «А вот есть люди, которые разговаривают как-то многоголосо, которые отдают целой композицией, букетом... — говорил он позднее, — такой голос был у покойного С.М. Эйзенштейна, как будто какое-то пламя с жилками надвигалось на меня...»<sup>2</sup> И если, по видимому, В. Набокову синестезия не мешала, то синестезии Ш. затрудняли запоминание информации: «...Вначале встает цвет голоса, а потом он удаляется — ведь он мешает... Вот как-то сказал слово — я его вижу, а если вдруг посторонний голос — появляются пятна. Вкрадываются слоги, и я уже не могу разобрать...»<sup>3</sup>

*Совершенно секретно:*

*КОЛЛЕГИЯ ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ — один из органов государственного управления. Создана наряду с другими, заменившими указы в 1717–1721 гг., Петром I. По сенатскому указу от 31 августа 1719 г. коллегии вменялось в обязанность вести регистрацию всех иностранцев, приезжающих в Российскую империю, а также выдача паспортов гражданам России, отъезжающим за границу для дипло-*

<sup>1</sup> Набоков В. Другие берега // Собрание сочинений: В 4 т. — М., 1990. Т.4. С. 146–147.

<sup>2</sup> Цит. по: Психология памяти. — М., 2000. С. 155.

<sup>3</sup> Там же.

*матической, торговой работы, учебы. Коллегия постоянно собирала все сведения об иностранцах. В июне 1718 г. ей вменялось в обязанность тайное прочтение (перлюстрация) всех писем, поступающих из-за границы.*

Словесно-логическая память выражается в запоминании и воспроизведении мыслей, понятий, словесных формулировок. Благодаря этому виду памяти человек способен запоминать логику какого-нибудь доказательства, смысл читаемого текста, смысл событий. Если же процесс запоминания происходит без активного включения мышления, то память называется механической.

### **Тест «Логическая и механическая память»<sup>1</sup>**

1. Прочитайте 10 пар слов, переверните страницу, по первым словам в паре запишите вторые слова.

- Кукла — играть
- Лампа — вечер
- Груша — компот
- Паровоз — ехать
- Корова — молоко
- Чернила — тетрадь
- Снег — зима
- Бабочка — муха
- Книга — учитель
- Щетка — зубы

---

<sup>1</sup> Списки слов приведены по: Ратанов Т.А., Шляхта Н.Ф. Психодиагностические методы изучения личности. — М., 2003. с. 36.

2. То же самое проделайте со вторым списком пар слов.

Жук — кресло

Спица — сестра

Рыба — пожар

Шляпа — пчела

Ботинки — самовар

Мухомор — диван

Компас — клей

Графин — братъ

Спичка — обувь

Терка — идет

Таблица 2

Задание 1	Задание 2
Кукла —	Жук —
Лампа —	Спица —
Груша —	Рыба —
Паровоз —	Шляпа —
Корова —	Ботинки —
Чернила —	Мухомор —
Снег —	Компас —
Бабочка —	Графин —
Книга —	Спичка —
Щетка —	Терка —
Число правильных ответов	

Подведем итоги теста.

Запомнить пары слов в первом списке значительно легче именно потому, что они логически связаны. Пары слов во втором списке не имеют такой связи и запоминаются сложнее.

Совершенно секретно:

**III ОТДЕЛЕНИЕ СОБСТВЕННОЙ ЕГО ИМПЕРАТОРСКОГО ВЕЛИЧЕСТВА КАНЦЕЛЯРИИ.** Создано в июле 1826 г. на основе Особенной канцелярии Николаем I. Возглавил ее А. Х. Бенкендорф. Оно было задумано как «высшая полиция» и, в отличие от бывших розыскных органов, имело широко разветвленную сеть территориальных органов в виде жандармских подразделений. На III Отделение возлагались разноплановые задачи — организация политического розыска, проведение следствия по делам о государственных преступлениях; наблюдение за антиправительственными организациями и отдельными общественными деятелями; высылка и ссылка «людей подозрительных», надзор за ними; борьба с антицерковной деятельностью раскольников и сектантов, с крестьянскими выступлениями; фальшивомошенничеством; должностными и другими крупными уголовными преступлениями. Отделение должно было осуществлять надзор за иностранцами, сбор сведений об усовершенствованиях и изобретениях, цензуру периодических изданий и печати. В структуре отделения было пять экспедиций (отделов) и два секретных архива. Делами контрразведки занимались частично первая и третья экспедиции, последняя вела надзор за иностранцами. Упразднено в августе 1880 г.

Запоминание человеком своих чувств и эмоций происходит благодаря эмоциональной памяти. Пережитые и сохраненные в памяти чувства оказывают большое влияние на формирование личности, являются важнейшим условием духовного развития человека. Запоминаются не только эмоции, но и предметы и события, которые их вызывают. То, что вызывает у человека сильные эмоциональные переживания, запоминается лучше и на более длительное время.

*Совершенно секретно:*

*КОРПУС ЖАНДАРМОВ. Эта структура (спецподразделение) была создана в апреле 1827 г. по императорскому указу. (Впоследствии он имел название Отдельный корпус жандармов.) Со временем жандармские части превратились в исполнительные органы III Отделения. Согласно положению, принятому в 1836 г., вся страна была разделена на жандармские округа (позже там были созданы губернские жандармские управления), которые возглавляли жандармские генералы.*

Конечно, все четыре вида памяти не существуют независимо друг от друга, более того, они находятся в тесном взаимодействии.

Например, вспоминая образ знакомого или близкого человека, воспроизводятся не только фигура, цвет волос, глаз, но и особенности его речи, тембр голоса, может прийти на память и его домашний номер телефона, и запах его любимых духов. В то же время память может быть высокоспециализированной. Различа-

ют подвиды зрительной, слуховой, двигательной и других видов памяти. Это память на цифры, буквы, слова, цвета, лица, ритм, мелодию и т.д. Например, у одних людей в зрительных образах преобладают цвета, а у других — геометрические фигуры, одни лучше запоминают цифры, а другие — буквы.

Совершенно секретно:

ДЕПАРТАМЕНТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИЦИИ.

Подразделение реорганизованного МВД, куда вошло и прошлое III Отделение, стало называться с 1883 г. Департаментом государственной полиции. Он занимался всеми теми же вопросами, за исключением контрразведки, которая стала одним из главных подразделений Главного штаба русской армии.

Отдельно остановимся на особом виде зрительно-образной памяти, которая носит название *эйдетической* памяти. Эйдетизм — «это способность некоторых индивидов (эйдетиков) к сохранению и воспроизведению чрезвычайно живого и детального образа воспринятых ранее предметов и сцен»<sup>1</sup>. Впервые систематические наблюдения за эйдетиками были проведены Л.С. Выготским. Особенностью эйдетической памяти является способность человека на пустом экране видеть картину или предмет, которые ранее находились перед его глазами.

Л.С. Выготский отмечает, что эйдетическая память наблюдается у детей и подростков, но иногда, в виде исключения, сохраняется и у взрослых.

<sup>1</sup> Краткий психологический словарь. — М.: Политиздат, 1985. С. 401.

**Совершенно секретно:**

**«ОХРАНКА»** — русская тайная полиция времен императорской России. Основана еще в эпоху Петра I. Сам термин «охранка» получил распространение в начале 80-х годов XIX в. Сотрудниками «охранки» (политическая полиция) называли жандармов, подготовленных соответствующим образом к расследованиям политических преступлений. Внешней разведкой «охранка» практически не занималась. Она вела лишь слежку за политической эмиграцией. Действовала «охранка» на протяжении тридцати шести лет.

### **Тест «Есть ли у Вас эйдетические способности?»<sup>1</sup>**

В течение одной минуты рассматривайте рис. 5, запоминая, насколько возможно подробнее, что на нем нарисовано.

Переверните страницу и отметьте, чего недостает и что лишнее на рис. 6, по сравнению с предыдущим рисунком (рис. 5).

Занесите ваши ответы в таблицу, а затем проверьте правильность выполненного задания.

Чем больше отличий вы нашли, тем лучше у вас развита образная память и тем больше у вас склонность к эйдетическому восприятию.

---

<sup>1</sup> Рисунки для этого теста взяты из: *Гамезо М.В., Домашенко И.А. Атлас по психологии. — М., 2003. С. 163.*

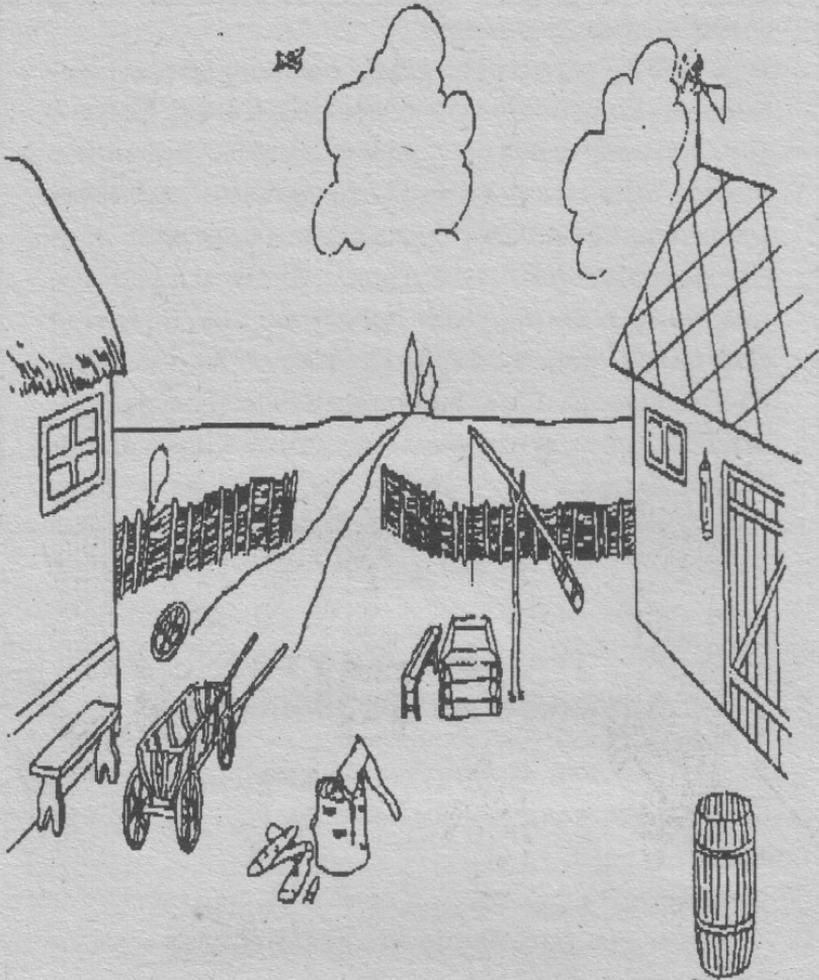


Рис. 5

Если же после рассмотрения рисунка вы «мысленно» видите все изображение целиком и способны находить на нем все новые детали, то вы, несомненно, обладаете эйдетической памятью.

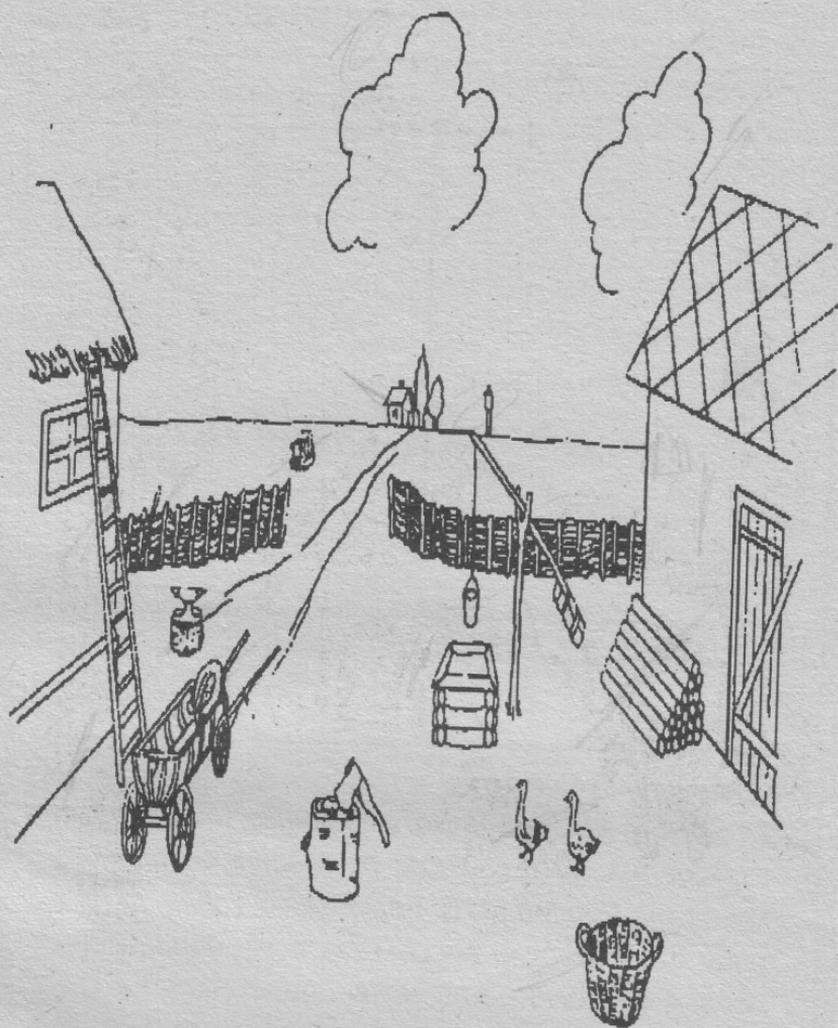


Рис. 6

Таблица 3

Недостающие детали рисунка	Лишние детали рисунка
Число правильных ответов:	

*Совершенно секретно:*

*ВОЕННЫЙ АГЕНТ. Институт военных агентов был учрежден в 1810 г. Тогда по указанию военного министра России М. Б. Барклая-де-Толли за границу в российские посольства были направлены первые постоянные военные представители. Основной их задачей являлось ведение агентурной, разведывательной работы. Добыча важных секретных сведений была поставлена на профессиональную основу. Внешняя разведка структурно оформляется в военном ведомстве. Одновременно вопросы внешней разведки также остаются прерогативой Министерства иностранных дел.*

Классификация эйдетической памяти была предложена В. Йеншем на основе исследований, проведенных им вместе с братом Э. Йеншем. У «Т-типа» эйдетиков (по аналогии с названием мышечных спазмов — tetanie) образы имеют очень высокую степень стойкости, иногда приобретая характер навязчивости. Другой тип эйдетиков, «В-тип» («Basedowider»), оказывается способным к произвольному вызову эйдетических образов и сознательному вмешательству в развертывание этих образов.

*Совершенно секретно:*

*ВОЕННО-УЧЕНЫЙ КОМИТЕТ. Образованный в 1812 г. при Главном штабе русской армии, он непосредственно отвечал за борьбу со шпионажем. Просуществовал до начала XX в. Данный комитет непосредственной розыскной работой не занимался. Его роль заключалась в основном в сборе и учете информации. Комитет впервые стал активно использовать институт «военных агентов» (атташе) для ведения разведки при посольствах Российской империи в странах Европы. Официально существовал до 1864 г.*

Следующая классификация типов памяти основана на трехкомпонентной модели памяти. Это концепция, в которой структура памяти представлена тремя совместно работающими блоками памяти: сенсорным, кратковременным и долговременным.

Совершенно секретно:

**ГЕНЕРАЛ-КВАРТИРМЕЙСТЕРСКАЯ СЛУЖБА.** Впервые в России о квартирмейстерских чинах упоминается в Уставе 1698 г. Тогда им были введены полковые квартирмейстеры (сотрудники специальной службы). В 1701 г. Петр I утвердил должность генерал-квартирмейстера. Эту должность занял князь А. Ф. Шаховской. Но лишь в 1716 г. разведывательная работа приобретает правовую основу. В новом петровском воинском уставе разведка подчиняется генерал-квартирмейстерской службе. При учреждении Екатериной II в 1763 г. Генерального штаба в его состав, как одно из важных подразделений, вошла генерал-квартирмейстерская служба. Генерал-квартирмейстер — лицо, заведующее офицерами Генерального штаба и специальной службой. В 1810 г. военный министр М. Б. Барклай-де-Толли впервые вводит в практику институт военных агентов в посольствах Российской империи в ряде европейских стран. В обязанности военных агентов входило ведение агентурной и разведывательной работы. Таким образом, сбор секретной военно-политической информации за рубежом ставится на профессиональную основу. Одновременно внешнюю разведку продолжает вести, правда, на уровне разовых ответственных поручений, Министерство иностранных дел. В 1856 г. Александр II утверждает первую в истории российской разведки Инструкцию о работе военных агентов. Функции внешней разведки все больше становятся основополагающими в работе

военного ведомства. Главную роль здесь сыграло поражение России в Крымской войне. В 1865 году должность генерал-квартирмейстера была упразднена. Корпус офицеров спецслужбы Генерального штаба был в то время непосредственно подчинен начальнику Главного штаба. С 1892 г. должность генерал-квартирмейстера снова введена, но только в ряде военных округов, а с 1890 г. и в Главном штабе. В его функции входила подготовительная работа по ведению военных действий и обороне государства. В 1905 г. военная ситуация повторилась (Крымская война — русско-японская война). Это привело к новой реорганизации всей разведывательной и контрразведывательной работы российских спецслужб. В дальнейшем вся подготовка профессиональных разведчиков возлагается на Генеральный штаб, который вводит в свою программу специальный курс тайной разведки. В канун Первой мировой войны 1914–1917 гг. в российской разведке были проведены существенные преобразования. Из состава Главного штаба было выделено Главное управление (ГУ) Генерального штаба (ГШ). В нем и было сосредоточено руководство военной разведкой. Конкретно же руководил разведкой с 1910 г. отдел генерал-квартирмейстера (ОГЕНКВАР) Главного управления Генерального штаба. С началом войны в действующую армию была переведена значительная часть офицеров ОГЕНКВАРа. В ходе боевых действий организация разведки совершенствовалась с учетом приобретаемого опыта.

*К началу 1917 г. агентурная сеть военной разведки четко разделилась с учетом выполняемых задач. Сформировавшись как действенный инструмент государственного и военного механизма, русская разведка к концу лета того же года не смогла полностью реализовать своих возможностей. Наступавшая новая эпоха требовала изменения всей системы разведки и контрразведки. Старое правительство уже ничего не могло сделать, новое еще должно было родиться.*

**Кратковременная** память характеризуется очень кратким сохранением информации — от нескольких секунд до нескольких минут. Это память не только что минувшее событие, в ней может храниться ограниченное количество информации. Для характеристики этой особенности кратковременной памяти используют такой показатель, как объем. В среднем он равен  $7 \pm 2$ . Объем кратковременной памяти определяется как число единиц информации, которое человек может точно воспроизвести спустя несколько десятков секунд после восприятия информации.

#### **Это интересно**

По-видимому, то, что в кратковременной памяти может храниться ограниченное количество информации, в среднем условно равное семи, было известно в давние времена. Достаточно вспомнить семь чудес света в древнем мире. Цифра семь встречается и во многих русских пословицах и поговорках:

Семь раз отмерь — один отрежь.

Семь бед — один ответ.

Семеро одного не ждут.

Семь пятниц на неделе.

Семь пядей во лбу.

Седьмая вода на киселе и т. д.

Не случайно и число цифр в большинстве современных телефонных номеров — 7. Номер из семи цифр человек запоминает достаточно хорошо, а вот при увеличении числа цифр в номере без записной книжки уже не обойтись.

*Совершенно секретно:*

*ЧК — Чрезвычайная комиссия по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Советская организация, отвечающая за государственную безопасность с 1917 по 1922 г., затем была переименована в ВЧК (Всероссийскую Чрезвычайную Комиссию), а с 1923 г. — в ГПУ. Образованная по указу В. И. Ленина, она выполняла милицейские и разведывательные функции. Возглавил ее Ф. Э. Дзержинский. Сначала в ней работало двадцать три человека, а к середине 1921 г. она уже насчитывала тридцать одну тысячу человек, около ста сорока тысяч солдат внутренних войск и более девяноста тысяч пограничников. При ЧК-ВЧК были созданы Иностраннный отдел (внешняя разведка), а также Особый отдел для ведения контрразведывательной работы и обеспечения партийно-политического контроля в рядах советских вооруженных сил.*

## Тест «Объем вашей кратковременной памяти»

Попросите вашего друга прочитать ряды цифр, расположенные ниже.

После прочтения каждого ряда цифр, запишите в табл. 4 те цифры, которые вы запомнили.

Проверьте правильность заполненных вами цифр только после прочтения последнего ряда цифр.

Объем кратковременной памяти будет равен числу цифр в одном ряду, в котором вы не сделали ошибки. Например, вы правильно воспроизвели цифровые ряды с 1 по 4, а в ряду № 5 сделали ошибку. Объем вашей кратковременной памяти будет равен 7.

Ряды цифр

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

Таблица 4

Номер ряда	Последовательность цифр
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	
6)	
7)	

Кратковременная память играет огромную роль в жизни человека. Именно благодаря ей человек способен перерабатывать большой объем информации, отсеивая ненужную и оставляя необходимую. Информация из кратковременной памяти может либо переходить в долговременную, либо забываться.

Совершенно секретно:

*ОГПУ — Объединенное главное политическое управление. Было создано в 1922 году и проработало до 1934 г. при Совете Народных Комиссаров СССР. Предназначалось для охраны государственной безопасности. Руководило работой ГПУ союзных республик. Включено в НКВД и переименовано в Главное управление госбезопасности. В нем был создан Контрразведывательный отдел (КРО) (выделен из состава Особого отдела). Разработанная КРО система мер предупреждения и пресечения подрывной деятельности иностранных разведок на территории и вне границ СССР сохраняла свое значение на протяжении многих десятилетий. В 30-х годах ОГПУ все чаще стало привлекаться к решению внутренних и чаще всего политических задач, совершенно не свойственных разведке и контрразведке. Оно, по сути, превратилось в карательный орган, осуществляя, как следствие, расширение внесудебных полномочий органов безопасности.*

Информация в долговременной памяти хранится относительно длительное время — от нескольких се-

кунд до нескольких лет и больше, требует волевого усилия для запоминания.

Долговременная память — это память на события, которые происходили в жизни человека, в ней хранятся образы, события, знания, умения, навыки. Извлечение информации из долговременной памяти (воспроизведение) требует некоторой тренировки и может быть очень быстрым или, наоборот, длительным.

*Совершенно секретно:*

*ИНО — Иностраннный отдел (внешняя разведка) ЧК-ВЧК-ГПУ-ОГПУ. Образован 20 декабря 1920 г. В его обязанности сначала входила работа против деятелей контрреволюции, эмигрировавших из Советской России. Среди первых крупных операций были «Трест» и «Синдикат». Позже отдел стал готовить и засылать своих агентов за рубеж с целью ведения политической, военной, научно-технической и экономической разведки.*

Сенсорная память является непосредственным отражением информации органами чувств и осуществляется автоматически во время восприятия информации. Ее продолжительность не превышает одной секунды. В сенсорной памяти не происходит переработки полученной информации.

*Совершенно секретно:*

*НКВД — Народный комиссариат внутренних дел СССР (включал органы госбезопасности в 1922—1923 и 1934—1943 гг.). Отвечал за обеспечение*

*внутренней безопасности государства и ведение внешней разведки.*

В 70-х годах XX в. была предложена еще одна классификация видов памяти, основанная на том, что можно провести различие между памятью на действие и на его название. Декларативная память — это запоминание объектов, событий, эпизодов. Иначе говоря, это память на лица, места событий, предметы. Запоминание информации, относящейся к декларативной памяти, требует участия сознания и происходит быстро. Память на действие, исходя из этой классификации, называется **процедурной**. В этой памяти хранятся двигательные навыки и умения. Запоминание информации в процедурную память происходит медленно и требует нескольких повторений, а забывание неиспользуемых навыков происходит быстро. В поведении человека процедурная память может осуществляться без осознания информации, извлекаемой из памяти.

*Совершенно секретно:*

*ГУГБ — Главное управление государственной безопасности — служба безопасности, входившая в НКВД в 1934–1943 гг.*

### **Тест «Лица, имена, лица...»**

Вам предлагаются фотографии 10 людей (фотографии любезно предоставлены фотографом Галиной Сергеевной Соболевой). В течение одной минуты запомните их имена и фамилии.

Затем переверните страницу, под фотографиями напишите имена и фамилии этих людей. Поскольку это всего лишь картинки, не бойтесь ошибиться, никто на вас не обидится.

Совершенно секретно:

ПГУ — Первое главное управление (внешняя разведка) КГБ СССР.

Итак, давайте знакомиться:



ВАСЕЧКА  
УЛЫБКИН



АНДРЮША  
ХОМЯЧКОВ



ЛИЗОЧКА  
ПРИНЦЕСКИНА



ОЛИМПИАДОЧКА  
СКРОМНЫХ



МАРФУТА  
ЗАЙКИНА



АЛИСА  
ПЧЕЛКИНА



ФИЛЕЧКА  
ЗАДУМОВ



КАТЮША  
МОРОЗКИНА



ВОВОЧКА  
ПРИЩУРКИН



ОДИССЕЙ  
ФУТБОЛКИН

Ну, что же. Знакомство состоялось. Теперь давайте проверим, насколько удачно.



Его зовут ...



А ее зовут ...



Ее зовут ...



Его зовут ...



Ее зовут ...



Ее зовут ...



Его зовут ...



Его зовут ...



Ее зовут ...



А его зовут ...

А теперь проверьте число правильных ответов.

## **Законы памяти**

**Первый закон — закон осмысления:** чем глубже осмысление запоминаемого, тем лучше оно сохраняется в памяти. То есть чем понятнее материал, тем лучше он будет запоминаться. Поэтому для запоминания рекомендуется использовать ключевые слова, схемы, рисунки и таблицы, облегчающие понимание материала, а значит, и запоминание. (Кстати, учить стихи советуют, запоминая последовательность глаголов.)

*Совершенно секретно:*

*КГБ — Комитет государственной безопасности. Одна из мощнейших в мире организаций по обеспечению государственной безопасности. КГБ было создано в марте 1954 г. на базе существовавшего Министерства госбезопасности. Работало оно до октября 1991 г. Структура его выглядела следующим образом: Первое главное управление — внешняя разведка и контрразведка, «активные мероприятия», анализ поступающей из резидентур информации; Второе главное управление — внутренняя контрразведка, борьба со шпионажем и с подрывными действиями, промышленная безопасность; Третье главное управление — контрразведка в советских вооруженных силах (военная контрразведка), ОО (особые отделы); Четвертое управление — политический розыск, вело работу по розыску политических преступников и изменников родины, в дальнейшем занималось охраной и внутренней безопасностью посольств и консульств, осуществляло*

контрразведку на транспорте; Пятое управление — борьба с антисоветской деятельностью (работа во всех идеологических организациях, с диссидентами); Шестое управление — контрразведка на всех видах транспорта (занималось антидиверсионной деятельностью, предотвращением опасных ситуаций и т. д., впоследствии занималось защитой госсекретов в экономике); Седьмое управление — служба наружного наблюдения (оперативный поиск); Восьмое главное управление — шифровальное и дешифровальное, работало по прямому назначению; Девятое управление — обеспечение охраны руководства страны и секретных объектов, Кремлевский полк; Десятое управление — учетно-архивное; Главное управление пограничных войск; Управление правительственной связи; Инспекторское управление — осуществляло проверку деятельности подразделений КГБ в центре и на местах; Следственная часть по особо важным делам (на правах управления); Управление хозяйственной службы. Кроме перечисленных главков и управлений, в составе комитета существовали десять самостоятельных отделов, затем добавилось еще два. КГБ прекратил свое существование накануне распада Советского Союза (декабрь 1991 г.). Функции его в дальнейшем выполняли Служба внешней разведки и Федеральная служба безопасности.

Следующим законом памяти можно назвать закон *интереса*: все интересное запоминается легко. Отсюда следует простой вывод: запоминание нужно делать

интересным. Очень важную роль в этом играет правильная постановка цели. Спросите себя, для чего вам нужно запомнить данный материал. Знание того, что информация полезна или необходима для будущей работы, способствует лучшему запоминанию.

*Совершенно секретно:*

*«СМЕРШ» — «Смерть шпионам» (советская военная контрразведка, действовала с 1943 по 1946 г.). В «Смерш» имелось пять управлений. Первое управление — представительство «Смерш» для суда над подозреваемыми во всех частях и соединениях Красной Армии, вплоть до батальонов и рот. Вели наблюдение за личным составом, руководили информаторами. Второе управление — операции, связь с НКВД, НКГБ, спецчасти для охраны штабов и высшего командного состава (по роте — на армию, батальону — для фронта). Третье управление — получение, хранение и распространение разведданных. Четвертое управление — дознание и расследование в отношении военнослужащих, подозреваемых в измене и других антигосударственных действиях. Пятое управление — военные «тройки» из сотрудников «Смерш».*

Закон установки, как закон памяти, действует в двух вариантах. Во-первых, может быть установка на запоминание по времени. Запоминание лучше происходит в том случае, если человек сознательно ставит перед собой задачу запомнить надолго. Пример неправильного использования этого закона — установка у

студента на запоминание материала лишь к очередной сессии. В этом случае после экзаменов информация легко забывается, так как была установка запомнить информацию лишь на определенный короткий срок. (Вечное правило трех Z — зубрил, сдал, забыл...)

Во-вторых, может быть установка на восприятие материала по содержанию. В любом объеме информации человек в первую очередь находит то, что ему нужно или интересно. Это и есть установка на содержание.

Человеку легче вспомнить какое-то событие, если оно связано с другими одновременными впечатлениями. Это свойство памяти носит название *закона контекста*.

Совершенно секретно:

*ГРУ — Главное разведывательное управление Генштаба Советской Армии (военная разведка), с 1992 г. — Российской Армии, известное как Четвертое управление Генерального штаба и «ВЧ № 44388». Образованное в 1918 г., оно первоначально называлось Регистрационным управлением Штаба Рабоче-Крестьянской Красной Армии (ГРУ стало называться с 1942 г.). В настоящее время, по сведениям «Энциклопедии шпионажа» (М.: Крон-Пресс, 1999), в ГРУ работает восемнадцать управлений.*

Еще один закон памяти — *закон объема знаний*: чем больше знаний по определенной теме, тем лучше запоминается новое. Поэтому трудно запомнить материал новой темы или дисциплины. В то же время но-

вая информация по уже изучаемой ранее дисциплине запоминается легче.

Очень важным для запоминания является закон повторения: повторяемая информация запоминается сильнее той, которая один раз просматривается. Если что-либо нужно запомнить надолго, то необходимо несколько повторений материала. При этом повторение в виде воспроизведения в несколько раз эффективнее, чем в виде дополнительного пассивного чтения или прослушивания.

*Совершенно секретно:*

*КИ — Комитет информации при Совете Министров СССР. Существовал непродолжительное время (октябрь 1947 — июль 1948 г.). Вобрал в себя функции внешней и военной разведки. Возглавлял Комитет информации В. М. Молотов (Скрябин). Он осуществлял военную и политическую разведку за рубежом; операции против всех зарубежных антисоветских организаций; контрразведку в советских посольствах, торговых представительствах; разведывательные операции в странах народной демократии. Через год после создания КИ занимался только лишь сбором внешнеполитической информации. В 1951 г. прекратил свое существование.*

Таким образом, на основании вышеизложенного, можно сказать, что успешность памяти зависит от многих факторов: наличие интереса, установки на запоминание, характер запоминаемого материала, воле-

вое усилие, склонности человека и т.д. Обобщенная схема причин, влияющих на продуктивность памяти, представлена на рис. 7.



Рис. 7. «Схема причин, влияющих на продуктивность памяти»

Итак, из этой главы вы не только узнали много нового о себе, как, например, что вы делаете лучше — узнаете или воспроизводите, слышите или видите, но еще и о тех особенностях памяти, которые помогут вам не только лучше запоминать, но и сделать так, чтобы запомнили вас.

# ОТ ПРАКТИКИ К ТЕОРИИ

Память — страж всему и сокровищница всего.

Цицерон

## Строение и функции нейрона

Материальным субстратом памяти, как и других психических процессов, является нервная система. Структурной и функциональной единицей нервной системы является нервная клетка — нейрон. Строение нейрона схематично представлено на рисунке (см. ниже). Нейроны обладают признаками, присущими всем клеткам организма. Нейрон, как и другие клетки, имеет *цитоплазматическую мембрану*, определяющую его индивидуальные границы. К функциям цитоплазматической мембраны относится и взаимодействие нейрона с другими клетками. В центре нейрона, как и у всех клеток, находится *ядро*, содержащее генетическую информацию. Все, что находится внутри цитоплазматической мембраны, за исключением ядра, носит название *цитоплазма*. В цитоплазме содержатся органоиды — сложно организованные,

постоянные, жизненно важные составные части клеток, выполняющие определенные функции. Энергетические станции клеток — *митохондрии* — синтезируют универсальный источник энергии для клетки — АТФ. В молекуле АТФ энергия хранится в виде химических связей и может использоваться клеткой по мере надобности. *Эндоплазматическая сеть* — разветвленная сеть мембранных канальцев и полостей в цитоплазме клетки, обеспечивающая транспорт веществ внутри клетки. Существует два вида эндоплазматической сети — шероховатая и гладкая. На мембранах шероховатой эндоплазматической сети находятся *рибосомы*, а на мембранах гладкой нет дополнительных структур. Рибосомы представляют собой сферические структуры, основная функция которых — синтез белка. Эти органоиды могут быть не только прикреплены к эндоплазматической сети, но и свободно располагаться в цитоплазме. Еще один органоид клетки — *аппарат Гольджи* — назван по имени итальянца Эмилио Гольджи, который разработал метод, позволяющий изучать строение этого органоида. *Микротрубочки* — тонкие опорные структуры, помогающие нейрону сохранять определенную форму.

*Совершенно секретно:*

*ФСБ — российская Федеральная служба безопасности. Она призвана осуществлять надзор за соблюдением внутренних государственных законов и порядка и за контрразведкой. Первоначально она называлась Федеральной службой контрразведки (ФСК). Создана она в октябре 1991 г.*

В апреле 1995 г. была переименована в ФСБ. К службе одновременно перешли функции борьбы с организованной преступностью, бандитизмом, терроризмом, контрабандой товаров и ценностей, коррупцией. В соответствии с принятым новым законом ФСБ получила право на собственную тюремную систему, внедрение своих агентов в иностранные организации и преступные группировки, создание собственных коммерческих структур в интересах своей основной работы. ФСБ имеет также право требовать получения необходимой информации от частных компаний и фирм. ФСБ, кроме всего, отвечает за охрану засекреченных правительственных материалов, обеспечение безопасности в Вооруженных Силах и других государственных структурах.

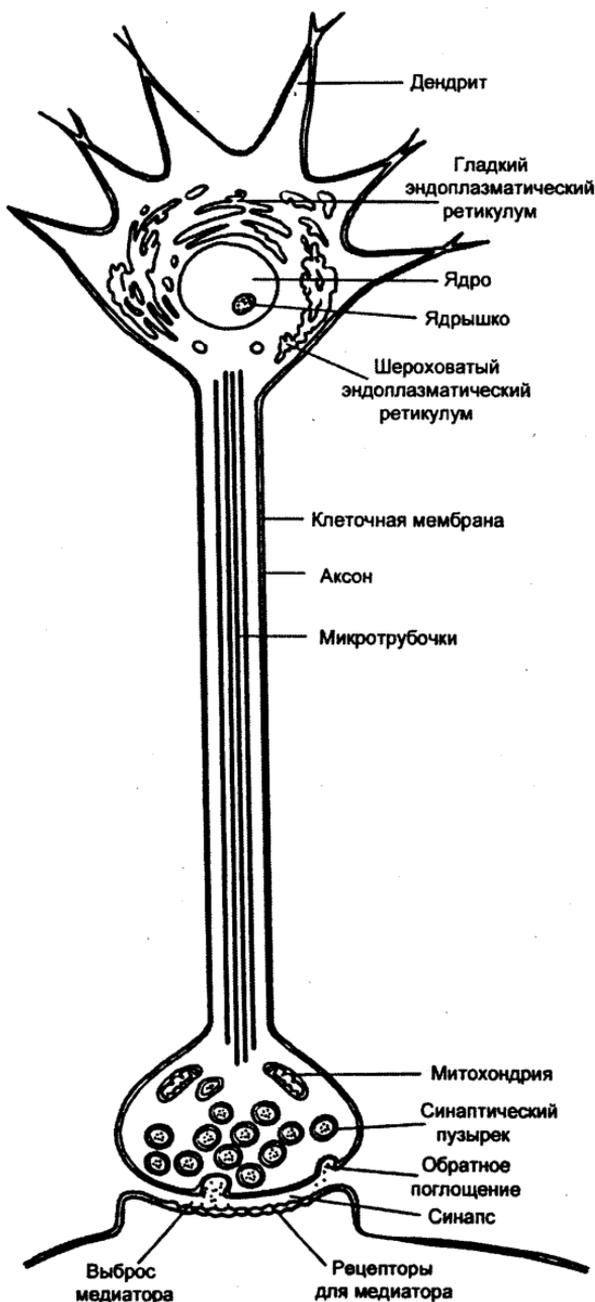
Нейрон обладает и рядом отличительных черт. В любом нейроне различают тело, от которого отходят отростки двух видов. Короткие, ветвящиеся отростки называются *дендритами*, информация по ним в виде нервного импульса проходит в тело нейрона. Отросток, несущий информацию от тела нейрона называется *аксоном*. От тела нейрона отходит только один аксон, длина которого может в некоторых случаях достигать 1,5 м.

Если вы ничего не поняли, то просто посмотрите на рисунок (по Блуму, 1988). Можно представить, что это, например, инопланетянин из несуществующего созвездия Мнемозины.

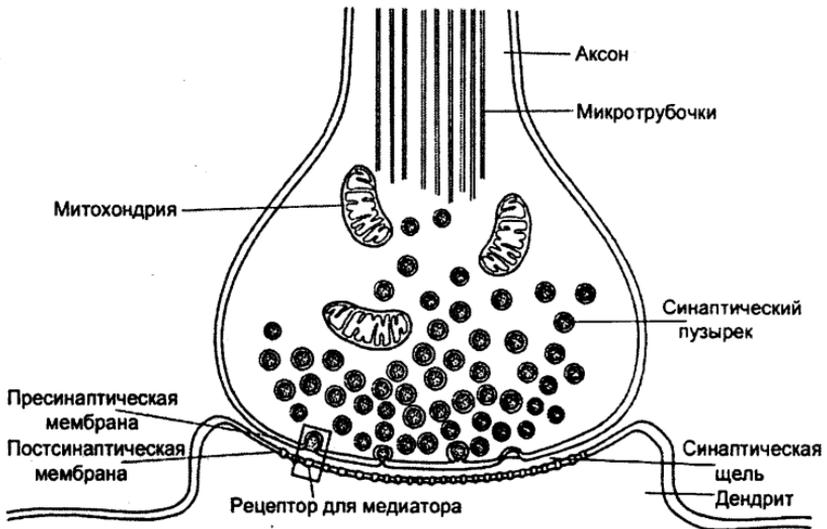
Взаимодействие между нейронами осуществляется посредством *синапсов* (см. рисунок). По сути, синапс — это место контакта двух нейронов. На конце аксона одного нейрона имеется расширение — пресинаптическое окончание, в котором находятся синаптические пузырьки. Эти структуры содержат особое химическое вещество — *медиатор*. Участок мембраны дендрита другого нейрона, участвующего в образовании синапса, называется постсинаптической мембраной. На ней находятся специфические рецепторы — структуры мембраны, взаимодействующие с медиаторами. Пространство между пресинаптическим окончанием и постсинаптической мембраной называется синаптической щелью. Нервный импульс, поступивший в пресинаптическое окончание, вызывает выделение медиатора в синаптическую щель. Медиатор вступает во взаимодействие с рецепторами на постсинаптической мембране. В результате этого взаимодействия на втором нейроне возникает нервный импульс, передающийся далее по цепи нейронов.

*Совершенно секретно:*

*АГЕНТ — лицо, как правило, иностранец, не являющееся штатным сотрудником спецслужб, но действующее по их заданиям. В разведслужбах есть агенты-информаторы, агенты-дезинформаторы, агенты, работающие под диктовку противника, двойные агенты, агенты-нелегалы, агенты-групповоды, тайные агенты, агенты влияния.*



И снова рисунок (по Блуму, 1988). Только не говорите, что вы ничего не поняли, потому что этот изображенный на рисунке субъект на инопланетянина уже мало похож...



**Это интересно**

Мозг человека состоит из  $10^{12}$  нервных клеток. Обычная нервная клетка получает информацию от сотен и тысяч других клеток и передает сотням и тысячам, а количество соединений в головном мозгу превышает  $10^{14}$ – $10^{15}$ . Самые

крупные нервные клетки в 1000 раз больше самых мелких.

Масса мозга человека составляет 1/46 общей массы тела (масса мозга слона — 1/560 массы тела). Общая площадь коры головного мозга варьирует от 1468 до 1670 кв. см. За минуту через мозг протекает 740–750 мл крови. У женщин вес мозга максимален в 15–19 лет, у мужчин — в 20–29 лет. Начиная с 30 года жизни у человека ежедневно гибнет 30–50 тысяч нервных клеток.

## Теории памяти

Память связывают с изменениями в нервной системе, которые сохраняются в течение некоторого времени. Эти изменения описываются различными теориями памяти.

### **Это важно:**

...В мозгу

Вернее, чем в пергаменте и воске,

Я образ твой навеки сберегу,

И не нужны мне памятные доски.

*В. Шекспир*

*Совершенно секретно:*

*АР — агентурная разведка.*

Исторически первой физиологической теорией памяти является *теория Д. Хебба*. Именно он разделил память на кратковременную и долговременную. По Хеббу, в основе кратковременной памяти лежит процесс повторного проведения нервного импульса по замкнутым цепям нейронов, не сопровождающийся изменениями в структуре нейрона. Если же повторное проведение импульса по замкнутой нейронной цепи сопровождается изменением в строении синапса (увеличение площади соприкосновения, увеличение числа синапсов в цепи), то возникает долговременная память.

*Совершенно секретно:*

*АТТАШЕ — военные или военно-морские атташе — офицеры армии или флота, работающие в столицах иностранных государств для обеспечения связи с местными вооруженными силами, сбора информации из открытых источников, а если представляется возможность, то и из засекреченных источников (среди них как обычные офицеры, так и офицеры спецслужб).*

*Синаптические теории* связывают процессы памяти исключительно с изменениями, происходящими в синапсе. С. Роуз утверждает, что при усвоении нового опыта (т.е. при запоминании) происходят изменения в определенных нейронах и в их синаптических связях. Другие исследователи Г. Линч и М. Бодри связывают процесс запоминания с увеличением содержания кальция в постсинаптической мембране, что, в конечном счете, улучшает работу данного синапса.

*Совершенно секретно:*

**БЕРЛИНСКИЙ ТУННЕЛЬ** — операция американской и британской разведок по съему информации с советских и восточно-германских телефонных линий, в ходе которой из Западного в Восточный Берлин был прорыт тайный подземный ход. Среди посвященных в эту операцию был сотрудник МИ-6 и одновременно агент (советский разведчик) Джордж Блейк, поставивший в известность советские спецслужбы, которые некоторое время успешно передавали дезинформацию.

Нейрофизиолог Л. де Но предложил *реверберационную теорию* памяти. Поскольку в структурах мозга существуют замкнутые нейронные цепи, то нервный импульс может циркулировать по этим цепям, постепенно затухая. Именно эти круги циркуляции нервного импульса по определенной совокупности нейронов и рассматриваются как субстрат сохранения памяти. В этих же кругах информация из кратковременной памяти переходит в долговременную.

*Совершенно секретно:*

**БОЕВАЯ РАЗВЕДКА** — тактическая разведка, которая ведется с целью сбора сведений о непосредственном противнике при подготовке военной операции.

Другая группа исследователей связывает процессы памяти с определенной последовательностью биохимических реакций, протекающих в нейронах. Так, опы-

ты Г. Хидена показали, что процесс запоминания сопровождается изменениями свойств РНК и белка в нейронах. Р.И. Кругликов разработал концепцию, согласно которой в основе памяти лежат изменения, связанные с медиаторами — химическими посредниками в синаптической передаче.

**Это интересно**

Представление о том, что в основе памяти лежат некие химические вещества, описано Д. Свифтом в его произведении «Путешествие Гулливера». Учитель математики, с которым познакомился Гулливер в Лапуте, предлагал свой способ запоминания теорем: «Каждая теорема с доказательством тщательно переписывается на тоненькой облатке чернилами, составленными из микстуры против головной боли. Ученик глотает облатку натошак и в течение трех следующих дней не ест ничего, кроме хлеба и воды. Когда облатка переваривается, микстура поднимается в его мозг, принося с собой туда же теорему» (Свифт Д. Путешествие Гулливера. — М., 1980. С. 165) Однако, как отмечает автор в дальнейшем повествовании, этот способ был малоэффективен.

Таким образом, все теории памяти можно разделить на две большие группы. Первая группа — это биохимические теории. Сохранение информации происходит путем кодирования ее в виде химических соединений. Вторая группа объединяет теории, связываю-

щие процессы памяти с созданием новой структурной организации нейронов, с образованием новых связей между нейронами.

*Совершенно секретно:*

*ВЫВОД — эксфилтрация — тайный вывоз (перевоска) агента или другого лица с территории государства, где велась разведка.*

Итак, осиливший эту главу теперь может говорить не только на языке ученого-психолога, но и на языке ученого-физиолога.

Большинство научных слов и словосочетаний может послужить отличным материалом для того, чтобы попрактиковаться в запоминании.

Если некоторые слова так и остались для вас загадкой науки, вы вполне можете выучить их только для того, чтобы заменить в своей речи слова матерные на научно-ругательные.

# КУРСЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ДЛЯ ВАШЕЙ ПАМЯТИ

«Забывать совсем!» — Нет, этому приказу  
Не может наша память быть послушна.

*А. Мицкевич*

Природная память у всех людей разная. Одни могут похвастаться хорошей памятью, другие жалуются на то, что у них «плохая память».

*Совершенно секретно:*

**ДЕЗИНФОРМАЦИЯ** (англ. термин) — меры, предпринимаемые спецслужбами для ввода в заблуждение противника. Цель достигается при помощи запутывания сведений, их искажения или подделки. Это приводит к тому, что у врага складывается превратное представление об истинном положении дел или об ином событии, операции.

С тезисом, что память можно улучшить, согласны все. Но как это сделать? Придется огорчить читателя,

который хочет получить на этот вопрос однозначный ответ. Единого рецепта нет, да, наверное, и не может быть. Поскольку память каждого человека уникальна, то у каждого человека существуют и свои способы, приемы, методы запоминания. Ниже будут предложены различные способы улучшения памяти. Попробуйте «применить к себе» каждый метод и выбрать именно тот прием или несколько приемов, которые лучше всего подходят именно вам.

**Это интересно**

Название Мнемозина носит малая планета (астероид) номер 57, открытая 22 сентября 1859 г. дюссельдорфским астрономом Карлом Теодором Робертом Лютером. Астероид Мнемозина символизирует память о прошлом, дающую толчок творчеству; фиксацию. Положение Мнемозины в гороскопе говорит об особенностях памяти человека.

## **Внимание, понимание, цель и повторение**

Заголовок этого параграфа, по сути, является первым и самым важным приемом улучшения памяти и опирается на законы памяти. Во-первых, следуя закону установки, необходимо поставить *цель* запомнить ту или иную информацию. Можно несколько раз видеть одну и ту же картину, но не запоминать ее, если нет такой цели.

Совершенно секретно:

**ДЕШИФРОВАНИЕ ФОТОСНИМКОВ** — получение разведданных из анализа имеющихся фотографий (фото со спутников-шпионов, с разведывательных самолетов, подводных лодок, надводных кораблей или сделанные людьми на суше).

Во-вторых, необходима концентрация *внимания* на изучаемом материале. Конечно, сконцентрировать внимание на скучном материале довольно сложно. Постарайтесь найти связи между этой скучной темой и интересующей вас проблемой (закон интереса). Например, «скучные» темы физики можно применить в биологии: с помощью законов оптики описать работу глаза. Развитию умения концентрировать внимание способствует развитие наблюдательности. Посмотрите на окружающие вас предметы «другим взглядом», отметьте те их черты, которые вы раньше не замечали.

«Повторение — мать учения» — гласит русская поговорка. Эта поговорка согласуется с законом *повторения*. Не просто повторное прочтение, а повторение в виде воспроизведения способствует лучшему запоминанию. Чаще всего предлагается следующая схема повторения: первый раз — через 20 минут после прочтения, второй — через 24 часа, третий — через неделю.

Совершенно секретно:

**ДОМ** — другое наименование Центра, штаб-квартиры советской внешней разведки. Еще известно как «Большой дом».

И, наконец, согласно закону осмысления, *понимание* изучаемого материала облегчает его запоминание. Для понимания материала можно использовать ключевые слова, схемы, рисунки и таблицы. Для выполнения этих операций потребуется определенная тренировка. Итак, возьмите красный карандаш. Читая текст этого параграфа («Внимание, понимание, цель и повторение»), подчеркните красным карандашом ключевые слова. Проверьте, есть ли логическая связь между этими словами. Если такой связи нет, введите дополнительные слова, логические связывающие ключевые слова.

*Совершенно секретно:*

*ДОПУСК* – разрешение к секретной работе (работа с секретными материалами). Своеобразный пропуск. Он бывает разной категории секретности.

Выпишите выделенные ключевые слова и введенные связывающие слова (для этого специально оставлено место в конце параграфа) и составьте с ними рассказ, передающий содержание прочитанного вами текста. Сверьте ваш рассказ с исходным текстом.

*Совершенно секретно:*

*ЕГЕРЬ* (жаргон) – так кадровые сотрудники британских спецслужб называют руководителей агентур.

Постепенно, по мере увеличения числа текстов, осмысленных таким образом, уже не потребуется проделывать все эти операции письменно. Выделение ключевых слов и их связывание будет происходить автоматически.



## Что такое «мнемоника»?

Наверное, в вашей жизни случалось и такое: вы хотели что-то запомнить, сосредоточили внимание на этом материале и даже поняли его, но через некоторое время все равно забыли. Иногда для лучшего запоминания материала необходимо использовать особые приемы запоминания, описываемые мнемоникой. Слово «мнемоника» происходит от имени греческой богини памяти Мнемозины. Считается, что автором этого слова является Пифагор Самосский.

*Совершенно секретно:*

*ЗАБОР (русский жаргон) — граница с другим государством. Термин используется применительно как к военной, так и разведывательной деятельности.*

Итак, **мнемоника** — это искусство запоминания, совокупность приемов и способов, облегчающих запоминание и увеличивающих объем памяти путем образования искусственных ассоциаций.

*Совершенно секретно:*

*ИНФОРМАТОР — лицо, вольно или невольно снабжающее разведывательные органы секретной или служебной информацией.*

Многим мнемоническим приемам легко научиться, другие мы используем, не зная, что они являются мнемоническими. Есть и очень трудные приемы, которыми могут пользоваться только особенно ква-

лифицированные мнемонисты — люди, специально занимающиеся запоминанием большого объема информации.

Совершенно секретно:

*ИСТОЧНИК — источник информации (человек или техническое устройство), имеющийся в распоряжении разведывательной организации или службы безопасности и используемый в оперативных целях. В США этот термин относится конкретно к человеку, от которого исходит информация.*

Легенда приписывает изобретение мнемоники древнегреческому поэту Симониду (556–468 гг. до н.э.). Однажды некий богач Скопа заказал ему написать оду в свою честь. У Симонида были написаны стихи о братьях близнецах Касторе и Поллуксе, за которые поэт не получил гонорара. Чтобы творческие усилия не пропали даром, Симонид добавил к ним строки, поясняющие, что данная ода прославляет Скопу. Это произведение и было прочитано на пире у Скопы. Однако богач заплатил поэту только половину ранее оговоренной суммы, посоветовав за второй половиной обратиться к божественным братьям. Среди пира Симонида вызвали на улицу, сказав, что его ждут двое юношей. В это время случилось землетрясение, зал обрушился, и все пировавшие были погребены под развалинами. Когда удалось раскопать останки, трупы были так изуродованы, что их невозможно было опознать. Но Симонид помнил, где кто сидел в тот момент, когда он выходил из зала. По подсказкам Симонида родствен-

ники нашли своих близких. Таким образом, оказалось, что можно запомнить предметы, если расположить их в известных комнатах.

Совершенно секретно:

КОД — метод криптографии, предусматривающий замену всех слов или фраз сообщения кодовыми словами и кодовыми обозначениями. Книга кодов должна быть и у отправителя, и у получателя информации. Основное различие между кодом и шифром состоит в том, что код основан на принципе замены целых слов или фраз, а шифр — это замена каждой отдельной буквы.

## «Метод мест» и фон

В дальнейшем способ Симонида запоминать предметы по их расположению стал называться «методом мест», а сами предметы стали располагать не в комнатах, а на маршруте следования. Именно таким образом запоминали свои проповеди монахи-доминиканцы в XVI в. Суть их метода заключается в том, чтобы представить себе путь в хорошо знакомой местности, а затем мысленно расположить на этом пути вещи, которые необходимо запомнить. Чтобы извлечь информацию из памяти, нужно мысленно перенестись в эту местность и пройти по этому пути и, «собирая» расставленные там предметы, воспроизвести всю информацию.

Криптография<sup>87</sup> КОД - слова, фразы  
шифр - каждая буква

*Совершенно секретно:*

**КОНТРШПИОНАЖ** — работа контрразведки по недопущению попадания секретных материалов в руки представителей иностранных разведывательных служб.

Пример использования этого метода приведен на рис. 8 и 9. На рис. 8 изображены аббатство и его различные службы: надворные постройки, библиотека, часовня и др. На рис. 9 в три ряда изображены отдельные объекты, ассоциирующиеся с теми или иными мыслями будущей проповеди и расположенные на пути через аббатство. Когда монаху необходимо вспомнить всю речь, он мысленно проходит этот путь, «находит» на нем различные предметы (идеи) в нужной последовательности. Каждый пятый по счету предмет — это рука, а каждый десятый — это крест, чтобы оратор мог подразделить каждый ряд на две половины.

*Совершенно секретно:*

**КРИПТОГРАФИЯ** — наука тайного написания сообщения. Термин состоит из греческих слов *kryptos* (секрет) и *graphos* (письмо). До 1921 г. слово «криптография» также означало разгадывание кодов.

Современные системы запоминания называют этот прием «фоном» и предлагают располагать запоминаемые предметы или объекты в комнате, в доме, на улице, в городе, на земном шаре, в космосе и даже на теле человека. Главное, чтобы вы хорошо знали этот фон, желательно до мельчайших подробностей.



Рис. 8

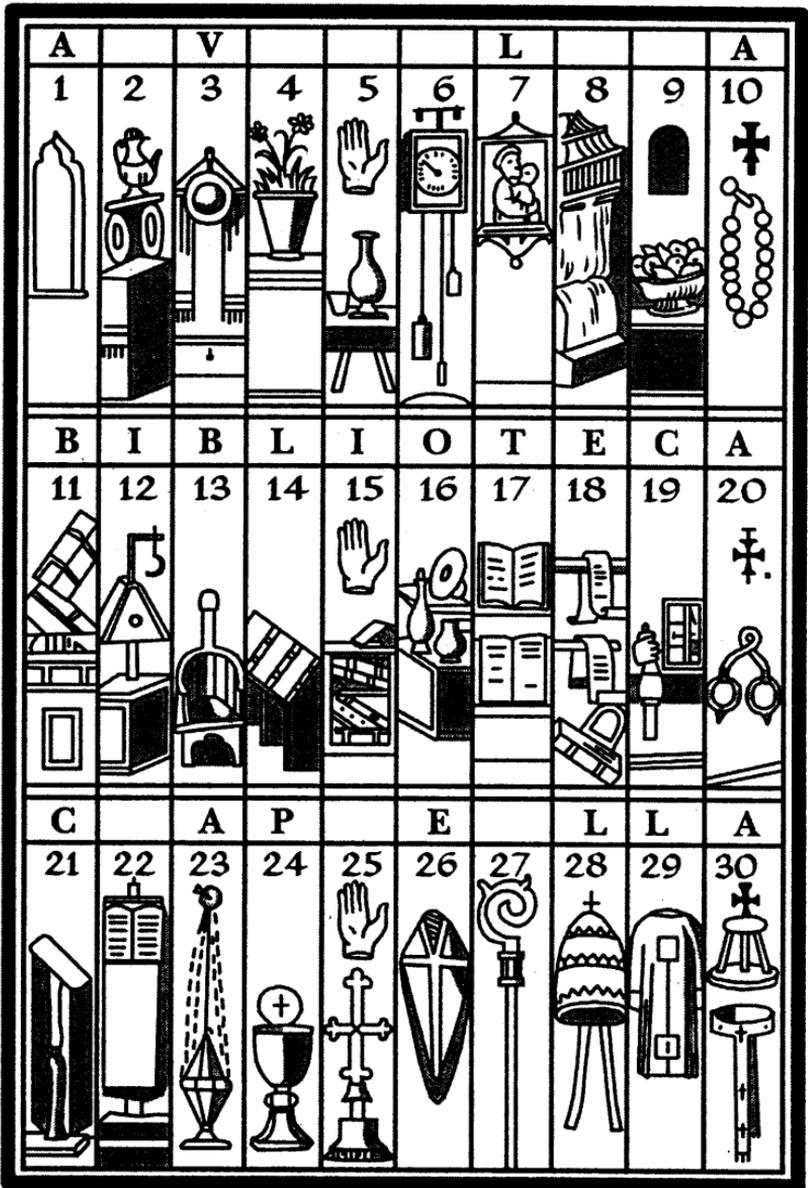


Рис. 9

*Этот материал*

Именно этим приемом пользовался Ш., описанный в работе А. Лурии «Маленькая книжка о большой памяти». Ш. помещал слова, которые ему предлагали для запоминания, в виде образов на улицах его родного города. При воспроизведении ряда слов Ш. «проходил» по тому же маршруту и «собирал» эти образы.

*Совершенно секретно:*

*КР (КРО) – контрразведка (контрразведывательный отдел). Спецслужба, занимающаяся раскрытием вражеских агентов, заговорщиков, предотвращением острых политических и военных ситуаций, диверсий, защитой политических, военных, экономических секретов.*

Итак, вам предлагают запомнить ряд слов, как, например, в тесте оценки памяти, приведенном в главе «От теории к практике».

Дирижабль

Лампа

Яблоко

Карандаш

Гроза

Утка

Обруч

Мельница

Попугай

Листок

Для того чтобы запомнить список слов, нужно заранее подготовиться. Например, вы будете располагать эти слова по дороге на работу.

Разобьем дорогу на несколько участков:

подъезд,  
пешеходный переход через дорогу,  
автобусная остановка,  
автобус с кондуктором,  
подземный переход в метро,  
турникет в метро, метро,  
выход из метро,  
забор вокруг здания вашей работы,  
вывеска учреждения.

Именно в этих местах мы будем размещать предметы. Может получиться примерно следующее:

1. Перед вашим подъездом кто-то «припарковал» дирижабль.
2. Как только вы ступили на пешеходный переход, загорелась яркая *лампа*, освещающая дорогу.
3. На автобусной остановке продают *яблоки*.
4. Кондуктор что-то пишет *карандашом* на вашем билете.
5. В подземном переходе идет *гроза*.
6. На турникете сидит *утка* и внимательно следит за всеми входящими людьми.
7. На станции гимнастики из цирка крутят *обруч*.
8. Выход из метро преграждает *мельница*, и нужно пролезать между ее лопастями.
9. На заборе сидят *попугаи* и кричат «Пиастры, пиастры».

10. На месте вывески учреждения висит большой белый листок.

Теперь, когда вас попросят повторить список слов, вы мысленно повторяете свой путь на работу и называете спрятанные там предметы.

*Совершенно секретно:*

*КРОТ — агент разведки, как правило, занимающий высокий пост во вражеских государственных или военных, разведывательных структурах.*

Можно использовать такой фон один раз, а можно и многократно, предварительно мысленно расчистив его от предыдущего списка. Создавая фон можно использовать и отдельную улицу, если вы хорошо ее знаете. Например, в начале улицы поместить первое слово, следующие слова помещать около домов или парка, находящихся на этой улице. Но здесь есть одно условие: не помещайте маленькие предметы на фоне больших, например, маленький карандаш на фоне серой девятиэтажки. Лучше «сделайте» из карандаша фонарный столб. Можно создавать фон и в своей квартире. Ее тоже можно разделить на несколько частей, логически связанных между собой. Помните, что места расположения предметов не должны быть темными, но и не должны быть ярко освещенными. Точки расположения образов должны быть логически связаны, следовать друг за другом в определенном порядке, а пути от «точки» до «точки» не должны пересекаться.

Придумайте свой маршрут для запоминания слов:

- 1 точка —
- 2 точка —
- 3 точка —
- 4 точка —
- 5 точка —
- 6 точка —
- 7 точка —
- 8 точка —
- 9 точка —
- 10 точка —

Мысленно пройдите по этому маршруту, проверьте, нет ли каких-нибудь затруднений. А теперь расположите слова из другого психологического теста в этих точках:

- 1. Самолет
- 2. Чайник
- 3. Бабочка
- 4. Ноги
- 5. Свеча
- 6. Тачка
- 7. Журнал
- 8. Машина
- 9. Столб
- 10. Бревно

Чтобы повторить запоминаемые слова, пройдите «мысленно» по маршруту. Теперь вы наверняка не забудете ни одно слово из списка.

*Это важно:*

Память противостоит уничтожающей силе времени.

*Д.С. Лихачев*

Единственной мерой времени является память.

*В. Гжегорчик*

## Ассоциации

Другим важным понятием и одновременно методом мнемоники являются ассоциации — мысленные связи между двумя образами.

*Совершенно секретно:*

*КРЫША — организация или учреждение, работой в которой разведчик прикрывает свою разведывательную (контрразведывательную) деятельность.*

Американским психолингвистом Дж. А. Мюллером была предложена классификация ассоциаций, учитывающая и логику, и психологию, и философию и лингвистику одновременно.

По контрасту (антонимы): мокрый — сухой, черный — белый.

По сходству (синонимы): боль — страдание, быстро — стремительно.

По звучанию: сон — тон, глаз — таз, воля — доля, суд — пуд.

По корню слова: высота — высокий, даль — далекий, дождь — дождливый.

Часть — целое: лицо — нос, неделя — день.

Подчинительные ответы: человек — отец, мать; животное — собака, кошка, мышка.

Обобщающие: яблоко, апельсин — фрукт; мужчина, женщина — человек.

Дополняющие обстоятельства: продвижение — назад, вперед; бежать — быстро, медленно.

Определения: комната — темная, светлая; мужчина — смелый, трусливый; человек — добрый, жадный.

Эгоцентрические ответы (личностные реакции): одиночество — всегда, никогда; успех — невозможно, возможно, я должен.

*Совершенно секретно:*

*КУРЬЕР — посыльный, отвечающий за доставку и сохранность секретных документов и материалов.*

Главным в образовании ассоциаций является яркость образа. Чем ярче образы, чем больше развито у вас воображение, тем легче создавать связи между ними, и, соответственно, тем больше слов вы запомните. Этот метод мнемоники можно сравнить с мультипликационным фильмом, в котором меняются и объем, и цвет предметов, а также неживые предметы могут ходить и разговаривать, то есть создаваемые вами образы должны двигаться. Намного проще запомнить лампу, убегающую от стола, чем лампу, стоящую на столе.

**Совершенно секретно:**

**ЛЕГАЛЬНЫЙ РАЗВЕДЧИК** — сотрудник разведки, который направлен за рубеж как официальный представитель своей страны, то есть работает под легальным прикрытием сотрудника дипломатической или торговой миссии.

Кроме того, ассоциации должны быть необычными, нестандартными, невероятными и даже абсурдными. Банальные и скучные ассоциации быстро забываются или вспоминаются с трудом. Например, можно запоминать, что таз не просто таз, а таз с ушами, бегемот — это плачущее нечто в памперсах, требующее сделать ему ванну в резиновом бассейне и плюхнувшееся туда с разбегу, у тюбика с зубной пастой (который вам надо не забыть купить) вырастают ножки и тюбик подбегает к вашему начальнику с явным намерением разрисовать ему мордашку.

**Это интересно:**

— Извольте писать, ваше превосходительство, в город Саратов, стало быть... Его благородию господину Якову Васильичу... Васильичу...а по фамилии... А фамилию вот и забыл! ... Такая еще простая фамилия... Словно как бы лошадиная... Кобылий? Нет, не кобылий. Постойте... Жеребцов нешто: Нет, и не Жеребцов. Помню, фамилия лошадиная, а какая — из головы вышибло.

— Жеребятников?

— Никак нет. Пойдите... Кобылицын... Кобылятников... Кобелев...

— Это уж собачья, а не лошадиная. Жеребчиков?

— Нет и не Жеребчиков... Лошадинин... Лошаков... Жеребкин... Все не то!..

... Приказчик вышел в сад и, подняв к небу глаза, стал припоминать фамилию акцизного:

— Жеребчиков... Жеребковский... Жеребенке... Нет не то... Лошадинский... Лошадевич... Жеребкович... Кобылянский...

... Приказчика то и дело требовали в дом.

— Табунов? — спрашивали у него. — Копытин? Жеребовский?

— Никак нет, — отвечал Иван Евсеич и, подняв глаза, продолжал думать вслух: — Коненко... Конченко... Жеребеев... Кобылев...

— Папа! — кричали из детской. — Тройкин? Уздечкин?

... — Надумал, Ваше превосходительство! — закричал он радостно... — Овсов! Овсов фамилия акцизного! Овсов, ваше превосходительство!

*А.П. Чехов «Лошадиная фамилия»*

Хорошо запоминаются и смешные ассоциации. Образ, который вызывает улыбку, дольше сохраняется в памяти.

Не знаю, рассмешит ли вас такой факт: в пустыне Сахара идет снег. Но это, действительно, было 18 февраля 1979 года.

*Совершенно секретно:*

*ЛЕГЕНДА — вымышленная биография, которую сотрудник разведки выдает за свою в целях конспирации. Подкрепляется, как правило, поддельными или чужими документами.*

Преувеличение или, наоборот, уменьшение предмета тоже является приемом создания необычной ассоциации. Предмет, больший или меньший, чем он есть на самом деле, запоминается намного лучше. Все знают, что мыши имеют довольно небольшие размеры. Создайте образ, в котором гигантская мышь разгуливает по лесу в поисках сыра.

*Совершенно секретно:*

*ЛИНИЯ КР — подразделение внешней контрразведки в зарубежных резидентурах КГБ.*

*ЛИНИЯ ПР — подразделение политической разведки в резидентурах КГБ.*

*ЛИНИЯ Х — подразделение научно-технической разведки в резидентурах КГБ.*

Итак, ассоциации должны быть:

- яркие, цветные;
- движущиеся;
- необычные, нестандартные, невероятные, абсурдные;
- смешные;
- слишком большие или слишком маленькие.

*Совершенно секретно:*

*НАВОДЧИК — лицо, указывающее сотруднику разведки на человека, который может быть потенциальным агентом. После этого проводится оперативная разработка.*

Таким образом, каждое последующее слово связывается с предыдущим, и в итоге должен получиться рассказ, или цепочка ассоциаций, из всех слов, входящих в список. Попробуем создать такой рассказ по уже знакомому нам списку слов:

Дирижабль  
Лампа  
Яблоко  
Карандаш  
Гроза  
Утка  
Обруч  
Мельница  
Попугай  
Листок

По ясному голубому небу плывет дирижабль, увешанный лампами. Однако вместо электрических ламп в них вкручены яблоки. Капитан видит огромную мачту-карандаш, к которой и пришвартовывает свой корабль. В это время начинается гроза, молния ударяет в дирижабль и из него вылетает утка. Утка летит к дому, на крыше которого в качестве антенны установлен обруч. Обруч на доме раскачивается от ветра, который создают вращающиеся лопасти мельницы.

В самой мельнице попугай учит мельника печь хлеб, рассказывая по огромному листку с рецептом, простирающемуся через весь пол.

*Совершенно секретно:*

*НАЖИВКА (русский термин) — женщина-агент, которая задействуется главным образом в операции «Ловля на живца» для получения интересующей информации от вербуемого, создания условий для его шантажа или компрометации.*

Попробуйте сами составить рассказ-«мультфильм» из следующего списка слов:

Самолет

Чайник

Бабочка

Ноги

Свеча

Тачка

Журнал

Машина

Столб

Бревно

С помощью метода ассоциаций можно запоминать и символы. Например, чтобы запомнить химический знак золота (Au), можно построить следующую ассоциацию: золото многие ищут, когда что-то ищут, то кричат «Ау» — это и есть химический знак золота, написанный латинскими буквами.

*Совершенно секретно:*

*НЕЛЕГАЛ — сотрудник советской разведки, находящийся на оперативной работе за рубежом и выдающий себя за гражданина страны пребывания либо за иностранца (только не советского). Основная работа нелегала — вербовка агентов, имеющих доступ к секретной информации.*

## **Зачем запоминать списки слов?**

Для иллюстрации применения основных приемов мнемоники — ассоциации и фона, мы использовали списки не связанных между собой слов. Такие же списки слов применяются и в психологии для определения уровня памяти. А как эти методы применять в обычной жизни? Запоминание списка слов ради развлечения друзей, запоминание списка покупок, великолепные показатели психологического тестирования при приеме на работу — очевидные примеры использования этого метода. Но если соединить приемы фона и ассоциации с приемом выделения ключевых слов текста, то область применения этих методов становится безграничной. Запоминая цепочку ключевых слов доклада или выступления, можно «без конспекта» выступать перед любой аудиторией и быть при этом уверенным, что ничего не забудешь. Запоминая цепочку ключевых слов научной статьи или книги, можно детально сослаться на логику рассуждения автора во время научного спора. Проанализируйте свою профессиональную деятельность, и вы наверняка увидите, что методы мнемоники можно успешно применять и в ней.

*Совершенно секретно:*

*НЕЛЕГАЛЬНАЯ РЕЗИДЕНТУРА — группа агентов, подчиняющихся нелегальному резиденту и занимающихся сбором разведывательной информации.*

## **Радуга, число пи и другие**

Существуют и такие приемы запоминания, которыми человек пользуется, не подозревая, что эти приемы являются мнемоническими. Так, для запоминания последовательности цветов в спектре используется прием построения смысловых фраз из начальных букв запоминаемой информации: «Каждый охотник желает знать, где сидит фазан». Первые буквы слов, входящих в эту фразу, совпадают с первыми буквами цветов спектра: красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый. Цвета радуги можно запомнить и по следующей фразе: «Как однажды Жак-звонарь городской сломал фонарь».

*Совершенно секретно:*

*НТР — научно-техническая разведка. Подразделения работают по добыванию зарубежных научно-технических разработок и достижений.*

Этот прием составления фраз можно использовать для запоминания и других последовательностей. Так, последовательность планет Солнечной системы можно называть, запомнив следующую фразу: «Маша венником землю мела,

Юра сидел у норы паука». Не забудьте, что в этой фразе «у» — это тоже слово. Итак: Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон.

*Совершенно секретно:*

**ОПЕРАТИВНАЯ ИГРА** — передача сотрудником разведки, который выдает себя за вражеского агента, ложной информации врагу и получение в ответ точных сведений.

Таким же способом можно выучить порядок систематических категорий в зоологии: царство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид. Для этого нужно запомнить следующую фразу: «Царский терем кто откроет, сразу рыцарем вернется».

*Совершенно секретно:*

**ПАРАПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ РАЗВЕДКА** — предполагаемый вид разведдеятельности, в ходе которой используются необычные методы (экстрасенсорные восприятия, услуги медиумов). Этот метод активно разрабатывался Разведывательным управлением министерства обороны США (РУМО). Представители РУМО утверждали (свидетельство «Энциклопедии шпионажа»), что в девятнадцати случаях использование «ясновидящих» дало конкретные результаты. Заказы на «парапсихологическую разведку» поступали также из ЦРУ и АНБ, Объединенного комитета начальников штабов, Секретной службы, Таможенного бюро, Береговой охраны, Агентства по борьбе с наркотиками.

Чтобы запомнить число *пи* — отношение длины окружности к ее диаметру — до десятого-одиннадцатого знака после запятой, нужно выучить следующую фразу: «Это я знаю и помню прекрасно, *пи* многие знак мне лишни напрасно». Число букв в каждом слове — это значение соответствующей по порядку цифры, начиная с числа единиц. Получается 3,14159265358.

**Это важно:**

Учение о коренных условиях памяти есть учение о силе, сплывающей, склеивающей всякое предыдущее со всяким последующим. Таким образом, деятельность памяти охватывает собой все психические процессы.

*И.М. Сеченов*

*Совершенно секретно:*

**ПЛАЩ** и **КИНЖАЛ** — древние атрибуты разведчика и шпиона. Плащ, чтобы им укрываться, кинжал — чтобы им защищаться, убивать нападающих врагов. Неофициально термин используется для обозначения шпионского ремесла — «рыцари плаща и кинжала».

## Ритмизация и рифмование

**Это важно:**

Что память — компас?  
Или старый слайд?  
Плодоносящий или мертвый сад?

Очаг с золой иль факел, что зажжен  
На связи поколений и времен?

*Н. Грибачев*

Ритмизация — перевод информации в стихи, песенки, в строки, связанные определенным ритмом или рифмой. Зарифмованный учебный материал лучше запоминается. Можно привести пример из школьной практики:

Не чудесно, не прекрасно,  
А ужасно и опасно  
Букву Т писать напрасно.  
Всем известно, как прелестно  
Букву Т писать уместно.

## Запоминание чисел

Числа играют огромную роль в жизни человека. Нужно помнить номера телефонов, PIN-коды, даты рождений и массу других чисел. Наиболее простой способ — это преобразовать число в образ, а затем составить цепочку образов-картинок, точно так же как и для слов. С последней операцией мы уже знакомы (см. п. «Ассоциации»). Осталось придумать образы для каждой цифры.

Например:

- 0 — колесо, мяч, арбуз
- 1 — столб, карандаш, свеча
- 2 — лебедь, утка, гусь
- 3 — сердце
- 4 — яхта, стол
- 5 — крюк, барабан с тарелкой

- 6 — лопата, рубка
- 7 — утес, бумеранг, флаг на вершине горы
- 8 — снеговик, песочные часы
- 9 — шар на палочке, лупа

*Совершенно секретно:*

*ПОЛИГРАФ — устройство («детектор лжи»), с помощью которого определяется степень искренности интервьюируемого, допрашиваемого. В США лица, привлекаемые к сотрудничеству с ЦРУ, проходят постоянную проверку с использованием «Полиграфа».*

Выберите образы из списка или придумайте свои образы и сделайте схематичные рисунки этих образов:

0	1
2	3
4	5
6	7
8	9

*Совершенно секретно:*

**ПОЛИТИЧЕСКАЯ РАЗВЕДКА** — разведка, которая ведется с целью сбора информации о внутренней ситуации государства противника. Информация, как правило, используется исключительно с выгодой для своей страны.

## **Запоминание лиц и имен**

Запоминание лиц и имен также часто сопряжено с трудностями. Особенно тяжело связывать имена и фамилии с лицами. Существует несколько подходов к этой проблеме запоминания. Первым шагом к успешному запоминанию имени и фамилии нового знакомого будет простое повторение. Повторите имя при знакомстве, по возможности обменяйтесь визитками, называйте нового знакомого по имени в течение беседы, повторите имя прощаясь. Развивайте наблюдательность. Внимательно, но деликатно рассмотрите лицо собеседника, изучите черты его лица, выделите «особые приметы». Свяжите имя этого человека с его образом.

Найдите параллели между его фамилией и его обликом, привычками.

*Совершенно секретно:*

**СПЕЦНАЗ** (аббревиатура от полного названия) — части специального назначения (элитные спецвойска). Ведут боевую разведку и выполняют специальные военные миссии как в мирное время, так и

*в условиях войны. Бойцов спецназа готовят, как правило, для проведения особых тайных операций (скрытая разведка, саботаж, диверсии в тылу противника, ликвидация и т. д.).*

## **Эйдетическая память**

Некоторые авторы популярных методик тренировки памяти предлагают и метод тренировки эйдетической памяти. Этот метод довольно прост. Нужно посмотреть на предмет, закрыть глаза и попытаться его точно воспроизвести. Обычно рекомендуется запоминать три характерных признака предмета и вспоминать именно их. Постепенно количество таких признаков увеличивается, и в конечном итоге запоминается весь образ предмета в целом. То есть запоминание образа происходит так же, как и у людей, обладающих эйдетической памятью.

**Совершенно секретно:**

**ТАКТИЧЕСКАЯ РАЗВЕДКА** — вид разведдеятельности, которая ведется с целью получения данных о противнике в ходе планирования или проведения тактических боевых операций на уровне подразделений, соединений. Тактическая разведка отвечает за сбор сведений о силах и средствах противника, его возможностях, ближайших намерениях, а также данных об обстановке на конкретном участке боевых действий.

## Мнемоника и дети

Конечно, все описанные приемы запоминания приведены для взрослого читателя, который знает, что и зачем он хочет запомнить. А можно ли развивать память у ребенка? Конечно! Память у детей легче всего развивать во время игры. Психологи предлагают несколько таких игр.

*Совершенно секретно:*

*ЯР — ядерная разведка. Один из видов разведки. Занимается сбором и анализом информации по радиации и другим признакам, указывающим на источники радиоактивного излучения. Засекается также и бета-излучение, испускаемое ядерным вооружением.*

### Игра «Кукловод»

Взрослый — «кукловод» завязывает глаза ребенку и «водит» его, как куклу, по несложному маршруту, держа за плечи, в полном молчании: 3–4 шага вперед, остановка, поворот направо, 2 шага назад, поворот налево, 5–6 шагов вперед и т. д. Затем ребенку развязывают глаза и просят самостоятельно найти исходную точку маршрута и пройти его от начала до конца, вспоминая свои движения. Движения постепенно можно усложнять, увеличивать продолжительность маршрута. Можно включать и ряд несложных физкультурных упражнений: наклонить «куклу», согнуть руки, заставить присесть, сделать полный оборот через левое

плечо и т. д. Помимо памяти, в этой игре можно развивать и воображение ребенка. Достаточно просто поменяться с ребенком ролями. Пусть в роли «кукловода» будет ребенок, и пусть он сам придумывает маршруты для вас. Вы же, чтобы проверить, как хорошо «кукловод» запомнил придуманный им маршрут, специально делайте ошибки в маршруте.

*Совершенно секретно:*

*Радиоразведка начала свой век с изобретением радиопередатчика Попова и Маркони в 1897 г. Впервые радиоразведка и радиоперехват были применены в Русско-японской войне. Кстати, именно из-за того, что адмирал Рождественский своевременно не разрешил создать помехи в эфире японского патрульного корабля, его эскадра была уничтожена.*

### **Игра «Сделай, как я»:**

Возьмите шесть спичек и выложите произвольную композицию, затем на одну-две секунды покажите ее ребенку. Он из своих спичек должен выложить точно такую же фигуру по памяти. При успешном выполнении задания количество спичек постепенно увеличивается до 12–15. В этой игре также можно поменяться с ребенком ролями. Предложите ему выложить композицию, сделайте в своей композиции ошибку. Этот прием позволяет развивать и воображение, и внимание ребенка — качества, необходимые в том числе и для развития памяти.

**Внимание** — сосредоточенность человека в данный момент времени на каком-либо объекте: предмете, событии, образе, рассуждении и т.д.

**Воображение** — психический процесс, который может выражаться в построении образа предмета или создании программы поведения.

**Мышление** — процесс познавательной деятельности человека, которая характеризуется обобщением и опосредованным отражением действительности.

Если же ваши дети школьники — просто расскажите им о приемах запоминания, которые знаете сами. Придумайте вместе маршрут или цепочку ассоциаций. Покажите, как эти приемы применимы к знаниям, получаемым в школе. Можно привести примеры из этой книги, а лучше — придумать самим.

*Совершенно секретно:*

*Начало промышленного шипонажа датируется концом XVII — началом XVIII в. Тайна, покрывавшая производство фарфора в Китае, оберегалась с начала IV в. Война за получение этого секрета велась не одно столетие. Он производился в закрытом городе Кинг-То-Чен, куда доступ иноземцам был закрыт. Население города приближалось к 1 миллиону жителей. Этот город, находившийся в провинции Кинангси, тщательно охранялся полицейскими днем*

*и ночью. Первым европейцем, который в 1712 г. украл секрет изготовления фарфора, был французский пастор д'Антреколь.*

Итак, с помощью этой главы вы легко определите, какие приемы запоминания вам предлагают в других книгах. Все дело в том, что приемы эти старые, как мамы, но, меняя их наполнение, их выдают за новое, то есть за хорошо забытое старое. А самое главное — это суть. Суть и была наполнением этой главы.

Люди будут любить вас и улыбаться при встрече, потому что вы будете без особого труда вспоминать, как кого зовут. А для человека нет прекраснее звука, чем звук его имени.

Все, что вам остается сделать, научившись развивать память, это развить и воображение для того, чтобы найти применение развитой памяти.

Теперь вы можете позаботиться не только о своей памяти, но и о памяти ваших деток.

## **ПОЛЕЗНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ** **(для развития воображения и памяти)**

Эту главу можно считать практическим материалом, на котором вы можете тренироваться в развитии своей памяти.

И диагностика, и теория пройдены. Дело — за практикой, которая, как известно, дает лучшие результаты, если является постоянной.

*Совершенно секретно:*

*Первая разведывательная служба американцев появилась в 1777 г., в разгар Войны за независимость. Генерал Вашингтон на свои средства организовал отдел армейской разведки, который создал разветвленную агентурную сеть в тылу противника. Также использовались и осведомители из среды местных жителей, которые сыграли важную роль в победе.*

### **Попробуйте запомнить:**

Бывает ли вам неловко от неожиданно возникшей во время общения паузы, когда вроде бы надо о чем-то поговорить, а в голову не приходит ни одна идея для поддержания разговора?

*Совершенно секретно:*

*Венеция считается родиной и государственной дипломатии, и тайнописи. Именно там в XV в. впервые были использованы и разрабатывались различные шифры для кодирования сообщений.*

Существует мнение, что, когда людям не о чем поговорить, они сначала начинают говорить о погоде, потом о домашних животных.

Но будьте непредсказуемее, эрудированнее. Имейте про запас несколько фактов, рассказав о которых, вы, возможно, станете основоположником интересной дискуссии или разговора.

Запомнить такие факты-истории легко с помощью приведенных в этой книге приемов запоминания. А если вы не знаете, что именно можно запоминать, некоторые примеры приведены ниже.

*Совершенно секретно:*

*Впервые достаточно серьезно разведка была использована в Египте. Поскольку все государства, в том числе Египет, были военно-теократическими структурами, то разведывательная деятельность в них также носила характер военно-политической разведки. Начиная с эпохи фараона Нусерта I (ок. 1950 г. до н.э.), использовалась развитая система осведомителей, которые предупреждали фараона о готовящихся мятежах.*

Итак, развивать память можно либо для работы, либо для личных целей, например, чтобы удивить друзей, поразить своими знаниями, избежать неловких пауз в общении. Поэтому попробуйте запомнить следующее (вдруг пригодится) с помощью такого приема запоминания, который вам более удобен:



В Эфиопии женщинам в чадре запрещено прыгать по улицам на одной ножке.



В Сингапуре запрещено ходить голым по дому — это расценивается как порнография.



В Таиланде запрещено выходить из дома, если на вас нет нижнего белья.



Возбудителями аллергии у домашних животных могут быть не только пыль, бытовая химия и некоторые запахи, но и человек, с которым зверь вынужден делить кров.



Только один из каждых двадцати детей рождается в день, предсказываемый доктором.



Самое распространенное имя в мире — Мухаммед.



Двух снежинок с абсолютно одинаковой кристаллической структурой не существует.



Самый первый телевизионный прогноз погоды был показан в Англии 11 ноября 1936 года.



Китайская поэзия намного тоньше и глубже японской.



Фрейда зовут Зигмунд.



Достоевский, Тарковский и Кобо Абэ — амбивалентны и полифоничны.



В переводе с древнегреческого «охлос» — это толпа. Отдельного представителя этой толпы древние греки называли «охламоном».



Академик Ландау в последнем классе школы написал сочинение на тему «Образ Татьяны в поэме Пушкина «Евгений Онегин»: «Татьяна была очень скучная особа!» В сочинении только шесть слов, получил он, конечно, единицу. Но это не помешало ему стать великим физиком.



В своем дневнике Елена Булгакова рассказывает, что Валентин Катаев недолго любил Булгакова и даже однажды публично назвал его «жопой».



В конце 1960-х годов по совету психиатров обычные надписи на станциях лондонского метро «ВЫХОДА НЕТ» были заменены на «ВЫХОД С ПРОТИВОПОЛОЖНОЙ СТОРОНЫ».



У Эйнштейна была русская любовница Маргарита (1900–1982). Свои общие вещи они называли альмарами, по первому слогу его имени (Аль-берт) и по первому слогу ее имени (Мар-гарита).



Слишком туго затянутый галстук может привести к слепоте, утверждают американские ученые, так как галстук перетягивает яремную вену и оказывает сильное давление на глазное дно, что приводит к развитию глаукомы и полной слепоте.



Ефа — мера емкости, вмещающая 432 яйца.



В конце 1917 года было совершено покушение на Ленина, его заслонил Ф. Платтен. С покушавшимся провели воспитательную работу и отправили его в Крас-



ную Армию. Потом в 1937 году он оказался с Платте-  
ном в одном концлагере.



Анна Ахматова говорила: когда на улице кричат  
«дурак», необязательно оборачиваться.



В 65 лет Сен-Симон приказывал своему лакею каж-  
дое утро будить его словами: «Вставайте, сударь! Вас  
ждут великие дела!»



В тюркских языках будто бы есть время: недоосто-  
верное прошлое.



По Бабефу, кто работает за четверых, подлежит  
казни как заговорщик против общества.



Японский рецепт долголетия: раз в неделю ничего  
не делать.

## **Творите и фантазируйте**

Данная книга открыла вам один немаленький сек-  
рет — не так много способов улучшить память и не очень  
много тестов на проверку памяти. Суть тех и других рас-  
сказана в этой книге. И дальше вы сами можете придум-

мывать себе тесты и приемы на запоминание. Толстые книги для этого ни к чему. В них лишь разное наполнение одного и того же. А создать наполнение вы можете сами, если знаете суть. Все зависит от вашей фантазии. Воспользуйтесь витамином «Ф», ответственным за существование фантазерства в вашем организме, не дайте ему зачахнуть. У вас наверняка получатся небезыңтересные тесты, не хуже тех, что предлагаются в многочисленных книгах, посвященных развитию памяти.

Это легко!

*Совершенно секретно:*

*На Ближнем Востоке для фараона Аменхотепа III (ок. 1450 г.) действовали агенты, которые предупреждали о готовящихся заговорах против правительственных войск*

Вот, например, тест на запоминание слов, связанных по смыслу, и слов, по смыслу не связанных, который вы проходили в главе «От теории к практике». Припоминаете? Вместо этих пар слов можно использовать что угодно. Сам принцип не изменился с древнегреческих времен, а вот компоненты для него изобретаются до сих пор.

Кто-то предлагает запомнить даты и события, в это время произошедшие. А потом, называя события, нужно назвать даты.

*Совершенно секретно:*

*ШИФРОКНИГА — кодовая книга, письмо или какой-нибудь текстовый документ, определенные страницы, строчки, слова которых используются как шифр или код.*

Например, вам предлагают запомнить (на что дается 1–5 минут):

1953 год — умер товарищ Сталин

3097 год — люди научились летать

384 год до н.э. — родился Аристотель

1952 год — родился Путин

1888 год — Ван Гог создал «Ночное кофе»

1901 год — начинают присуждаться Нобелевские премии

1855 год — в Швейцарии изобретены безопасные спички

1555 год — вышла в свет книга Нострадамуса «Столетия»

1954 год — создан первый искусственный алмаз

1874 год — Фокс изобрел зонтик со стальными спицами

А дальше вам нужно перевернуть страницу, и записать те даты, которые вы запомнили:

В Швейцарии изобретены безопасные спички —

Создан первый искусственный алмаз —

Вышла в свет книга Нострадамуса —

Фокс изобрел зонтик со стальными спицами —

Ван Гог создал «Ночное кафе» —

Люди научились летать —

Родился Путин —

Родился Аристотель —

Начинают присуждать Нобелевские премии —

Сталин умер —

Можно сделать и все наоборот, оставить даты, а вписывать события.

*Совершенно секретно:*

*ФОТОРАЗВЕДКА — вид разведдеятельности, основанный на использовании обычного фотографирования. В настоящее время фоторазведка является составной частью визуально-образной разведки. Активно фоторазведка ведется со спутников-шпионов.*

Разве вы не сможете написать полезный тест для себя? Например, составить его из дней рождения своих друзей и знакомых.

Возьмите вашу записную книжку и перепишите из нее на листок дни, месяцы и годы рождения ваших знакомых, а напротив дат проставьте имена. А теперь переверните листок и напишите только имена. Все, теперь можете начинать тестировать себя по вами же составленному тесту.

*Совершенно секретно:*

*ТЕХНИЧЕСКАЯ РАЗВЕДКА — разведка, которая ведется с целью получения ценной информации о технических средствах и возможностях вероятного или реального противника. Она порой зависит от технических источников информации, чему агентурной разведкой практически не уделяется внимания.*

А если вы едете в поезде и вам уже наскучило играть в «подкидного дурака», то можно использовать картинки карт как наполнение для теста на образную память. Протестировать себя и своих соседей по купе. Заодно рассказать им про эту самую образную память.

*Совершенно секретно:*

*ЭР — электронная разведка, данные которой добываются из анализа электромагнитного излучения. Основным источником излучения является работа радиолокационных станций. Электронную разведку, как правило, ведут надводные и подводные корабли, морские научные суда и специально оборудованные самолеты.*

Вариантов много. И вы можете придумать их сами. Ведь теперь вы знаете всю суть о развитии памяти.

## Интересные факты



Калифорнийский психолог и нейропсихолог Марк Розенцвейг в 1974 г. сделал заявление о том, что если в течение всей жизни давать человеческому мозгу десять новых единиц информации каждую секунду, то все равно способность мозга запоминать будет использована лишь наполовину. Розенцвейг уверял, что способности мозга не влияют на проблемы с памятью, главное, научиться контролировать свою память.



В книге А.Р. Лурии «Ум мнемониста» рассказывается такой случай: молодой русский журналист Шерешевский, участвуя в заседании редколлегии, не делал

никаких заметок, что удивило собравшихся. Его попросили объяснить, и он, немного смутившись, ответил, что не понимает, зачем нужно что-то записывать, когда он и без записей все прекрасно запоминает. А чтобы никто не сомневался, он воспроизвел практически слово в слово речь редактора.



Профессор Петр Анохин, последователь Павлова, изучал способности человеческого мозга к построению моделей. И сделал вывод, что память существует в виде отдельных небольших моделей, или электромагнитных контуров, которые образованы связанными между собой мозговыми клетками. Используя в своих исследованиях электронный микроскоп и компьютер, Анохин вычислил, что подобных моделей в мозгу человека содержится просто невероятное количество. Он подсчитал, что так называемое «число степеней свободы» настолько велико, «что для того, чтобы написать это число, потребовалось бы десять с половиной миллионов километров бумаги. При таком количестве возможностей мозг подобен клавиатуре, на которой можно сыграть миллионы различных мелодий».



Нью-йоркский нейрофизиолог Эрик Кандел обнаружил, что морская улитка аплисия обладает чувствительной памятью на неприятные ощущения. Двукратное укалывание улитка запомнила на несколько минут, а пятикратное помнила в течение нескольких дней.



Английские ученые выяснили, что слоны узнают по походке до сотни своих соплеменников. А по реву они и через несколько лет могут узнать своего «знакомого» слона.



В 1861 г. к французскому врачу Полю Брока пришел пациент, потерявший способность говорить. Когда пациент умер, Брока исследовал его мозг и обнаружил, что участок левой лобной доли был поврежден. Врач сделал вывод, что эта часть мозга отвечает за способность человека говорить. С тех пор эта часть мозга называется зоной Брока.

## Не сложные слова

**АМНЕЗИЯ** (от *a* — отрицательная приставка и греч. *μνητε* — память, воспоминание) — отсутствие воспоминаний или неполные воспоминания о событиях и переживаниях определенного периода. Разные виды амнезии наблюдаются при многих заболеваниях головного мозга.

**МОЗГ** — центральный отдел нервной системы животных и человека. Состоит из нервной ткани: серого вещества (скопление, главным образом, нервных клеток) и белого вещества (скопление, главным образом, нервных волокон). У позвоночных различают головной мозг и спинной мозг. У беспозвоночных животных мозгом называется скопление нервных клеток на переднем конце тела.

**МОЗЖЕЧОК** — часть ствола головного мозга (заднего мозга). Состоит из древнего отдела — червя и филогенетически нового — полушарий, развитых только у млекопитающих. Играет ведущую роль в поддержании равновесия тела и координации движений.

**НЕЙРОН** — (от греч. *neuron* — нерв), нервная клетка, состоящая из тела и отходящих от него отростков — относительно коротких дендритов и длинного аксона; основная структурная и функциональная единица нервной системы. Нейроны проводят нервные импульсы от рецепторов в центральную нервную систему (чувствительный нейрон), от центральной нервной системы к исполнительным органам (двигательный нейрон), соединяют между собой несколько других нервных клеток (вставочные нейроны). Взаимодействуют нейроны между собой и с клетками исполнительных органов через синапсы. У коловратки число нейронов 102, у человека — более 1010.

**МИТОХОНДРИИ** (от греч. *mitos* — нить и *chondrion* — зернышко, крупинка) — органеллы животных и растительных клеток. В митохондриях протекают окислительно-восстановительные реакции, обеспечивающие клетки энергией. Число митохондрий в одной клетке от единиц до нескольких тысяч. У прокариот отсутствуют (их функцию выполняет клеточная мембрана).

**АФАЗИЯ** (от *a* — отрицательная приставка и греч. *phasis* — высказывание) — расстройство речи при сохранности органов речи и слуха, обусловленное пора-

жением коры больших полушарий головного мозга. Основные формы: моторная (потеря способности говорить при сохранности понимания речи) и сенсорная (нарушается понимание речи; способность произносить слова и фразы часто сохраняется). Обычно сопровождается алексией и аграфией.

**СКЛЕРОЗ** (от греч. *sklerosis* — затвердевание) — уплотнение ткани или органа, вызванное гибелью элементов паренхимы (на почве воспаления, расстройства кровообращения, нарушения обмена веществ, возрастных изменений) и заменой их зрелой соединительной тканью, иногда с последующим ее сморщиванием.

**ЭНЦЕФАЛИТ** (от греч. *enkephalos* — головной мозг) — воспаление головного мозга (повышение температуры, головная боль, параличи, расстройства сознания и т. п.). Вызывается вирусами (первичный, эпидемический энцефалит) либо является осложнением других инфекционных заболеваний.

**МЕНИНГИТ** (от греч. *meninx* — мозговая оболочка) — гнойное или серозное воспаление оболочек головного и спинного мозга, вызываемое бактериями, вирусами и др. Возникает как самостоятельное заболевание или как осложнение другого процесса. Проявляется головной болью, рвотой, расстройством сознания и т. д.

**КОНФАБУЛЯЦИЯ** — замена пробела в памяти выдумкой, которую субъект воспринимает как истину.

**САВАНТИЗМ** — явление, когда у умственно отста-лого человека сильно развиты особые таланты, напри-мер, способность к музыке, к быстрому решению слож-ных математических задач и т.д.

**ПОЛИГЛОТ** (от поли... и греч. *glotta* — язык) — человек, владеющий многими языками.

## **Народные средства для памяти**

1. Если что-то не вспоминается, нужно снять коль-цо с пальца одной руки и надеть на тот же палец другой руки. Все мигом вспомнится.
2. Если вещь куда-то «спряталась» и найти ее не получается, нужно сопровождать поиски слова-ми: «Черт, черт, поиграй да отдай».
3. Еще для того, чтобы отыскать пропавшую вещь, советуют привязать носовой платок к левой ноге и продолжить поиски.
4. Если вы потеряли мысль, мысленно или, если есть такая возможность, на самом деле, верни-тесь туда, где вы помнили то, что забыли, и шаг за шагом повторите ваш маршрут, припоминая все в деталях. Вы сделали то, сказали так и по-думали, что надо будет сказать... что сказать?
5. Если не вспоминается имя или слово, можно пройтись по всему алфавиту, возможно, какая-то буква натолкнет вас на ассоциации, и вы все вспомните.

6. Можно просто забыть о том, что вы не можете вспомнить. Потом само собой вспомнится.
7. Если вы паникуете по поводу того, выключили утюг или нет, это прекрасный повод отпроситься с работы. Но если с работы уходить не хочется, попробуйте вспомнить, как легко вилка выдергивается из розетки, как шнур скользит по вашей ладони, падая на пол. Эти ощущения вы испытывали сегодня, выключая утюг? Звук, с которым шнур плюхнулся на пол, вы слышали этот звук? Подключите все органы чувств для того, чтобы вспомнить о том, о чем вы забыли.
8. А если вам, наоборот, хочется о чем-нибудь забыть, подумав об этом в последний раз, завяжите небольшой узелок на одежде (на шнурках тоже можно). Это средство гарантирует вам частичную амнезию.

*Совершенно секретно:*

*ЭКО — экономическая разведка, предусматривающая добычу важных экономических сведений в дополнение к политической и военной информации. Большая часть этой информации добывается в основном из открытых источников, но порой она добывается и из тайных источников (промышленный шпионаж).*

## Воспетая память

Что для ученого — годы тяжелого исследовательского труда, то для художника слова — всего лишь красивый образ.

Так, писатель С.Т. Аксаков никогда не сомневался в том, что у животных есть память, и доказательства ученых ему для этого ни к чему. Вот пример из его охотничьих заметок: «Итак, только в третьем поколении порода диких уток совершенно потеряла память о своем вольном житье» (Мелкие охотничьи рассказы).

*Совершенно секретно:*

*ЭПРОН — экспедиция подводных работ особого назначения.*

Кто ничего не забывает? Об этом знает Андреев: «...у тебя прекрасная память, ты не забываешь ничего, как книга» (Андреев Л.Н.: Анатэма: Собр. соч. Т. 3, С. 445).

*Совершенно секретно:*

*ШИФР — метод криптографии, предусматривающий замену каждой буквы текста сообщения другой буквой, цифрой или знаком.*

И нельзя сказать о памяти убедительнее поэта: «Дело в том, что все силы нашего ума: память, способность суждения и фантазия — не только не угнетаются восприятием художественного, каково бы ни было его содержание, а наоборот, именно благодаря твор-

ческой красоте впечатления или обостряются, или получают новые крылья» (Анненский И.Ф. Книга отражений).

*Совершенно секретно:*

*ЦЕНТР* — русский термин, принятый для обозначения штаб-квартиры советской разведки в Москве.

Память — как показатель здоровья: поистине докторский подход: «— Чего там — память! — как будто с досадой возразила старушка. — Просто ты болен, жар у тебя, ну, и ослабела память. Вот поправишься...» (Арцыбашев М.П. У последней черты // Соч. Т. 2. С. 30).

*Совершенно секретно:*

*ТРЕФ* (русский жаргон) — тайная встреча.

А это уже диагноз: «...память его была как карман старого скряги, из которого полушки не выманишь» (Гоголь Н. В. Вечера на хуторе близ Диканьки (Ч. 1), Собр. соч. Т. 1. С. 102).

*Совершенно секретно:*

*СТРАТЕГИЧЕСКАЯ РАЗВЕДКА* — вид разведки, которая особенно нужна для сбора сведений, необходимых при формировании политики и военного планирования на национальном и международном уровнях. Стратегическая разведка рассматривается как предупреждение о намерении врага напасть.

Нелестное определение памяти можно найти у Горького: «Память, этот бич несчастных, оживляет даже камни прошлого и даже в яд, выпитый некогда, подливает капли меда...» (Горький М. Челкаш. Рассказы. С. 75).

*Совершенно секретно:*

*ТАЙНИК* — заранее обусловленное секретное место, предназначенное для тайной закладки и изъятия сообщений, денег и других артефактов разведки без очной ставки (агент и сотрудник разведки бывают у тайника в разное время).

Раньше ли народного Достоевского открыла наука, что алкоголь разрушает головной мозг? Вот в чем вопрос... «Меня чуть слезы не прошибли, маточка, когда я прочел, что он спился, грешный, так, что память потерял...» (Достоевский Ф. М. Бедные люди // Собр. соч. Т. 1. С. 97).

*Совершенно секретно:*

*ТАЙНОПИСЬ* — классический метод обеспечения секретности переписки в разведке и контрразведке. Ныне, находясь в тени радио и других средств электронной связи, она тем не менее находит свое применение.

Как с помощью памяти можно казаться умнее всех? «Память у него была обширнейшая, и, вероятно, он был умнее всех в классе; ничего не стоило ему прочитать урок раза два, и он отвечал его слово в слово» (Помяловский Н.Г. Мещанское счастье).

*Совершенно секретно:*

**СПЯЩИЙ АГЕНТ** — законсервированный разведчик (агент), находящийся в зоне оперативной деятельности, но который до поры не привлекается к участию в разведывательной работе (операции).

И снова память как составляющая счастья: «А так как память у Иванушки была превосходная, да и сердце, к тому же, было золотое, то чуть-чуть Иванушка и впрямь из дурака не сделался умницей» (Салтыков-Щедрин М.Е. Дурак. Избр. соч. Т. 2. С. 127).

*Совершенно секретно:*

**ТАЙНЫЕ ОПЕРАЦИИ** — мероприятия, проводимые спецслужбами в скрытой или замаскированной форме, главным образом, с тем, чтобы затруднить (или сделать невозможным) процесс доказательства причастности к ним их организаторов.

Что человек запоминает лучше всего? То, что его взволновало. «Память моя становится вдруг неумолимо верна и ясна только с того мгновения, когда на меня, говоря словами тех же дурно воспитанных сочинителей, обрушились удары судьбы» (Тургенев И.С. Дневник лишнего человека).

*Совершенно секретно:*

**ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКАЯ РАЗВЕДКА** — вид особой технической разведки, при которой информация добывается в ходе перехвата, обработки и анализа данных телеметрии.

Иногда кажется, что художественная литература, как и народное творчество, идет на несколько шагов впереди науки. Или это науке приходится подтверждать то, что насочиняли художники слова в своих бессмертных творениях?

## Память бывает разная

**ПАМЯТЬ** — вид служебной переписки в России XVI–XVII вв. Содержала распоряжения, поручения должностным лицам, записи частных лиц.

«**ПАМЯТЬ АЗОВА**» — крейсер Балтийского флота, команда которого восстала в ночь на 20 февраля 1906 г. (одновременно с восстанием в Свеаборге и Кронштадте). Восстание на крейсере подавлено войсками.

**ПАМЯТЬ ЭВМ** — часть ЭВМ, предназначенная для записи, хранения и выдачи информации, представленной в кодовой форме; образуется из одного или нескольких запоминающих устройств (ЗУ). Наибольшее количество информации, которое может одновременно храниться в памяти ЭВМ, определяется суммарной емкостью всех входящих в нее ЗУ; быстродействие памяти ЭВМ зависит как от быстродействия отдельных ЗУ, так и от способов обмена информацией между ними. Память ЭВМ обычно подразделяют на оперативную (или основную), внешнюю (вспомогательную) и буферную; соответственно и ЗУ, образующие тот или иной вид памяти ЭВМ, имеют аналогичные названия — оперативное, внешнее, буферное ЗУ.

## Знаете ли вы, что...

Вам никогда не приходилось попадать в неловкие ситуации из-за того, что вы не знаете какие-то общеизвестные вещи, сваливая всю вину на слабую память?

*Совершенно секретно:*

*ТАЙНЫЙ АГЕНТ — американский термин. Лицо, действующее тайно (занимающееся шпионажем или подрывной работой) в интересах иностранного государства. Он также называется «агентом под прикрытием».*

Теперь у вас есть шанс заполнить эти пробелы, используя ту технику запоминания, которую вы выбрали для себя, как наиболее удобную.

Итак, что вам никогда не удавалось запомнить?

*Последовательность планет солнечной системы*

Солнце

Меркурий

Венера

Земля

Марс

Пояс астероидов

Юпитер

Сатурн

Уран

Нептун

Плутон

*Совершенно секретно:*

*СПЕЦОПЕРАЦИИ* — русский термин, принятый для обозначения политических ликвидаций, похищения нужных людей, важных документов, подрывных действий в тылу стран-противников.

### *Семь чудес света*

Египетские пирамиды в Эль-Гизе  
Висячие сады Семирамиды  
Зевса Олимпийского статуя  
Мавзолей в Галикарнасе  
Артемиды Эфесской храм  
Фаросский маяк  
Колосс Родосский.

*Совершенно секретно:*

*РЕЗИДЕНТУРА* (русский термин) — разведывательная группа, действующая за рубежом, которой руководит резидент.

### *Изобретатели автомобиля*

Знаете ли вы, что было зарегистрировано 416 претендентов на почетный титул изобретателя автомобиля? Чуть ли не каждая страна выдвигала своих соискателей. Но это звание по праву принадлежит, в первую очередь, немецким конструкторам Готтлибу Даймлеру и Карлу Бенцу.

**Совершенно секретно:**

**ПСЕВДОНИМ** — кличка или символическое обозначение, присвоенное разведчику или агенту в целях обеспечения его безопасности.

***Золотое кольцо России***

Сергиев Посад

Переславль-Залесский

Ростов Великий

Ярославль

Кострома

Плес

Владимир

Боголюбово

Суздаль

Юрьев-Польской

Углич.

**Совершенно секретно:**

**ПРИКРЫТИЕ** — защитная маскировка (организация, служащая легальным местом работы разведчика).

***Самые высокие горные вершины***

Джомолунгма (Эверест) — 8 846,1 м

Канченджанга — 8 585 м

Дхаулагири — 8 221 м

Пик коммунизма (до 1962 г. пик Сталина, с 1998 г. пик Исмаила Самони) — 7 495 м

**Совершенно секретно:**

**ПРОВАЛ** — разоблачение участников, объекта (конспиративная квартира) или каких-либо других элементов разведывательной деятельности. Проваленный агент — тот, о ком известно противостоящей стороне.

**Самые длинные реки**

Нил — 6 671 км

Миссисипи — 3 950 км

Амазонка — 6 400 км

Янцзы — 5 800 км

**Совершенно секретно:**

**ПЕРЕБЕЖЧИК** — человек, отрекшийся от своей страны и, как правило, покидающий ее. Используется другой стороной как важный источник разведывательной информации.

**12 подвигов Геракла**

1. Геракл задушил голыми руками Немейского льва, которого нельзя было убить никаким оружием.

2. Лернейскую гидру — порождение Тифона и Ехидны, у которой было девять голов и взамен каждой отрубленной вырастало две новые, — Геракл победил так: он прижигал шею Гидры после того, как отсекал очередную голову. Последнюю голову, бессмертную, он накрыл огромным камнем. Потом взял немало ядовитой крови Гидры и смазал ею свои стре-

лы. К несчастью для Геракла, его возничий Иолай (к тому же его племянник, а в те дни возничий был ближайшим и самым дорогим другом) помогал герою победить Гидру. И Эвристей не засчитал этот подвиг Гераклу.

3. Керинейская лань с золотыми рогами была священной ланью Артемиды. Геракл целый год гонялся, пока не поймал ее.

4. Геракл загнал огромного вепря в снежную ловушку горы Эримант (Эриманф).

5. Авгиевы конюшни годами не убирались. Геракл изменил русла двух рек — и те за день смыли нечистоты. Но Геракл попросил Авгия (владельца конюшен) заплатить ему за работу. Эвристей и на этот раз не засчитал подвиг.

6. Геракл прогнал Стимфалийских птиц (у этих птичек были медные когти и перья, которые вполне заменяли им стрелы) с помощью бронзовой трещотки, полученной от богини Афины, и поразил их стрелами.

7. Геракл поймал критского быка, принадлежавшего царю Миносу, и вернул его в Микены.

8. Во Фракии Геракл уничтожил царя Диомеда и захватил его лошадей-людоедов.

9. Для Адметы, дочки Эвристея, Геракл должен был принести пояс Ипполиты, царицы амазонок, но Геракл... получил его в подарок.

10. Геракл похитил коров Гериона, трехголового великана. Он прошел через всю Европу и Ливию, а когда ему путь преградили непроходимые скалы, просто раздвинул их — так появились столпы Геракла (Геркулесовы столпы) в Средиземном море (район Гибрал-

тара). Это должно было стать его последним заданием, но Эвристей не засчитал второе и пятое.

11. Золотые яблоки Гесперид стали его одиннадцатым подвигом. Геракл обратился к Атланту (Атласу) за помощью и договорился подержать за него небо. Атлант пошел добывать для него яблоки. (После победы над титанами Зевс приговорил Атланта веки вечные держать на своих плечах небесную твердь.) Атлант добыл яблоки, но... не захотел возвращаться на пост. Геракл сделал вид, что согласен, попросил только взять подушку — мол, небеса давят на плечи. Доверчивый титан подменил героя, тот взял яблоки — и был таков.

12. Для выполнения последнего задания Геракл захватил трехглавого пса Аида — Кербера (Цербера). Увидев эдакое страшилище, Эвристей до смерти перепугался и решил, что пес ему не нужен, и заставил Геракла вернуть пса в преисподнюю.

*Совершенно секретно:*

*ПЕРЕВЕРБОВКА — превращение вражеского агента в двойника. Осуществляется в основном под принуждением.*

*Русские самодержцы*

Рюрик

Владимир I Святославович

Ярослав Мудрый

Владимир II Мономах

Юрий Долгорукий

Александр Невский  
Даниил Александрович  
Иван I Калита  
Дмитрий Донской  
Иван III  
Иван IV Грозный  
Борис Годунов  
Михаил Федорович  
Алексей Михайлович  
Федор Алексеевич  
Иван V  
Петр I Великий  
Екатерина I  
Петр II  
Анна Иоанновна  
Иван VI  
Елизавета Петровна  
Екатерина II  
Павел I  
Александр I  
Александр II  
Александр III  
Николай II Александрович

(вы всегда можете усложнить себе задачу и запомнить не только имена самодержцев, но и годы их правления, не только самые длинные реки и самые высокие вершины, но и место их расположения).

*Совершенно секретно:*

*ПИАНИСТ — радист, работающий на подпольном радиопередатчике.*

## Вопрос-ответ

→ Память быстро ухудшается с возрастом?

— Да, но только в том случае, если ее не использовать.

*Совершенно секретно:*

*ПАРОЛЬ* — русское название условного слова или фразы, применяемых для опознания своих людей.

— Стакан алкоголя убивает 1000 мозговых клеток?

— Нет сведений, подтверждающих, что умеренное употребление алкоголя разрушает мозговые клетки. А вот чрезмерные дозы спиртного клетки мозга разрушают.

*Совершенно секретно:*

*РЕЗИДЕНТ* (русский термин) — руководитель агентурной сети или группы разведчиков за рубежом.

— Есть такое суеверие, что если чего-то не можешь вспомнить, нужно снять кольцо с пальца одной руки и надеть на тот же палец другой руки. И подождать. Все само вспомнится. И срабатывает... иногда. Почему?

— Пока вы заняты стягиванием кольца с пальца, в мозгу происходит активный поиск необходимой информации, незаметный для сознания.

*Совершенно секретно:*

*СВЯЗНИК* — третий человек, деятельность которого направлена на сокрытие контактов между двумя другими людьми (агентом и его куратором).

— Вспоминаем с друзьями одно и то же событие. Я вспоминаю одно, а они совсем другое. Причем то, что вспоминают они, я никак не могу припомнить. Значит ли это, что с моей памятью что-то не так?

— Во-первых, друзья обратили внимание на одни детали, а вы — на другие. Во-вторых, у друзей преобладает зрительная память, а у вас слуховая. Или у друзей лучше память на лица, а у вас на числа. Так что общение с друзьями может послужить хорошим тестом для вашей памяти.

*Совершенно секретно:*

*СЕТЬ — группа агентов или нелегалов, которых объединяет одно задание и которые находятся на связи у одного человека (резидента).*

— Если я часто забываю — выключен ли свет, газ, утюг, — это признак того, что у меня плохо с памятью?

— Не обязательно. Просто вы находитесь в состоянии стресса или повышенного нервного напряжения. Совет на будущее — прежде чем выйти из дома, обойдите квартиру и проверьте, все ли выключено.

*Совершенно секретно:*

*РЗ — разведывательное задание — проблема или вопрос, общий или конкретный, по которому необходимо получить разведывательные сведения о противной стороне*

— Использую методики мнемоники, но не замечаю улучшения памяти. Почему?

— Во-первых, эти методы, может быть, не подходят лично вам. Нужно подбирать другие, разрабатывать варианты этих методик. Во-вторых, возможно, вы не замечаете результатов, потому что развиваете память ради развития памяти, не применяя результаты в реальной жизни, т.е. к примеру, запоминаете бесполезные списки слов, вместо того чтобы запоминать нужную в вашей деловой или личной жизни информацию.

*Совершенно секретно:*

СБ — Служба безопасности.

СОО — Секретно-оперативный отдел.

СОЧ — Секретно-оперативная часть.

СПО — Секретно-политический отдел.

## **Жизнь без костылей**

А вы случайно не знаете, зачем тратить сотни долларов на приобретение тренажеров «беговые дорожки», когда можно пробежаться по парку, расположенному недалеко от дома, подышать свежим воздухом, наслаждаться красотой природы, совмещая это с пользой пробежки? Зачем покупать степперы, имитирующие ходьбу по лестнице, когда можно выйти за дверь квартиры и попутешествовать минимум до пятого этажа и обратно, а кому-то ведь посчастливилось жить в двенадцати- или двадцатипятиэтажном доме, да еще на последнем этаже. А лифты иногда ломаются...

Можно с детства приучать человека ходить на костылях, и ноги, здоровые ноги, атрофируются, и жизнь без костылей покажется невозможной — ни стоять, ни ходить, ни, тем более, бегать. Есть такие костыли и для памяти. И, прежде чем прибегнуть к их помощи, десять раз подумайте, нужно ли вам это.

Подумайте прямо сейчас, читая нижеследующие строки.

В фармакологической промышленности выпускается ряд препаратов — ноотропов. Ноотропные средства рассматриваются как вещества, стимулирующие обучение, улучшающие умственную деятельность, восстанавливающие нарушенные мнестические (связанные с памятью) и мыслительные функции, повышающие устойчивость организма к экстремальным воздействиям, в том числе к гипоксии, снижающие неврологические дефициты. Эти препараты назначают при заболеваниях, связанных с сосудистыми нарушениями: атеросклероз, гипертоническая болезнь, при нарушениях мозгового кровообращения, проявляющегося в нарушениях памяти, внимания, речи. Возникает соблазн использовать ноотропные лекарства и здоровым людям. Однако любое фармакологическое вмешательство имеет не только положительное, но и отрицательное влияние. Кроме того, как любые лекарства, ноотропы имеют временный эффект, исчезающий через некоторое время после прекращения приема лекарства. Да и вообще прием лекарств здоровыми людьми — это абсурд!

*Совершенно секретно:*

«Женщины становятся лучшими шпионами — пока не вспоминают о сексе». В материале под таким заголовком «Гардиан» рассказывает об обнаруженных записях одного из самых опытных агентов британской военной разведки Максвелла Найта.

Именно этот человек стал прототипом одного из героев Яна Флеминга — шефа Джеймса Бонда, обозначавшегося инициалом «М». В 1945 г. Найт, отвечавший за внедрение разведки в коммунистические и фашистские организации в Британии, делился в своих докладах мыслями по поводу методов сбора разведданных.

В частности, Найт размышлял о вкладе женщин в шпионское дело. «Существует очень давнее и необоснованное предубеждение против того, чтобы задействовать женщин в качестве агентов», — писал он.

«Но при этом любопытно то, что в истории разведки и контрразведки очень высокий процент величайших операций успешно проводился именно женщинами», — читаем у Найта.

«Часто утверждается, что женщины менее сдержанны, чем мужчины, что ими управляют эмоции, а не мозги, что они полагаются, скорее, на интуицию, чем на здравый смысл, и что Секс (слово написано автором с большой буквы — Е. З.) будет играть тревожную и опасную роль в их работе», — Найт не согласен с таким мнением.

«Мой собственный опыт, — продолжает он, — доказывает совсем противоположное». Найт пишет,

что во время Второй мировой войны подразделение знаменитой МИ-5, где он работал, расследовало сотни случаев, когда шпионов подводила болтливость.

И подавляющее большинство нарушителей были мужчинами. Найт отмечает большую роль секса в жизни женщины, однако тут же оговаривает, что не является поклонником, как он выражается, «методов Маты Хари».

Найт убежден, что, не попадая в объятия мужчин, шпионки добывали гораздо больше информации, чем при помощи секса. Конечно, всегда есть опасность, что женщина влюбится в своего оппонента, однако агент признает, что за всю его двадцатилетнюю практику он о таких случаях не знал, пишет «Гардиан».