



OK



2



МИФ Саморазвитие

Артур Думчев

**Помнить всё. Практическое
руководство по развитию памяти**

«Манн, Иванов и Фербер (МИФ)»

2013

УДК 159.953
ББК 88.3348

Думчев А. А.

Помнить всё. Практическое руководство по развитию памяти
/ А. А. Думчев — «Манн, Иванов и Фербер (МИФ)»,
2013 — (МИФ Саморазвитие)

ISBN 978-5-00117-203-1

Сегодня, во времена высоких информационных технологий, многие жалуются на недостаточные возможности своей памяти, забывчивость и неумение обходиться без многочисленных девайсов даже в самых простых ситуациях. Эта книга научит вас, как натренировать память и развить интеллект, чтобы поднять свои умственные способности на более высокий уровень. 5-е издание.

УДК 159.953
ББК 88.3348

ISBN 978-5-00117-203-1

© Думчев А. А., 2013
© Манн, Иванов и Фербер
(МИФ), 2013

Содержание

Предисловие	6
Природа памяти	7
Интеллект и память	11
Фактор общего интеллекта	12
Конец ознакомительного фрагмента.	17

Артур Думчев

Помнить всё. Практическое руководство по развитию памяти

Все права защищены.

Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

© Думчев А. А., 2013

© Оформление. ООО «Манн, Иванов и Фербер», 2018



Предисловие

Судя по тому, что вы держите в руках эту книгу, уместно предположить: вы заинтересованы в развитии интеллекта. Хочется также надеяться, что практика для вас привлекательнее теории. Да и много ли найдется людей, которые хотя бы иногда не испытывали раздражения от избытка теоретических моментов и искали только конкретные приемы, техники и стратегии? В итоге именно они оседают в долговременной памяти.

Как сказал Эйнштейн, «образование есть то, что остается после того, когда забывается все, чему нас учили».

Если мое предположение верно и вам в этой книге в первую очередь интересно отыскать практический материал, то автор и читатель быстро найдут общий язык. За сухой ненужной теорией – если она кому-то вдруг понадобится – отправляю в библиотеку или в интернет, – на этих страницах вы найдете только практические приемы.

Подача материала организована в основном так, чтобы читатель мог сначала пропустить каждую стратегию работы с информацией через свой опыт. Необходимые пояснения даются после, и только затем формируется конкретный алгоритм. Изложение идет от простого к сложному: сразу за аргументацией того, что интеллект следует прежде всего развивать через работу с памятью, даны методики, которые вы сможете применить уже сейчас, без всякой подготовки. Затем последуют более сложные стратегии.

Кроме того, все неэффективное оставлено в стороне. Например, если для запоминания 100 цифр методом «составления рассказа» требуется в среднем 15 минут, а методом «путешествий» – пять, то узнаете вы только о последнем. Для каждого случая представлены свои алгоритмы – те, которые оправдали себя на практике как наиболее результативные. Разумеется, с чем-то вы уже можете быть знакомы, но теперь посмотрите на это по-новому и упорядочите свои знания.

В книге много примеров различных исследований, но, пожалуйста, не относитесь к ним скептически. Ведь исследования британских ученых показали, что даже исследования британских ученых могут быть полезными.

И наконец, хочу предупредить читателя. Многие вещи, которыми можно было восхищаться до прочтения этой книги: умение запоминать дословно целые книги или колоды карт с одного просмотра, способность решать в уме огромные задачи и воспроизводить бесконечно большие ряды цифр, – станут привычными и обыденными. И сама жизнь, таким образом, освободится от иллюзорного романтизма. Гении, о которых вы могли слышать по телевизору или прочесть в книгах, превратятся в обычных людей, а число тех, кем вы восхищались раньше, значительно сократится.

Но не волнуйтесь: Достоевский, Леонардо да Винчи, Моцарт и Эйнштейн так и останутся гениями. Всегда.

Природа памяти

Богатство – не в обладании сокровищами, а в умении ими пользоваться.

Наполеон Бонапарт

Представьте, что вы мозг. Просто попробуйте абстрагироваться и вообразить себя очень важной частью человека – головным мозгом (если вдруг вы представили себя спинным мозгом, ничего страшного: просто сделайте глубокий вдох, расслабьтесь и прочтите абзац с начала).

Итак, в системе органов вы управляющее звено. Вы контролируете все процессы: давление, сердцебиение, дыхание, пищеварение, иммунитет и прочее. Кроме того, вам нужно обеспечивать организм всеми необходимыми условиями: подумать о питании, температуре окружающей среды и возможности ее изменения, продолжении рода, наличии всевозможных угроз и многом другом. Страшно представить, какие объемы информации поступают из внутренней и внешней среды.

Как быть?

Вы (мозг) размышляете над этой задачей, и вдруг вас озаряет! Почему бы не предоставить автономию какой-то части себя, например лобным долям?¹ Пусть они принимают часть внешних тактических решений, а вы оставите за собой стратегию и внутренние процессы. Конечно, может случиться, что эти лобные доли выйдут из-под контроля до такой степени, что вынудят человека заниматься какими-нибудь восточными медитациями. И преуспеют в этом настолько, что заберут у вас контроль над некоторыми внутренними процессами². Но вероятность этого крайне мала, так что вы решаетесь предоставить им право мыслить и принимать решения самостоятельно.

Мероприятие увенчалось успехом! Мало того что лобные доли не сокращают список ваших полномочий (сложно предположить, чтобы тибетский монах или индийский йог читал эту книгу), они еще и выбирают хорошие книги для чтения. Итак, мероприятие увенчалось успехом, но почему?

Дело в том, что вы (напоминаю – мозг) все продумали. Вы установили некие правила, или рамки, для своего автономного участка – ограничения, призванные способствовать исполнению вашей неизменной миссии – выживанию.

Но можно ли убрать эти ограничения или обойти их?

Как было сказано в предисловии, эта книга сугубо практическая. Все, что было написано выше про мозг, пригодится чуть позже для понимания основ запоминания. И это понимание необходимо.

Объясню почему.

Некоторые люди считают невозможным (или, по крайней мере, очень сложным):

1. Занимаясь в спортзале и слушая в это время аудиокнигу, удержать в памяти 20–30 важных моментов из нее, чтобы законспектировать их, придя домой.
2. Запоминать условия диктуемой задачи, вместо того чтобы записывать (например, 10–15 чисел), а потом решать задачу, пользуясь только калькулятором и не дотрагиваясь до бумаги и карандаша.
3. Выучить большое стихотворение с нескольких прочтений, сотни цифр за несколько минут, таблицу Менделеева за день-два.

¹ Принято считать, что именно лобные доли отвечают за сознание.

² Существует большое количество упоминаний о способности йогов контролировать сердцебиение, задерживать дыхание на большие промежутки времени и т. п.

Люди считают это невозможным или очень сложным лишь потому, что не понимают, как устроена наша память. По этой же причине они скептичны и в отношении других достижений в области запоминания: например, полководцы, знавшие десятки тысяч солдат по именам, признаются либо гениями, либо героями истории, чьи способности приукрашены. Мало кто верит, что сам смог бы запомнить столько же, – и все это из-за привычки упираться в ограничения, выставленные мозгом, вместо того чтобы их обойти.

Таким образом, небольшое теоретическое плавание будет только полезно. Однако не беспокойтесь: многочисленные классификации, определения и свойства, в которых невозможно найти практического зерна, оставлены за бортом.

Что необходимо знать для начала?

Во-первых, память – это функция психики, состоящая из двух процессов:

1. Запоминания

и

2. Забывания

Выделение *хранения информации* в виде самостоятельного этапа в принципе бессмысленно, так как само *запоминание* уже подразумевает *хранение*³.

Что касается классификации, то необходимо различать два вида памяти: кратковременную и долговременную. И хотя по названию каждой из них легко уловить общий смысл, давайте немного разберемся в деталях.

Кратковременная, или рабочая память – это следствие образования временных нейронных паттернов, объем ее (как в свое время определил Джордж Миллер) равняется 7 ± 2 единицам информации. Подробнее мы поговорим о ней далее, а сейчас остановимся на другом виде памяти.

Долговременная память представлена устойчивыми нейронными связями. Объемы информации, которые она так или иначе хранит до конца жизни, колоссальны. Помните об ограничениях, которые устанавливает наш мозг? В случае с памятью он делает это, чтобы избежать информационных перегрузок, – и ставит механизмы отбора (фильтры кратковременной памяти), которые блокируют запоминание неважной информации.

Рассмотрим пример.

Два древних человека – оба охотники, представители переселившегося на новые территории племени – гуляют по лесу. Незнакомая чаша удивляет диковинными растениями, и вот одно из них привлекает к себе особое внимание. Красное, покрытое белой крапинкой, оно кажется особенно аппетитным после прогулки на свежем воздухе, и охотники решают его попробовать. Первый, сочтя растение весьма сносным, срывает еще 15 ростков и проглатывает их один за другим. Чуть позже начинает вести себя необычно, затем странно, а потом и вовсе умирает. Его товарищ, пораженный случившимся, чувствуя легкую дрожь, решает бежать к своей пещере, чтобы взять рвотного. Всю дорогу ему кажется, что кто-то его пресле-

³ Тем не менее следует понимать, что все этапы условны. Многочисленные эксперименты с применением гипноза дали возможность сформировать теории о том, что информация вообще не забывается – просто не всегда к ней есть доступ. В соответствии с этим память можно определить как способность к запоминанию.

дует, но он способен думать только о том, что случилось и что теперь необходимо сделать. В пещере грибник и третий, более опытный охотник выслушивают запыхавшегося второго горе-охотника. Грибник педантичен и трезв, и если не из любопытства, то из практических побуждений (вдруг доза красных растений окажется смертельной) старается побыстрее получить от пострадавшего подробное описание – судя по всему – ядовитого гриба. Третий же охотник, придерживаясь консервативных взглядов и считая грибы немужской пищей, устает от суетных разговоров и удаляется.

Ситуация немного нереалистична, зато наглядна. Как вы думаете, кто из героев что и на какое время запомнит?

Герой	Запомнит...	Факторы, помогающие запоминанию	Факторы, препятствующие запоминанию
Первый охотник	Ничего	Важность события. Личный опыт	Смерть
Второй охотник	Все	Личный опыт. Оценил событие как важное. Долго держал информацию в голове. Передал ее другому	Чрезмерная эмоциональность (лучшее – враг хорошего). Влияние токсинов
Третий охотник	Почти ничего	Услышал из первых уст	Отсутствие интереса. Отсутствие личного опыта
Грибник	Почти все	Профессиональный интерес. Обладание похожими знаниями	Отсутствие личного опыта

Так работают механизмы информационного отбора: чем дольше информация задерживается в кратковременной памяти, чем большее значение ей придается и чем больше эмоций она вызывает, тем вероятнее ее запоминание на длительный срок. Причем не все запоминается одинаково хорошо. Грибник, например, запомнит цвет, размер и прочие наглядные вещи, описанные охотником, но забудет последовательность слов и предложений, в которые был облачен рассказ. Потому что сквозь фильтры памяти проходят только самые важные данные. Во всяком случае мозг хотел, чтобы так было, когда устанавливал эмоциональную составляющую в механизмы информационного отбора.

Вместе с тем данные механизмы можно обвести вокруг пальца и запомнить все что угодно. Сделать это несложно – надо всего лишь разговаривать с ними на их языке. И если

в случае с компьютером человек для коммуникации использует специальные трансляторы, преобразующие понятный нам язык в цифровой, то в случае с памятью такими трансляторами выступают мнемотехники⁴.

Мнемотехники предназначены для того, чтобы давать информацию мозгу в привычном для него виде. Простой пример – попробуйте за 15 секунд запомнить набор букв из таблицы:

А	Ь	Н	О	Р
В	В	А	Г	О
Е	С	М	О	Щ
Д	Е	Н	П	Е

Получилось?

Если вы не перевели информацию из таблицы в привычную форму, то вряд ли. Взгляните еще раз и найдите фразу «а ведь все намного проще». Просто прочтите таблицу по столбикам слева направо. Данный способ – упорядочение – это простейший мнемонический прием, который так или иначе использует каждый.

Специальные мнемотехники позволяют любому человеку запоминать неограниченные объемы информации, причем не имеет значения, какими способностями вы обладаете. Этот процесс можно сравнить с использованием автомобиля: не обязательно быть Шумахером, чтобы добраться из точки А в точку Б. Хотя Шумахер и сможет приехать быстрее, любой человек, умеющий водить автомобиль, всегда обгонит пешехода.

В книге вы найдете и правила дорожного движения, и инструкцию к использованию транспортного средства.

⁴ Мнемотехники – специальные приемы запоминания.

Интеллект и память

Мало кто знает, что никакого интеллекта не существует.

Читатель может задать резонный вопрос, зачем тогда это понятие фигурирует в названии данной главы.

Дело в том, что интеллект представляет собой скорее удобное слово, описывающее различные умственные способности: умение решать новые задачи, добиваться поставленных целей и формировать адекватную картину мира. До сих пор так и не сформулировано четкого и непротиворечивого определения самого понятия «интеллект». Все, что мы можем сделать, стремясь понять его суть, – это суммировать определенные поведенческие характеристики в том или ином контексте.

С точки зрения эффективности взаимодействия человека с окружающей средой можно выделить четыре направления умственного развития, которые полно отражают природу интеллекта с разных сторон. Среди них:

- фактор общего интеллекта;
- социальный интеллект;
- позитивное мышление;
- творчество.

Каждая из этих когнитивных⁵ функций неразрывно связана с памятью, развитие которой, таким образом, дает нам ключ к повышению личной эффективности.

⁵ Когнитивный – имеющий отношение к познанию, мышлению.

Фактор общего интеллекта

Посещая спортзал три раза в неделю и занимаясь в полную силу, каждый может заметить результат: например, изменилось ваше отражение в зеркале (и может быть, вы тоже), и вес, который вы брали для жима, увеличился.

С интеллектом все по-другому – в отличие от физической силы он не поддается простому и точному измерению. Да и как можно измерить то, что не имеет четких границ и определения? Чтобы исправить это неприятное обстоятельство, был предложен фактор общего интеллекта, или фактор g (general factor), отвечающий за успешность выполнения интеллектуальных задач в целом.

Тесты IQ, известные на сегодняшний день практически всем, – это самый популярный и удобный способ определения фактора g. Суть его состоит в том, чтобы дать количественную оценку уровня интеллекта относительно среднестатистического человека того же возраста. Как правило, за средний балл берется значение IQ, равное 100, а результаты подстраивают так, чтобы 68 % людей находилось в диапазоне от 85 до 115 (рис. 1).

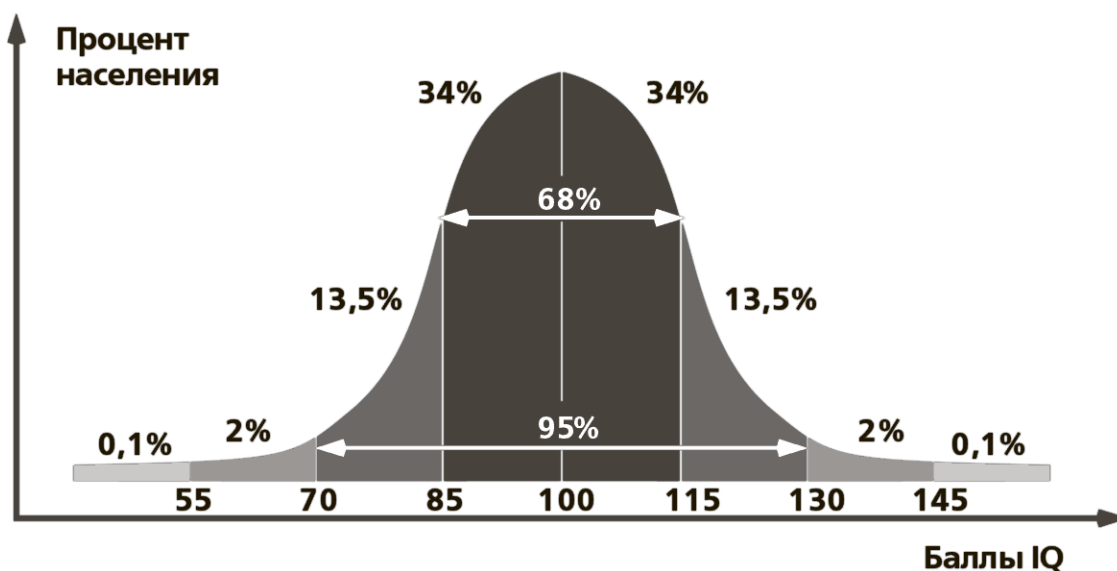


Рис. 1. Оценка уровня интеллекта

Интересные факты об IQ:

Различия в среднем национальном IQ коррелируют с различием в экономическом развитии (ВВП на душу населения). Чем выше IQ, тем выше ВВП⁶.

29 % различий в производительности труда объясняется при помощи IQ, причем эффект сказывается также и на профессиях, основанных на физической активности. Это может объясняться более быстрым приобретением знаний и навыков людьми с высокими показателями теста⁷.

⁶ Lynn R., Vanhanen T. IQ and the Wealth of Nations, 2002.

⁷ Доклад Американской психологической ассоциации «Интеллект: известное и неизвестное», 1995.

IQ объясняет около одной четверти различий между людьми в социальном статусе и одну шестую разницы в доходе⁸.

IQ имеет существенное влияние на доход человека вне зависимости от семьи и социального класса, в которых человек вырос⁹.

Среди людей с более высоким IQ показатель смертности обычно ниже, они реже страдают заболеваниями, что, видимо, объясняется более высокими доходами и рассудительностью.

На Западе тесты IQ – один из способов отбора одаренных детей и составления для них индивидуальных ускоренных планов обучения.

Опираясь на многие исследования, проведенные в западных странах, можно с уверенностью сказать, что высокий интеллект (определяемый по IQ-тестам) положительно влияет на успех личности. Помимо более радужных шансов на получение хорошего образования, престижной работы и скорого продвижения по служебной лестнице его обладатели также (в среднем) успешнее и в личной жизни.

IQ-тесты основаны на определении двух типов интеллекта: кристаллизовавшегося (crystallized intelligence) и подвижного (fluid intelligence). Ниже в таблице представлены их основные различия.

Интеллект	Кристаллизовавшийся	Подвижный
Использует...	Долговременную память	Кратковременную (рабочую) память
Отвечает за способность...	Использовать навыки, знания и опыт	Решать новые задачи, мыслить логически, определять связи и закономерности
Можно ли его развить?	Да, он возрастает на протяжении всей жизни по мере увеличения словарного запаса и общих знаний	Часто его приравнивают к объему рабочей памяти, который, по мнению многих ученых, считается неизменным

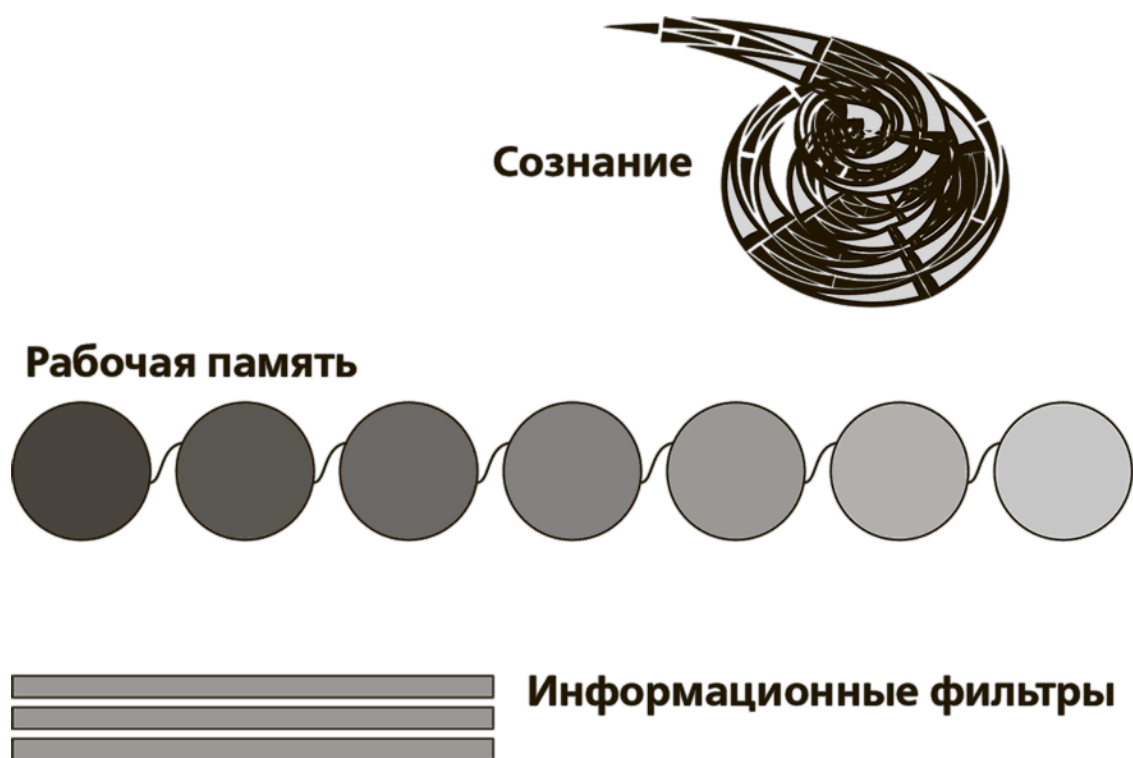
⁸ Там же.

⁹ Herrnstein R., Murray C. The Bell Curve, 1994.

Вы, наверное, заметили, что рабочая память особо выделена в таблице? Дело в том, что это фундаментальный элемент всей умственной системы: от нее зависит эффективность подвижного интеллекта, а от последнего – скорость роста кристаллизовавшегося.

Чтобы понять, что представляет собой рабочая память, давайте представим такую модель (очень упрощенную).

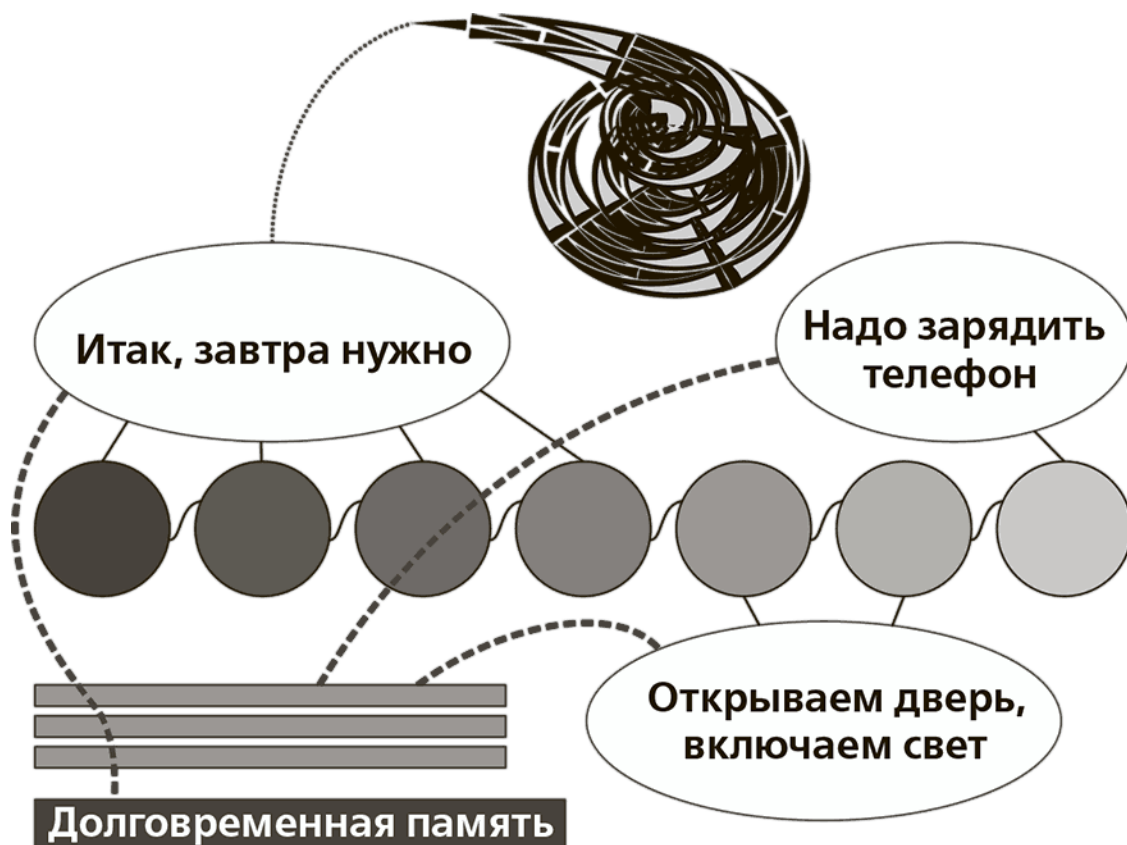
На схеме изображено семь окружностей – принято считать, что именно такое количество структурных единиц информации способна хранить кратковременная память. Впрочем, информация может группироваться в блоки (слова вместо букв), тогда емкость памяти значительно увеличивается. Например, вы не запомните 25 букв «рапалипеелпокдлиеонжьстур», но легко запомните два слова и союз, состоящие из тех же букв: «параллелепипед и окружность».



Рассмотрим следующую ситуацию. Вы решаете поставить мобильный телефон заряжаться. Входите в комнату, открываете дверь, включаете свет. При этом обдумываете планы на завтра.

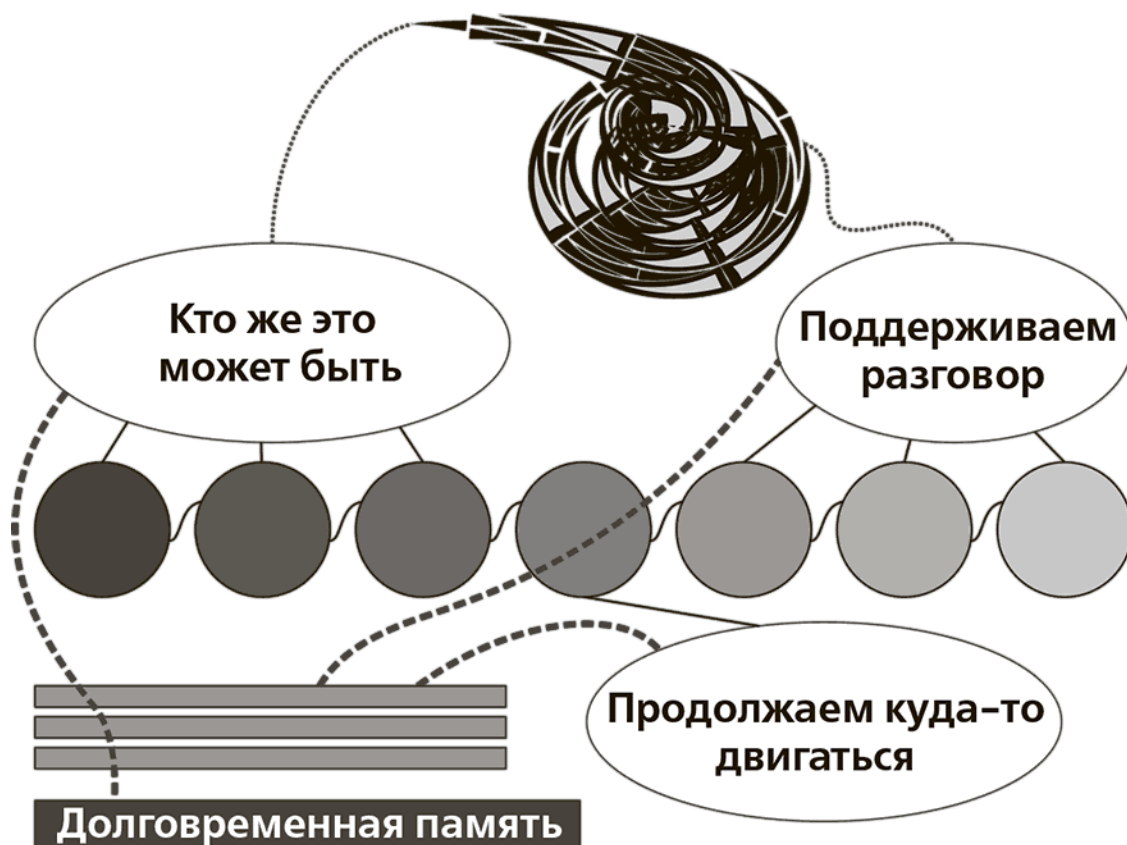
Заметьте, вся деятельность, которая требует умственных затрат, использует доступные ячейки кратковременной памяти. В данной ситуации фильтры информационного отбора решают, что планы на завтра больше заслуживают того, чтобы попасть в долговременную память. К тому же сознание, которое может фокусироваться только на одном предмете, дольше всего сохраняло на них свое внимание.

Вдруг зазвонил телефон – неизвестный номер. Вы отвечаете и пытаетесь узнать говорящего. Голос вроде бы знакомый, но точно определить, кто это, не получается.



Все ваши ячейки рабочей памяти забиты новой информацией. Сознание попеременно фокусируется на поддержании разговора и попытках опознать неизвестного. Информационные фильтры пропускают в долговременную память всего понемногу, поскольку мы пока не знаем, что важно, а что нет.

Итак, вы поговорили, поняли наконец, кто вам звонил, и пытаетесь вспомнить, зачем вообще зашли в комнату.



Не получается?

Ничего страшного. Дело в том, что ячейки памяти загрузились новыми данными, а предыдущие не прошли через информационные фильтры. Вы сможете вспомнить о планах на завтра, но не о цели визита в комнату. Подобные вещи также происходят, когда вы собираетесь запить таблетку, а потом обнаруживаете, что оставили ее в руках, но вода уже выпита, или когда выкидываете что-то нужное, а мусор оставляете при себе.

Однако такие проблемы могут иметь под собой другую почву – синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ). В 1997 году психолог Рассел Баркли впервые связал СДВГ с дефектами рабочей памяти, после чего последняя привлекла к себе немалый интерес. Оказалось, что рабочая память отвечает за способность удерживать внимание, сохранять кратковременный план действий по мере выполнения задачи, не отвлекаться, отсеивать ненужную информацию – то есть за все то, что вызывает сложность у больных СДВГ. Также выяснилось, что те области, которые важны для функционирования рабочей памяти, у людей с СДВГ по статистике меньше, чем у здоровых.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.