

ПАМЯТЬ

(методы запоминания)

ПАМЯТЬ
(методы запоминания)

ПЕРМЬ
Редакционно-издательское предприятие «Полипринт»
1993 г.

Память. Методы запоминания. Сост. А. А. Никитин. — Пермь: редакционно-издательское предприятие «Полипринт» 1993.—69 стр.

Пособие составлено преподавателем Школы быстрого чтения кандидатом педагогических наук Никитиным А. А. Оно содержит эффективные методы запоминания любой информации.

Предназначено для учащихся школ, студентов, преподавателей, научных работников и всех, кого интересуют вопросы развития интеллекта.

ПРЕДИСЛОВИЕ

В программе «Школы быстрого чтения» есть тема «Чтение и память» о методах запоминания текстовой информации. Однако слушатели Школы постоянно обращаются с вопросами: «Как научиться быстро читать и при этом запоминать прочитанное? Как улучшить свою память? Что Вы порекомендуете для развития памяти? Какие приемы развития памяти существуют?» Ознакомление с фондами библиотек показало, что литературы по данному вопросу оказалось не так уж много.

Так возникла идея создания пособия по развитию памяти. Цель пособия—развитие памяти человека, его скрытых и неиспользуемых интеллектуальных возможностей. Оно написано на основе 3-го-летнего опыта преподавания в «Школе быстрого чтения» и курса «Методы запоминания». Все рекомендуемые методы проверены мною на практике. Пособие может быть рекомендовано учащимся, студентам, всем, кому интересны вопросы развития интеллекта.

Я с признательностью приму ваши замечания, дополнения, рекомендации по дальнейшему совершенствованию книги, которые можно прислать по адресу: 614010, г. Пермь, ул. Чкалова, 46—32.

Александр Акиндинович Никитин.

«Ты представляешь, сколько жизней мы должны прожить, прежде чем у нас появится первая смутная догадка, что жизнь не исчерпывается едой, борьбой и властью в Стае. Тысячи жизней, Джон, десять тысяч! А потом ещё сто жизней, прежде чем мы начинаем понимать, что существует нечто, называемое совершенством, и ещё сто, пока мы убеждаемся — смысл жизни в том, чтобы достигнуть совершенства и рассказать об этом другим».

(Ричард Бах. «Чайка по имени Джонатан Ливингстон»)

1. ПАМЯТЬ. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.

Овладение человеком новыми знаниями осуществляется благодаря памяти. Учёные определяют память как способность головного мозга человека воспринимать окружающую нас действительность, сохранять её в нервных клетках, а затем по мере необходимости воспроизводить. Память человека — это накопление человеком прошлого опыта, сохранение и последующее воспроизведение полученной информации в целях преобразования природы и самого человека.

Физиологической основой памяти является образование временных нервных связей в коре головного мозга в результате воздействия на органы чувств каких-либо объектов, сохранение этих связей и воспроизведение их в случае необходимости. Информация фиксируется в 9—12 миллиардах (а по последним подсчётам в 17 миллиардах) клеток головного мозга. В одной клетке много миллионов молекул, в каждой из которых сотни миллиардов частиц информации.

Именно этим объясняется феноменальная память известных исторических личностей. Так, Юлий Цезарь и Александр Македонский знали в лицо и по имени каждого из солдат своих армий. Математик Леонард Эйлер помнил шесть первых

степеней всех чисел до ста. Выдающийся русский шахматист Александр Алехин мог играть «вслепую» одновременно 30—40 партий. Корреспондент одной из московских газет Шерешевский запоминал слово в слово все свои интервью, ничего не записывая, помнил после прочтения на какой странице книги что написано.

Память имеет разные виды, типы и формы. Виды памяти различают в зависимости от характера и способа запоминаемой информации, времени удержания в памяти. Характеристики видов памяти дал известный русский психолог П.П. Блонский. Он рассматривал виды памяти в качестве генетических ступеней её развития: от двигательной к эмоциональной, образной и, далее, к вербальной — как высшему виду памяти человека.

В зависимости от того, каким путём была воспринята информация, различают:

- зрительную,
- слуховую,
- кинестетическую (тактильную, обонятельную, осязательную и другие) память.

Зрительная память у большинства людей развита лучше, чем слуховая. Объясняется это тем, что пропускная способность восприятия через зрительный канал составляет около 3000000 бит в секунду, а через слуховой канал всего 25—50 бит в секунду (бит — единица измерения информации). Другие же виды памяти, например, тактильная, обонятельная в процессе эволюции человека в большинстве своём утратили своё значение и развиты только у специалистов.

Каждый человек обладает всеми видами памяти. Но один из трёх видов воспринимания информации обычно развит лучше других, поэтому у разных людей преобладают разные виды памяти. Так, лица с более развитой зрительной памятью лучше запоминают вербальную информацию, воспринимаемую визуально, а те, у кого лучше развита слуховая память, более легко запоминают ту же информацию, если воспримут её на слух.

Одним из факторов, определяющих индивидуальные различия памяти, является особенность функционирования нервной системы человека. Однако очень часто виды памяти являются следствием различий в деятельности человека. Наибольшего развития достигают те виды памяти, которые более часто

используются человеком: математик легче запоминает абстрактные символы, художник — образы и т.д.

С другой стороны виды памяти могут быть основой профессиональной деятельности человека. У художников хорошо развита зрительная память. Так, известный живописец Айвазовский мог писать картины не видя непосредственно то, что изображает на полотне. Музыканты обладают хорошей слуховой памятью. Людвиг Ван Бетховен, обладая плохим зрением, создавал свои произведения на основе прекрасной слуховой памяти.

Определить какой вид памяти у вас преобладает можно если выявить каким образом вы вспоминаете, в каком виде у вас «всплывает» в памяти информация.

Если вспоминаемая информация представляется вам в виде ярких картин, зрительных образов; если вы часто жестикулируете, как бы рисуя в воздухе представляемые вами образы; если в разговоре вы часто пользуетесь вводными словами типа: «Вот посмотрите...», «Давайте представим себе...», «Это выглядит так...»; если в момент воспоминания вы смотрите прямо перед собой, вверх, влево вверх или вправо вверх, то у вас преобладает зрительный (визуальный) вид памяти. Например, звук шума моря вы воссоздаёте формированием зрительного образа морского берега.

Если то, что вы вспоминаете, наговаривается вам как бы вашим внутренним голосом или вы слышите речь, слова другого человека; если ваши вводные фразы: «Вот послушайте...», «Это звучало так...»; если при воспоминании ваш взгляд обращён вправо, влево или влево вниз, то у вас преобладает слуховой (аудиальный) вид памяти. Например, вспомнить лицо знакомого вы можете вспомнив его голос.

Если, вспоминая, вы как бы воссоздаёте, повторяете движения и ощущения тела; если вам хорошо удаётся представлять тепло, тяжесть в руках и ногах; если при воспоминании вы смотрите вниз или вправо вниз, то у вас преобладает кинестетический вид памяти. Например, вспоминаете плакат в библиотеке через ощущения движения тела, которое необходимо для поворота лицом к плакату.

Память характеризуется объёмом запоминаемой информации и временем сохранения того, что запомнилось.

Объём памяти — количественный показатель сохраняющейся в памяти или воспроизведённой информации. Потенциальные возможности информационной памяти мозга безграничны. По подсчётам известного кибернетика и математика Роберта Неймана человеческий мозг способен вместить 10 в 20-й степени единиц информации. Это примерно столько, сколько хранится её в томах Российской государственной библиотеки (бывшей Ленинки). Ясно, что при таких возможностях приём и переработка даже большого объёма информации не приведет к перегрузкам мозга.

В зависимости от длительности хранения информации память можно разделить на три типа:

- непосредственная (сенсорная), сохраняющая информацию в сознании от 1 до 2 секунд,
- кратковременная, характеризующаяся временем хранения информации до 30 секунд,
- долговременная, время хранения информации измеряется минутами, часами, годами, десятилетиями.

Наиболее важными для человека являются кратковременная и долговременная память.

Основное свойство кратковременной памяти: она имеет очень маленькую ёмкость (от 2 до 26 единиц) и очень короткую жизнь (от 20 до 30 сек.). Но, в то же время, она мало чувствительна к длине единицы информации. Мы с одинаковой легкостью можем запомнить 7 букв или 7 слов, или 7 словосочетаний. Поэтому важно снижать количество единиц запоминаемой информации за счёт определённой организации. Так, буквы П, А, М, Я, Т, Ъ составляют 6 единиц информации, а слово ПАМЯТЬ — только одну.

Отличительной особенностью долговременной памяти является практически неограниченное время хранения информации и неограниченный объём удерживаемой информации. Для того, чтобы часть информации переходила из одной фазы в другую, характеризующуюся большей длительностью хранения, на неё должно быть обращено большее внимание или она должна иметь большую важность для запоминающего. Долговременная память — хранилище опыта человека, приобретённого им в ходе практической и познавательной деятельности.

Память позволяет воспринимать, хранить и воспроизводить запомненную информацию для последующего её введения

в сферу сознания и поведения человека, его профессиональную деятельность и обыденную жизнь. Таким образом, память включает в себя несколько процессов:

- запоминание (запечатление),
- сохранение (удержание),
- воспроизведение (вспоминание) информации.

Главный среди них — запоминание, которое определяет полноту и точность воспроизведения информации, прочность и длительность её сохранения. В зависимости от способа и характера осуществления процессов памяти различают произвольное и произвольное запоминание.

Цель произвольного запоминания — запомнить то, что намечено или предлагается запомнить. Оно мотивировано и направляется на запоминаемую информацию под влиянием принятого решения и поставленной цели. Оно — результат нашего намерения, целевого усилия воли; осуществляется с помощью определённых приёмов или методов запоминания: составление плана запоминаемого, соотнесение нового со старым, хорошо известным, классификация, систематизация и т.п. Произвольное запоминание качественно отличается от произвольного, которое не ставит своей целью запоминание.

Произвольное запоминание при прочих равных условиях заметно продуктивнее произвольного: оно обеспечивает большую систематичность, сознательность, прочность усвоения знаний. Однако произвольное запоминание может быть более продуктивным, чем произвольное, если происходит с помощью активных и содержательных способов деятельности.

Произвольное запоминание происходит без специально поставленной цели — запомнить, при отсутствии волевых усилий, без предварительного выбора информации, подлежащей запоминанию, и применения каких-либо приёмов или методов запоминания. Полнота, точность и прочность произвольного запоминания зависят от целей и мотивов выполняемой человеком деятельности и от способов её осуществления. Продуктивность произвольного запоминания в значительной степени зависит от активной умственной самостоятельной работы.

Вспомните, иногда при изучении той или иной информации она запоминалась вами без всякого усилия. Запоминание происходило само собой, когда информация была интересна,

необычна, занимательна. Напрашивается вопрос, а нельзя ли придать процессу запоминания долю произвольности и, следовательно, облегчить и ускорить запоминание?

Непроизвольное запоминание означает, что есть некоторая сила, которая заставляет наш мозг работать независимо от нашего желания. Что порождает эту силу? Можно ли создать её искусственно?

Из многочисленных исследований известно, что непроизвольное запоминание человека связано с такими действиями, которые способствуют или препятствуют достижению стоящей перед ним цели. Таким образом, запоминание не должно быть целью в получении и изучении информации! Запоминание должно быть только **ДЕЙСТВИЕМ**, ведущим к достижению цели!

Основная цель интеллектуальной деятельности — получение знаний. С помощью функционального действия нашей памяти — запоминания, мы эти знания фиксируем в голове.

Принципы запоминания вытекают из структуры информации, которая имеет определённый смысл, приятную для восприятия форму и вызывает ассоциации. Однако, для большинства людей известен только один способ запоминания — периодическое (многократное) неустанное повторение. Такое запоминание происходит без осознания связи между его элементами.

Прочнее усваивается то, что понятно, осмысленно, имеет удобную (приятную) форму (например, стихотворение), ассоциативные связи. Осмысленное запоминание основывается на сокращении количества информации в результате её фильтрации. Смысловая информация запоминается в среднем в 22 раза лучше, чем бессмысленная.

Ниже предлагается изложение эффективных методов запоминания разных видов информации.

Многие из предлагаемых методов сохранились с древнейших времён и не утратили своего значения до настоящего времени. Методы носят название мнемотехнических (мнемонических), а процесс запоминания — мнемотехника (мнемоника) по имени богини Мнемозины — покровительницы науки и искусства.

Мнемотехника (мнемоника) — система различных приёмов, облегчающих запоминание и увеличивающих объём запоминаемого. Примером использования разного рода мнемонических методов является известный всем мнемонический приём запоминания цветов радуги (последовательности цветов в спектре) с помощью фразы, в которой первые буквы слов соответствуют первым буквам названий цветов: «Каждый охотник желает знать, где сидят фазаны».

Изложение методов запоминания идёт последовательно, по мере их усложнения. Постоянно тренируясь в использовании различных методов запоминания вы приобретёте способность быстро запоминать очень большой объём информации, что способствует повышению эффективности работы памяти.

«Несколько дней он старался делать то же, что все остальные, старался изо всех сил: пронзительно кричал и дрался с сородичами у пирсов и рыболовных судов, нырял за кусочками рыбы и хлеба. «Какая бессмыслица, — подумал он и решительно швырнул с трудом добытого анчоуса голодной старой чайке, которая гналась за ним. — Я мог бы потратить всё это время на то, чтобы учиться летать. Мне нужно узнать ещё так много».

(Ричард Бах. «Чайка по имени Джонатан Ливингстон»)

2. ЗАПОМИНАНИЕ ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ.

Одним из основных путей получения информации, дающих знания человеку, является чтение. Сегодня появились новые источники информации: радио, телевидение, компьютеры и т.п. Однако, несмотря на это, дома, в школе, в институте, на работе мы получаем новую для нас информацию через текст. Часто содержание текста необходимо запомнить.

Перед тем, как рассмотреть методы запоминания текстовой информации, проверим вашу память.

А. Тест оценки запоминания текстовой информации.

Внимательно прочитайте текст:

ЧТО ТАКОЕ ЧТЕНИЕ?

Что такое чтение? Это восприятие графической информации, особая форма языкового общения. Люди читают газеты, журналы, книги с разной целью. Одни — чтобы получить необходимую информацию, другие — чтобы развлечься. С какой бы целью человек ни читал, он в конечном результате всегда обязан воспринимать графическую информацию, логически её

обработать и запомнить. Само чтение — сложный комплекс физиологических и психологических процессов, в котором участвуют органы зрения, речи, слуха.

Читают люди по-разному.

Побуквенное чтение — читатель складывает слова по буквам. Это самый несовершенный способ чтения. Так читают в первых классах некоторые учащиеся и малограмотные люди.

Послоговое чтение — слог воспринимается как единица печатной информации, как единое целое. Так читают дети до третьего класса, не имеющие навыка «беглого» чтения.

Чтение по словам — слово воспринимается как единое целое. Это более совершенный способ чтения. Так читает большинство людей. Скорость такого чтения обычно не превышает 150—200 слов в минуту.

Чтение понятиями — читаются не слова, не слоги и буквы, а понятия, читаются мысли. Это высшая ступень читательской квалификации. По отдельным опорным, или ключевым, словам угадывается мысль предложения, абзаца. При чтении понятиями должно быть развито умение генерировать мысль по отдельным словам. Это активный творческий процесс.

В зависимости от того, как развита техника чтения, всех читателей шутливо можно было бы разделить на три типа:

читающие УШАМИ видят, проговаривают и слушают себя при чтении. Это самый медленный тип чтения — до 150 слов в минуту;

читающие ГЛАЗАМИ читают без внутреннего проговаривания; скорость их чтения — 600—800 слов в минуту;

читающие НОСОМ как бы угадывают основное содержание текста, воспринимая его целыми блоками. Это сверхбыстрый метод чтения — 1000 и более слов в минуту.

Кн.: Вормсбехер В.Ф., Кабин В.А. 100 страниц в час.— Кемерово, 1980.— с. 21—22.

Теперь закройте текст и ответьте на следующие вопросы:

1. Как называется текст?
2. Из какой книги он взят?
3. Кто автор книги (текста)?
4. Что такое чтение?
5. С какой целью люди читают?
6. Какие органы чувств участвуют в чтении?
7. Перечислите способы чтения.
8. Что значит читать понятиями?
9. Назовите типы читателей.
10. Какова скорость чтения у разных типов читателей?

Сверьте ваши ответы с текстом.

Если вам удалось правильно ответить на 8—10 вопросов, у вас отличная память. Если вы ответили правильно на 5—7 вопросов — оцените свою память на «хорошо». Если 3—4 правильных ответа — «удовлетворительно». Надеемся, что меньшую оценку вы не заслужили.

Б. Методы запоминания текстовой информации.

КОМПЛЕКСНОЕ ЗАПОМИНАНИЕ ТЕКСТА

Наиболее простой и, надеюсь, используемый метод запоминания, чаще всего применяемый при запоминании учебных текстов (при выполнении домашнего задания учащимися), при подготовке к занятиям педагогами. Вначале текст воспринимается зрительно, образно. Затем проговаривается вслух и про себя. Наконец, производится конспектирование текста — запись слов на бумаге.

По подсчётам специалистов, при таком методе запоминания в памяти сохраняется до 70 процентов информации, тогда как при использовании лишь одного способа (например, просто чтение) — примерно 20 процентов.

МЕТОД КЛЮЧЕВЫХ СЛОВ

Разделите текст по смысловым единицам (абзацам, предложениям). Возьмите два карандаша: красный и синий. Читая текст, красным карандашом подчеркивайте опорные (ключевые) слова — слова, отражающие суть (смысл) единицы информации (абзаца, предложения). Синим карандашом подчеркните слова, дополняющие опорные. Затем переходим к следующей единице информации и т.д.

Выпишите подряд слова, подчеркнутые красным и синим цветом. Получился список несвязанных слов, являющийся опорой для запоминания. Составьте по ним рассказ, близкий к содержанию текста. Сравните его с источником. Вызывайте слово за словом в своей памяти и по ним воспроизводите текст.

После соответствующей тренировки (50—100 страниц текста) процесс запоминания начинает выполняться произвольно, т.е. его уже не нужно проделявать письменно.

Данный метод даёт возможность запоминать близко к тексту основное содержание.

МЕТОД ОБРАЗОВ

Возьмите художественную книгу. Читая, делите предложения по частям. Превращайте слова и части предложения в образы и ощущения. Начинайте с одного предложения, увеличивайте объём постепенно до абзаца, страницы.

Добивайтесь при чтении, чтобы перед вами ожили, как в фильме, картины, люди, события; чтобы вы почувствовали переживания героев, запахи и т.д. Максимально полное «растворение» в воспринимаемом вами из книги мире является наилучшим способом запоминания читаемого.

«ПОВТОРЕНИЕ — МАТЬ УЧЕНИЯ»?

Большинство людей уверены, что основным методом для запоминания текстовой информации является повторение.

Повторение — наиболее распространённый в практической деятельности человека, заложенный в его сознание ещё со школьной скамьи, метод запоминания. Всем известно правило: «Повторение — мать учения».

Однако, не совсем верно, что для запоминания информации её нужно как можно больше повторять. Наоборот, частые повторения способствуют забыванию, т.к. ведут к перенапряжению, охранительному торможению коры головного мозга. Следует помнить, что механическое повторение — самый неэффективный метод запоминания. Работа с большой по объёму и сложной информацией требует хорошо организованной работы.

Для эффективного запоминания (с точки зрения скорости и качества) и сохранения информации в памяти (долговременность) надо знать, как повторять (через какие интервалы времени) и что нужно делать во время повторений (в каких формах их нужно проводить, какие методы запоминания использовать). Сохранение информации в памяти достигается с помощью специальных приёмов повторения, основанных на знании и использовании законов, по которым протекает процесс памяти.

Просмотрите ещё раз материал о запоминании, изложенный в первом разделе.

После процесса усвоения информации обязательно должна быть пауза, в течение которой необходимо максимально разгрузить мозг от умственной деятельности.

Во время паузы происходит неосознанное повторение материала. Если период повторения больше 20—30 сек., т.е. информации слишком много, то через некоторое время часть её стирается. Именно наличие такого процесса как неосознанное повторение значительно увеличивает время жизни в кратковременной памяти (до 20—30 часов). Этот процесс и мешает осознать чрезвычайно маленькую мощность этого вида памяти, в результате чего мы нагружаем её сверх меры.

Этот процесс нарушается даже в том случае, если вы продолжаете повторять только что выученную информацию с целью ещё сильнее закрепить её в своей памяти. Никакого дальнейшего закрепления не происходит, т.к. вы не способны при всем вашем желании осознанно повторять 15—20 элементов информации (например, слов, фраз) за 20—30 сек.— время существования кратковременной памяти. Своим повторением вы прерываете естественный цикл запоминания. Чем больше вы повторяете, тем больше усилий вынуждены прикладывать для запоминания.

Как показали исследования, в отрезке времени от 10 мин. до 24 часов запоминание информации в кратковременной памяти перестаёт зависеть от внешних факторов. Следовательно, в этот период возможно как получение новой информации, так и повторение старой. Через 24 часа число необходимых повторений начинает возрастать и достигает 8-ми через 48 часов. Это значит, что процессы памяти начинают терять свою энергию. Поэтому через каждые 24 часа необходимо повторение ранее выученной информации.

Подведём итоги:

1. Количество информации, запоминаемой за один раз, должно быть строго ограничено. Даже небольшое её увеличение приводит к частичному или полному забыванию.

2. Единица информации должна быть как можно длиннее: поэлементное запоминание (например, запоминание отдельных слов) — это неэкономное использование нашей памяти.

3. После запоминания очередной порции информации необходимо сделать паузу не менее 10 мин., в течение которой ваши мысли не будут заняты серьёзной умственной работой.

4. Спустя 10—20 мин. информацию можно повторить снова, а спустя 4—8 часов информацию необходимо повторить.

Приёмы запоминания текстовой информации: многократное повторение; перечитывание текста; создание определённого эмоционального настроения; просмотр с целью уточнения и оценки смысловых связей, идей; пересказ содержания. Особенно важна логическая обработка текста: продумывание, деление текста на смысловые группы, сортировка информации на главную, второстепенную.

Для перевода в долговременную память (сохранение) необходимо логически осмыслить полученную информацию, выделить основные факты, определить главные идеи, мысли. Обработку информации усложняйте по схеме: пересказ, обдумывание, критический анализ, суждение и выводы. Сразу после получения информации повторите её через 10—15 минут, через восемь часов, через день. Через 3—4 дня и позднее мысленно возвращайтесь к полученной информации.

В заключение данного раздела предлагаем три способа организации повторения с временной точки зрения. Их наиболее рационально использовать при подготовке к экзаменам, семинарам, зачётам, конференциям, при заучивании наизусть больших объёмов текстов.

Предлагаемые способы повторения проверены многократно и дают хороший эффект. Однако в любом случае предполагается, что материал уже изучен и усвоен ранее.

Для эффективного повторения весь требующий запоминания материал разбейте на части таким образом, чтобы каждая часть требовала 15—20 мин. на первое повторение (но не при первом изучении материала). Для удобства можно пронумеровать эти части: 1, 2, 3 и т.д. до № — номера последней части.

1. Повторение «Запомнить на один день»

Если вы ограничены во времени и для подготовки к вашему выступлению, сдаче экзамена остался один день, то в течение дня организуйте повторение следующим образом:

- 1 повторение 1 части — 15—20 мин.
- 1 повторение 2 части — 15—20 мин.
- 2 повторение 1 части — 5—10 мин.
- 1 повторение 3 части — 15—20 мин.
- 2 повторение 2 части — 5—10 мин.
- 1 повторение 4 части — 15—20 мин.

2 повторение № части — 5—10 мин.

К повторению каждой части вы возвращаетесь примерно через 20 мин. При этом на второе повторение затрачивается в 2—3 раза меньше времени, чем при первом. Временные интервалы приблизительны и могут изменяться. Важно, чтобы второе повторение было в среднем через 15—20 минут. Этот промежуток времени, напоминая, наиболее рационален с точки зрения максимально полного удержания информации в мозге.

Если у вас имеется ещё один день, то проведите третье повторение, начиная с утра так, чтобы перерыв между завершением первых двух повторений и началом третьего составил примерно 6—10 часов.

2. Повторение «Запомнить на несколько дней»

Данный режим рекомендуется для учащихся и студентов в период подготовки к экзаменам при малом резерве времени. Повторение — это ответы на вопросы экзаменационных билетов.

- 1 повторение — сразу по окончании чтения.
- 2 повторение — через 15—20 мин. по окончании первого повторения.
- 3 повторение — через 6—10 часов по окончании второго.
- 4 повторение — через сутки после окончания третьего.

Последнее повторение желательно закончить непосредственно перед сном и сразу лечь спать.

3. Повторение «Запомнить надолго»

При хорошем резерве времени имеется возможность уделить повторениям несколько дней.

- 1 день — 1 повторение — сразу по окончании чтения.
- 2 повторение — через 15—20 мин. по окончании первого повторения.

- 2 день — 3 повторение — через сутки после второго.
3 день — отдых.
4 день — 4 повторение — через двое суток после третьего.
5 день — отдых.
6 день — отдых.
7 день — 5 повторение — через трое суток после четвертого.

Нельзя ограничиться только рекомендациями, касающимися только лишь временных интервалов между повторениями. Повторения нужно проводить и с точки зрения форм и способов работы.

Предлагаемые ниже формы и приёмы повторения наверное не являются чем-то новым для вас. Однако на них стоит обратить внимание.

Формы, в которых проводятся повторения:

- а) самостоятельное мысленное припоминание;
- б) пересказ вслух;
- в) мысленный пересказ (про себя);
- г) письменное изложение основных пунктов текста;
- д) письменное подробное изложение;
- е) выборочное проглядывание в текст;
- ж) повторное углубленное чтение-изучение;
- з) повторное поверхностное чтение.

Рекомендуется применять различные комбинации перечисленных форм, искать наиболее оптимальные для себя. Например, а+е.

Особенно эффективно повторение при сочетании следующих форм: а+б+г или а+з+д.

Способ повторения нельзя подсказать точно. Каждый человек вносит свои коррективы в процесс восстановления в памяти полученной информации.

В заключение напоминаем. Не задавайтесь целью запомнить текст в узком смысле этого слова. Главное, содержание текста надо осмыслить, понять его.

«Каждый день он узнавал что-то новое. Он узнал, что, придав телу обтекаемую форму, он может перейти в скоростное пикирование и добыть редкую вкусную рыбу из той, что плавает в океане на глубине десяти футов; он больше не нуждался в рыболовных судах и чёрством хлебе».

(Ричард Бах. «Чайка по имени Джонатан Ливингстон»)

3. РАЗВИТИЕ ЗРИТЕЛЬНОЙ ПАМЯТИ

Как было сказано вначале, большую часть информации мы получаем через зрительный канал, за счёт зрения. Поэтому в первую очередь необходимо развивать зрительную память. Вначале, как и в предыдущем разделе, проведём тестирование.

А. Тестирование зрительной памяти.

Приготовьте 20 разных открыток. Можно взять картинки, игральные карты. Разложите перед собой открытки в любом порядке. Внимательно посмотрите на каждую из них в течение 5—10 секунд. Постарайтесь запомнить последовательность расположения открыток и изображения на них. Соберите все открытки.

Возьмите лист бумаги и нарисуйте на нём последовательность расположения открыток, а также кратко опишите, что на каждой из открыток было изображено. Чем больше деталей будет воспроизведено, тем лучше ваша зрительная память.

Нормой хорошей памяти является запоминание в правильной последовательности 70—80% информации, т.е. 14—16 открыток из 20.

Б. Методы запоминания зрительной информации.

Вначале рассмотрим наиболее простые упражнения.

«РИСУНКИ» («КАРТИНКИ»)

В журналах (например, «Наука и жизнь») публикуют рисунки и картинки. Цель: найти различия в них. Работа с таким материалом хорошо развивает зрительную память.

«ПАЛОЧКИ» («СПИЧКИ»)

1. Помощник бросает на стол несколько (начиная с 5 и доводя до 15) палочек (спичек). Через 1—2 сек. накрывает их листом бумаги. Задача: сказать, сколько палочек на столе.

Если считать палочки, то не хватит времени. Надо попытаться «сфотографировать» палочки взглядом. Закрывать глаза и воспроизвести «фотографию». На этой «фотографии» сосчитать палочки.

2. Бросьте на стол кучкой 4—5 палочек. В течение 2—3 сек. запомните их расположение. Воссоздайте положение с закрытыми глазами. Если не всё удалось запомнить, посмотрите на палочки ещё 1 сек. и воссоздайте их положение точнее.

Ежедневно увеличивайте количество палочек на одну. Когда достигнете 15 штук, опять начинайте с 4—5, но уже с запоминанием расположения конкретного конца палочек (у спичек — головок).

3. Помощник показывает 2—5 геометрических фигур, сложенных из палочек. Через 1—2 сек. накрывает их листом бумаги. Задача: запомнить фигуры и затем выложить их. Доводите число фигур до 10—15.

Во всех трёх рассмотренных вариантах очень хорошо после воссоздания картины зарисовать расположение палочек на листе бумаги и сравнить рисунок с оригиналом.

«МГНОВЕННОЕ ФОТО»

Находясь в транспорте, очередях и других местах вынужденного времяпровождения выберите объект наблюдения (человек, какой-либо предмет). За как можно более короткое время постарайтесь запомнить объект. Закройте глаза и представьте его. Мысленно опишите его внешние признаки, свойства, качества.

Достигнув прогресса в запоминании с закрытыми глазами, переходите на запоминание с открытыми глазами, т.е. отведите

взгляд в сторону и представьте запоминаемый объект на любом фоне.

Перейдём к более сложным методам запоминания

МЕТОД СВЯЗОК (метод логической организации информации, метод составления логически связанного рассказа).

Метод приемлем для запоминания зрительной и слуховой информации, представленной в словарной, текстовой, числовой, графической и т.д. формах. Он позволяет увеличить количество запоминаемой информации до 100 и более единиц, увеличить время её сохраняемости и точность при воспроизведении.

Суть метода заключается в следующем. Из элементов последовательно следующей информации (например, картин) составляется рассказ. Чем необычней он будет, чем интересней связки между запоминаемыми элементами (картинами), тем он лучше запомнится. При этом можно использовать дополнительный, широко распространённый метод избыточности. Его цель насыщать рассказ красочными, интересными подробностями, помогающими запоминанию. При воспоминании (воспроизведении) избыточная информация не воспроизводится.

Рассмотрим метод составления логически связанного рассказа на примере запоминания зрительной информации.

Разложите перед собой на столе открытки. Открытки последовательно связываются между собой в рассказ, как это было описано выше, а затем перемешиваются между собой. Вспоминая логические связки, их нужно разложить в первоначальную последовательность.

Первоначально можно составлять рассказ из 5—10 графических изображений, постепенно увеличивая их число до 100 и более. При большом количестве запоминаемого легче составлять несколько отдельных рассказов, однако, конечная открытка предыдущего рассказа должна быть логически связана с первой открыткой последующего.

Возьмем 10 открыток со следующими изображениями:

1. ЦАРЬ-КОЛОКОЛ
4. ГЛАДИОЛУСЫ
7. ПТИЦА.

2. СТАРИННЫЙ АВТОМОБИЛЬ.
5. ПОРТРЕТ ЖЕНЩИНЫ.
8. ГОРОДСКОЙ ПЕЙЗАЖ.
10. БУКЕТ ПОЛЕВЫХ ЦВЕТОВ.

3. ПОРТРЕТ МУЖЧИНЫ.
6. КОРАБЛЬ
9. ОБЕЛИСК.

Из этих открыток можно составить следующий рассказ.

В окрестностях Кремля около ЦАРЬ-КОЛОКОЛА остановился СТАРИННЫЙ АВТОМОБИЛЬ. В СТАРИННОМ АВТОМОБИЛЕ приехал МУЖЧИНА, изображенный на ПОРТРЕТЕ. В руках у МУЖЧИНЫ был букет ГЛАДИОЛУСОВ. ГЛАДИОЛУСЫ он подарил ЖЕНЩИНЕ, изображенной на ПОРТРЕТЕ. ЖЕНЩИНА отправилась на КОРАБЛЕ в морское путешествие. Над КОРАБЛЕМ летала ПТИЦА. Гнездо ПТИЦЫ было в городе, на одной из улиц, изображенных на ГОРОДСКОМ ПЕЙЗАЖЕ. На фоне ГОРОДСКОГО ПЕЙЗАЖА виднелся ОБЕЛИСК. У ОБЕЛИСКА лежит БУКЕТ ПОЛЕВЫХ ЦВЕТОВ.

Этот метод способствует развитию «фотографической» памяти — способности запечатлевать информацию как единый зрительный образ, в данном случае состоящий из отдельных фрагментов. При работе таким методом составляемая при воспоминании открыток общая картина, как бы сравнивается с запечатленным мысленным образом, что облегчает процесс воспоминания.

Для самостоятельных тренировок можно также изготовить таблицы с наклеенными на них графическими изображениями, вырезанными из газет или журналов словами, предложениями и т.д. На них можно тренироваться в составлении рассказа. Из предметов одной таблицы может быть составлено несколько рассказов в зависимости от того, с какой информации рассказ начал составляться.

Работа с предметными таблицами тренирует логику и развивает фантазию. Однако, воспоминание изображенной информации чаще всего не будет соответствовать последовательности её расположения на столе, а соответствует последовательности её включения в рассказ.

АССОЦИАТИВНЫЙ МЕТОД

Для многих людей ассоциативные методы запоминания оказываются более эффективными, чем логические.

Под ассоциациями в психологии подразумевают связи, возникающие между двумя или более психическими образованиями, ощущениями, восприятиями, образами, идеями и т.д. В обычной жизни под ассоциациями понимают всевозможные

связи, образованные сходством или противоположностью признаков, например, цвета, формы, вкуса, размеров, местоположения и т.д.

Для освоения метода можно использовать предметные таблицы или открытки. Элементы запоминаемого будут соединяться между собой на основе сходства или различия тех или иных характеристик. При этом в предыдущем изображении будет содержаться как бы намёк на то, что будет в последующем. Первое время можно класть два изображения, связываемые ассоциативно, рядом и находить у них общее. Затем нужно учиться предыдущую информацию визуализировать мысленно. При этом рассматривается последующая информация и между ними находится ассоциативная связь.

Рассмотрим следующие изображения:

1 открытка — ЖЕНЩИНА НА БЕРЕГУ МОРЯ.

2 открытка — ПЛАВАЮЩИЕ РЫБКИ В АКВАРИУМЕ.

Возможных ассоциаций для запоминания может быть несколько:

— в море, как в аквариуме, плавают рыбки. Их можно представить в морской воде;

— платье женщины по расцветке напоминает вуалевые хвосты рыбок.

3 открытка — САЛЮТ НА КРАСНОЙ ПЛОЩАДИ. Возможная ассоциация со второй открыткой — хвосты рыбок по форме и расцветке напоминают снопы салюта.

4 открытка — ГОТИЧЕСКИЙ СОБОР. Ассоциация: архитектурный облик Спасской башни Кремля похож на стиль готического собора.

Создаваемые ассоциативные связи во многом зависят от возраста, жизненного опыта, интеллектуального уровня, профессиональных и личностных интересов, особенностей мышления, психики и т.д.

МЕТОД АЙВАЗОВСКОГО

Метод развития зрительной памяти назван в честь русского художника Айвазовского, имевшего уникальную фотографическую память, позволявшую ему мысленно воспроизводить

сложные пространственные образы, которые он затем изображал на своих полотнах.

Тренировать зрительную память таким образом можно где угодно: дома, по пути на работу, в транспорте, в очередях и других местах вынужденного времяпровождения. Выберите объект наблюдения (предмет, человек, часть пейзажа). Внимательно посмотрите на него. В течение 3—5 сек. постарайтесь как можно лучше, во всех подробностях, запомнить объект. Закройте глаза и постарайтесь добиться максимально чёткого и яркого изображения объекта, рассмотрите детали изображения. Задавайте себе вопросы по описанию внешних признаков, свойств и других характеристик и отвечайте на них по изображению.

Методом Айвазовского можно также запоминать табличную информацию, графики и формулы. Посмотрев на них внимательно, нужно закрыть глаза и мысленно представить запоминаемое. Затем глаза открыть и сопоставить представляемый образ с реальным. В случае неточностей, уточнить мысленно представляемый образ и снова сравнить его с запоминаемым. Время на запоминание зрительной информации при использовании этого метода уменьшится, а точность её воспроизведения и время сохранения в памяти увеличатся. При этом большую помощь окажет ассоциативная обработка запоминаемого.

«Он хотел научить этому (летать) других чаек и однажды обратился к ним с речью: «Мы живём, чтобы познавать, открывать новое, быть свободными! Дайте мне возможность, позвольте мне показать вам, чему я научился». Но Стая не поняла его и отвергла его стремление к познанию и свободе. И тогда чайка по имени Джонатан Ливингстон приняла решение покинуть Стаю и начать собственный путь своего развития».

(Ричард Бах. «Чайка по имени Джонатан Ливингстон»)

4. РАЗВИТИЕ АУДИАЛЬНОЙ (СЛУХОВОЙ) ПАМЯТИ

А. Тест оценки слуховой памяти

Попросите кого-либо продиктовать вам 10 или 20 произвольно выбранных слов. В течение одной минуты запишите слова в том порядке, в котором они диктовались.

Хорошая память характеризуется 70—80% запомненной информации (7—8 или 14—16 слов). Причем количество запомненных слов характеризует объём, а количество слов, которые вы запомнили в нужном порядке, характеризует качество вашей памяти.

Б. Методы запоминания слуховой информации

МЕТОД СВЯЗОК

При запоминании слуховой информации за каждым элементом необходимо представить конкретный зримый образ. Это будет также способствовать развитию образной памяти, заключающейся в возможности мысленного представления запомненной в виде образов информации.

Рассмотрим применение метода на примере запоминания последовательности из 20 произвольно произнесенных слов:

ФОНАРЬ,
ПИРОЖНОЕ,
МАГАЗИН,
ДЕВУШКА,

СТАРУШКА,
ОБЛАКО,
ХУДОЖНИК,
ЖЕНИХ,

ЭНЦИКЛОПЕДИЯ,
ОРЕХ,
ЧЕМОДАН,
БАШКА,

АИСТ,
КОРОВА,
ОРЕЛ,
КОЛЬЧУГА,

ЦЕПЬ,
МОРЕ,
ИЗБУШКА,
БУМАЖНИК.

Запомнить этот ряд слов при слушании можно делая их «персонажами» яркого, образного фильма.

Под **ФОНАРЕМ** стоит **СТАРУШКА**. В руках **СТАРУШКА** держит **ЭНЦИКЛОПЕДИЮ**. На странице **ЭНЦИКЛОПЕДИИ** нарисован **АИСТ**. В клюве **АИСТ** держит **ЦЕПЬ**. На **ЦЕПИ** подвешено **ПИРОЖНОЕ**. **ПИРОЖНОЕ** воздушное, как **ОБЛАКО**. Из **ОБЛАКА** вместо града выпали миллионы **ОРЕХОВ**. Большой **ОРЕХ** попал в **КОРОВУ**. **КОРОВА** побежала к **МОРЮ**. У **МОРЯ** расположен **МАГАЗИН**. **ХУДОЖНИК** разрисовывал **МАГАЗИН**. **ХУДОЖНИКУ** за работу выдали **ЧЕМОДАН**. Из **ЧЕМОДАНА** вылетел **ОРЕЛ**. **ОРЕЛ** сел на **ИЗБУШКУ**. В **ИЗБУШКЕ** жила **ДЕВУШКА**. У **ДЕВУШКИ** был **ЖЕНИХ**. У **ЖЕНИХА** большая голова — **БАШКА**. На **БАШКУ** он надевал **КОЛЬЧУГУ**. Под **КОЛЬЧУГОЙ** был спрятан **БУМАЖНИК**.

Осталось «просмотреть» фильм — прочитать рассказ про себя, произнеся вслух запомненные слова.

При чтении рассказ кажется громоздким и требующим большого количества времени для составления. На самом деле, имея достаточный опыт, полученный путём тренировок, можно обыгрывать образы и находить связи между ними практически непрерывно или с небольшим интервалом в 2—3 сек. между произносимыми словами.

Чтобы повысить эффективность запоминания по методу связок, желательно:

— представлять предметы — образы — яркими, чёткими, необычными;

— представлять предметы в активном действии (**КОРОВА ПОБЕЖАЛА**);

— сильно искажать пропорции предметов (**БОЛЬШОЙ ОРЕХ**);

— менять местами функции или порядок предметов (**ХУДОЖНИК РАЗРИСОВАЛ МАГАЗИН**);

— увеличивать количество предметов (**ВЫПАЛИ МИЛЛИОНЫ ОРЕХОВ**).

Начинать тренировки нужно с 10—15 слов, постепенно увеличивая их количество до 40—50 и более.

Затем задание можно усложнить. Например, одновременно с запоминанием последовательности из слов можно выполнять какую-нибудь другую работу: строить фигуры из карт или спичек, рисовать одной или двумя руками, писать. Вторая работа (задание) является не только отвлекающими факторами, но и способами тренировки направленности внимания, способности к его переключению. Они также развивают тонкую моторику, что особенно важно в детском возрасте.

МЕТОД АССОЦИИИ

Ассоциативность слуховой памяти хорошо тренируема. Для этого можно использовать так называемый свободный ассоциативный эксперимент. Впервые он был предложен немецким психиатром К. Юнгом.

Суть эксперимента состоит в том, что на диктуемое слово нужно как можно быстрее ответить первым пришедшим на ум словом. По зафиксированным ответам проводится анализ установок, интересов тестируемого, мотивов его поведения и т.д.

В данном случае метод используется только для тренировок аудиальной памяти. Среди диктуемых слов должны встречаться как часто, так и редко употребляемые слова. Их число варьируется от 30 до 60. Написав все ответы на диктовавшиеся слова, нужно напротив них написать те слова, которые диктовались. Затем можно провести анализ ответов. Их разделяют на ответы по логическим, грамматическим, смысловым или другим характеристическим категориям.

Этот метод положен в основу широко распространенного «детектора лжи», который чаще всего используется при профессиональном отборе.

Более сложным является метод направленного ассоциативного эксперимента. В нём также диктуются слова, но ответ должен быть дан в соответствии с заданием. Например, нужно отвечать видовым понятием (тигр — хищник, физика — наука); подбирать ассоциации по цвету (снег — белый, небо — голубое); или пользоваться другими заранее задаваемыми критериями. При этом ассоциативный ответ направляется намеренно в определенное русло, что накладывает ограничения на выбор слов из словарного запаса.

Данный метод можно использовать иначе. Т.к. каждое читаемое слово вызывает какие-либо ассоциации, можно для их запоминания использовать различные предметы. Например, возьмите спички.

При запоминании диктуемых вам слов выкладывайте из спичек фигуры, которые ассоциируются у вас с этими словами. Например, самолёт — крест; дом — квадрат. Спички можно ломать, класть в любом положении. После окончания чтения по выложенным из спичек фигурам воспроизвести слова.

Можно использовать для запоминания и другие предметы.

«Он радовался один тем радостям, которыми надеялся когда-то поделиться со Стаей, он научился летать и не жалел о цене, которую за это заплатил. Джонатан понял, почему так коротка жизнь чаек: её съедают скука, страх и злоба, но он забыл о скуке, страхе и прожил долгую счастливую жизнь».

(Ричард Бах. «Чайка по имени Джонатан Ливингстон»)

5. ЗАПОМИНАНИЕ ЧИСЛОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

Число как абстрактный знак обычно не вызывает у человека никаких ассоциаций, переживаний, ярких образов. Поэтому для большинства людей числовая информация наиболее трудно запоминается и трудно воспроизводится при воспоминании. При достаточно большом количестве запомненных чисел при воспоминании происходит как бы утеря то одного, то другого из них. Для их запоминания малоэффективны механические методы заучивания. Наиболее удачными оказываются методы логической организации и ассоциативный.

А. Тест на запоминание чисел

Прочтите внимательно, но только один раз, и постарайтесь запомнить следующую последовательность чисел:

35, 47, 21, 56, 73, 68, 84, 92, 13, 27.

Закройте числа. Запишите те числа, которые запомнили.

Если удалось запомнить 8—10 чисел, поставьте себе «отлично», если 5—7 — «хорошо», если 4 — «удовлетворительно».

Б. Методы запоминания

Прежде чем перейти к рассмотрению сложных методов запоминания, необходимо напомнить более простые.

АРИФМЕТИЧЕСКИЙ МЕТОД

Метод заключается в выявлении какой-либо арифметической зависимости между группами цифр в числе.

Например, чтобы запомнить номер телефона 32-46-14, нужно сложить крайние цифры, сумма которых равна средней цифре: $32 + 14 = 46$.

МЕТОД ВЫДЕЛЕНИЯ ЗНАКОМЫХ ЧИСЕЛ

Суть метода заключается в выделении в запоминаемом числе знакомого (известного).

Например, при запоминании телефона 31-43-21 можно выделить три знакомых числа: 314 — число «пи», 3 — этаж и 21 — квартира дома, где я живу.

МЕТОД ЛЕЙБНИЦА (МЕТОД ЗАЦЕПОК)

Метод назван в честь известного немецкого философа и математика Готфрида Вильгельма Лейбница, который для того, чтобы запомнить цифры, заменял их буквами, т.к. они лучше запоминались им.

Метод Лейбница — один из эффективных методов запоминания числовой информации. Он соединяет в себе абстрактно-логические и ассоциативные методы. Суть его состоит в том, что на основе ассоциативности каждая цифра прочно связывается с определёнными буквами. Комбинация из цифр потом перекодируется в слова, запоминаемые методом логической организации. Иначе говоря, если за каждой цифрой и числами (скажем до 100) закрепить зрительные образы и постоянно ими пользоваться, то любые числа превращаются в последовательность образов, которые запоминаются с помощью вышеназванного метода связей.

Заменяем цифры 0, 1, 2, 3, 8 последними согласными буквами в названии этих цифр:

- 0 — Л,
- 1 — Н,
- 2 — В,
- 3 — Р,
- 8 — М.

Для остальных цифр запомните первые согласные буквы их названий:

4 — Ч,
5 — П,
6 — Ш,
7 — С,
9 — Д.

Запомнить довольно легко, т.к. выпадает из последовательности только цифра 8.

Далее составляем список из 101 слова, который бы отражал цифры от 0 до 100. Для этого к согласным добавляем гласную. В словах, соответствующих цифрам от 0 до 9, должна быть одна гласная, соответствующая цифре, один слог. Слова, соответствующие двузначным числам, составляют из двух слогов. Например, можно предложить использовать следующие замены:

0—Лом	10—НаЛим	20—ВиЛы	30—РыЛо	40—ЧеЛо
1—Ной	11—НяНя	21—ВиНо	31—РаНа	41—ЧаН
2—Вой	12—НиВа	22—ВоВа	32—РеВю	42—ЧиВ
3—Рог	13—НоРа	23—ВеРа	33—РуР	43—ЧиРей
4—Чек	14—НеЧет	24—ВеЧе	34—РуЧей	44—ЧаЧа
5—Пир	15—НаПор	25—ВыПь	35—РеПа	45—ЧеПе
6—Шар	16—НиШа	26—ВиШи	36—РяШа	46—ЧаШа
7—Сыр	17—НаСос	27—ВеСы	37—РоСа	47—ЧаСы
8—Мак	18—НеМой	28—ВыМя	38—РаМа	48—ЧуМа
9—Дар	19—НаДя	29—ВоДа	39—РаДа	49—ЧуДо
50—ПуЛЯ	60—ШиЛо	70—СиЛа	80—МыЛо	90—ДуЛо
51—ПоНи	61—ШиНа	71—СеНо	81—МиНа	91—ДыНя
52—ПаВа	62—ШавКа	72—СоВа	82—МаВр	92—ДиВо
53—ПаРа	63—ШоРы	73—СеРа	83—МоРе	93—ДыРа
54—ПуЧок	64—ШаЧа	74—СеЧа	84—МоЧа	94—ДаЧа
55—ПаПа	65—ШиПун	75—СаПа	85—МоПс	95—ДеПо
56—ПаШа	66—ШуШун	76—СуШа	86—МаШа	96—ДуШа
57—ПеСок	67—ШеСт	77—СоуС	87—МяСо	97—ДиСк
58—ПуМа	68—ШаМан	78—СуМа	88—МаМа	98—ДуМа
59—ПаДеж	69—ШэДа	79—СоДа	89—МоДа	99—ДяДя
				100—НеЛЛи

В данном списке не все цифры обозначены словами в соответствии с вышеуказанными правилами. Составьте свой список, удобный для запоминания вами. За основу можно взять предложенный.

Возможен другой вариант замены цифр буквенными образами. Все десять цифр нужно обозначить согласными буквами в соответствии с русским алфавитом.

- 1 — Л (Л по начертаниям напоминает 1).
- 2 — Ж, Н (мнемотехническое слово для запоминания — ЖЕНА).
- 3 — Ш, Щ (буквы в написании имеют три вертикальных столбика).
- 4 — Ч, Р (согласные в начале и конце слова ЧЕТЫРЕ).
- 5 — П, Б (пять начинается с буквы П, а П и Б — созвучны).
- 6 — В, Ф (письменная В похожа на 6, а В и Ф — созвучны).
- 7 — С, М (согласные в слове СЕМЬ).
- 8 — Г, К, Х (Г письменное похоже на В, а К и Х ему созвучны).
- 9 — Д, Т (письменное Д похоже на 9, а Д и Т — созвучны).
- 0 — З, Ц (оставшиеся согласные).

По такой таблице из цифр, аналогично вышеуказанному способу, легко составить слова, подбирая их в соответствии с перекодировкой. Например, 13 — ЛеШий, 12 — ЛыЖи и т.д.

Если этими методами пользоваться довольно часто, то определенные числа сразу же будут ассоциироваться с соответствующими словами. Иногда слово, приведенное в таблице, неудачно вписывается в рассказ, а другое слово, состоящее только из двух согласных, подобрать сложно. Тогда можно подобрать более сложное слово с большим числом согласных. Однако, следует помнить, что при воспоминании перекодироваться должны только первые согласные, например, слово иСКра будет перекодироваться числом 78, а не чйслом 784.

Рассмотрим конкретные примеры использования данного метода (первый вариант замены цифр буквами).

ЗАПОМИНАНИЕ ДЛИННЫХ ЧИСЕЛ (числовых последовательностей)

Дано число: 7 4 9 9 9 0 4 5 1 2 1 5 8 7 4 2 5 9.

Разобьём его на двузначные числа: 74 99 90 45 12 15 87 42 59. В соответствии с перекодировкой подберем слова:

74—СеЧа 99—ДяДя 90—ДуЛо 12—НиВа 15—НаПор 87—МяСо 42—ЧиВ 59—ПаДеж.

Этот набор, напоминаем, запоминается с помощью метода связок.

ЗАПОМИНАНИЕ НОМЕРОВ ТЕЛЕФОНОВ

Запомним номер телефона швейного ателье: 27 — 51 — 38.

Представьте себе, что портной взвешивает на ВеСах (27) большой ПеНь (51), а вместо гирь использует большие бутылки РоМа (38).

Номер телефона мастерской по ремонту обуви: 33 — 44 — 72.

Сапожник из РуРа (33) пьет ЧаЧу (44), чтобы не бояться СоВы (72).

ЗАПОМИНАНИЕ ДАТ РОЖДЕНИЯ

День рождения Людмилы — 8 июня: заяц с большими уШами (6-й месяц, июнь) сидит в яМе (8 число) около дома Людмилы.

День рождения Виктора — 20 января: ВоЛ один из зверей на ковчеге Ноя.

ЗАПОМИНАНИЕ ПЛАНА РАБОТЫ НА НЕДЕЛЮ

При планировании дел на неделю вместо применения цифр лучше заменить дни недели словами, например:

понедельник — А (арбуз)

вторник — Б (батон)

среда — В (варан)

четверг — Г (гараж)

пятница — Д (домино)

суббота — Е (ездок)

воскресенье — Ж (жетон)

В этих словах до трёх согласных, вы не спутаете их с образцами цифр и чисел.

Пример: варан в анапе у начальника, Наташа показала нос — в среду в 15.00 у начальника, в 17.00 свидание с Наташей.

ДВОЙНАЯ ГЛАСНО-СОГЛАСНАЯ ЗАМЕНА ЦИФР

Некоторым проще запомнить бессвязный набор слов, чем ряд зрительских образов. В данном случае можно использовать двойной набор буквенных аналогов цифр:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Л	Н	В	Р	Ч	П	Ш	С	М	Д
А	Е	Е	И	О	У	Ы	Э	Ю	Я

Пример: номер телефона 33-35-67 запоминаем как бессвязный набор слогов — РИ-РУ-ШЭ.

ФОНЕТИЧЕСКИЙ МЕТОД

Этот метод запоминания чисел удобен людям с хорошо развитой слуховой памятью. К числу подбирается близкое по звучанию слово:

1 — раз — ГАЗ	6 — шесть — ТЕСТЬ
2 — два — ДРОВА	7 — семь — СЕТЬ
3 — три — ГРИБ	8 — восемь — ОСЕНЬ
4 — четыре — ХАРАКИРИ	9 — девять — СТЕРЛЯДЬ
5 — пять — ЗЯТЬ	10 — десять — МЕСЯЦ

Номер квартиры товарища: 546 — зять сделал харакири тестю.

МЕТОД АССОЦИАТИВНОЙ ПЕРЕКОДИРОВКИ

Метод используется для запоминания любых числовых последовательностей. В отличие от метода Лейбница он основывается на образном представлении числовой информации. Для каждой цифры от 0 до 100 подбираются один или несколько, похожих на неё, зрительно представляемых образа. Затем из последовательности этих образов будут составляться короткие эпизоды, составляющие рассказ. При воспоминании рассказ медленно визуализируется, и в нем нужно «увидеть» закодированную информацию. Действие рассказа должно развиваться так, чтобы соответствующие образы шли последо-

вательно. Тогда при воспоминании не произойдёт перестановки.

Пример использования ассоциативной (предметно-образной) перекодировки цифр:

1 — всё острое: пики, палки, лыжи, милицейский жезл, зонтик, копьё, стрела, гвоздь, карандаш, длинный нос на лице и т. д.;

2 — всё парное: руки, близнецы, птицы, звери и т. д. или похожее: утка, рыболовный крючок, оценка, лошадь;

3 — в связанном рассказе — мы сами; это могут быть брови на лице, чайки, облака, волны на море и т. д. или: треугольник, трезубец, три рубля, оценка, серёжка;

4 — предметы мебели: стулья, скамейки или: четырёхугольник, топор, солдат отдаёт честь;

5 — предметы одежды, банты, украшения или пять рублей, оценка, огонь;

6 — в связанном рассказе молодой человек, сгорбленная старушка, замок, сумка и т. д.;

7 — дерево с однобокой кроной, телеграфный столб с проводами, милиционер с вытянутой рукой, автобусная остановка, гитара, коса, мужчина в кепке и т. д.;

8 — фигуристая женщина, песочные часы, велосипед, две шестерёнки, свадебные кольца, положенная на бок восьмёрка, — раскрытая книга, автомобиль и т. д.;

9 — мужчина с красным лицом, старик, разбитые очки, телефонная трубка;

0 — круглое лицо, зеркало, лужи, дырки, воздушный шар, колесо и т. д.

Предлагаем продолжить этот список до 100 самостоятельно. Например, 28 — лебедь в очках, 37 — Сталин, 45 — победа, 57 — горящее дерево, 68 — старушка в очках, 72 — утка в кепке, 87 — человек в кепке с двумя дынями, 96 — собака или кот гоняются за своим хвостом, 100 — пушка.

Используем данный метод для запоминания последовательности цифр:

396890574925688514071225307986868

Разобьём её на трёхзначные числа, каждое из которых будет эпизодом рассказа:

Число 396. Тройка— это вы. Вы находитесь дома и сидите у экрана телевизора. Раздаётся телефонный звонок. Вы снимаете трубку (9) и слышите голос знакомого (6). Вас пригласили в гости.

Число 890. Вы вышли на улицу. Мимо вас мчатся машины. Одна из них, похожая на перевернутую 8, останавливается. В ней сидит пожилой таксист (9) в большой кепке (0).

Число 574. Подъезжаете к нужному дому. На стене крупно написана цифра 5. У подъезда растёт сосна с однобокой кроной (7). Под ней лавочка (4).

Число 925. В подъезд входит старик (9). На руках у него белая собачка (2) с красным бантом (5).

Число 688. Дверь вам открывает друг (6). Вас встречают его жена и дочь (две 8).

Число 514. В прихожей вы снимаете плащ (5) и вешаете его на крючок (1). Сами садитесь на стул (4).

Число 071. Сиденье под вами проваливается и остаётся дырка (0). Ваш друг берёт молоток (7) и гвоздь (1) и чинит сиденье.

Число 225. Вместе с хозяевами вы садитесь за стол, покрытый белой скатертью. Ваш взгляд остр.

Число 925. В подъезд входит старик (9). На руках у него белая собачка (2) с красным бантом (5).

Число 688. Дверь вам открывает друг (6). Вас встречают его жена и дочь (две 8).

МЕТОД ЗАЦЕПОК ПО КОЛИЧЕСТВУ ЭЛЕМЕНТОВ

Зацепки для цифр многим людям удобнее подбирать не по тем образам, которые создаются от согласных, а по числу элементов в ассоциируемых объектах:

0 — круг
1 — карандаш
2 — очки
3 — люстра
4 — стул

5 — звезда
6 — жук (6 ног)
7 — неделя
8 — паук (8 ног)
9 — девушка

«Ты можешь подняться выше, Джонатан, потому, что ты учился. Ты окончил школу одну, теперь настало время начать другую».

(Ричард Бах. «Чайка по имени Джонатан Ливингстон»)

6. ЗАПОМИНАНИЕ ФАМИЛИЙ, ИМЕН И ОТЧЕСТВ ЛЮДЕЙ

Вы только что познакомились с человеком и забыли его имя, отчество, фамилию? Обидно, когда забыли и ваше имя? Чтобы не попадать в такие ситуации, попробуйте применить следующие правила:

1. При знакомстве старайтесь внимательно расслышать собеседника. Если не расслышали, переспросите.

2. Если имя трудное, незнакомое для вас, попросите проговорить его по слогам.

3. Во время разговора повторите про себя несколько раз имя человека. Проговорите про себя его имя в разных комбинациях. Например, «Здравствуйте, Иван Васильевич!», «Иван Васильевич, как поживаете?»

МЕТОД АССОЦИАТИВНОЙ ПЕРЕКОДИРОВКИ

Этот метод основан на синтезе логических и ассоциативных методов запоминания. Логически обыгрываются так называемые паспортные данные, а с помощью образности создается наглядность и неповторимость того, что запоминается. Например, чтобы запомнить имя вместе с конкретным лицом, можно связать их с чем-то хорошо знакомым или запоминающимся. Можно использовать характерные черты, например, густые брови, большой нос.

Прослушав имя или фамилию, нужно попробовать найти какую-нибудь связь между звучанием слова и выбранной чертой. Рассмотрим примеры запоминания фамилий, имён и отчеств.

ЦЫГАНКОВ ПАВЕЛ ВАЛЕРЬЯНОВИЧ. Можно представить себе цыгана по имени Павел, торгующего валерьянкой.

ЗАГОРОДНЕВА ВЕРА ГЕОРГИЕВНА. За городом стоит церковь (Вера). Около неё растут георгины (Георгиевна).

КАЛИНИН КОНСТАНТИН АЛЕКСЕЕВИЧ. Можно представить куст калины. В ягодах калины — косточки (Константин). Косточки посеяли (Алексеевич).

ЛЕБЕДЕВА ВАЛЕНТИНА ИВАНОВНА. Лебедь плавает среди тины (Валентины). Над ним склонилась ива (Ивановна).

ОДОБЕСКУ ВЕРА СЕРГЕЕВНА. Ода—стихотворное произведение. Ода написана о маленьком «беске». Он верит (Вера), что ему подарят серёжки (Сергеевна).

Все эти образы в перекодированном виде содержат информацию, которую нужно запомнить. При достаточной тренировке многие имена и отчества жёстко связываются с определёнными образами или словами. Например, имя Сергей—с серым цветом, Алексей—с посевом чего-либо, Егор—с горой. Использование избыточной информации, не вспоминаемой при воспроизведении, обогащает запоминающимися подробностями и создаёт неповторимость каждой комбинации.

АССОЦИАТИВНЫЙ МЕТОД «КРЮЧКОВ»

Как и предыдущий, он может использоваться при запоминании фамилий, имён, отчеств, а также словарной, графической информации, формул и т.д. Заранее известный материал выступает в качестве крючков, на которые нанизывается вновь запоминаемая информация. Например, при запоминании фамилий, имён, отчеств можно использовать ассоциативные связи, связанные с известными историческими или литературными героями или просто хорошо знакомыми людьми. Так имя Олег у многих связано с Вещим Олегом, Татьяна—с Татьяной Лариной, Павел—с апостолом Павлом и т.д.

«В первые же дни Джонатан понял, что здесь ему придётся узнать о полёте не меньше нового, чем он узнал в своей прежней жизни. Но разница всё-таки была. Здесь были чайки-единомышленники. Каждая из них считала делом своей жизни постигнуть тайны полёта, стремиться к совершенству полёта, потому что полёт—это то, что они любили больше всего на свете».

(Ричард Бах. «Чайка по имени Джонатан Левингстон»)

7. ЗАПОМИНАНИЕ ИНОСТРАННЫХ СЛОВ

Как было сказано в начале книги, мы легко запоминаем то, что запоминается произвольно, без усилия. В частности, слова любого иностранного языка будут запоминаться легко, если запоминание не будет целью вашей деятельности. Методы, предлагаемые ниже, основаны именно на такой установке.

РИТМИЧЕСКИЙ МЕТОД

Главная цель ритмического метода не запомнить слово, а повторить его в определённом ритме под мелодию. Например, разучивая ту или иную песню на иностранном языке, можно легко запомнить слова песни и использовать их на практике.

ИМИТАЦИОННЫЙ МЕТОД

Метод основан на имитации какой-либо деятельности. Например, перед обучаемым ставится задача накрыть стол и даётся словарь необходимых слов.

АССОЦИАТИВНЫЙ МЕТОД

К иностранному слову подбирается созвучное, сходное по звучанию русское слово. Например:

SLEEVE (англ.) — слива

COOP (англ.) — купаться

К образованной паре припишем перевод:

SLEEVE — слива — рукав

COOP — купаться — курятник

Находим возможные отношения (связки) между словами в каждой паре. Причём, чем необычнее (нелогичнее) будет связка, чем динамичнее (содержащее движение), тем лучше запоминается. Учтите, что ваша цель не запоминание иностранного слова, а нахождение связки между словами, её необычность, наличие в ней движения.

Представьте себе, как в магазине продавец, взвесив СЛИВЫ, насыпает их в РУКАВ.

Представьте себя КУПАЮЩИМСЯ в реке. Вдруг на вас налетают куры, вылетевшие из КУРЯТНИКА.

Необычность отношения между словами придаёт каждому запоминаемому слову индивидуальность, отличность от других. Не забывайте применять все выше рассмотренные методы запоминания с учётом разных типов памяти: зрительной, слуховой, тактильной и т.д.

МЕТОД СОДЕРЖАТЕЛЬНЫХ КАРТИНОК

Подберите несколько десятков необычных картинок (рисунков). Лучше всего из юмористических журналов (например, «Крокодил»). Если под картинкой есть слова, то их нужно оставить, чтобы сохранить единый замысел и значение. Вырезанную картинку наклейте на лист бумаги. Рядом с картиной переписываете названия предметов, понятий, образов, изображенных на ней. Затем записываете сходное по звучанию русское слово, а из словаря выписываете перевод. Таким образом получаются триады: иностранное слово — сходное по звучанию русское — перевод. После этого составляете связки к каждому слову, смотря на рисунок и воображая необычный сюжет (см. предыдущий метод). Так можно, в зависимости от рисунка, запомнить за один подход от 20 до 50 слов.

Напоминаем, что блок слов, содержащихся на картинке, представляет собой одну единицу информации. Следовательно, за одно занятие можно усвоить от 2 до 26 картинок.

Позанимавшись по двум вышерассмотренным методам в течение месяца-двух по полтора-два часа в день, вы обнаружите, что связки уже образуются произвольно, т.е. запоминание происходит как бы само собой.

Запоминание будет произвольным, если:

вы концентрируете своё внимание на значении слова и его звучании;

в вашем воображении строятся яркие живые (иногда парадоксальные) образы;

вы произносите слова, ставя ударения на разных слогах поочередно и с выражением различных эмоций;

вы запоминаете не на короткое время, чтобы сдать экзамены, а на всю жизнь.

МЕТОД АВТОРА

Перед применением данного метода ещё раз прочитайте аналогичный раздел в начале книги. Особое внимание обратите на способ повторения «Запомнить надолго». Добавьте к нему ещё два повторения: шестое через месяц и седьмое через год.

Не забывайте, что человек способен удержать в памяти от

2 до 26 единиц информации. Оптимальным на начальном этапе будет 5—9 единиц. При запоминании связывайте слова в словосочетания, а их в блоки по 5—9 единиц. Тем самым вы сможете за один раз выучить большее количество информации. Постепенно переходите к 5—7 более крупным блокам по 20—25 единиц в каждом.

Сочетайте все методы запоминания иностранных слов при повторении.

«Ты приблизишься к небесам, Джонатан, когда приблизишься к совершенной скорости. Это не значит, что ты должен пролететь тысячу миль в час, или миллион, или научиться летать со скоростью света. Потому, что любая цифра—это предел, а совершенство не знает предела».

(Ричард Бах. «Чайка по имени Джонатан Ливингстон»)

8. ЗАПОМИНАНИЕ ПРЕДМЕТОВ, СЛОВ И Т.П.

МЕТОД ПРИВЯЗКИ К МЕСТАМ ИЛИ МЕТОД ЦИЦЕРОНА

Мнемотехнический метод, названный в честь известного римского деятеля Цицерона, состоит в мысленном представлении пути по какой-нибудь хорошо знакомой местности. По этому пути на видных местах нужно расставлять элементы информации, которую запоминаем. Это могут быть предметы, формулы, строчки стихов, идеи и мысли, которые хотят изложить в докладе и т.п. Когда необходимо воспроизвести запомненное, нужно вернуться в начало пути и собирать в каждом месте то, что там было оставлено.

Как утверждают историки, этим методом пользовался ещё греческий поэт Симонид, живший две с половиной тысячи лет назад и запомилавший таким образом свои стихи. Он мысленно представлял себя идущим по городской площади. Каждую строчку стихотворения или выступления он связывал с какой-нибудь отличительной меткой, мимо которой он проходил в своём воображении. Когда ему нужно было вспомнить запомненное, он воображал эту прогулку ещё раз и строчки, которые он ассоциировал с определёнными предметами, вставляли в него в памяти.

Для освоения метода можно воспользоваться своей квартирой, расположение предметов в которой хорошо известно. Для начала можно расставлять предметную информацию, которая легче представляется в виде образов. Она должна

расставляться на видных местах и в той последовательности, в которой запоминается. Как уже отмечалось, информацию нужно ассоциативно связывать с особенностями обстановки в том месте, где её помещают. Если же запоминаемое трудно представляется в виде образа, то его можно представить написанным на стене или потолке, подвешенным в виде транспаранта и т.д., лишь бы при воспоминании его легко можно было заметить.

Вспомогательные приёмы при запоминании методом Цицрона:

- запоминаемое «ставится» на хорошо освещенные места;
- небольшие по размеру предметы увеличиваются до больших размеров, а большие уменьшаются до маленьких;
- запоминаемое представляется в виде моделей, изображений на календарях, фотографиях и т.д.

Например, самолёт можно представить в виде копии, а вулкан увидеть на картинке. Нельзя также класть светлые предметы на светлый фон, тёмные на тёмный и т.д. Они становятся плохо различимыми и их можно не заметить при воспоминании.

Предметы нужно расставлять последовательно. Например, обходя квартиру по часовой стрелке, их нужно оставлять там, где вы будете в это время находиться, даже если их присутствие в этом месте не совсем привычно. Например, нужно разместить сковороду в детской комнате. В таком случае её надо использовать как декоративную подставку или мысленно подвесить как деталь интерьера. Если же предметы группировать по функциональному назначению, то при воспоминании нарушается последовательность их воспроизведения.

Основным условием при использовании метода является умение ярко и чётко представлять образы. При запоминании может использоваться метод избыточности. Например, при запоминании слова ЧАЙНИК можно добавить, что он красного цвета, с отбитым носиком, белой крышкой и т.д. При достаточной тренировке в активизации образной памяти создаваемые образы станут столь яркими и реально представляемыми, что мысленно можно будет ощущать не только их цвет, но и запахи, структуру поверхности, тяжесть, вкус и т.д.

Этим же методом можно запоминать и текстовые материалы. По пути следования расставляются основные визуализиро-

ванные моменты сюжета. При этом желательна эмоциональная окраска запоминаемого: можно вызвать у себя ощущения героев, ассоциируя себя с ними, прогнозировать дальнейший ход событий и т.д.

Рассмотрим метод Цицерона на примере запоминания последовательности слов:

КАРТИНА, НОЖНИЦЫ, ЗОНТ, ЧАШКА С БЛЮДЦЕМ, ГУСЬ, САПОГ, ПОМАДА, АВТОМОБИЛЬ, КУБИКИ, ЧАСЫ, ТАПОК.

Можно попробовать расставить предметы в стандартной кухне, двигаясь по часовой стрелке, начиная от входной двери.

КАРТИНА—повесили на окне вместо шторы.

НОЖНИЦЫ—увеличили и положили на подоконник.

ЗОНТ—повесили вместо люстры.

ЧАШКА С БЛЮДЦЕМ—положили на стол. Туда же положили **ГУСЯ** и **САПОГ**.

СУМКА — повесили на ручку стула.

ПОМАДА — тюбик увеличили в размере и поставили у ножки стола.

АВТОМОБИЛЬ — большой игрушечный автомобиль представили стоящим на полу.

КУБИКИ — разместили в кузове детского автомобиля.

ЧАСЫ — увеличили и повесили над мойкой.

ТАПОК — прислонили к мойке.

При воспоминании нужно снова оказаться у входной двери и «увидеть» вещи, которые там оставлены.

«Суть дела заключалась в том, что Джонатан должен отказаться от представления, будто он узник своего тела... с ограниченным набором заранее запрограммированных возможностей.

истинное «Я», совершенное, ... живёт одновременно в любой точке пространства в любой момент времени»)
(Ричард Бах. «Чайка по имени Джонатан Ливингстон»)

9. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ПАМЯТИ

МЕТОД «ВОСПОМИНАНИЕ НАЗАД»

Хороший метод развития памяти — воспоминание назад. В конце рабочего дня (например, после ужина) вспомните, что вы делали до данного момента как можно подробнее. Память «разматывается» как клубок ниток. «Разматывая» этот «клубок», можно вспомнить то, что, казалось, совсем забыл.

Делая так каждый вечер, вы заметите, что ваша память постепенно улучшается.

МЕТОД «АНАЛИЗ СОБЫТИЙ ДНЯ»

Данный метод аналогичен предыдущему, но вспоминаются события дня не с конца его, а с начала, именно в том порядке, как происходили события.

Вечером перед сном в ускоренном темпе восстановите цепь основных событий дня с описанием встреч, образов новых знакомых, их имён, манеры поведения, номеров новых телефонов. Старайтесь точнее воссоздать ваши ощущения.

МЕТОД СИНЕСТЕЗИИ (одновременное использование нескольких видов памяти).

Его можно использовать в качестве дополнения при запоминании любым из вышерассмотренных методов: составления логически связанного рассказа, ассоциативным и т.д. Синестезия помогает не только при запоминании, но и при воспроизведении информации (при воспоминании), т.к. один вид памяти как бы помогает другому в уточнении и дополнении воспоминаемого.

Например, если на слух запоминается слово ЛИМОН, то пальцами нужно ощутить восковитость и прохладу его поверхности (тактильная память), глазами—запомнить цвет и форму, языком мысленно почувствовать кислый вкус, носом—аромат и т.д. В результате возникает комплексный образ предмета, образа, понятия. При этом нужно использовать прошлый опыт и привлекать эмоциональную память.

Как видите, в этом методе задействованы редко используемые виды памяти: обоняние, вкус, тактильная—память ощущений, восприятие кожей. Их также можно тренировать.

ВКУСОВЫЕ ОЩУЩЕНИЯ

Возьмите конфету (мятный леденец), положите её перед собой. Посмотрите на неё. Закройте глаза и представьте конфету. Сконцентрируйте своё внимание на кончике языка, стараясь ощутить (вызвать) вкус конфеты. Если плохо получается, попробуйте конфету и постарайтесь вызвать вкусовые ощущения.

Необходимо добиться следующего: представляя предмет в своём воображении, почувствовать его вкус.

ОБОНЯНИЕ

Возьмите какой-либо предмет в руки (вначале лучше брать сильно пахнущие—лимон, апельсин, яблоко). Поднесите к носу. Вдохните, ощутите его запах. Положите предмет перед собой на расстоянии полуметра. Сконцентрируйте своё внимание на кончике носа и постарайтесь ощутить запах (вызвать его) предмета. Если это удалось, отодвигайте предмет всё дальше и дальше, стараясь каждый раз вызвать его запах.

Возьмите несколько предметов с различными запахами и попробуйте из запомнить, ощущая только их запах. Используйте уже сформированные методы запоминания—

в ответ на обонятельные ощущения добивайтесь появления, например, зрительного образа. Так, острый запах перца можно соотнести с колючкой, а приятный легкий воздушный запах духов—с воздушным шариком.

РАЗВИТИЕ ТАКТИЛЬНОЙ ПАМЯТИ

Для развития тактильной памяти можно специально нарезать из плотного картона или другого материала одинаковые по форме и размерам «дощечки» (размером 50 x 100 мм), на которые наклеить различные покрытия (вату, различные материи, клеёнку и т.д.). Разложите в один или два ряда 10—20 «дощечек», закройте глаза и, последовательно ощупывая поверхность каждой из них руками, запомните их расположение. Затем «дощечки» соберите и вновь разложите их в первоначальной последовательности, пользуясь тактильными ощущениями. Глаза при этом могут быть открыты.

С помощью тактильных ощущений можно запоминать зрительную или слуховую информацию. Попросите, чтобы вам продиктовали ряд слов с паузой в 30 сек. или смотрите на открытки, составляя рассказ. При запоминании каждого слова или открыток проводите пальцами по поверхности «дощечки» и ассоциативно связывайте запоминаемое с соответствующим покрытием. Количество слов должно соответствовать количеству «дощечек». Затем они перемешиваются. Ваша задача восстановить последовательность «дощечек» и воспроизвести запоминаемые слова (или открытки).

В начале обучения слово может специально подбираться в соответствии с поверхностью. Например, при запоминании покрытия из шерсти диктуется слово КОТЁНОК. В дальнейшем слова могут совсем не соответствовать структуре и потребуется фантазия и нетрадиционность мышления, чтобы их связать.

Более сложный вариант—выполнение той же работы (запоминания) с помощью босых ног, щеки, тела.

Совершенствование применения метода синестезии

Включите телевизор, но не смотрите на экран. Можете закрыть глаза. Попробуйте представить себе (вообразите), что происходит на экране: местность, предметы убранства кварти-

ры; различите голоса женщин и мужчин; ощутите вкус и запахи и т.д.

Начните читать интересную книгу (лучше детектив). Дочитайте до захватывающего момента и попытайтесь представить дальнейшие события. Сравните, есть ли расхождения.

Оба эти упражнения способствуют развитию антиципации — способности предвосхищения ситуации.

МЕТОД ТРАНСФОРМАЦИИ

Этот метод заключается в направленной мысленной трансформации образа, ранее воспринятого органами восприятия. Для его использования необходимо уметь мысленно представлять чёткие и ясные образы, которые затем целенаправленно изменяются и предстают в совершенно ином виде. Это помогает увидеть в старом нечто новое, развивает нетрадиционность мышления, расширяет границы восприятия. Метод помогает творчески воспринимать произведения искусства и самому создавать их. У этого метода широкие возможности практического использования. Например, конструирование в технике и моделировании одежды, рассмотрение динамики органических изменений при болезни и в процессе выздоровления в медицине.

Для тренировки можно использовать любые графические изображения — от открыток до расклеенных на улицах реклам и афиш. Рассмотрев их, нужно закрыть глаза, медленно их представить, а затем направленно трансформировать в нужном направлении, убирая «лишнее» и добавляя что-то своё, изменять в соответствии со своими желаниями и настроениями. Можно представлять трансформацию непрерывно протекающих во времени процессов или явлений, например, рост из семечка растения и т. д.

Рассмотрим метод трансформации на конкретном примере. Трансформация образа будет осуществляться путём наложения одной информации на другую. Возьмём для этого 5 открыток:

1. Стоящий на лужайке дом.
2. Плавающий по озеру лебедь.
3. Портрет юноши.
4. Букет цветов.
5. Изображение девушки.

За основу возьмём первое изображение, которое будем направленно трансформировать.

Перед домом на лужайке поместим озеро с плавающим лебедем. Девушку увидим в окне дома. Перед ней на подоконнике поместим цветы. По тропинке к дому будет идти молодой человек, портрет которого был изображен на 3 открытке.

Для развития способности трансформации образов можно использовать широко применяемые в психологических исследованиях неоформленные чернильные пятна. Рассматривая их, нужно находить в них ассоциативное сходство с конкретными образами, например, видеть каких-то животных, птиц, людей, растения, букеты, цифры и т.д. Затем можно мысленно видоизменять пятна таким образом, чтобы получался ранее задуманный образ.

Прежде, чем перейти к наиболее сложному из рассматриваемых в пособии методов—методу вхождения в образ, необходимо на основе наблюдения оценить яркость и чёткость представлений, возникающих при мысленной визуализации образов. Для оценки яркости и чёткости представлений используем опросник Д. Маркса.

Попытайтесь мысленно представить и визуализировать следующее:

1. Подумайте о ком-нибудь из ваших родственников или друзей, которых вы часто видите. Сосредоточьтесь на образе, который появится перед вашим мысленным взором. Затем оцените по шкале «яркость и чёткость» представления, которые будут у вас возникать в соответствии со следующими вопросами:

- представьте точные контуры лица, головы, плеч, тела этого человека;
- представьте характерные положения головы и тела этого человека, обычные для него позы, манеру держать себя;
- представьте все вышесказанное в едином образе;
- представьте себе цвета его одежды, хорошо вам знакомой.

2. Представьте себе и оцените следующие сцены восхода Солнца;

- Солнце встаёт в подёрнутое дымкой небо;

- Солнце встаёт в синее небо;
- Солнце встаёт среди облаков, а в стороне начинается гроза;
- Солнце встаёт. В небе радуга.

3. Представьте себе уединённый уголок природы с деревьями, горами, озером;
- представьте весь ландшафт в целом;
 - представьте отдельные деревья, цвет и форму их листьев.
- Определите породы деревьев;
- представьте форму, размер озера и цвет его воды;
 - представьте, что подул ветер, зашумели деревья и на воде озера появилась рябь.

Выполняя эти задания, нужно стараться оценивать каждый визуализированный образ независимо от других. При этом нужно помнить, что представление объекта нельзя путать с тем, что о нём просто известно. Основная задача—видеть объект представлений перед мысленным взором, оценивать чёткость-яркость возникающей картинки.

Оценка образов заключается в том, что каждому представляемому образу, в зависимости от степени их реальности при представлении, приписывается определённое число на предварительно заданной шкале. Соотносится выраженность таких характеристик мысленно представляемых образов, как яркость и чёткость с выбором числа на этой шкале. Используемая шкала пятибальная.

ШКАЛА яркости и чёткости представлений

Представления абсолютно яркие, чёткие, как образ восприятия—5 баллов.

Представление яркое, чёткое, но в деталях отличающееся от реально существующего—4 балла.

Представление средней яркости-чёткости—3 балла.

Представление неясное, смутное, тусклое—2 балла.

Представления вообще нет. Вы только знаете, что вы делаете о предмете—1 балл.

Хорошая воспроизводимость и представляемость образов, как правило, наблюдается у людей, называемых в обычной жизни «художественным» типом—художников, музыкантов, скульпторов, писателей и т.д. Однако, у многих из них хорошо

хорошо развитая образная память является результатом постоянных тренировок. Успешность тренировок-зависит также от типа центральной нервной системы, знака эмоций, которые нужно использовать при запоминании и т.д. Так при воздействии положительных эмоций пластичность мозга повышается, система восприятия становится гибкой и легко перестраиваемой, открытой для новых впечатлений. Поэтому такое большое значение преобретают методы саморегуляции и психокоррекции, начиная от простейшей формулы расслабления и кончая овладением классических методов аутотренинга.

МЕТОД ВХОЖДЕНИЯ В ОБРАЗ

Для освоения метода необходимого предварительно хорошо развить образную и связанную с ней непосредственно эмоциональную память. Тогда появится возможность не только мысленно визуализировать необходимую информацию, у которой будет ощущаться запах, вкус, вес, структура поверхности, но и ассоциировать себя с этой информацией вне зависимости от того воодушевлена она или нет. При этом нужно опираться на весь жизненный, информационный опыт и знания, эмоционально окрашивать происходящее, интуитивно воспринимать непривычное и неизвестное на основании единства всего сущего. Позволяя воображению стимулировать подсознательные процессы, можно по-новому посмотреть на изучаемое.

Читая книгу, представьте себя в лице главного героя (при чтении художественной литературы) или в виде какого-либо неживого объекта (при чтении учебников, научной и научно-популярной литературы). Войдите в образ героя (объекта), живите его чувствами, его предназначением. Теперь рассматриваемая тема будет раскрыта с необычной точки зрения.

Например, при изучении биологии клетки можно целиком сосредоточиться на изучении только одной клетки. Себя можно представить ещё меньшим, чем она, способным проникнуть в клетку и рассматривать работу всех её оргanelл.

При изучении геометрии можно представить себя внутри геометрических фигур, пытаться понять, как они выглядят при рассмотрении изнутри. Такое фантазирование позволяет смотреть на реальный мир раскрепощенным сознанием.

Интересный пример вхождения в образ при изучении

истории предлагает американский психолог Л. Уильямс. Перед занятием она рекомендует провести расслабление, а затем сосредоточиться на объекте, непосредственно относящемся к изучаемому предмету.

Например, при изучении французской революции можно сосредоточиться и мысленно войти в образ гильотины. Представив себя ей, нужно задать вопросы, как может восприниматься реальность с точки зрения этого предмета. Например, какое ощущение возникает у вас при отрубании сотен голов? Как вы воспринимаете орущую толпу, приносящую вам все новые жертвы? Как вы будете чувствовать себя несколько месяцев спустя, когда вы будете отрубать головы тем, кто раньше выносил приговоры другим?

Для лучшего освоения метода можно использовать часы сновидений. Засыпая, сосредоточьте внимание на выбранном объекте. Пусть мысли уходят на задний план вашего сознания. Ненавязчиво нужно дать себе установку на подсознательную обработку информации. Этот процесс должен приводить к тому, что быстрее появится чувство проникновения в данный материал и его ясное понимание.

Все вышерассмотренные методы развития памяти в результате постоянной тренировки и их достаточной освоенности позволят запоминать информацию с первого предъявления, практически не требуя повторения. Особенные преимущества здесь создаёт образная память, т. к. переведенную в образные формы информацию можно многократно визуализировать на своём внутреннем экране. Такая информация закрепляется в памяти наиболее прочно.

В результате практического освоения всех вышерассмотренных методов улучшатся такие характеристики памяти, как скорость запоминания, произвольная и направленная память, способность к её переключению и т. д. Кроме того, разовьётся фантазия, логическое и образное мышление, появятся возможности мысленной визуализации образов. При этом обязательно следует использовать несколько видов памяти, задействовать как можно больше каналов восприятия.

« — Если хочешь, мы можем начать работать над временем... и ты научишься летать в прошлое и будущее. Ты будешь подготовлен к тому, чтобы летать ввысь, и поймёшь, что такое доброта и любовь».

(Ричард Бах. «Чайка по имени Джонатан Ливингстон»).

10. ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ

Человек запоминает информацию для того, чтобы применить её на практике, а для этого её надо не только запомнить и сохранить, но и воспроизвести—вспомнить.

Воспроизведение зависит от той установки, которая была сформирована при запоминании. Немалую роль играет и качество запоминания.

Не забывайте о методе синестезии—одновременном использовании нескольких видов памяти. Вызывайте при воспоминании в своём воображении комплексное представление об объекте—зрительный образ, слуховые, тактильные, вкусовые и обонятельные ощущения.

Мгновенно вспомнить информацию помогает систематическое использование при воспроизведении представлений на левой ладони или другие приёмы, позволяющие мобилизовать воспоминание в экстренных ситуациях.

Если сразу вспомнить не удалось, попробуйте использовать следующую очередность приёмов:

- максимально расслабьтесь, отвлекитесь от посторонних мыслей, настройтесь на воспоминание;

- сформулируйте установку: «Я могу и я должен вспомнить»;

- постарайтесь воссоздать все условия (обстановку, ощущения, звуки), которые были в момент запоминания информации. Очень важно воссоздать именно ощущения: позу, выражения лица, движения, эмоциональное состояние и т.п. Добейтесь максимально ярких образов;

- вспоминая запомненный образ или объект, описывайте его

словами и движениями. Если получилось точное и яркое восстановление образа, закрепите это ощущение, ущипнув себя за мочку правого уха или воскликнув «Ура, вспомнил!»

«Ты свободен, ты вправе жить здесь и сейчас так, как тебе велит твоё «я», и ничто не может тебе помешать. Это закон Великой Чайки, это— Закон».

(Ричард Бах. «Чайка по имени Джонатан Ливингстон»)

11. АУТОГЕННАЯ ТРЕНИРОВКА

Большое значение в процессе обучения имеют сеансы аутогенной тренировки (АТ). Они позволяют в значительной степени преодолеть психологические барьеры на пути освоения методов запоминания. Сеанс АТ перед каждым занятием позволит вам прийти в спокойное состояние, способствующее расширению границ восприятия и дающее подсознанию положительную установку на запоминание.

АТ—это методика воздействия человека на самого себя посредством формул самовнушения в состоянии полного расслабления (релаксации) с целью влияния на своё настроение, чувства, намерения, волю.

Ключевым моментом АТ является умение достигать состояния аутогенного погружения — своего рода полудремы, в котором образные эмоционально окрашенные представления оказывают влияние на ту часть нервной системы человека, которая не управляется сознательной волей. Именно в этой ситуации создаются условия для управления бессознательной психической деятельностью — внушение происходит наилучшим образом.

Для того, чтобы войти в состояние аутогенного погружения, нужно отвлечься от внешних и внутренних раздражителей, акцентируя внимание на специально вызываемых в себе физических и психических ощущениях (тяжесть, тепло, спокойствие и т.п.). После достижения такого состояния возможно восприятие формул внушения, способствующих настрою на занятия и их эффективности.

Для получения максимального эффекта от занятий АТ необходимо правильно выбрать позу—положение тела, макси-

мально способствующее освобождению мышц от напряжения. Возможны следующие варианты положения тела (позы), используемые при проведении АТ.

— поза «кучера» — самое известное положение тела: сидя на стуле (табурете), ноги, согнутые в коленях, раздвинуты приблизительно под углом в 45 градусов, корпус тела слегка наклонен вперед, голова свободно опущена, руки, согнутые в локтях, лежат на коленях так, чтобы кисти свободно свешивались вниз;

— сидя на стуле, наклонившись спиной на спинку стула, расслабленные руки лежат на коленях.

Приняв одну из предложенных поз, расслабьтесь, сделайте три глубоких вдоха и выдоха, закройте глаза и начинайте произносить про себя фразы, целью которых является погружение в аутогипнотическое состояние. Произносить их надо так, чтобы вы успели прочувствовать, физически ощутить их суть. Главная заповедь АТ — «фраза становится ощущением».

Последовательность формул для состояния аутогенного погружения может быть следующей:

Я успокаиваюсь.

Я отдыхаю.

Я успокаиваюсь и отдыхаю.

Я совершенно спокоен.

Моё тело расслабляется.

Расслабляются мышцы ног.

Расслабляются мышцы плеч и рук.

Расслабляются мышцы лица.

Моё тело полностью расслабилось.

Я чувствую внутреннее успокоение.

Мышцы тела расслаблены и отдыхают.

Я отдыхаю.

Я совершенно спокоен.

Моё сердце бьётся спокойно и ровно.

Я совершенно спокоен.

Моё дыхание спокойное и ровное.

Я совершенно спокоен.

Мне легко дышится.

Я отдыхаю.

Я совершенно спокоен.

Я абсолютно спокоен.

Повторяя эти формулы вы должны добиться следующего ощущения: расслаблены мышцы спины, живота, ног, плеч, рук; расслаблены мышцы лица — поочередно: брови, щёки, челюсти, язык; расслаблена шея — голова свободно висит; прикрыты веки. Дыхание свободное и лёгкое.

После достижения состояния аутогенного погружения можно переходить к обучающим формулам внушения в соответствии с целями обучения. Например, перед занятиями по развитию памяти можно предложить следующие фразы:

Я всегда внимателен. Сосредоточен.
Моя память подчиняется мне.
Сегодня я запоминаю лучше, чем вчера.
Моя память становится всё лучше и лучше.
Моя память улучшается с каждым днём.
Всё нужное запоминается само собой без всяких усилий.
У меня отличная память.

Выход из состояния аутогипнотического погружения заключается в обратном переводе сознания в бодрствующее состояние и представляет собой снятие расслабления мышц внушением противоположных ощущений:

Аутогенная тренировка укрепила мою нервную систему.
Я уверен в своих силах и возможностях.
Мои желания подчиняются мне.
Аутогенная тренировка даёт мне возможность легко управлять собой.
Мне легко учиться.
Я справлюсь.
Я отлично отдохнул.
Мышцы тела, ног, рук постепенно обретают силу.
Учащается дыхание.
Свежесть и бодрость наполнили меня.
У меня хорошее настроение.
Я полностью готов к занятиям.

После произнесения последней фразы делаете три глубоких вдоха и выдоха. Открываете глаза. Потягиваетесь. Вытянули руки, сжимаете и разжимаете пальцы. Сжимаетесь весь как пружина и резко встаёте. Вы готовы к занятиям.

Мы рассмотрели наиболее распространенный метод АТ —

метод И. Шульца. Есть и другие. Например, техника релаксации, предложенная Джекобсоном.

Более высокой ступенью психической саморегуляции является медитация. Медитация (от латинского *meditatio*) — размышление, умственное действие, цель которого приведение психики человека в состояние углублённости и сосредоточенности; сопровождается телесной расслабленностью, отсутствием эмоциональных проявлений, отрешенностью от внешних объектов. Цель медитации аналогична АТ — вхождение в измененное состояние сознания для обретения душевного покоя и гармонии, для концентрации разума и воли.

Опыт использования медитации человеком показывает, что она является эффективным способом воздействия человека на свою психику и способствует:

- улучшению психического здоровья;
- укреплению нервной системы;
- гармонизации деятельности правого и левого полушарий;
- повышению работоспособности и расширению сознания;
- достижению творческого вдохновения;
- внесению гармонии в повседневную жизнь.

Для тех, кто бы хотел более подробно ознакомиться с процессами саморегуляции и релаксации, предлагаю прочесть книги:

Каганов Л. Медитация — путь к себе. — М. 1990.

Линдеман Х. Аутогенная тренировка. — М. 1985.

«Предела нет, Джонатан? — подумал он с улыбкой. И ринулся в погоню за знаниями».

(Ричард Бах. «Чайка по имени Джонатан Ливингстон»)

ОТ СОСТАВИТЕЛЯ

Развитие памяти — процесс длительный и нелёгкий. Однако, потраченное время и силы позволяют более эффективно использовать свои умственные возможности, доставят вам удовольствие самореализации.

Предложенные мною методы и приёмы развития памяти, надеюсь, окажут вам помощь в развитии своего интеллекта. Но напоминаю, что дорога к совершенству зависит не от книги, а от ВАШЕГО стремления к нему.

Успехов в развитии Вашего интеллекта!

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреев О.А., Хромов Л. Н. Учитель быстро читать.— М.: Просвещение, 1991.
2. Андреев О.А., Хромов Л.Н. Техника тренировки памяти: Вторая ступень обучения технике быстрого чтения; Программа «Сатори».— Екатеринбург; «Несси-Пресс», 1992.
3. Гарибян С.А. Школа памяти.— М.: Цицеро, 1992.
4. Иванов С.М. Быстрый холод вдохновения.— М.: Знание, 1988.
5. Куприянович Л.И. Резервы улучшения памяти. — М.: Наука, 1970.
6. Лезер Ф. Тренировка памяти.— М.: Мир, 1978.
7. Материалы Всесоюзной школы рационального чтения. — М., 1990.
8. Методическое пособие по изучению иностранных языков. — Рига, 1989.
9. Секреты умелого руководителя (Сост. И.В. Липсиц.— М.: Экономика, 1991.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ

ПАМЯТЬ. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	4
ЗАПОМИНАНИЕ ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ	12
Тест оценки запоминания текстовой информации	12
Комплексное запоминание текста	14
Метод ключевых слов	14
Метод повтора	15

РАЗВИТИЕ ЗРИТЕЛЬНОЙ ПАМЯТИ 20

Тестирование зрительной памяти	20
«Рисунки»	21
«Палочки»	21
Метод связей	22
Ассоциативный метод	23
Метод Айвазовского	24

РАЗВИТИЕ АУДИАЛЬНОЙ (СЛУХОВОЙ) ПАМЯТИ 26

Тест оценки слуховой памяти	26
Метод связей	26
Метод ассоциаций	28

ЗАПОМИНАНИЕ ЧИСЛОВОЙ ИНФОРМАЦИИ 30

Тест на запоминание чисел	30
Арифметический метод	31
Метод выделения знакомых чисел	31
Метод Лейбница	31
Запоминание длинных чисел	33
Запоминание номеров телефонов	34
Запоминание дат рождения	34
Запоминание плана работы на неделю	34
Двойная гласно-согласная замена цифр	35
Фонетический метод	35
Метод ассоциативной перекодировки	35
Метод зацепок по количеству элементов	37

ЗАПОМИНАНИЕ ФАМИЛИЙ, ИМЕН И ОТЧЕСТВ ЛЮДЕЙ 39

Метод ассоциативной перекодировки	39
Ассоциативный метод «крючков»	40
ЗАПОМИНАНИЕ ИНОСТРАННЫХ СЛОВ	41
Ритмический метод	41
Имитационный метод	41
Ассоциативный метод	41
Метод содержательных картинок	43
ЗАПОМИНАНИЕ ПРЕДМЕТОВ, СЛОВ И Т.П.	45
Метод привязки к местам или метод Цицерона	45
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ПАМЯТИ	48
Метод «Воспоминание назад»	48
Метод «Анализ событий дня»	48
Метод синестезии	48
Метод трансформации	51
Метод вхождения в образ	54
ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ	56
АУТОГЕННАЯ ТРЕНИРОВКА	58
ОТ СОСТАВИТЕЛЯ	62
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	63
СОДЕРЖАНИЕ	64

Индивидуальное частное предприятие

«НИКИТИН И К»

осуществляет следующие виды деятельности:

- индивидуальное обучение по предметам школьного курса;
- очное и заочное обучение быстрому чтению, методам запоминания любой информации;
- инновационная и внедренческая деятельность в области воспитания и обучения;
- разработка новых технологий обучения в учреждениях образования;
- предоставление услуг в сфере информатизации образования, распространение современных знаний в области информатики и вычислительной техники;
- проведение научно-исследовательских работ в области компьютеризации образования и новых технологий обучения;
- разработка программного обеспечения;
- внедрение вычислительной техники и программного обеспечения в сферы образования, науки и производства;
- создание негосударственных учреждений образования разного профиля обучения;
- разработка учредительных документов, учебных планов, программ и содержания учебных предметов и курсов, учебно-методических материалов для учреждений образования всех форм собственности;
- оказание образовательных, информационно-вычислительных, справочно-консультационных, научно-технических, посреднических, торгово-закупочных и коммерческих услуг населению, предприятиям, организациям, учреждениям;
- осуществление издательской, рекламной и иной информационной деятельности.

Основной целью деятельности предприятия является создание новой системы образования (на примере частной школы), основанной на мировых достижениях педагогической науки.

Россия, 614010, г. Пермь, ул. Чкалова, 46-32.
Телефоны: 45-77-67, 25-02-15.

Вы читаете 50—100 слов в минуту?

Это очень мало в век информации.

Увеличить скорость чтения газет и журналов в 7—10 раз, литературы по специальности и деловой информации в 5—7 раз, художественной литературы в 3—5 раз и при этом запомнить 75—90% быстро прочитанного текста Вам поможет

ШКОЛА БЫСТРОГО ЧТЕНИЯ

Занятия ведёт кандидат педагогических наук А.А. Никитин

Принимаются все желающие с 12 лет.

Занятия проходят в библиотеке им. А.С. Пушкина
в вечернее время с 18 до 20 часов два—три раза в неделю.

Курс рассчитан на один месяц.

Набор слушателей ведётся постоянно.

Справки по телефонам: 32-41-41, 32-55-80

Принимаются коллективные заявки от учреждений

образования, организаций и предприятий.

К Вашим услугам:

ЭКСПРЕСС-КУРС БЫСТРОГО ЧТЕНИЯ

Курс рассчитан на 4 дня по 5 часов занятий.

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
КОМПАНИЯ ИРТ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

Россия, 614 000, Пермь, ул. Куйбышева, 14/2.
Тел. 34-32-44. Факс (3422) 343 544, MISPA@PERM-INFORM

Открытое акционерное общество «Компания ИРТ (информационные ресурсы и телекоммуникации)» имеет уставный капитал 20,0 млн. рублей, зарегистрировано в августе 1992 года в г. Перми.

Учредителями ИРТ являются ведущие коммерческие структуры г. Перми и области, предприятия связи, фирмы, специализирующиеся в области компьютерного рынка и информационных технологий.

ИРТ ставит основной целью своей деятельности:

—развитие предпринимательской деятельности в Перми и Западно-Уральском регионе,

—развитие рынка информационных и коммуникационных услуг в Западно-Уральском регионе и в других регионах СНГ,

—обеспечение информационного представления Западно-Уральского региона в России, СНГ и за рубежом на договорной основе с организациями, фирмами и физическими лицами,

—работа в области создания и внедрения специализированных технологий, прежде всего перспективных,

—осуществление внешнеэкономической, маркетинговой деятельности, коммерческой инвестиции в сфере формирования, передачи и обработки информации.

ИРТ имеет холдинговую структуру и реализует свою деятельность через ряд дочерних фирм и филиалов, которые созданы и создаются в Западно-Уральском регионе, других регионах России, СНГ.

Компания ИРТ готова сотрудничать с российскими и зарубежными фирмами, заинтересованными во взаимовыгодных деловых контактах и проектах, имеющих локальный или региональный характер.

Телефоны для справок: 33-26-65, 34-35-44.

ЛР № 061429.

г. Кунгур, типография. Заказ № 484—93. Тираж 10000.

