

Васильева Е. Е. Васильев В.Ю.

Суперпамять или как запомнить,
чтобы вспомнить?

МОСКВА 2002

Если вы хотите стать счастливым обладателем хорошей памяти, хотите не только запоминать все, что угодно, но и вовремя это вспоминать, хотите управлять своей памятью, то эта книга для вас. Только в этой книге изложены уникальные методы запоминания текстов, позволяющие быстро, легко и надежно запоминать любые учебники и любую текстовую информацию. Кроме того, в этой книге вы найдете «старые» и «новые» методы мнемотехники и эйдетики. А также научитесь запоминать таблицы, исторические даты, иностранные слова, правила, определения, формулы, статьи закона и т.п.

*Посвящается нашим детям Денису и Карине.
Именно вы являетесь нашими
учителями и вдохновителями.*

Притча Сократа о памяти

“Так вот, я слышал, что близ египетского города Навкрасиса родился один из древних тамошних богов, которому посвящена птица, называемая ибисом. А самому божеству имя было Тевт. Он первый изобрел счет, геометрию, астрономию, вдобавок игру в шашки и кости, а также и письмена. Царем над всем Египтом был тогда Тамус, правивший в великом городе Верхней области, который греки называют египетскими Фивами, а его бога – Амоном. Придя к царю, Тевт показал свои искусства и сказал, что их надо передать остальным египтянам. Царь спросил, какую пользу приносит каждое из них. Тевт стал объяснять, а царь, смотря по тому, говорил ли Тевт, по его мнению, хорошо или нет, кое-что порицал, а кое-что хвалил. По поводу каждого искусства Тамус, как передают, много высказал Тевту хорошего и дурного, но это было бы слишком долго рассказывать. Когда же дошел черед до письмен, Тевт сказал: “Эта наука, царь, сделает египтян более мудрыми и памятьливыми, так как найдено средство для памяти и мудрости”. Царь же сказал: “Искуснейший Тевт, один способен порождать предметы искусства, а другой – судить, какая в них доля вреда или выгоды для тех, кто будет ими пользоваться. Вот и сейчас ты, отец письмен, из любви к ним придал им прямо противоположное значение. В души научившихся им они вселят забывчивость, так как будет лишена упражнения память: припоминать станут извне, доверяясь письму, по посторонним признакам, а не изнутри, сами собою. Стало быть, ты нашел средство не для памяти, а для припоминания. Ты даешь ученикам мнимую, а не истинную мудрость. Они у тебя будут многое знать понаслышке, без обучения, и будут казаться много знающими, оставаясь в большинстве невеждами, людьми трудными для общения; они станут мнимо мудрыми вместо мудрых”.

К сожалению, слова царя сбылись, и сегодня мы слышим жалобы на “дырявую память” от многих учеников и студентов. Нагрузка на память увеличивается с каждым годом, объем учебников «растет» просто на глазах, а технологии обучения остаются старыми. Многие уже поняли, что само собой ни тексты, ни цифры, ни иностранные слова не запоминаются. Многие уже поняли, что нужны новые способы точного и надежного запоминания и «зубрежка» - пережиток прошлого никого сегодня не устраивает. Как раз о таких новых способах запоминания мы расскажем в этой книге. В ней вы найдете способы запоминания текстов и точной информации. Вы научитесь запоминать таблицы, исторические даты, иностранные слова, правила, определения, формулы, статьи закона и многое другое.

Остается пожелать вам успехов в усвоении новых методов и приятного чтения этой книги.

Доктор педагогических наук, профессор РАЭ Васильева Е.Е.
Почетный доктор педагогических наук Васильев В.Ю.

Повторение – мать учения...

Если спросить многих из вас о том, какими способами запоминания Вы пользуетесь, то большинство ответит не задумываясь: повторяем много раз подряд до тех пор, пока не запомнится. И еще добавляют незаконченную и знакомую всем фразу: “Повторение – мать учения!” А в полном варианте, кстати, средневековая заповедь учителя звучала так: “Повторение – мать учения и прибежище ослов”.

РИСУНОК 4

Почему же с одной стороны повторение признается эффективным способом запоминания, а с другой стороны – нет? Оказывается “повторение повторению рознь”.

Осмысленное, методично и постепенно проводимое **повторение** (“кумулятивное повторение” или “система накопления”, о которой подробнее мы поговорим позже) несомненно, является эффективным способом запоминания (“матерью учения”). Такое повторение имеет ряд преимуществ: 1) легко запоминаются длинные поэмы, речи и пр.; 2) они долго помнятся; 3) они так же быстро вспоминаются по желанию; 4) растет способность запоминать любую информацию; 5) улучшается способность вспоминать любую информацию. Этот метод запоминания известен с давних времен, когда письма были еще неизвестны. В те времена познания передавали устно от одного поколения другому, от отца к сыну, от учителя к ученику. Ученики в состоянии были повторять громадные тексты, не изменяя и не пропуская ни одного слова. Философские, религиозные сочинения и даже законы предавались именно так в течение многих столетий, не будучи записанными. С изобретением книгопечатания, когда стало уже очевидным, что можно напечатать тысячу копий одной и той же книги, и поэтому уменьшилась возможность потери ее, сама собой устранилась и необходимость изустной передачи учений, а с нею – и древнее искусство повторения.

Сегодня же, применяя древний способ запоминания при изучении школьных предметов, учащиеся используют только “повторительную” часть способа и игнорируют его “кумулятивную” часть, т.е. методичность и постепенность. Такое механическое запоминание и называют презрительно “зубрежкой”, тем самым “прибежищем ослов”.

Как правило, “зубрят” то, что не понимают, или то, что неинтересно. Многие по себе знают, сколько времени и сил занимает это неблагодарное занятие и как быстро забывается информация, выученная таким способом. Зубрежка всегда вызывала и будет вызывать протест у человека и у его памяти. Особенно точно это описал К.С. Станиславский в своих дневниках. “...Я никогда не умел зубрить; непосильная работа, задаваемая памяти ... У меня и по сие время ноет сердце, когда я вспоминаю мучительные ночи, проведенные за зубрением грамматики или греческого и латинского текста поэтов: двенадцать часов ночи, свеча догорает, борешься с дремотой, мучительно напрягаешь свое внимание, сидя над длинным списком ничем не связанных между собой слов, которые нужно запомнить в установленном порядке.

РИСУНОК 5

Но память не принимает больше ничего, точно губка, переполненная влагой. А надо еще вызубрить несколько страниц. Если же нет – то впереди крик,

плохой балл, может быть, и наказание, но, главное, ужас перед учителем с его унижительным отношением к человеку!”

Испытывая подобные отрицательные эмоции и чувства, учащиеся заучивают что-либо только на один день, а затем без повторения материал быстро забывается. Поэтому перед экзаменами они вынуждены практически все запоминать заново. Низкая продуктивность “зубрежки” была установлена еще в опытах Г. Эббингауза (1885), которые показали, что для заучивания 36 бессмысленных слогов требуется в среднем 55 повторений, в то время как для заучивания стихотворного текста из 36-40 слов – 6-7 повторений. Одним из первых отечественных психологов роль понимания в запоминании исследовал Н.А. Рыбников (1923). Его опыты показали, что осмысленное запоминание в 22 раза успешнее механического. Преимущество запоминания, основанного на понимании, обнаруживается на всех сторонах процесса запоминания: на его полноте, скорости, точности и прочности. И если наряду с осмыслением ученик будет практиковать и регулярное повторение, то материал полностью сохранится в памяти.

Интересным фактом является еще то, что зазубренный материал хранится в памяти отдельным “куском”. С кем не бывало такого случая, когда учитель задавал вопросы по “добросовестно выученному тексту”, а вы не могли на них ответить? Думаю, такая ситуация знакома многим. Происходит это потому, что текст запоминался целиком и вспоминался соответственно только целиком, как говорится “от А до Я”, со всеми знаками препинания. Существует масса примеров, доказывающих это факт. Например, Лейден мог прочесть наизусть целый парламентский акт с начала и до конца, не пропуская ни слова, но не в состоянии был начать с произвольно указанного места, не прочтя предварительно предыдущего.

(Внимание! Эксперимент! Попросите знакомого рассказать алфавит наоборот: от Я до А. Скорее всего ни вы, ни ваш знакомый этого сделать не сможете. А почему?..)

Наконец, вспомните свое беспомощное состояние перед учителем, когда вдруг “выпало из памяти” какое-то слово, и чтобы вспомнить текст, нужно начинать сначала или ждать спасительной подсказки со стороны класса...

Вспомнив и осознав все “прелести” механического запоминания или зубрежки, думаю, многие откажутся от нее раз и навсегда. А вот то, чем можно и нужно заменить зубрежку и как развить память, обсудим подробнее в следующих главах книги.

Так что же такое “память”?

Исследованиями памяти в настоящее время заняты представители разных наук: психологии, биологии, медицины, генетики, кибернетики и ряда других. В каждой из этих наук существуют свои вопросы, свои понятия и свои теории памяти. Вышеперечисленные науки расширяют наши знания о памяти человека, взаимно дополняют друг друга, позволяя глубже заглянуть в это одно из самых важных и загадочных явлений человеческой психики.

РИСУНОК 6

Но... на сегодняшний день не существует единой общепринятой теории памяти и ее определения. Поэтому мы так мало знаем о ней. Большинство понимает, о чем идет речь, а объяснить не может: что же это такое – память?

Владимир Леви по этому поводу писал: “Науку как раз и отличает отсутствие претензий на всезнание, максимально четкое разграничение между

“знаю” и “не знаю”. Там, где слишком много “не знаю”, она открыто признает, что давать рекомендации еще рано, и “лучше ничего не сказать, чем сказать ничего”. Такая честность – единственное условие будущего успеха и основа уже достигнутых. Но в этой честности и слабость науки – слабость публичная и с точки зрения потребителя, непростительная. У потребности нет терпения. Какое мне дело до высоких научных сомнений?.. Мне некогда ждать”.

Да, действительно, мы живем здесь и сейчас. И нам сегодня нужны знания о памяти и ее развитии. И просто не понятно, **почему** такой колоссальный опыт ученых, значительные достижения психологической науки не имеют широкого практического применения. **Когда**, наконец-то, теория и практика будут идти “рука об руку”? Когда психология будет “дружить” с педагогикой не на словах, а на деле? Когда будут практические программы *интеллектуального развития* подрастающего поколения? Боюсь, что эти наболевшие вопросы так и останутся без ответа, поэтому продолжим разговор о памяти, обратившись к компетентным источникам.

Так что же такое память?

Под **памятью** мы понимаем *запечатление, сохранение, последующее узнавание и воспроизведение следов прошлого опыта*. (А.Г. Маклаков, 2001.) Так, чтобы запомнить что-либо, нужно чтобы информация попала в мозг (запечатление или кодирование), удерживалась там какое-то время (сохранение), а потом могла быть получена в нужный момент (воспроизведение). Процессы памяти можно сравнить с работой компьютера.

РИСУНОК7

Сначала мы нажимаем на кнопки клавиатуры; новая информация, таким образом, перекодируется на электронный язык и отображается на экране компьютера. Затем мы или сохраняем эту информацию на дискете, или стираем ее нажатием клавиши. А потом, когда сохраненная информация понадобится, мы легко ее извлекаем. Таким образом, можно сделать вывод, что память – это сложный психологический процесс, состоящий из нескольких частных процессов, связанных между собой. Она необходима человеку, т.к. позволяет ему накапливать, сохранять и впоследствии использовать свой жизненный опыт, именно в ней хранятся наши знания и навыки.

Память многолика и разнообразна. Общим основанием для выделения различных видов памяти является зависимость характеристик памяти от особенностей деятельности, в которой осуществляются процессы запоминания и воспроизведения. При этом отдельные виды памяти разделяются по трем основным критериям:

- 1) по **характеру психической активности**, преобладающей в деятельности, память делят на *двигательную, эмоциональную, образную и словесно-логическую*;
- 2) по **характеру целей деятельности** – на *непроизвольную и произвольную*;
- 3) по **продолжительности закрепления и сохранения материала** (в связи с его ролью и местом в деятельности) – на *кратковременную, долговременную и оперативную*.

1. Виды памяти по характеру психической активности

Классификация видов памяти по характеру психической активности была впервые предложена П.П. Блонским (1964). Основные четыре вида памяти –

двигательная, эмоциональная, образная и словесно-логическая, - в соответствии с его гипотезой, представляют собой генетически различные уровни памяти. Они появляются в процессе индивидуального развития личности не одновременно: раньше всего выступает **двигательная память**, вскоре за нею **эмоциональная**, несколько позже – **образная** и гораздо позднее **словесно-логическая**. Хотя все четыре выделенные им вида памяти не существуют независимо друг от друга и, более того, находятся в тесном взаимодействии, П.П. Блонскому удалось определить различия между ними.

Рассмотрим характеристики этих видов памяти.

Двигательная (или **моторная**) память – это запоминание, сохранение и воспроизведение различных движений. Почти всю свою сознательную жизнь мы осваиваем те или иные движения: учимся ходить, писать, кататься на коньках, на велосипеде, играть в футбол, что-то мастерить, забивать гвозди, шить, вязать и многому другому.

РИСУНОК 8

Двигательная память является основой для формирования различных практических и трудовых навыков. Доминирование у человека двигательной памяти встречается чрезвычайно редко. Так, у английского психолога Страйкера преобладала двигательная память над другими ее видами: недавно прослушанную оперу он вспоминал как пантомиму, при этом не слыша голоса певцов.

Эмоциональная память – это память на чувства. Отдавая должное эмоциональной памяти, А.С. Пушкин писал:

“О память сердца, ты сильней
Рассудка памяти печальной!”

Наше отношение ко всему происходящему выражается эмоционально, через гамму разнообразных чувств. Мы способны заново пережить наше прошлое, вспомнить не только события, которые происходили с нами много лет назад, но и чувства, эмоции, с ними связанные: страх, радость, жалость, ненависть, грусть, веселье и т.д.

РИСУНОК 9

Следует отметить, что воспроизведение или вторичные чувства могут значительно отличаться от первоначальных. Это может выражаться как в изменении силы чувств, так и в изменении их содержания и характера.

По силе воспроизведенное чувство может быть слабее или сильнее первоначального. Например, горе сменяется печалью, а восторг или большая радость – спокойным удовлетворением; в другом случае обида, перенесенная раньше, при воспоминании о ней обостряется, а гнев – усиливается. Существенные перемены могут произойти и в содержании нашего чувства. Например, то, что раньше переживалось нами как досадное недоразумение, со временем может воспроизводиться как забавный случай, или то событие, которое было испорчено мелкими неприятностями, со временем начинает вспоминаться как весьма приятное.

Эмоциональная память играет чрезвычайно важную роль в обучении (подробнее это обсудим ниже).

Образная память – это память на представления, картины природы и жизни, а также на звуки, запахи, вкусы и др. Суть образной памяти заключается в том, что воспринятое раньше воспроизводится затем в форме представлений. Благодаря образной памяти человек запоминает различные образы: предметов,

людей, животных, явлений природы, например грозы. Мы знаем, что такое горькое, сладкое, горячее, холодное, твердое и т.д. Эти образы формировались у нас на основе предшествующего опыта в процессе различных ощущений (зрительных, слуховых, осязательных, обонятельных, тактильных).

РИСУНОК 10

Характеризуя образную память, следует иметь в виду все особенности представлений и, прежде всего, их бледность, фрагментарность и неустойчивость. Поэтому образы памяти нередко расходятся со своим оригиналом, причем со временем эти различия могут увеличиваться.

Отклонение представлений от первоначального образа восприятия может идти по двум путям: смешение образов или разделение образов. В первом случае образ восприятия теряет свои специфические черты и на первый план выступает то общее, что есть у объекта с другими похожими предметами или явлениями. Во втором случае черты, характерные для данного образа, в воспоминании усиливаются, подчеркивая своеобразие предмета или явления.

Образы памяти могут быть разной степени сложности: образами единичных предметов и обобщенными представлениями, в которых может закрепляться и определенное абстрактное содержание.

Особо следует остановиться на вопросе о том, от чего зависит легкость воспроизведения образа. Отвечая на него, можно выделить два основных фактора. Во-первых, на характер воспроизведения влияют содержательные особенности образа, эмоциональная окраска образа и общее состояние человека в момент восприятия. Так, сильное эмоциональное потрясение может вызвать даже галлюцинаторное воспроизведение увиденного. Во-вторых, легкость воспроизведения во многом зависит от состояния человека в момент воспроизведения. Припоминание виденного наблюдается в яркой образной форме чаще всего во время спокойного отдыха после сильного утомления, а также в дремотном состоянии, предшествующем сну.

Точность воспроизведения в значительной мере определяется степенью задействования речи при воспроизведении. То, что при восприятии было названо, описано словом, воспроизводится более точно.

Интересным фактом является то, что объем образной памяти не ограничен. Р. Шепард (1967), а затем Л. Стендинг (1973) обнаружили исключительные возможности узнавания сложного зрительного материала. В исследовании Л. Стендинга испытуемым предъявляли 11000 слайдов, и, тем не менее, успешность их узнавания в ситуации выбора составила через месяц после ознакомления 73% правильных ответов.

Следует отметить, что многие исследователи разделяют образную память на ***зрительную, слуховую, осязательную, обонятельную, вкусовую***. Подобное разделение связано с преобладанием того или иного типа воспроизводимых представлений. Зрительная и слуховая память обычно хорошо развита у всех людей. Объем слуховой памяти, как и зрительной, тоже велик. В исследовании Д. Лоуренса и В. Бенкса (1973) было показано, что испытуемые могут успешно узнавать (83% правильных ответов) отдельные звуки из прослушанного ими ранее набора 194 знакомых звуков – плач ребенка, скрип двери, лай собаки. Остальные типы памяти редко встречаются в чистом виде, и скорее можно говорить о преобладании у человека того или иного типа памяти. Редкий случай доминирования обонятельной памяти был у Э. Золя. Он думал о людях, домах, улицах и т.п. “запахами”!

Обонятельную, осязательную и вкусовую память можно назвать

“профессиональными” типами памяти. Как и соответствующие ощущения, они особенно интенсивно развиваются в связи со специфическими условиями деятельности, достигая поразительно высокого уровня в условиях компенсации или замещения недостающих видов памяти, например, у слепых, глухих и т.д.

Иногда встречается особый тип памяти – так называемая эйдетическая память (от греческого слова “эйдос” – образ). Эйдетический образ – это настолько четкий, яркий, красочный образ, который эйдетик буквально видит при отсутствии предмета вовне. По образному выражению У.Джемса, при эйдетической памяти “мозг воспринимает как воск, а удерживает как мрамор”.

Считается, что эйдетизм свойственен детям. С годами он ослабевает. Известный психолог А.Р.Лурия на протяжении многих лет наблюдал за С.В.Шерешевским – человеком с феноменальной эйдетической памятью. Каждое слово вызывало у него наглядный образ. Слова-образы он расставлял в определенном порядке, чтобы легче было их потом отыскать. Он никогда ничего не забывал! Память этого человека и по объему, и по прочности не имела предела. Он смог спустя 15 лет воспроизвести слова и цифры, которые предлагали ему для запоминания. О феноменальной памяти этого удивительного человека А.Р.Лурия написал книгу “Маленькая книжка о большой памяти”.

Словесно-логическая память выражается в запоминании и воспроизведении наших мыслей. Мы запоминаем и воспроизводим мысли, возникшие у нас в процессе обдумывания, размышления, помним содержание прочитанной книги, разговора с друзьями.

Особенностью данного вида памяти является то, что мысли не существуют без языка, поэтому память на них и называется не просто логической, а словесно-логической. При этом словесно-логическая память проявляется в двух случаях: а) запоминается и воспроизводится только смысл данного материала, а точное сохранение подлинных выражений не требуется; б) запоминается не только смысл, но и буквальное словесное выражение мыслей (заучивание мыслей). Если в последнем случае материал вообще не подвергается смысловой обработке, то буквальное заучивание его оказывается уже не логическим, а механическим запоминанием.

РИСУНОК 11

Оба этих вида памяти могут не совпадать друг с другом. Например, есть люди, которые хорошо запоминают смысл прочитанного, но не всегда могут точно и прочно заучить материал наизусть, и люди, которые легко заучивают наизусть, но не могут воспроизвести текст “своими словами”.

Развитие обоих видов словесно-логической памяти также происходит не параллельно друг другу. Заучивание наизусть у детей протекает иногда с большей легкостью, чем у взрослых. В то же время в запоминании смысла взрослые, наоборот, имеют значительные преимущества перед детьми. Это объясняется тем, что при запоминании смысла, прежде всего, запоминается то, что является наиболее существенным, наиболее значимым. В этом случае, очевидно, что выделение существенного в материале зависит от понимания материала, поэтому взрослые легче, чем дети, запоминают смысл. И наоборот, дети легко могут запомнить детали, но гораздо хуже запоминают смысл.

Словесно-логическая память – специфически человеческая память, в отличие от двигательной, эмоциональной и образной, которые в простейших формах свойственны и животным. Опираясь на развитие других видов памяти, словесно-логическая память становится ведущей по отношению к ним, и от уровня ее развития в значительной степени зависит развитие всех других видов памяти.

Мы уже говорили, что все виды памяти тесно связаны друг с другом и не существуют независимо друг от друга. Например, когда мы овладеваем какой-либо двигательной деятельностью, мы опираемся не только на двигательную память, но и на все остальные ее виды, поскольку в процессе овладения деятельностью мы запоминаем не только движения, но и данные нам объяснения, наши переживания и впечатления. Поэтому в каждом конкретном процессе все виды памяти взаимосвязаны.

2. Виды памяти по характеру целей деятельности

Существует, однако, такое деление памяти на виды, которое прямо связано с **особенностями самой выполняемой деятельности**. Так, в зависимости от целей деятельности память делят на **непроизвольную** и **произвольную**. О непроизвольной памяти говорят тогда, когда человек запоминает и воспроизводит материал, не ставя перед собой специальной цели что-либо, запомнить и припомнить. В тех случаях, когда человек ставит перед собой такие цели, говорят о произвольной памяти.

3. Виды памяти по продолжительности закрепления и сохранения материала

Существует также деление памяти на **кратковременную** и **долговременную**. **Кратковременная память** – это вид памяти, характеризующийся очень кратким сохранением воспринимаемой информации. Проявлением кратковременной памяти является тот случай, когда нас просят прочитать слова или предоставляют для их запоминания очень мало времени (около одной минуты), а потом просят сразу воспроизвести то, что запомнили. Естественно, результаты у всех будут разные. Одни запоминают 5 слов, другие – 7, лишь очень немногие – 9. Это происходит потому, что они обладают различным объемом кратковременной памяти.

Объем кратковременной памяти индивидуален. Он характеризует природную память человека и сохраняется, как правило, в течение всей жизни. Объем кратковременной памяти характеризует способность механически, т.е. без использования специальных приемов, запоминать воспринимаемую информацию.

Кратковременная память играет очень большую роль в жизни человека. Благодаря ей перерабатывается значительный объем информации, сразу же отсеивается ненужная и остается потенциально полезная. Вследствие этого не происходит перегрузки долговременной памяти. В целом же кратковременная память имеет огромное значение для организации мышления, и в этом она очень похожа на *оперативную память*.

Понятием **оперативная память** обозначают мнемические процессы, обслуживающие непосредственно осуществляемые человеком актуальные действия, операции. Когда мы выполняем какое-либо сложное действие, например арифметическое, то осуществляем его по частям. При этом мы удерживаем “в уме” некоторые промежуточные результаты до тех пор, пока имеем с ними дело. По мере продвижения к конечному результату конкретный “отработанный” материал может забываться. Аналогичное явление мы наблюдаем при выполнении любого более или менее сложного действия. Части материала, которыми оперирует человек, могут быть различными (например, ребенок начинает читать со складывания букв). Объем этих частей, так называемых *оперативных единиц памяти*, существенно влияет на успешность выполнения той или иной деятельности. Поэтому для запоминания материала имеет большое значение формирование оптимальных оперативных единиц памяти.

Без хорошей кратковременной памяти невозможно нормальное

функционирование *долговременной памяти*. **Долговременная память** – наиболее важная и наиболее сложная из систем памяти. По словам Р. Солсо (1996), долговременная память позволяет нам жить в двух мирах одновременно: в прошлом и настоящем и таким образом позволяет разобраться в нескончаемом потоке непосредственного опыта. Объем этой памяти безграничен, длительность хранения фактически не ограничена.

До сих пор мы останавливались на общих закономерностях памяти человека, свойственных всем людям. Но существуют, однако, и индивидуальные различия, отличающие память одних людей от других. Их мы и рассмотрим ниже.

Индивидуальные особенности памяти (по И.А. Корсакову)

С одной стороны, память отдельного человека нередко *предпочитает материал одной модальности* (зрительной, слуховой, двигательной). С другой – у разных людей различен *уровень организации материала*, хотя и говорят, что лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать, но по отношению к запоминанию это не всегда так.

Одни люди хорошо усваивают движения, у них легко формируются разнообразные двигательные навыки. Другие могут с легкостью запомнить такие сложные контуры и формы, которые другим совершенно недоступны. При этом зрительная память может демонстрировать самые удивительные свойства. Так, во время экзамена при подготовке к ответу студент изложил содержание материала, но в углу одного листа оставил пустое место. Оказалось, что это место предназначено для рисунка, который он никак не мог вспомнить. Люди с выраженной слуховой памятью могут не только запомнить, но и воспроизвести впервые услышанные и подчас довольно сложные музыкальные произведения. Эти особенности памяти могут быть врожденными, но могут быть связаны и с особенностями профессиональной деятельности людей или условиями среды, в которой развивается и формируется человек.

Так, радист высокого класса спокойно удерживает в памяти более 10 цифр, иногда и 15-20. Профессия дегустатора основана на хорошо развитой вкусовой памяти.

РИСУНОК 12

А специалисты ткацкого производства различают большое количество оттенков даже черного цвета. Спортсмену необходимо иметь хорошую двигательную память, музыканту – слуховую, а педагогу, в частности, – память на лица и фамилии.

Вывод из всего вышесказанного очевиден: для пользы дела, профессионального успеха или просто “не надрывного” обучения, лучше ***говорить с памятью на том языке, который она предпочитает***.

Сразу возникает вопрос: “Как выяснить предпочтения нашей памяти?”

Обратитесь к своей памяти и памяти членов вашей семьи. Поинтересуйтесь, каким путем у каждого из вас происходит запоминание, скажем, номеров телефонов. Постарайтесь запомнить список слов. Что у вас получилось? Как вы их запомнили: на слух или зрительно?

Психологией экспериментально получены данные о повышении эффективности запоминания при одновременном задействовании различных модальностей. После взаимодействия зрительной, слуховой (речевой) памяти с включенными компонентами рассуждения можно легко запомнить материал.

У многих людей продуктивность памяти может повыситься, если к работе памяти подключить какие-либо автоматизированные действия, например ходьбу.

Несмотря на то, что механизм выполнения подобных содружественных действий еще не вполне ясен, знанием такой особенности психики не следует пренебрегать. Эта особенность памяти незаметно для каждого из нас “вписывается” в психические процессы. Мы размахиваем руками, осваивая новую деятельность, интенсивно, пусть обычно и неосознанно, используем напряжение мышц, имеющих к ней прямое отношение. Так, первоклассник, обучаясь письму, не только водит пером по бумаге, но и помогает себе движениями языка, губ, определенным положением головы.

В ряде случаев индивидуальные особенности памяти могут проявляться как феноменальным развитием памяти в целом, так и в необычайной продуктивности отдельных ее видов. История знает много примеров, касающихся памяти выдающихся людей. Такие полководцы, как Македонский, Суворов, Наполеон, знали почти всех своих солдат по именам. Сенека мог запомнить и повторить 2 тысячи слов после однократного их прослушивания.

Феноменальная память Шерешевского, однако, - это особый случай, связанный с индивидуальным строением психики данного человека. Относительно других людей более вероятен вариант, когда обладатели выдающейся памяти на лица, цифры и слова используют специальные средства и приемы.

РИСУНОК 13

Переходя ко второй особенности индивидуальной памяти – уровню ее организации, следует отметить следующее. Как показывают наблюдения психологов-экспериментаторов, у одних людей преобладают непосредственные, наглядные, чувственные формы запоминания, в то время как другие пользуются обобщенными с помощью речи логическими схемами (суждениями). Именно к этим различиям восходит разделение людей на “художественный” и “мыслительный” типы.

К индивидуальным структурным особенностям памяти относится и такая ее характеристика, как величина оперативной единицы запоминания. Для иллюстрации обратимся к процессу чтения. Каждый по себе знает, что в зависимости от уровня владения восприятием письменной речи и предметом, о котором идет речь в тексте, мы читаем с разной скоростью. Первоклассник, обучающийся чтению, сначала читает по слогам, затем оперативной единицей чтения становится слово. Взрослые люди одновременно воспринимают при чтении более крупные единицы текста, фразы или даже абзацы. Некоторые люди могут читать страницу очень быстро, не теряя при этом существенного содержания текста. Так же и в памяти. Оперативная единица, кусок информации, вводимой в память, может быть различен по емкости у отдельных людей. Иногда приходится слышать, что у данного человека “тренированная память”. Это означает, в частности, не только свободное и адекватное ситуации и материалу использование средств запоминания, но и умение укрупнить единицы, выделяемые в содержании или структуре информации при запоминании или воспроизведении.

Тренированная память – это свободное и правильное использование средств запоминания, направленное на превращение механического, непосредственного, подчиненного внешним характеристикам запечатления следов в деятельность произвольную, осмысленную, связанную с потребностями и мотивами человека. Тренированная память всегда опирается на мнемотехнику, которая определяется как совокупность приемов и способов, облегчающих запоминание и увеличивающих объем памяти. Получается, что каждый из нас постоянно пользуется каким-либо мнемоническим средством, начиная от такого генерального приема, как осмысление информации, до более узких специальных способов,

таких, например, как группировка цифр в числа (трех-, четырехзначные) при запоминании цифровой последовательности.

Устанавливая при запоминании связь (ассоциацию), выделяя главную мысль в тексте для запоминания его содержания, мы используем мнемотехнику. Она является неотъемлемой частью нашей умственной деятельности.

В чем же все-таки причина эффективности мнемотехнических приемов, будь они построены на образном кодировании информации или на словесно-логическом? Она в том, что использование мнемотехники в известной мере смещает запоминание в область более могучей по ресурсам памяти, произвольной ее сферы, поскольку при той или иной перекодировке запоминаемого материала идет работа над средством, а собственно мнемотехническая задача как бы отходит на второй план. Это особенно заметно при интеллектуальной работе с материалом. Сила мнемотехники, таким образом, состоит, скорее всего, в том, что при обращении к ней в процессе запоминания задействованы как произвольная, так и произвольная его части. Важно лишь, чтобы работа над средством не была при этом единственно значимой целью. Характер работы памяти как психической деятельности при этом (при использовании мнемотехнических средств, в том числе эйдетических) не изменяется. Ничего в нем такого странного или, как некоторые склонны думать, отклоненного от нормы, не возникает. Просто функция средства в этом случае в значительной мере смещается в область произвольного, зато результаты такой работы куда лучше.

Эффективность памяти определяется тремя параметрами: объем памяти, полнота (или точность) воспроизведения, а также прочность (длительность) хранения информации, доступная переводу в актуальную память. На совершенствование этих трех составляющих и должна быть направлена работа каждого, желающего улучшить свою память. Повышение продуктивности памяти обеспечивается:

1. Правильной постановкой задачи запоминания в связи с требованием воспроизведения.
2. Активной ориентировкой в запоминаемом материале с выбором главного, существенного и с отсечением несущественного, незначимого.
3. Установлением (выбором) принципа организации запоминаемого материала и формированием оперативной единицы и кода запоминания.
4. Правильной организации процесса забывания (перевода в латентную память), основанной на выборе адекватного кода.
5. Учетом особенностей отрицательного влияния интерферирующей деятельности.
6. Всесторонним и полным использованием различных органов чувств.

Особое место в решении задачи улучшения памяти занимает осмысленная, интеллектуально насыщенная работа над материалом, введение его в уже имеющуюся систему знаний. Хорошо работающая память связана с умением наблюдать, быть внимательным и сосредоточенным. Отношение к повторению как творческому процессу, правильная организация содержательных и временных аспектов повторения абсолютна, необходима для результативного проявления возможностей памяти, максимально высокой, но строго адаптивной эффективности, – то есть проявлению ровно в той мере, насколько это в каждый данный момент действительно необходимо – не меньше, но и не больше. Высокая продуктивность памяти включает в себя еще два фундаментальных требования. Во-первых, для хорошей работы памяти необходимо наличие мотивации, заинтересованности в содержании материала и выполнении задачи запоминания и воспроизведения. Во-вторых, нужно использовать разнообразные вспомогательные средства, соответствующие задачам выполняемой деятельности. Память связана с

другими психическими процессами. Её опосредованный характер и зависимость от общей направленности деятельности каждого человека проявляется в мотивации и формировании целей.

Закончить хотелось бы обращением к словам Л.С. Выготского о том, что *в памяти проявляется своеобразная форма внутреннего сотрудничества человека с самим собой*. Обогащение этого сотрудничества – основной путь развития и воспитания памяти.

Так давайте дружить... с памятью!

Чем больше мы будем знать о памяти, тем легче нам будет общаться с ней на одном языке. Тем лучше мы будем понимать друг друга и станем друзьями на долгие годы....

РИСУНОК 14

По мере знакомства произойдут значительные изменения в нашей жизни. Мы станем спокойными и уверенными в себе, зная механизмы работы памяти, смиримся с фактом непрочности и нестабильности внимания, научимся различать недостатки внимания и плохую память, усвоим новые стратегии мышления и, наконец, перестанем сомневаться в ней. А если все-таки что-нибудь забудем, то будем знать, что не всегда можно подавить беспокойство, преодолеть рассеянность или избежать спешки, что в этих ситуациях легко забыть. И память тут ни при чем, мы просто оказались не в состоянии сосредоточить внимание или не хватило времени упорядочить информацию. Изменив свои суждения о памяти, мы тем самым будем указывать на разные возможные причины своей забывчивости. Например, мы больше не вынесем ей суровый приговор: “Я забыл”, “У меня дырявая память”, а в зависимости от ситуации скажем: “Я сейчас не могу вспомнить”, “Я не обратил внимания”, “Я не старался, как следует вспомнить” и т.п. Постепенно чувство неуверенности и беспокойства нас оставит, и мы станем доверять памяти, и она будет отвечать нам взаимностью. Мы станем запоминать все, что только пожелаем, удивляя всех окружающих своей сильной, тренированной памятью...

Уж простите меня за подобное лирическое отступление, но, читая слова И.А.Корсакова, написанные о ПАМЯТИ с такой любовью, нельзя остаться равнодушным.

Чувствую, что многие с нетерпением рвутся в бой, сопровождая это возгласами: “Практику! Скорее практику!” И не смею вас больше задерживать.

ГЛАВА 2

Как запомнить, чтобы вспомнить?

Этот вопрос постоянно задают на занятиях и взрослые и дети. И я начинаю отвечать на него сказкой. Почему именно сказкой? Потому что это один из немногих способов, помогающих Вам *самим сделать открытие, самим найти смысл*, а следовательно, понять и запомнить сложный материал. Некоторые считают этот способ детским и категорически отвергают его. Как говорил философ Витгенштейн, “всегда трудно принимать простые решения сложных проблем”. И это их право. Но, как показала практика, “Мнемошин алгоритм запоминания”

отлично помнят и применяют на практике и взрослые и дети, а это значит, что цель учителем достигнута.

Кстати, как вы думаете, откуда появилось это имя – Мнемоша?

Ну что ж, придется намекнуть на правильный ответ. Как звали богиню памяти древние греки? Кто является матерью девяти муз? (Мнемозина)

Сказка про Мнемошу

Жил-был маленький паровозик Мнемоша. Жил он с мамой, папой, бабушкой и дедушкой, своими друзьями в паровозном депо. Он был еще совсем маленьким, поэтому у него было всего три вагончика. Мнемоша был очень смелым и веселым паровозиком.

РИСУНОК 15

Особенно он любил мечтать, смотря на “путь” и представляя, как эти рельсы и шпалы приведут его к своей мечте. Хотя он был еще совсем маленьким, он твердо знал, что если верить в себя и свои способности, то обязательно добьешься успеха, обязательно твой “путь” приведет на вершину горы. Вот так часами он мог мечтать, размышляя о своем будущем. Кроме того, Мнемоша был очень любознательным, он часто задавал вопросы взрослым: “Зачем?”, “Для чего?”, “Что?”, “Где?”, “Когда?”, “Как?” и много других. Родители терпеливо на них отвечали. Все любили Мнемошу, но считали ещё совсем маленьким, оберегали каждый по-своему. Никто и не мог догадаться, что рядом с ними живет такой удивительный и талантливый паровозик, пока не произошел вот какой случай. Как-то раз в депо сломалось Табло-расписание. Какая тут поднялась паника и суматоха! Никто не знал, куда ему ехать и что везти. Все опаздывали, мешали друг другу и ссорились. И вот Мнемоша сказал, что он знает все расписание наизусть. Взрослые этому не поверили, тогда Мнемоша спокойно повторил все расписание движения поездов, и на железной дороге восстановился порядок. Взрослые спросили Мнемошу: “Как же он запомнил такое длинное и сложное расписание?”, и паровозик рассказал им, что сначала он задавал себе вопросы: “Зачем? Для чего ему запоминать расписание?”. А потом представлял сложные ситуации, в которых расписание ему понадобится. Мнемоша четко знал что именно, где, когда и как будет вспоминать. Потом выбирал способы запоминания и, подъезжая к расписанию, становился полностью сосредоточенным. То есть думал только о Табло, и его не отвлекали ни папин гудок, ни мамино стучание колес, ни дедушкино поскрипывание, он думал только о расписании. Увидев новые цифры и слова, Мнемоша запоминал их разными способами, то сравнивал числа между собой, то придумывал к словам рифмы, то выделял опорные слова и представлял их в виде разных замечательных предметов, то вдруг вспоминал чей-то день рождения, а иногда просто так, зрительно запоминал. А дальше, в пути, он вспоминал и повторял новые строчки расписания. Вот так, день за днем, строка за строкой, Мнемоша запомнил все расписание железной дороги. С тех пор на железной дороге восстановился порядок, а расписание все стали запоминать мнемошиним способом.

А теперь вспомните, пожалуйста, что делал Мнемоша, чтобы запомнить Табло-расписание и самостоятельно составьте “Алгоритм запоминания”. После чего сравните свой вариант с нашим.

Алгоритм запоминания:

1. **Уверенность в себе, своих способностях** (*Если верить в себя и свои способности, то обязательно добьешься успеха!*).
2. **Подготовка к запоминанию** (*...сначала он задавал себе вопросы: “Зачем? Для чего ему запоминать расписание?”. А потом представлял сложные ситуации, в которых расписание ему понадобится. Мнемоша четко знал что именно, где, когда и как будет вспоминать. Потом выбирал способы запоминания и, подъезжая к расписанию, становился полностью сосредоточенным.*)
3. **Интеллектуальная работа с материалом** (*Увидев новые цифры и слова, Мнемоша запоминал их разными способами, то сравнивал числа между собой, то придумывал к словам рифмы, то выделял опорные слова и представлял их в виде разных замечательных предметов, то вдруг вспоминал чей-то день рождения, а иногда просто так, зрительно запоминал.*)
4. **Повторение** (*...в пути он вспоминал и повторял новые строчки расписания.*)

Для лучшего запоминания Алгоритма нарисуем самого Мнемошу, т.е. рефлексивно-образный сигнал. Лучше, если вы сами нарисуете Мнемошу, у которого “Уверенность в себе” – это будут рельсы, т.е. путь; “Установка на запоминание” – это локомотив; “Сосредоточение” – это первый вагончик; “Интеллектуальная работа с материалом” – это второй вагончик; “Повторение” – это третий вагончик. Тогда, бросив взгляд на изображение или быстро представив его себе, вы сможете мгновенно вспомнить содержание Алгоритма запоминания. Желательно рисунок раскрасить яркими фломастерами и поместить на видное место там, где вы занимаетесь. Далее, приступая к запоминанию какого-либо материала, смотрите на Мнемошу, вспоминая блоки Алгоритма запоминания. Удостоверьтесь, что требования Алгоритма выполняются, и только после этого продолжайте запоминание.

А теперь давайте вместе разберемся в Алгоритме запоминания! Начнем, конечно, с пути, т.е. с “Уверенности в себе и своих способностях”.

Уверенность в себе и своих способностях

Уверенность в себе – основа для того,
чтобы радоваться жизни и иметь силы
действовать.

Ф. Шиллер

РИСУНОК 16

Неуверенный в себе человек оказывается как бы в капкане отрицательных чувств: тревоги, страха, вины. Он часто испытывает ощущение собственной несостоятельности, переживание несоответствия своих возможностей. И поведение такого человека при обучении чему-либо вполне предсказуемо. Он либо сразу отказывается от каких-либо действий, либо начинает учиться с явным или скрытым неверием в результат. Ни тот, ни другой способ поведения не приводит неуверенного в себе человека к положительному результату. А почему?

В первом случае он (неуверенный в себе человек) просто отказался действовать, а значит, научиться не сможет, значит, не сможет добиться результата. Как говорится: “Под лежащий камень вода не течет”. Вот его несколько дежурных фраз: “Не буду развивать память! Я и так умный! Мне это не нужно!” или “У меня все равно не получится!”

Второй случай сложнее, т.к. неуверенность в себе он выражает сомнением в успех, сомнением в результат обучения. “А я сомневаюсь, что у меня улучшится память! Докажите! Тогда поверю!” - вопит “неудачник”. Учителям не раз приходилось слышать что-то подобное. За этим бравым “Докажите!” подразумевается следующая фраза: “Вы меня учите, а я буду сопротивляться. И если у Вас **вдруг**, не дай бог, **получится**, и память у меня станет лучше, **тогда поверю! А пока подождем!**”. Вот так сидит и ждет с моря погоды, “палец о палец не ударив”, надменно наблюдая, как учитель перед ним распинается...

Научится он чему-нибудь? Конечно, нет.

А почему?

Да потому, что “сомневаюсь” значит “не верю”, а раз он **не верит**, значит, его мозг **не готов принять** знания, мозг пассивен. Раз **пассивен**, значит, **не научится**, не получится, и тогда появится еще более убедительный аргумент для **неверия**. Вот порочный круг и замкнулся. Это типичная **логика неудачника**.

РИСУНОК 17

Хочу предложить вашему вниманию десять заповедей неудачника, написанных американским психологом П. Вацлавиком в своей книге “Как стать несчастным без посторонней помощи” (1990). Если вы узнаете себя, то либо отложите эту книгу в сторону, т.к. ничему научиться вы не сможете, либо примите решение измениться, стать уверенным и счастливым человеком, тогда эта книга для вас.

Десять заповедей неудачника

1. Всегда и везде жди от себя только неприятностей (больших и маленьких).
2. Если на тебя неожиданно свалится успех, сделай все, чтобы его не замечать, или, уж если это совсем невозможно, убеждай себя и всех вокруг, что это, конечно же, случайно, по ошибке и скоро кончится.
3. Будь во всем последовательным и принципиальным. Ни за что и никогда не меняй своих решений и не отступай от своих принципов.
4. Выбери одно из двух – или придерживайся чужих советов, или действуй напролом, как придется. Самое главное – не обращай внимание на то, что в действительности происходит.
5. Из всех сил уклоняйся от возможностей проверить себя, свои способности. Избегай трудных ситуаций.
6. Со страстью занимайся коллекционированием своих бед и неприятностей. Холь и лелей каждую, ни об одной не забывай. Относись к каждой из них, как к своему личному достоянию.
7. Побольше занимайся самооправданиями. Помни, поиск самооправдания и того, на кого можно свалить вину, - одно из основных интеллектуальных занятий истинного неудачника. Во всех случаях задавай вопрос “Кто виноват?” и никогда “Что делать?”.
8. Относись ко всему как можно серьезнее. Не позволяй себе легкомысленного взгляда на вещи.
9. Рассматривай каждый неуспех как окончательное поражение, которое окажет решающее влияние на всю вашу дальнейшую жизнь.
10. Избегай любви к себе!

Так что вы решили? Стать “счастливчиком”, обладающим хорошей памятью, или неудачником, ищущим себе оправдания? Это ваш выбор, и никто за вас этого не сделает!

Очень приятно, что вы решили измениться и продолжаете читать эту книгу. Раз уж решение принято, то теперь нужно действовать. Предвижу ваше недоумение: “А что делать, как действовать? Как стать уверенным в себе человеком? Как добиваться успеха в любом деле?”

Чтобы ответить на эти и многие другие вопросы, я советую вам обратиться к специалистам, прочитать литературу, посвященную этой теме. Что же касается меня, то я могу лишь дать несколько практических советов.

Практические советы:

- 1. Искренне желайте стать уверенным в себе.***
- 2. Осознайте свою исключительность и неповторимость.***
- 3. Полюбите себя и примите таким, каков вы есть.***
- 4. Контролируйте свои мысли!***
- 5. Четко сформулируйте цели, которых хотите достигнуть.***
- 6. Действуйте!***
- 7. Сравнивайте полученный результат с желаемым.***
- 8. Ошибок нет, есть только опыт!***
- 9. Празднуйте успех!***

А теперь прокомментирую каждый из советов:

1. Искренне желайте стать уверенным в себе.

Для того чтобы превратиться в уверенного человека, “счастливчика”, победителя, надо действительно этого искренне захотеть; примерно так, как вы хотите пить в знойный летний день. Нужно сделать выбор раз и навсегда: “Или Я – неудачник, или Я – счастливчик!”

2. Осознайте свою исключительность и неповторимость.

Скажите, кто из вас ни разу не слышал свой внутренний голос: “Ты можешь многое, ты достоин большего!” Наверняка большинству из вас это знакомо. Научные исследования свидетельствуют о том, что мы, - люди, недооцениваем свои способности. Фактически мы наделены неограниченным потенциалом и неисчерпаемой способностью учиться и творить. Но, к сожалению, мы не используем и малой доли своих феноменальных способностей. “Ваш мозг намного лучше, чем вам кажется”, - говорят исследователи на разных языках и подтверждают свои слова многочисленными фактами. “Кроме того, - говорят они, - вы абсолютно уникальны”. Из шести миллиардов людей, которые сейчас живут на Земле, и из девяноста с лишним миллиардов людей, живших когда-то, нет ни одного, который был бы вашим точным подобием во всех отношениях. Ваш творческий дар, ваши отпечатки пальцев, ваш способ самовыражения, ваша структура ДНК, ваши мечты беспредельны и неповторимы.

Не сравнивайте себя с другими! Ведь каждый человек неповторим и ценен просто потому, что он – это он, уникальная, своеобразная личность. И он, безусловно, достоин любви многих, но в первую очередь – самого себя.

3. Полюбите себя и примите таким, каков Вы есть.

“Любовь – это активная заинтересованность в жизни и развитии того, к кому мы испытываем это чувство”

Э. Фромм

О значении любви к себе говорят и пишут сегодня почти все психологи. А что это такое: любовь к себе? Может быть, любить себя – это значит: все время гладить себя по голове и все прощать? Нет. Любовь к себе – это значит: понимать свои достоинства и недостатки. Да, да, именно и недостатки, для того, чтобы иметь силы их преодолеть, стать лучше и сильнее.

Любовь к себе и принятие себя таким, каков вы есть, не означает так же, что вы можете делать все, что вам не заблагорассудится, не считаться с окружающими. Такое поведение характерно, наоборот, для людей не любящих себя и вынужденных защищаться и утверждать себя в окружающем мире. Истинная “любовь к себе предполагает трезвый самоанализ и четкий самоконтроль. Она не исключает ошибок, неудач, даже поражений, но позволяет человеку относиться к ним, как к вехам на жизненном пути, а не как к конечной остановке. Она позволяет рассматривать жизнь как путь раскрытия собственной индивидуальности” (А.М. Прихожан, 2001).

Многие врачи усматривают причину заболевания неврозом в неспособности любить себя. А психологи рассматривают принятие себя, любовь к себе как основу сложного психологического образования – Я-концепции, которая включает в себя совокупность знаний, представлений человека о самом себе, систему его многочисленных оценок (т.е. эмоционального отношения и оценки различных сторон своей личности) и те формы поведения, которые вызываются этими представлениями и самооценками. Выдающийся американский психолог А. Маслоу доказал, анализируя биографии выдающихся людей: А. Швейцера, Б. Спинозы, Дж. Вашингтона А. Эйнштейна и др., что они смогли полностью реализовать себя благодаря и такому качеству личности, как высокий уровень самопрятия и самоуважения.

Ответьте, пожалуйста: “Насколько вы любите себя? Насколько хорошо Вы знакомы с самим собой?” Я спрашиваю мнение не окружающих, а именно ваше о самом себе, т.е. вашу самооценку. Как подметил М. Норбеков: “Больше всего мы боимся и дальше всего пытаемся убежать от самого себя”. Как ни печально, но это так...

Как же полюбить себя?

Для этого каждый день выполняйте простое упражнение “Встаньте перед зеркалом”, предложенное А.М. Прихожан.

Вы можете встать или сесть перед зеркалом – как вам удобнее – важно, чтобы это зеркало позволило видеть вам себя в полный рост. Если такого зеркала у вас нет, можно взять любое, которое ничем не загорожено и в котором Вы ясно и отчетливо увидите свое лицо (зеркальная полочка в ванной комнате не годится). Ваша задача – спокойно несколько минут постоять перед зеркалом, глядя себе в глаза, а затем сказать, назвав себя по имени: “Я люблю тебя (имя) таким, какой ты есть”. Просто, не правда ли? Только надо не корчить рожи, не разглядывать невесть откуда взявшийся прыщик, не играть, как в плохой самодеятельности, - просто посмотреть и просто сказать. После этого еще немного постоять, посмотрев себе в глаза открыто и доверительно, и повторить еще раз:

“Я люблю тебя (имя) и принимаю тебя таким, какой ты есть, со всеми достоинствами и недостатками. Я не буду бороться с тобой, и мне совершенно незачем побеждать тебя. Но моя любовь даст мне возможность развиваться и совершенствоваться, самому радоваться жизни и приносить радость в жизнь других”.

4. *Контролируйте свои мысли!*

Этот совет, пожалуй, самый сложный. Дело в том, что вы, не сможете контролировать все мысли, пришедшие в голову. Однако вы способны контролировать те мысли, на которые чаще всего обращаете внимание, которые регулярно повторяются. Эти мысли и определяют ваше отношение к жизни. Они бывают либо позитивные, либо негативные. Их можно сравнить с записью, которая постоянно прокручивается у вас в голове. Например, если вы себе твердите: “Я боюсь, у меня не получится”, то у вас на самом деле ничего не получится. Еще Марк Аврелий сказал: “Наша жизнь есть то, что мы о ней думаем!”

РИСУНОК 19

В самом деле, если мы думаем о счастье, мы чувствуем себя счастливыми. Если думаем о чем-нибудь грустном, то мы печальны. Если в наших мыслях присутствует страх, мы боимся. Если мы думаем о болезнях, вполне возможно, что мы заболеем. Если мы думаем о неудачах, то, наверняка, где-то ошибемся. Если мы погрязли в жалости к себе, все будут избегать нас. К сожалению, многие до сих пор этого не осознали.

“ В результате преподавания взрослым в течение тридцати пяти лет я знаю, что мужчины и женщины способны избавиться от беспокойства, страха и различных видов заболеваний и преобразовать свою жизнь путем изменения образа мыслей”, - сказал Дейл Карнеги.

Так как же изменить свой образ мыслей?

Этот сложный процесс осуществляется в несколько этапов.

1 этап. Выявить негативные мысли.

2 этап. Сформулировать и повторять позитивные высказывания.

3 этап. Изменить осанку и мимику.

Прежде всего, вспомните те моменты, когда негативные мысли помешали вам достичь желаемого результата (желательно вспомнить несколько таких ситуаций). Может быть, вы провалились на экзамене, или “духу не хватило” выступить перед классом с докладом, или еще что-нибудь. Неважно, что это было. Главное заключается в том, чтобы распознать эти негативные мысли, которые заставляют вас переживать, и препятствуют достижению положительных результатов. Вспомнив эти негативные мысли, запишите их на лист бумаги столбиком, одну под другой (не оценивайте их и не старайтесь исправить!). Что у Вас получилось? Думаю, что вы написали фразы, в которых есть слова: боюсь, не могу, никогда, не получится, терпеть не могу, не люблю, ненавижу, нет, не будет и т.п.

Теперь давайте сформулируем позитивные высказывания и запишем их столбиком напротив негативных. Позитивные высказывания – это просто фразы для себя, сформулированные таким образом, будто утверждают факт как действительность на данный момент. Это значит, что вам сначала нужно будет немножко обмануть себя, представить, что вы уже обладаете теми качествами, которых у вас нет, или что желаемое событие уже произошло. Ниже приведены правила, которые нужно соблюдать при составлении позитивного высказывания.

Правила составления позитивных фраз

1. Фраза должна быть простой, в одно предложение. Не используйте фраз типа: “Когда меня пытаются смутить сложным вопросом, у меня всегда готов ответ, т.к. моя память отличная!”.

2. Начинайте каждое высказывание со слов: *“Я... Я обладаю...Для меня легко...”* Это адресует ваши высказывания напрямую вам самим. Не говорите: *“Мой преподаватель похвалит меня за выполнение домашнего задания!”* Лучше сказать: *“Мне нравится выполнять домашние задания!”*.

3. Оставьте свои проблемы в стороне. Всегда формулируйте свои утверждения, подчеркивая то, что вы желаете. Фраза должна иметь позитивный смысл. Не говорите: *“У меня нет больше проблем с английским языком!”* Лучше скажите: *“Я усваиваю английский язык все легче и легче!”*. Или *“Я не буду больше переживать за контрольную работу!”* лучше заменить фразой: *“Мне нравится выполнять контрольную работу!”*.

4. Все утверждения должны быть составлены таким образом, словно они уже являются действительностью или даже словно они были только что осуществлены. Используйте настоящее время для составления фраз. Например, фразу *“Я должен стать хорошим студентом!”* лучше заменить на фразу *“Я – хороший студент!”*.

5. Фраза не должна быть слишком общей. Не говорите: *“Мои умственные способности улучшаются с каждым днем!”*. А выбирайте фразы с учетом конкретных проблем. Например: *“Мое запоминание улучшается с каждым днем!”* или *“С каждым днем улучшается моя внимательность!”*. Точная формулировка нужна, т.к. она обуславливает то, что вы вносите в подсознание. Ваше подсознание воспринимает все крайне буквально – оно принимает каждое выражение в буквальном смысле. Если вы говорите себе: *“Я больше не буду застенчив”*, подсознание интерпретирует это так, словно вы действительно очень застенчивы. вам нужно говорить себе о том, что Вы хотите иметь, словно это уже стало реальностью. Следовательно, вместо высказанной фразы говорите: *“Я полон уверенности в себе!”*

6. Фраза не должна быть слишком прямолинейной. Ваше подсознание сильнее вашего рассудка. Вы можете влиять на подсознание. Но делайте это искусно, негрубо, со своего рода хитростью! Не атакуйте подсознание “в лоб”, – это, как правило, не дает результата. Поэтому лучше не применять следующие фразы: *“Моя память изумительна!”* или *“Я запоминаю все!”*. Используйте фразы с элементами постепенности: *“Я чувствую, что моя память становится все надежнее!”*, *“Я запоминаю то, что хочу запомнить!”*.

Если вы чувствуете, что ваше внимание слишком слабое, начинайте самовнушение с таких фраз, как: *“Я все лучше и лучше сосредотачиваю свое внимание!”* или *“Чтобы запомнить, я становлюсь все более внимательным!”*.

Если недоверие к памяти проистекает от неуверенности в самом себе, используйте фразы типа: *“Чем больше я доверяю памяти, тем она лучше!”* или *“Я могу рассчитывать на мою память!”*.

Фразы для достижения более конкретных результатов: *“Я запоминаю все лучше и лучше то, что читаю!”* или *“Моя память на имена улучшается с каждым днем!”*.

7. Не сравнивайте себя с другими! Этим вы можете развить фальшивое чувство реальности. Не говорите: *“Я собираюсь стать лучше Маши!”*. Скажите лучше: *“Я лучшая ученица в классе!”*.

Итак, позитивные фразы сформулированы и написаны напротив негативных. А дальше что делать? Как сделать так, чтобы эти позитивные фразы закрепились в нашем подсознании? Самый простой способ – это самовнушение, которое состоит в повторении (до 20 раз подряд) одной и той же фразы в состоянии расслабления. В течение дня обычно делают 3 сеанса самовнушения: утром, после пробуждения; в полдень; вечером, желательно в постели перед сном.

О другом способе закрепления позитивного мышления поговорим ниже. Как-то У. Джеймс сделал следующее наблюдение: *“Регулируя свои действия,*

которые более непосредственно контролируются нашей волей, мы можем косвенно регулировать наше настроение, которое этому контролю не подчиняется”. Другими словами, он считал, что мы не можем немедленно изменить наши эмоции и мысли “ с помощью одного лишь волевого усилия, - но мы способны изменить наши действия”.

“ Итак, - объяснил он, - если вы опечалены, вы не можете сразу же развеселиться. Но если вы будете сидеть, двигаться и говорить с веселым видом, вы невольно воспрянете духом”. Ведь физически не возможно оставаться унылым или подавленным, если вы надели на себя маску веселого человека!

Вот мы и подошли к открытию: **“Когда меняется осанка и мимика, то меняются эмоции и мысли”**. Это одна из основных истин природы, которая может совершить чудеса в вашей жизни!

Значит, нужно изменить свою осанку и мимику! И в этом состоянии эмоционального подъема произносить позитивные фразы! Так просто!

На самом деле это кажущаяся простота. Попробуйте, как можно дольше сохранять естественную улыбку! Затем нужно выпрямить спину, расправить плечи и принять облик счастья.

Как же принять облик счастья, если мне сейчас не весело? Для этого есть много разных уловок. Например, можно показать себе язык или лукаво подмигнуть, а затем подбодрить: “Не дрейфь! Прорвемся!”. Можно вспомнить момент, когда вы были счастливы и уверены в себе. (Может быть, победу в соревнованиях.) А может быть выберите из своего гардероба то, в чем вы чувствуете себя наиболее ловко. Как певец в концертном фраке или дама в вечернем платье на балу. Пусть торжественный костюм даст вам возможность почувствовать себя увереннее. Женщинам можно использовать макияж. Пойдут любые средства для того, чтобы вызвать эту радость, состояние счастья и уверенность в себе.

А теперь в состоянии эмоционального подъема произносите позитивные фразы. И у вас все получится!

Третий способ внедрения позитивной программы - сделать запись на кассету блока позитивных высказываний (не больше 7 фраз), касающихся разных сфер деятельности: школы, семьи, здоровья, личной жизни и т.п. Запись по длительности должна быть 10 минут и сделана своим голосом. Прослушивать запись лучше утром перед просыпанием или вечером перед засыпанием. О “тонкостях” этого процесса вы можете узнать у специалиста.

Существуют и другие способы записи позитивных программ, которые в данной книге мы не можем осветить подробнее.

5. Четко сформулируйте цели, которых хотите достигнуть.

Самое важное – определить цель. Если не знаешь, куда идешь, то никогда не узнаешь, дошел ты или нет...

РИСУНОК 20

Поэтому, прежде всего, четко поставьте задачу, но не мелочитесь, – ищите крупные цели. Сначала нужно решить, чего вы на самом деле хотите. Это очень важно, иначе можно поставить перед собой ложные цели, ведущие лишь к самообману и очередной неудаче. Конечно, это не легко. “Существует много внутренних преград – от простого неумения думать о себе до конфликтов и проблем, - настолько глубоко захороненных в нас, что мы не осознаем их и чувствуем лишь непонятное нам сопротивление, выражающееся в страхе скуке,

лени, желании заняться чем-нибудь другим и т.п. Существует также внутренний цензор, проверяющий все, что вы хотите сказать (даже себе), и уныло повторяющий: “Это нереально... Не говори глупостей...Все будут над тобой смеяться...” (А.М.Прихожан, 2001). Но вполне реально преодолеть колебания, обойти внутреннее сопротивление! Для этого расслабьтесь и лениво, как бы нехотя возьмите ручку. Напишите сверху на листе бумаги: **“Чего я хочу на самом деле?”**. А затем также расслабленно, без напряжения начните отвечать на вопрос. Не напрягайтесь, пишите все, что взбредет вам в голову. Потратьте на это упражнение достаточно много времени, решите сами сколько. Но не прерывайте работу, когда в первый раз почувствуете, что писать больше нечего. Сделайте глубокий вдох, расслабьтесь, закройте на минуту глаза и вспомните что-нибудь приятное. Откройте глаза и продолжайте работать. Будет очень хорошо, если вы сделаете так не менее трех раз!

Итак, приступим к **анализу цели**. Если она сформулирована в общем виде (“Я хочу быть умным человеком!”), то спросите себя: “Что значит, для меня достичь этой цели? В чем конкретно это может проявиться?”, т.е. конкретизируйте свою цель. Например: “Быть умным” для меня значит иметь энциклопедические знания, отличную память, уметь быстро читать, знать несколько языков, таких, как английский, немецкий, французский”.

Далее оцените и запишите, **где вы сейчас находитесь** по отношению к достижению своей цели, что вы уже знаете и умеете. Например: “Я много и быстро читаю, т.к. окончил курсы «Скорочтение». Я умею запоминать числа. Я хожу на курсы английского языка”.

Теперь **оцените свои возможности**. Какие благоприятные условия нужны для достижения вашей цели? Помощь каких людей вам необходима?

Далее нужно будет решить, **что вам нужно сделать**, чтобы достигнуть цели. Действия, предпринимаемые вами, должны быть доступны проверке и контролю. Каждый раз, думая о том, что именно вы будете делать, спрашивайте себя: “Как я смогу это проверить?”. Например: “Для того чтобы иметь хорошую память, нужно записаться на соответствующие курсы, купить и прочитать книги по этой теме, ежедневно практиковаться”.

Следующим шагом является точная **конкретизация каждого действия по времени**. Например: “Я запишусь на курсы развития памяти завтра. Послезавтра обойду книжные магазины. Сейчас начну читать книгу о памяти, которую купил несколько месяцев назад, и закончу ее изучение через две недели”.

Один из самых испытанных способов перейти от разговоров к делу – наметить сроки. Но не задавайтесь целью поставить рекордные сроки. Гораздо важнее довести дело до конца. Секрет соблюдения сроков тоже достаточно известен: “Не откладывайте на завтра, то...”- в общем, вы знаете. “Завтра” – это отговорка для лентяев. Вашим девизом должно стать: “Сегодня!”.

6. Действуйте!

Тот, кто ничего не делает, застрахован от неудачи... но он застрахован и от успеха! А что еще хуже, у такого человека не будет даже возможности добиться успеха – ни единого шанса.

РИСУНОК 21

Так что начните **действовать!** Как говорилось выше, очень важно вести себя и действовать так, как будто вы уже достигли своей цели. Не имеет значения, что вы делаете только первые шаги к цели, **мысленно представляйте** себе, как бы

вы думали и действовали, если бы цель уже была достигнута! Ощутите момент успеха просто физически! И действуйте!

Чтобы “поймать удачу за хвост”, нужно сначала **выпрямить спину и расправить плечи**, потом принять внешний **облик счастья**. И когда вы приобретете осанку важного льва и мимику сытого котенка, произойдет синхронизация внешней формы и внутреннего состояния. Следующим шагом будет **вера в результат**. Искусственно в душе вызывайте радостное ожидание и **представляйте все этапы его достижения**. Таким образом, вы постепенно вживетесь в роль победителя. Успешный результат уже станет вашей частью, не будет возникать никаких сомнений, появится внутренняя уверенность. И как следствие, замечательный результат и **успех**.

Очень важно одновременно сохранять внутреннее “состояние успеха” и действовать, двигаясь к намеченной цели! Т.е. нужно выполнять все практические задания (будь то запоминание иностранных слов или быстрое чтение) в этом состоянии. Внешне это выглядит так: на лице - легкая улыбка и уверенное спокойствие; спина – ровная; голова – ясная; дыхание – спокойное. О том, как вызывать “состояние успеха”, подробнее смотрите у М. Норбекова в книге “Опыт дурака, или ключ к прозрению”. (Только произносите *свои* позитивные фразы и детально представляйте достижение своей цели!)

А представлять обязательно?

Да, очень важно, чтобы вы представили в деталях всю картину вашего успеха и эмоционально ее пережили. Ведь каждый жизненный успех, маленький или большой, достигается именно таким путем. Так Альберт Эйнштейн был шестнадцатилетним необразованным юношей, когда представил себя путешествующим на луче света сквозь пространство со скоростью 300000 км в секунду. Майкл Джордан представлял себя побеждающим на каждом чемпионате НБА.

РИСУНОК 22

В конце концов, ребенок представляет себя идущим задолго до того, как сделает первый шаг.

“Удачливые люди постоянно используют визуализацию. Они представляют свой успех до того, как он придет. Можно сказать, что целенаправленная визуализация – это внутренняя программа победителя. Умственные картины помогают создать непоколебимую уверенность в себе. Вы будете преуспевать задолго до того, как начнете действовать!” (М.Ойчсли, 1997).

7. Сравняйте полученный результат с желаемым.

Многие учителя знают простой секрет: “Есть контроль – есть и результат!” Поэтому очень важно ежедневно отслеживать свой результат, при этом не сравнивая себя с кем-то (надеюсь, вы это помните из сказанного выше). Вот что пишут об этом авторы одной из лучших книг по менеджменту М.Вудкок и Д.Френсис: “...все преимущества наблюдения за своими результатами:

- появляется обратная связь с эффективностью работы;
- возникает чувство удовлетворения по мере продвижения к цели;
- при неудаче возникает мрачное настроение;
- создается возможность переосмыслить избранную стратегию и спланировать новый метод действий”.

Сначала ответим на вопрос: “Что такое обратная связь?”. Обратная связь, или знание результатов, – это информация о том, насколько хорошо Вы

выполняете что-либо. Это предполагает, что вы можете сравнить ваш прогресс с намеченным результатом на каждом этапе обучения. Таким образом, связываются цели и подцели. Подцели являются вехами на пути к главным целям и весьма существенны, т.к. чем быстрее обратная связь, тем сильнее мотивация. Обратная связь как бы подкрепляет успех в обучении. Она представляет собой способ контроля вашего выполнения и путь к правильному выполнению. Если вы преуспеваете, вы можете использовать ваш успех. С другой стороны, если у вас не все идет столь хорошо, вы можете проанализировать причины и предпринять корректирующие действия для того, чтобы снова вернуться назад, на правильный путь. Обратная связь должна быть частой, ранней и своевременной для того, чтобы стратегии корректирующего обучения могли быть применены своевременно.

А если неудача? Это очень важный момент, поэтому рассмотрим его подробнее. Обычно это происходит так: мы начинаем что-то делать, выполняя свой план. Некоторое время все идет нормально, а потом (почти неизбежно) наступает или неудача, или срыв, или тупик, другим словами, состояние, когда ничего не ухудшается и не улучшается. Мы пытаемся изменить это положение вещей, делаем еще 2-3 попытки, а затем все надоедает и забрасывается до следующего решения начать новую жизнь...

Как это предотвратить? Прежде всего, необходимо четко понять, что такое бывает со всеми, это обязательный этап. Это всего лишь означает, что план действий нужно изменить. Обдумайте все еще раз, а потом действуйте! Не отказывайтесь от поставленной цели! Подумаешь, что-то не получилось. Ну и что? Неудачу можно сравнить с дорогой, по которой проезд запрещен. Но существуют ведь еще и другие дороги, которые приведут вас к цели! Лучше проанализируйте, с чем связана неудача, в чем причина, где ошибка...

8. Ошибок нет, есть только опыт!

О, это магическое слово “ОШИБКА”! Сколько людей в страхе перед ней замирают, предпочитая вообще ничего не делать, лишь бы случайно не совершить ЕЕ! Сколько прекрасных замыслов остаются нереализованными, потому что на пути можно было повстречаться с НЕЙ. Сколько сил и труда затрачивается, чтобы скрыть ЕЕ. “Боязнь сделать ошибку”, “ориентация на ошибку” – так называется в науке этот симптом, являющийся одним из краеугольных камней “комплекса неудачника”. Каждый из нас надеется на успех, боится потерпеть неудачу. Между этими мотивами постоянно идет борьба за право диктовать нам наши цели, планы, задачи. Психологами установлено, что есть люди, которые в основном надеются на успех, и такие, для которых главное – избежать неудачи. А к какой группе вы себя относите?

РИСУНОК 23

Чаще “боязнь ошибки” скрывается даже от самого себя и проявляется косвенно: в самых невероятных предложениях, чтобы не делать чего-либо, в бесконечном анализе своих переживаний, во внезапном возникновении множества мелких, но совершенно якобы неотложных дел, проще говоря, суете, - во всем что угодно, лишь бы не иметь возможность не делать, не действовать. Ведь действие чревато... А вдруг...

Важно понять, что *ошибки неизбежны* на всяком пути. Проблема не в том, чтобы не совершать их, а в правильном к ним отношении. Значит, вам нужно изменить свое отношение к ним! Не бояться, а *относиться к ним*, как к *бесценному житейскому опыту, проанализировать и двигаться* дальше к намеченной *цели*. “Опыт, - говорил О. Уальд, - это просто другое название, которое мы даем своим ошибкам”.

Ошибка – лишь промежуточный результат, она требует анализа (“Я не смог, потому что...”, “Это произошло из-за того, что...”) с предельно конкретным выводом и решением, что необходимо в дальнейшем. Главное – не застревать на ошибках и уж тем более не бросать все на полпути, удовлетворенно думая про себя: “Ну вот, я так и знал, что ничего не получится!”.

И еще один важный момент. **Умные люди говорят, что успешен не тот, кто знает, что он будет делать в случае успеха, а тот, кто знает, что делать при неудаче.** Поэтому заранее проиграйте возможные ситуации и варианты поведения в них. И обязательно **ДЕЙСТВУЙТЕ!** Спотыкайтесь, ошибайтесь, но идите к своей цели!

9. Празднуйте успех!

После каждого шага на пути к цели не забывайте поощрять себя каким-либо образом. Вместо того чтобы “зацикливаться” на ошибках, обращайтесь внимание на свои успехи. Поблагодарите себя за успех, пусть за маленькую, но победу. Только не забудьте, что слова благодарности должны звучать искренне, от всего сердца. Скажите самому себе: “Спасибо!” или “Я так себе признателен!”

РИСУНОК 24

А когда достигнете поставленной цели, устройте себе праздник! Поделитесь своей радостью с другими. Праздник поможет скорее забыть разочарования, удары судьбы и сомнения в своих возможностях, которые сопровождали продвижение к цели. Гордитесь своими достижениями, ведь окрепшая уверенность в себе поведет к новым вершинам и еще большему успеху.

ГЛАВА 3

Подготовка к запоминанию

“Какая там еще подготовка!” – изумленно восклицают студенты. И продолжают: “Мы никогда не готовимся к запоминанию. А зачем тратить время на всякую ерунду? Бери учебник и читай!” К сожалению, большинство из нас думает именно так, поэтому и читают рассеянно, и не понимают прочитанного, и запоминается что-то отрывками. Это знакомое состояние мы называем: “Смотрю в книгу – вижу ф...!”.

РИСУНОК 25

С кем такого не бывало? Самым парадоксальным является то, что все понимают необходимость *разминки* перед волейбольной игрой и необходимость *настроить музыкальный инструмент* перед концертом и в то же время не видят смысла в подготовке к запоминанию!

Покажите мне хоть одного человека, который бы мгновенно сосредотачивался на запоминаемом материале! Таких нет и быть не может, потому что наша психика обладает инерцией. Мы не можем мгновенно перестроиться с одного дела на другое, на это нужно какое-то время. Вот и получается, что для быстрого и качественного “вхождения” в процесс запоминания нам необходимо **настроиться на материал**, а уж только потом его запоминать, применяя эффективные методы и приемы.

“Как же нужно “настраиваться на материал?”” – спросите вы и сами же ответите на этот вопрос. “Конечно, **заинтересоваться и сосредоточиться!**” – последует незамедлительно ответ. Вот и вся настройка. Все очень просто: **для того, чтобы быстро и качественно что-то запомнить, нужно заинтересоваться этим и сосредоточить свое внимание.** Вот тут-то и начинаются новые вопросы.

А как мне сосредоточиться? И как мне заинтересоваться материалом, который мне не интересен?

Первое, что приходит на ум, когда нам говорят “сосредоточение”, “концентрация”, “внимание”, - это представление о некотором постоянном психическом усилии, внутреннем напряжении, непрерывной работе. Затем всплывает картина: чьи-то крепко сжатые губы, нахмуренные брови, наморщенный лоб, сузившиеся, немигающие глаза. Потом мы замечаем, что “сосредоточенный” означает для нас затаивший дыхание, одеревеневший, напряженный. Если мы попытаемся ему помешать, дотронувшись до плеча, он отстранится или оттолкнет нашу руку. Если мы будем настойчиво мешать ему, то, вероятно, он прикрикнет или недовольно прикажет, чтобы прекратили, и с раздраженным вздохом вновь примется за дело. Закончив его, он протрет глаза, потянется, ощутит усталость.

Таково наше представление. Эта модель сформировалась из собственного опыта, когда мы старательно надевали маску “сосредоточенности с хмурыми бровями”. Обычно после занятий мы жаловались на головную боль (частый спутник напряженных мышц лица) и усталость. Причем, когда сильно болела голова, мы думали о вреде занятий, а когда чувствовали сильную усталость, то хвалили себя за то что “хорошо потрудились”. И всем кажется вполне естественным, что работа, все равно, физическая или умственная, должна совершаться благодаря усилию и вызывать утомление. Однако это не так!

Давайте сравним “новичка” и “мастера” в любом деле, будь то вязание или чтение. “Новичок” от старания поднимает плечи, весь съеживается, повторяет про себя или вслух. Он совершает тяжелую работу, преодолевая ... свое собственное сопротивление. “Мастер” же работает легко и быстро, с абсолютным спокойствием, сосредоточенностью. Вот мы и приходим к выводу, что сосредоточение и расслабление – одного поля ягоды. Значит, **чтобы сосредоточиться, нужно расслабиться и успокоиться.** Тогда возникает *полная уверенность в правильности своих действий*, усилие, напряжение, старание уходят, освобождая место чарующей *непрерывности течения мысли и действия*. Все чувства поглощены запоминанием, внимание без всякой натуги становится *устойчивым и послушным*. На лице появляется ясная *полуулыбка*.

РИСУНОК 26

Такое расслабленное “сосредоточение с удовольствием” гораздо естественнее и эффективнее, чем напряженное, скованное внимание. Вот это “сосредоточение с удовольствием” мы и будем учиться создавать. Да, да, создавать, вызывать, прибегая к некоторым “хитростям”!

А пока нам нужно лишь запомнить мысль: *чтобы сосредоточиться, необходимо расслабиться и успокоиться.* Сразу напрашивается вопрос: “В каких ситуациях мы расслаблены и спокойны, а значит, можем легко и быстро сосредоточиться по своему желанию? Как правило, большинство из нас может быстро сосредотачиваться в своем кабинете или комнате за письменным столом, в читальном зале, в школьном кабинете за партой. А вы не задумывались почему? Дело в том, что, погружая себя регулярно в одну и ту же обстановку (с благоприятными условиями для сосредоточения) у вас выработался условный

рефлекс сосредоточения. Ваше сознание само собой принимает состояние внимательности и сосредоточенности, как только ваше тело попадет в определенные материальные условия. Способность к сосредоточению улучшается по мере закрепления привычки заниматься в одних и тех же благоприятных условиях. Поэтому вы часто слышите от своих родителей и преподавателей, что нужно *выбирать способствующую сосредоточению обстановку и привыкать работать в ней постоянно.*

Что имеется в виду под “способствующей сосредоточению обстановкой”? Конечно же, благоприятные внешние условия (материальная обстановка), но не только. Еще одним не менее важным условием является ваше внутреннее состояние, способность к длительному сосредоточению. А теперь давайте вместе подумаем, от каких факторов эти условия зависят.

Сосредоточение

Итак, ***благоприятные внешние условия:***

- проветренное помещение,
- хорошее освещение,
- отсутствие шумов и причин рассеянности,
- правильная организация рабочего места,
- расположение предметов на столе,
- оформление помещения.

Благоприятные внутренние условия:

- уверенность в себе, в своих способностях и в успехе работы,
- бодрое состояние,
- прямая осанка,
- умение поддерживать максимальную работоспособность,
- наличие базовых знаний,
- самоконтроль.

Выпишите это, пожалуйста, на отдельный листочек и повесьте перед глазами на своем рабочем месте. А когда нужно будет сосредоточиться на долгое время, проверьте, как соблюдаются все факторы, сможете ли вы быть сосредоточены или нет. В том случае, если все факторы соблюдены, вы можете рассчитывать на длительное сосредоточение и эффективное запоминание. Если же нет, то не следует ругать память. Вы просто не сможете сосредоточиться, а значит и запомнить. Не тратьте время зря!

Вот и пришло время остановиться подробнее на каждом из вышперечисленных факторов, влияющих на длительное сосредоточение.

Благоприятные внешние условия

Для начала обсудим вопрос: ***как создать благоприятные внешние условия.***

1. Проветренное помещение.

Прежде всего, перед началом работы следует ***проветрить помещение***, что обеспечит достаточное насыщение кислородом крови. В соответствии с требованиями техники безопасности труда температура воздуха должна составлять 18-20 градусов, относительная влажность – 50-60%. Именно такой микроклимат способствует длительному поддержанию работоспособности.

2. Хорошее освещение.

Далее для предупреждения переутомления глаз во время запоминания (чтения) важно иметь *хорошее освещение*. Правилами гигиены чтения предусмотрено освещение текста рассеянным дневным светом, не слишком ярким. Если вы читаете вечером, включите настольную лампу. Электрическая лампочка должна быть не слишком яркой (30-40 Вт, хотя здесь мнения специалистов расходятся. По другим источникам – не менее 75 Вт), и лучи от нее должны падать на книгу, а не на глаза. При этом важно, чтобы лампа располагалась слева впереди от книги, если вы правша, или справа, если вы левша. Настольные лампы, если их установить неправильно, могут стать причиной чрезмерного напряжения зрения. Свет должен быть достаточно ярким для того, чтобы читаемый материал надлежащим образом освещался, и при этом не настолько ослепительным, чтобы создавать большой контраст с остальной частью помещения. Иными словами, настоятельно не рекомендуется располагаться близко к яркой лампе. Лучше всего иметь в комнате, помимо настольной лампы, хорошо сбалансированное общее освещение.

3. Отсутствие шумов и причин рассеянности

Нет ничего более нежелательного для сосредоточения, чем шумы, особенно повторяющиеся и раздражающие. Очень часто внешние шумы отвлекают от занятий: они раздражают или наоборот, увлекают до такой степени, что книга порой откладывается в сторону.

РИСУНОК 27

А если книга нам не интересна, то часто и с великим удовольствием отвлекаемся от “нудного материала”. Так постепенно формируется привычка читать и работать с расслабленным вниманием, воспитывается невнимательность. Известно, что сильный шум приводит к быстрому переутомлению. Поэтому, само собой разумеется, необходимо избавиться от соседства с громко работающим телевизором или радиоприемником, попросить домашних вас не отвлекать, отключить телефон.

Но это еще не все. Оказывается, как сильный шум, так и полная тишина являются сильными раздражителями и одинаково отрицательно сказываются на работоспособности. Экспериментально доказано, что устранение слабых раздражителей, создание идеальных условий тишины приводит к снижению производительности умственной деятельности. Идеальная тишина действует угнетающе, мешает сосредоточиться, вызывает чувство беспокойства или, наоборот, сонливость.

Итак, помехи нужны. Но какие? Вероятно, это тихая, приятная музыка, тиканье часов, шорох читального зала. Эти помехи вы не замечаете, они не мешают вам сосредоточиться. В помещении должен присутствовать определенный шумовой фон – около 25 децибел. (Для сравнения можно взять шум пишущей машинки, равный 50 децибелам). Ученые Калифорнийского университета проводили эксперимент с участием студентов. Им в течение 10 минут давали прослушивать сочинение Моцарта – сонату ре-мажор для двух фортепиано (сочинение 448), а потом тестировали их интеллектуальные способности. Результаты ошеломили даже самих студентов. Они подумать не могли, что настолько умны!

Следующим шагом является устранение причин рассеянности. Не сидите перед окном – это нежелательно из-за прямого света, а так же из-за того, что может вас отвлечь каким-либо происшествием на улице. Уберите из поля зрения предметы ваших развлечений (интересный журнал, книгу и т.п.).

4. Правильная организация рабочего места.

Не устраивайтесь слишком комфортно! Многие люди ищут самое уютное место в доме и для мягкости даже кладут на него подушечки, затем готовят себе горячее питье или что-нибудь вкусненькое. Только после этих приготовлений усаживаются в расчете на два часа интенсивной умственной работы – и все это только для того, чтобы обнаружить два часа спустя, что все это время было посвящено дремоте и ничему более! Поэтому очень важно **правильно организовать рабочее место**, подобрав стол и стул по вашему росту и фигуре. В идеале ваш стул не должен быть очень твердым, но и не слишком мягким, спинка нужна вертикальная (наклонная ведет к плохой позе и к болям в спине, а так же делает неудобным конспектирование или пометки). В целом же стул не должен ни слишком расслаблять вас, ни вызывать напряженность. Его задача – давать хорошую опору и стимулировать правильную позу. Высота, как стула, так и письменного стола играет важную роль: стул должен быть достаточно высок для того, чтобы ваши ноги (бедра) располагались параллельно полу или были приподняты немного вверх. Благодаря этому при сидении основную нагрузку примут на себя кости, которые находятся у основания бедер. Иногда небольшая скамеечка или телефонный справочник могут помочь поднять ступни на удобную высоту. Как правило, высота письменного стола составляет 73 – 81 см, а столешница должна быть примерно на 20 см выше сиденья стула.

В идеальном кабинете продумано также и расположение стола. Рекомендуется выбирать место таким образом, чтобы сидящий за ним человек не ощущал большого открытого пространства за спиной, т.к. это вызывает чувство беспокойства и незащищенности. Лучше всего работает, когда за спиной находится стена или книжный шкаф, а входные двери располагаются в поле зрения.

5. Расположение предметов на столе.

Чтобы спокойно взяться за работу, важно **иметь под рукой** все необходимые **книги и принадлежности**, а так же **удобно их расположить** на столе.

РИСУНОК 28

Удобно – значит так, чтобы они не мешали вам выполнять какие-либо действия (не были навалены кучей) и не отвлекали вас яркими обложкам и цветами. Книга, которую вы читаете, должна располагаться на расстоянии 35-40 см от глаз в наклонном положении так, чтобы все строки находились на одном расстоянии от глаз. Желательно использовать специальные подставки для книг: во-первых, они придают ей удобный наклон, во-вторых, освобождают ваши руки для записей. Оптимальным углом наклона книги принято считать угол 15-17 градусов.

6. Оформление помещения.

Немаловажную роль для сосредоточения играет **оформление помещения**. Оптимальным цветом для рабочего кабинета является бледно-зеленый, неброских оттенков. Он успокаивающе действует на глаза, не вызывая сонливости. Желательно, чтобы помещение было просторным, хорошо освещенным, оформленным по вашему вкусу. Это очень важно. Вам должно хотеться пребывать в нем, даже когда вы и не занимаетесь чтением. Дело в том, что чтение и обучение на протяжении весьма длительного времени ассоциировалось с тяжелым трудом и наказаниями, поэтому многие люди делают свое рабочее место голым, унылым, тускло освещенным и плохо обставленным.

Не превращайте место своих занятий в тюремную камеру, сделайте из него райский уголок! Тогда вы будете испытывать приятные чувства и положительный настрой, что очень важно для эффективного выполнения любой работы.

Все, благоприятная внешняя обстановка создана, и осталось только вам пожелать выполнять эти условия ежедневно с сегодняшнего дня. Достаточно контролировать себя две недели, чтобы действия по созданию благоприятных условий стали естественными.

Благоприятные внутренние условия

Теперь мы подходим к следующему вопросу: Как *создать благоприятные внутренние условия* для сосредоточения?

1. Уверенность в себе, в своих способностях и в успехе работы.

Смысл этого пункта можно выразить девизом: **“Сомневаешься, – не делай! Делай, – верь!”**. Действительно, если вы чувствуете неуверенность и сомневаетесь в успехе, то, чтоб ты не делал : будь то сосредоточение, чтение или игра в волейбол, все равно потерпите поражение, неудачу. Страхи (А вдруг не получится!) самореализуются. И нечего винить свою память или учителей!

А если вас все же одолевают сомнения, то отвлекитесь от подобных мыслей и убедите себя в обратном, прибегнув к серии внутренних самоприказов: “Я сумею!”, “ У меня получится!” и т.д. Это поможет вам внутренне собраться и сосредоточиться. Если и это не помогает, то освежите в памяти главу, в которой мы немного говорили об уверенности или обратитесь к специалисту.

2. Бодрое состояние.

Важным условием, которое мы часто игнорируем при запоминании, является **бодрое состояние**, складывающееся из нескольких компонентов: 1) достаточный для полноценного отдыха сон, 2) отсутствие усталости, 3) отсутствие проблем со здоровьем, 4) полноценное питание, 5) не курить в больших количествах, 6) не принимать алкоголь 7) заниматься спортом.

Многие помнят состояние перед экзаменом, когда хочется спать, а спать нельзя (Нужно учить!). Силишься сосредоточиться, но ничего не получается. Пытаешься запомнить, но нет, ничего в голову не лезет. Глаза сами слипаются и его “величество Сон” побеждает...

Надеюсь, теперь понятно, почему Вы не могли сосредоточиться. Вы чувствовали усталость, и хотелось спать. Конечно, мы не так часто сдаем экзамены, зато ежедневно что-либо запоминаем, испытывая, пусть в меньшей мере, но усталость и желание хорошенько выспаться (особенно хорошо это знакомо студентам). Так что из вышесказанного и из своих собственных наблюдений сам собой напрашивается вывод: **“Для длительного сосредоточения нужно хорошо выспаться и достаточно отдыхать!”**.

Хорошо выспаться – это не значит, что нужно спать целый день, а потом приступать к запоминанию. Для полноценного отдыха достаточно спать взрослым – 7 - 8 часов, а подросткам – 9 часов. Хотя известно, что многие выдающиеся деятели науки и искусства спали не более 5 часов в сутки, а Эдисон – всего 1 - 3 часа!

Усталость тоже сильно мешает сосредоточению, и этому вы сами найдете массу примеров. Поэтому, если вы чувствуете недомогание или усталость – не начинайте читать серьезную литературу, не отдохнув. В таком состоянии вы потратите больше обычного времени и сил, а эффект получится минимальным. Лучше перед запоминанием сложной информации отдохнуть: прогуляться на свежем воздухе, принять ванну, “повалиться” в кровати или выпить чашечку теплого чая. (О том, как бороться, или лучше сказать “обмануть” усталость, при длительном запоминании мы поговорим немного позже.)

Следующим серьезным препятствием на пути к сосредоточению являются проблемы со здоровьем. Даже такие мелкие заболевания как простуды и головные боли, оказывают сильное угнетающее воздействие на интеллектуальную деятельность, не говоря уже о более “серьезных” болезнях. Поэтому не мучайте себя, пытаясь запомнить что-либо с сильным насморком, например. Будет гораздо эффективнее, если Вы сначала вылечитесь, а потом уже в полном здравии приступите к работе. Конечно, не всегда можно воспользоваться этим советом, т.к. существует огромное количество хронических болезней. В таком случае можно приступать к запоминанию тогда, когда Вы себя более или менее хорошо чувствуете.

Когда вы болеете, то вполне естественно, принимаете лекарства. Так вот, вы обязательно должны знать, что некоторые медикаменты могут отрицательно влиять на сосредоточение и даже вызывать потерю памяти. Сами, наверняка, наблюдали, как сложно сконцентрировать свое внимание после приема супрастина, вызывающего сонливость. Мы перечислим составляющие лекарств, которые могут отрицательно влиять на процесс запоминания:

- возбуждающие, содержащие имипрамин, амитриптилин, дезипрамин, нортриптилин и т.д.;
- успокаивающие на базе лоразепама, оксазепам, алпразолама, хлоразепама, трифлюоперазема, циоридазина, хлорпромазина, хлордиазепоксиды, диазепам;
- другие медикаменты: против морской болезни, болеутоляющие, антиаллеогены, противовоспалительные, содержащие пропранолон, скополимин.

Если Вы принимаете лекарства, содержащие вышеперечисленные составляющие, то не требуйте от своей памяти чудес. Лучше отложите запоминание нужного для Вас материала на какое-то время.

Любая умственная деятельность сопровождается ускоренным обменом веществ, поэтому полноценное питание очень важно, для поддержания высокой работоспособности мозга. Во время интенсивных умственных занятий мы советовали бы употреблять пищу, богатую белком (мясо, яйца, печень, рыбу), хорошо усваиваемую (мясо гриль, вареные овощи на пару или воде), избегая жирное, мучное, сладкое.

РИСУНОК 29

Лучше кушать понемногу, но чаще, чем “наесться до отвала” один раз. Переполненный желудок вызывает сонливость.

Кроме естественного питания нужно принимать витамины и микроэлементы, т.к. химические реакции, происходящие в организме, сопровождаются потерей многих из них. Так чрезмерное обеднение в кальции вызывает нервные расстройства, ведущие от простой нервозности к бессоннице и судорогам. (Вот почему некоторые болеутоляющие основываются на кальции.) Организм также теряет при интенсивной умственной работе фосфорную кислоту, соли кальция, магний и другие вещества.

Правда ли, что кофеин и табак помогают концентрации внимания? В маленьких дозах эти вещества действуют как возбуждающие средства, но в больших – пагубно сказываются на памяти. Избыток кофеина в крови вызывает сердцебиение, нервозность, раздражительность, возбудимость, несовместимые с вниманием. Люди, утверждающие, что не могут сосредоточиться без сигареты, являются жертвами стереотипа поведения, которого они так долго придерживались. Эта привычка служит настоящим препятствием для

концентрации и влечет за собой множество неприятных последствий: **табак вреден для сердечно-сосудистой системы и всех жизненно важных органов, в особенности, для сердца и легких.** Кроме того, табак ухудшает память. **Мы категорически не советуем курить при запоминании.**

Если вы хотите сохранить гибкость вашей памяти, то нужно избегать алкоголя. Неоспорим тот факт, что **прием алкоголя ведет к ослаблению памяти.** Даже в небольших количествах алкоголь существенно снижает запоминание. (Вспомните, как тяжело восстановить в памяти события, произошедшие в состоянии опьянения.) **Поэтому мы не рекомендуем перед занятиями принимать даже пиво, столь любимое многими студентами, не говоря уже о более сильных “горячительных напитках”.**

Думаем, что о пользе занятий спортом и говорить не стоит – это и так всем понятно. Жаль только, что все понимают, но...

Итак, мы настоятельно рекомендуем поддерживать себя в хорошей физической форме.

3. Прямая осанка

Вы, наверняка не раз слышали призывы учителей и родителей: “Сядь прямо!”, “Выпрями спину!”, “Не сутулься!” и т.п. Не знаю как вы, а у меня с детства сложилось плохое отношение к подобным приказам. Хотя, только сейчас понимаю, насколько важно иметь прямую осанку при выполнении длительной умственной работы.

Итак, если **Вы сидите за письменным столом правильно**, то

- **в ваш мозг поступает максимум воздуха и крови.**

Если Вы сидите криво, то верхняя часть позвоночника и особенно шея - согнуты. Это приводит к тому, что, как трахея, так и главные артерии и вены, проходящие через шею, оказываются сдавленными. Когда вы сидите прямо, “дорога” для кровообращения открывается, и ваш мозг может работать наиболее продуктивно.

- **вы меньше устаете физически.**

Доказано, что принятие правильной позы придает позвоночнику больше силы и пружинистости. Выпрямленная поза снижает также боли в крестце, нижней части спины и в области плеч. Вы меньше устаете физически и дольше можете находиться в “рабочем состоянии”. Кроме того, если сидеть в правильной позе, то дыхание будет глубоким и свободным, а это, в свою очередь, приведет к тому, что вы почувствуете себя более расслабленным и отдохнувшим.

- **вы готовы сосредоточиться, а не заснуть.**

Если ваше тело выпрямлено, то мозг готов к действию. Если же тело наклонено вперед или откинута назад, да еще и голова сильно отклонена, то механизмы равновесия мгновенно «срабатывают», сигнализируя мозгу, что пришла пора спать.

- **ваши глаза используют как центральное, так и периферическое зрение.**

Центральное поле зрения ограничено, всего 2-3 слова по горизонтали и 2-3 строки по вертикали. Этого явно не достаточно для быстрой и качественной работы. Принимая прямую позу, мы можем использовать не только центральное зрение, но и периферическое, увеличивая тем самым скорость и качество умственной работы. Для этого нужно находиться на расстоянии немного большем, чем рекомендуют при чтении, составляющим примерно 50 см от читаемого текста. (Подробнее об этом мы расскажем в другой книге «Скорочтение по-новому».)

Ознакомившись со всеми плюсами прямой осанки и осознав ее необходимость для длительных умственных занятий, мы уже готовы принять прямую осанку. Но как это сделать?

Наиболее удобной считается поза, когда Вы сидите с выпрямленной спиной, не напрягаясь, т.е. мышцы слегка расслаблены. Небольшой изгиб спины даст вам необходимую опору. Если вы попытаетесь сидеть так, чтобы спина была “слишком прямой”, или попытаетесь сделать упомянутые изгибы плоскими, то вскоре неизбежно почувствуете усталость.

Как мы уже говорили выше высота стола и стула играют очень важную роль. Стул должен быть достаточно высоким, чтобы ваши бедра располагались параллельно полу или были приподняты немного вверх. Благодаря этому при сидении основную нагрузку примут на себя кости, находящиеся у основания бедер. В идеальном случае ступни должны параллельно покоиться на полу, или можно использовать небольшую скамеечку, чтобы поднять их на удобную высоту.

Руки при этом должны лежать на столе, локти располагаться на краю. Важно удостовериться, что стул имеет твердую поверхность, в противном случае вы непременно вздремнете на мягком сиденье или подушке.

Все, казалось бы, сели за стол, приняли прямую осанку и можем работать сколько захотим. Красота! Но через некоторое время после начала работы осанка незаметно изменяется: то нос зачесался, то ноги вытянул вперед, то обхватил голову руками и сильно наклонился вперед. (Особенно это забавно наблюдать в библиотеке.) А в итоге лишние движения снижает концентрацию и эффективность работы. Поэтому важно не только принять прямую позу, но и добиться, чтобы она не изменялась. А как это сделать? Нужно приучить себя контролировать положение головы, рук, ног, корпуса тела во время занятий. Для этого достаточно в течение двух-трех недель сознательно отслеживать свои движения, чтобы сформировалась привычка поддерживать прямую позу во время работы. Когда же привычка будет создана, то вы заметите, что читать, например, развалившись, вы уже просто не сможете, т.к. будете испытывать дискомфорт. А чтение в правильной позе будет доставлять удовольствие.

4. Умение поддерживать высокую работоспособность.

“При умелом распределении умственного труда можно не только развить громадную по своей продуктивности работу, но при этом сохранить на долгие годы, может быть, на всю жизнь, умственную работоспособность”, - отмечал профессор Н.Е. Введенский.

РИСУНОК 30

Итак, как же поддерживать высокую работоспособность? Для этого нужно:

1. определить время максимальной работоспособности;
2. постепенно входить в рабочий процесс;
3. делать перерывы во время работы.

Ученый – медик Л.Глыбин установил, что физический тонус колеблется 5 раз в сутки, с максимумами в 5, 11, 16, 20 и 24 часа и минимумами в 2, 9, 14, 18 и 22 часа. Интеллектуальная активность подвержена аналогичным колебаниям, поэтому старайтесь согласовать свои занятия с ними, **используя для работы “пики”, а для отдыха – “спады”**. Для того чтобы определить свои “пики работоспособности” мы рекомендуем вам понаблюдать за собой, поэкспериментировать, занимаясь в разное время дня. Некоторые обнаруживают, что обучаются лучше всего в интервале от 5 до 9 часов утра. Другие выясняют, что могут успешно заниматься только вечером, а есть и такие, кому лучше всего подходит позднее утро или время около полудня. **Определите кто вы: жаворонок или сова?** Если вы жаворонок, то первая активная фаза приходится на период 6-11

часов утра, вторая – 13-16 и третья – 17-19. У сов эти фазы смещены на 4-5 часов: первая – 11-16, вторая – 18-21, третья – 22-24.

РИСУНОК 31

Важным моментом для поддержания высокой работоспособности является **постепенное вхождение в рабочий процесс**. Особенно это нужно учитывать в тех случаях, когда предстоит напряженная работа в течение длительного времени. Слишком быстрый старт приведет к не менее быстрому перенапряжению нервной системы и глаз уже в начале работы. Поэтому мы рекомендуем всегда давать возможность организму адаптироваться к предстоящей работе, т.е. мозгу и глазам “размяться” и самим войти в привычный ритм чтения. (Подробнее об адаптации к предстоящей работе мы поговорим ниже.)

Плавность вхождения в нормальный режим работы важна не только **в самом начале**, но и **на всех последующих этапах работы** с текстом. Если вы столкнулись со сложным, значимым фрагментом материала, который требует тщательного обдумывания, – сделайте небольшой перерыв, обдумайте прочитанное и медленно возвращайтесь к работе. По мнению многих специалистов такая поэтапность в усвоении сложного материала способствует наиболее полному и глубокому его пониманию. “Последовательность и систематичность в процессе чтения – это, прежде всего правильное распределение времени, последовательность в усвоении материала” (Смородинская М.Д., Маркова Ю.П. 1984).

Внимание человека не может быть предельно высоким долгое время. **Утомление наступает через 15-20 минут после начала работы** над книгой в зависимости от сложности текста и интереса к нему. Далее же работа продолжается с пониженным вниманием и низкой эффективностью запоминания. Чтобы избежать этого, нужно проводить через каждые 15-20 минут кратковременный, хотя бы полуминутный отдых. Отвлечитесь. Взгляните на облако, дерево, соседний дом либо какой-то другой предмет, прикройте глаза ладонью и посидите несколько секунд. Сделайте движение головой влево, затем вправо, вперед и назад. Все это снимет усталость, даст новый заряд вниманию.

Другой вариант: вы прочитали несколько страниц, попытайтесь осмыслить прочитанное, сделайте необходимые выписки. Такого рода переключения способствуют сохранению длительной устойчивости внимания. Конечно, может увлекать и поддерживать внимание само содержание текста. Но если этого нет, а изучить тот или иной материал надо, тогда следует принимать соответствующие меры, чтобы обеспечить устойчивое внимание.

Так что же, получается, нужно регулярно посматривать на часы, чтобы вовремя сделать перерыв? Конечно, нет. На часы смотреть не нужно, иначе ни о каком сосредоточении и речи быть не может. А вот выработать привычку автоматически прекращать чтение через каждые 15-20 минут вполне возможно. Для этого нужно всего 2-3 недели контролировать себя во время работы.

А что делать, когда нужно несколько часов читать, например? В таком случае **лучше придерживаться графика, при котором вы отдыхаете, каждый час около 5 минут и каждые 4-5 часов около часа**.

Причем во время коротких перерывов не желательно отдыхать сидя: продолжительная неподвижность может привести к венозному застою, общему понижению тонуса, нарушению обмена веществ и другим неприятным последствиям. За 5-10 минут вы можете успеть проделать небольшой комплекс физических упражнений или выпить чашку тонизирующего чая или кофе. Вообще применение слабых стимуляторов (шоколад, мед, витамин С) во время напряженной умственной работы рекомендуется, но не следует этим

злоупотреблять. Затем, возвращаясь к работе, восстановите ход событий и начинайте медленно входить в рабочий ритм.

Смена читаемого материала тоже может использоваться для физической разрядки. Так, читатели, которые в процессе своей профессиональной деятельности читают много специальных научных текстов и которым трудно отключаться, должны прочитать для отдыха какой-нибудь детектив или интересную художественную литературу.

Во время часовых перерывов желательно прогуляться по свежему воздуху, поесть. Возможен сон или просто отдых с закрытыми глазами.

Не следует переоценивать свои силы, поскольку первая стадия усталости не заметна: работа может выполняться активнее, чем обычно из-за излишней возбужденности, вызванной напряжением и нервозностью. Несмотря на повышенную активность, результаты такой работы оказываются худшими. Также мы настоятельно не рекомендуем вам работать по ночам, поскольку при всех прочих равных условиях дневная работа всегда намного продуктивнее, чем ночная, особенно умственная. Вообще помните, что залогом продуктивной деятельности является полноценный отдых. Поэтому выходные и праздничные дни посвящайте восстановлению сил и энергии.

5. Наличие базовых знаний.

С кем не бывало такого, что, несмотря на все усилия, внимание все время ускользает от текста, чтение идет очень медленно. Приходится много раз (до 10!) возвращаться к тексту и его перечитывать снова и снова. Причин подобной рассеянности может быть много, и некоторые из них мы уже рассмотрели выше, но не коснулись еще одной: ***наличия базовых знаний***.

РИСУНОК 32

Понаблюдайте за собой, когда вам встречается непонятное слово, что происходит? Ваше внимание рассеивается, переключается на что-то другое, нарушается ход рассуждения, что мешает пониманию, и дальше вы читаете “механически”. То же самое, кстати, происходит и с ребенком, читающим учебник, написанный научным языком. Достаточно встретить 2-3 неизвестных слова, чтобы смысл всего предложения стал непонятен. Поэтому, когда вы испытываете трудности в сосредоточении на каком-то малопривлекательном тексте, задайте себе вопрос: “Есть ли у меня необходимые базовые знания для понимания этого текста?”. Если ответ будет отрицательным, то вам необходима предварительная подготовка. Вы сэкономите много времени и сил, прочитав предварительно одну, две или даже три более легких работы, вместо того, чтобы мучительно медленно продвигаться в чтении сложного текста.

Важно знать, что для эффективного чтения необходимо плавное поступление информации, которому не препятствует затаенный страх перед непониманием. Если вам попадется непонятное или незнакомое слово, просто подчеркните его или поставьте галочку, при этом, продолжая читать дальше. Обычно смысл такого “новичка” становится в общих чертах понятным из контекста данного предложения. Затем, по достижении конца главы или по окончании чтения, запланированного на сегодняшний день, можете устроить “пробег по словарю” с одновременным поиском в нем значений всех неизвестных слов, с которыми нынче пришлось столкнуться.

6. Самоконтроль.

Вот мы и подошли к последнему пункту ответа на вопрос: *Как создать благоприятные внутренние условия для сосредоточения?* Нужно научиться *контролировать себя, свою готовность к сосредоточению и создавать благоприятные внешние условия.*

РИСУНОК 33

С чего начать, ведь сформировать нужно сразу *много привычек*, чтобы сосредоточиться? Начните с самого простого: с формирования привычки создавать *благоприятные внешние условия.*

Давайте еще раз вспомним их:

- проветренное помещение;
- хорошее освещение;
- отсутствие шумов и причин рассеянности;
- правильная организация рабочего места;
- расположение предметов на столе;
- оформление помещения.

(Хочу предостеречь вас: “Не доводите следование советам по созданию благоприятной внешней обстановки до абсурда! Все хорошо в меру!”. Важно чтобы вы создали такие условия, в которых бы могли длительно сосредоточиться. А о том, как сосредоточиться в “экстремальных условиях”, мы поговорим немного позже.)

Далее приступайте к *постепенному формированию привычек* по созданию *благоприятных внутренних условий*, к которым относятся:

- уверенность в себе, в своих способностях и в успехе работы;
- бодрое состояние;
- прямая осанка;
- умение поддерживать максимальную работоспособность;
- наличие базовых знаний;
- самоконтроль.

Запомните: *“Невнимательный человек лишен не внимания, а контроля над вниманием!”.*

А как сосредоточиться в “экстремальных ситуациях”? Ведь не всегда есть возможность создать благоприятные условия!

РИСУНОК 34

Для начала давайте расшифруем, что мы имеем в виду под понятием “экстремальная ситуация”. Это ситуации, в которых нужно быстро сосредоточиться и запомнить нужную информацию. Перечислим некоторые “экстремальные ситуации”:

- когда Вас торопят;
- когда возникают сильные отвлекающие факторы;
- когда Вас перебивают;
- когда Вам представляют для знакомства сразу несколько человек;
- когда Вас переполняют чувства (возбуждение, восторг, гнев и т.д.);
- когда Вы поглощены какой-нибудь другой работой или погружены в размышления;
- когда действуете на “автопилоте” (привычные или автоматизированные действия);

- когда Вы находитесь в неподходящей обстановке, например, в спортивном зале и т.п.

Если Вы заметили, что в подобных ситуациях вы не можете создать благоприятные внешние условия, отвечающие вышеперечисленным требованиям, и не можете расслабиться, чтобы сосредоточиться, то **важно научиться управлять своим вниманием**. А это вполне реально.

Значительное сосредоточение внимания, на каком бы то ни было объекте, отражается, прежде всего, на двигательной сфере. Человек делается неподвижным, “застывает на месте”. Все побочные движения, не относящиеся непосредственно к акту внимания, совершенно прекращаются или, по крайней мере, сводятся до минимума. Гальтон однажды во время скучной лекции наблюдал за слушателями, подсчитывая у них общее количество движений, какие только ему удавалось подметить. В моменты, когда лекция становилась интереснее, и слушатели делались внимательнее, общее количество движений уменьшалось приблизительно наполовину, а сами движения делались быстрыми и менее значительными.

Наряду с уменьшением общего числа мышечных сокращений замечается также усиленное напряжение тех мышечных групп, которые в данный момент способствуют акту внимания. Здесь нужно, впрочем, различать два вида внимания: внешнее и внутреннее; в первом случае объектом внимания является какое-нибудь внешнее восприятие (или целый ряд их), во втором – свои собственные мысли, воспоминания, образы, созданные фантазией, и т.д. Физиологическое проявление внимания на каком-нибудь внешнем объекте выглядит так: человек поворачивает к нему голову или оборачивается всем телом и неподвижно фиксирует его своим взором. Глаза широко раскрыты, даже в том случае, если воспринимать приходится не зрительные, а какие-либо иные впечатления (слуховые, осязательные и др.). Брови несколько приподняты, на лбу появляются складки. У некоторых лиц ноздри слегка раздуваются. В более резких случаях сосредоточения внимания, особенно пассивного, замечается также легкое раскрытие рта: нижняя челюсть несколько отвисает, так что нижняя губа отходит назад по сравнению с верхней. Это раскрытие рта некоторые (например, Генле) объясняют тем, что когда наше внимание поглощено внешними впечатлениями, то все мышцы тела, в том числе и жевательная, **расслабляются**, и нижняя челюсть отвисает благодаря собственной тяжести. В пользу этого мнения говорит, по-видимому, тот факт, что при активном внимании губы, наоборот, плотно сжаты.

Мимика внутреннего внимания несколько отличается от внешнего. “Когда человек погружен в свои мысли... или, как говорят, находится в задумчивости, то он не хмурится, но глаза его представляют полную неопределенность выражения. Нижние веки обыкновенно приподняты и сморщены таким образом, как в случае, когда близорукий человек старается различить отдаленный предмет, а верхние круговые мускулы в то же время слегка сокращены”. “Глаза в это время не фиксируются на каком-либо предмете, а стало быть, и не всматриваются, как я воображал раньше, в некоторый отдаленный предмет. Зрительные линии обоих глаз часто даже становятся расходящимися между собою” (Ч.Дарвин). Мышцы тела представляются более или менее расслабленными, голова свешена на грудь или опирается на руку, общая поза – неподвижная, спокойная или слегка напряжена.

Есть одно психическое состояние, которое как по своим возбудителям, так и по физиологическим проявлениям стоит чрезвычайно близко к сильному сосредоточению внимания (внешнего). Это состояние удивления или изумления.

Итак, всё выше сказанное доказывает то, что сосредоточение сопровождается расслаблением тела и мышц лица.

Помните, мы еще раньше пришли к этому выводу? Т. е. **чтобы сосредоточиться, необходимо расслабиться и успокоиться**. Только тогда мы шли к расслаблению через создание благоприятных условий, сейчас же мы пойдем другим путем (!). Мы придумаем такие “хитрости”, чтобы **переключить внимание с объекта переживаний на нейтральный объект, вызывающий у нас расслабление и успокоение**. А потом уже в состоянии спокойствия можно будет вернуться к деятельности, требующей сосредоточения.

Самое интересное, что у каждого из нас уже есть свой “секрет сосредоточения”, только мы этого до сегодняшнего момента не осознавали. Вспомните, что обычно делают студенты перед дверью в экзаменационный кабинет. Они расслабляются и успокаиваются, каждый по-своему. Одни глубоко дышат, как бы выдыхая свое плохое настроение, и полностью переключаются на свое внутреннее состояние. Другие расслабляют мышцы лица, как бы снимая маску. Третьи отдают себе внутренний самоприказ: “Сосредоточиться!”. Четвертые переключаются на какой-нибудь другой предмет, например, начинают следить за секундной стрелкой часов или внимательно рассматривать туфли соседа, или глядят в окно на зеленую листву. Пятые начинают выполнять кропотливую, т.е. требующую особого внимания деятельность, например женщины, наносят макияж или красят ногти, мужчины что-нибудь разбирают или вертят в руках. Шестые переключают свое внимание на внутренний образ, представляя успокаивающий пейзаж или что-либо приятное. Седьмые начинают считать про себя. Восьмые читают молитву. Девятые вспоминают успокаивающую музыку или начинают про себя петь. Одним словом все прибегают к маленьким “хитростям”, чтобы успокоиться и расслабиться.

Некоторые мне возразят, что есть разница между сложившимися ситуациями. *В случае с экзаменом расслабиться нужно для того, чтобы вспомнить, а не запомнить*. Действительно разница есть, но есть и общее. **И процесс воспроизведения информации, и процесс запоминания протекают при одинаковых начальных условиях расслабления-сосредоточения**. Только каждый из этих процессов имеет свой механизм. Например, **важной составной частью запоминания является еще и создание интереса** (об этом мы поговорим ниже), **интеллектуальная работа с материалом** (рассмотрим подробно в следующей главе) и **повторение** (рассмотрим в последней главе). А вот **для воспроизведения достаточно расслабиться – сосредоточиться** и в этом состоянии вспомнить “ключ”, который “откроет дверь” к нужной информации (об этом тоже мы поговорим ниже, в следующих главах).

Зная это, почему бы нам не воспользоваться перед запоминанием теми же “секретами сосредоточения”, которые мы используем для воспроизведения?! Причем практически у каждого эти “хитрости” уже отработаны, бери их, да используй себе на здоровье! Если же у вас нет “секретов сосредоточения”, то просто необходимо их создать.

Но ведь мало расслабиться-сосредоточиться, нужно еще и поддерживать сосредоточение, управлять своим вниманием. (Давайте запомним эту мысль!) Понаблюдайте, в каких условиях работают студенты. Шум, гам, стук, громкие разговоры, а они читают, пишут... А.А. Любищев мог не только читать, но и писать во время поездок в транспорте. И.И. Соллертинский в трамвае за несколько остановок прочитал “Петра Первого” А. Толстого.

Все эти примеры говорят о том, что можно управлять своим вниманием в экстремальных ситуациях. Для этого необходимо тренироваться, прибегая к сильным раздражителям. Например, вы терпеть не можете какое-то музыкальное произведение. Оно вас раздражает, нервирует, вы не хотите его слушать. Конечно, вы можете выключить источник этой музыки. Но музыку слушают другие, она им нравится. И тогда **вы пересиливаете себя, заставляете себя заниматься дальше**,

т. е. прибегаете к **волевым усилиям**. Постепенно вы привыкаете работать при сильных помехах, не замечая их.

Итак, не бойтесь нормальных помех, подчиняйте их своей власти. Они могут быть друзьями и врагами. Но в наших силах превратить помехи-враги в помехи-друзья. Надо лишь потренироваться, и помнить, что *иногда невнимательность* – это *признак переутомления, высокой тревожности или низкой мотивации*. О чем мы говорили уже в разделе о создании благоприятных внутренних условий. Что же касается мотивации, то этот не менее важный вопрос мы рассмотрим ниже.

А теперь подытожим все сказанное в этой главе. **Важным этапом процесса запоминания является подготовка к запоминанию – “настроенность на материал”, у которого пока мы выделили две составляющие: интерес и сосредоточение. Выше мы отвечали на вопрос как сосредоточиться в разных условиях. А вопрос о создании интереса остался до сих пор не раскрытым, поэтому сейчас мы остановимся на нем.**

Итак, чтобы “настроиться на материал” нужно заинтересоваться и сосредоточиться. И действительно, *когда нам интересно, то мы сосредотачиваемся без всяких усилий с нашей стороны*, как-то само собой. Вопрос только в том, **как научиться управлять своим интересом**. И, если мы на него ответим, то, значит, будем иметь “ключ” к запоминанию.

Обратимся к опыту “интересных” учителей. Как они “подают” скучный материал, умудряясь поддерживать наше внимание и создавать интерес? Прежде всего, эти учителя оживлены и деятельны, любят свой предмет и “заражают” этой любовью учеников. Кроме того, они находчивы и умеют ловко вмешаться в ход ассоциаций своих учеников, находя связи интересного с неинтересным. В рассказе “интересных учителей” много сопоставлений, анекдотов и воспоминаний. Такие учителя могут создать интерес даже при помощи неинтересного материала, просто связав «старое» (известное) с «новым» (неизвестным).

РИСУНОК 35

Мы тоже можем воспользоваться их секретами. Для начала мы можем научиться связывать «старое» с «новым», опираясь на свой личный опыт и поддерживая тем самым интерес. У. Джемс писал: “Максимум внимания получается тогда, когда новое со старым объединяются в нашем духе в одну гармоническую систему. Замечательно, что само по себе ни старое, ни новое не бывает интересным: абсолютно старое прошло, а абсолютно новое вовсе не затрагивает нас. Наше внимание привлекается старым в новом – старым в несколько новой обстановке”. Действительно, никто не захотел бы слушать о предмете, совершенно не связанном с нашими прежними знаниями, но всем нам интересно, когда мы немного знаем о предмете, который раскрывает нам свои новые стороны, дополняя старые знания. Например, мало кто из школьников захотел бы слушать курс “Теоретической механики”, потому что они ничего не знают об этом предмете. А вот у студентов-второкурсников физического факультета этот курс может вызвать интерес, т.к. у них уже есть знания, связанные с этой тематикой. Вывод здесь очевиден, **чтобы вызвать интерес к предмету, нужно что-то уже знать о нем и активно сопоставлять старое с новым.**

Следующим секретом “любимых” учителей является то, что они могут искусно связывать интересное с неинтересным. Как писал тот же У. Джемс: “Всякий предмет, не интересный нам сам по себе, может стать интересным, если он ассоциируется с каким-либо предметом, который уже возбуждает интерес”. Значит, **чтобы скучный предмет стал интересным, его нужно связать с чем-то интересным.**

Например, мы увлекаемся коллекционированием почтовых марок, а нам нужно запомнить параграф “Химическая промышленность”, который не вызывает у нас никакого интереса. Что мы будем делать в этом случае? Мы начнем рассуждать на интересную для нас тему “Почтовых марок”, пытаюсь найти ее связь с темой “Химическая промышленность”.

- Итак, из чего сделаны марки?
- Из бумаги.
- Как изготавливают бумагу?
- При помощи химической обработки дерева.
- Ага! Химическая обработка дерева связана с химической промышленностью!
- Значит марки связаны с химической промышленностью! Как интересно!

Возможен другой вариант рассуждений:

- Что мне нравится в марках?
- Конечно, яркие картинки, особенно та, на которой изображено...
- А как это изображение попало на марку?
- Его нарисовали красками.
- Эврика! Нашел связь! Краски изготавливают где?
- На химическом заводе!
- А химический завод относится к химической промышленности!
- Как здорово, даже дух захватывает, оказывается, химическая промышленность связана с моей любимой маркой! Интересно, и как изготавливают краски?..

Есть и другие способы вызвать интерес. “Всякий, кто говорит об интересе, неизбежно говорит и о внимании, так как сказать, что тот или другой предмет интересен, все равно, что сказать, что он возбуждает внимание”, - писал У.Джемс. И это действительно так, давайте вспомним, что делает малыш с новенькой игрушкой, вдоволь с ней наигравшись? Правильно, он ее ломает. Ему интересно, из чего она состоит, что там внутри. И это не хулиганство, а как сказал В.Куринский: “...генетическое любопытство, порождаемое природой, вечно совершенствующейся Сущностью”. Раньше у ребенка была одна игрушка, а теперь вон сколько! Таким образом, дробя объекты, малыш возбуждает внимание и поддерживает интерес. Значит, и мы можем воспользоваться этим же приемом, т.е. ***дробить материал.***

РИСУНОК 36

И работать нужно следующим образом. Обозначим первую часть текста буквой “А”, вторую – “Б”, третью – “С”, четвертую – “Д” и т.д. Можно, после первого знакомства с текстом (об этом поговорим подробнее ниже) выделить начало – первую часть, конец – вторую часть и т.д. последовательно. Теперь начинаем читать выборочно то первую часть, то третью, то десятую и т.д. “Поиграв” таким образом, с текстом, вы неожиданно поймаете себя на мысли, что вам хочется опять прочитать все целиком, от начала и до конца. Появляется интерес к процессу чтения. И самое любопытное то, что вам не просто хочется еще раз прочитать, вам хочется... **учиться!**

Теперь, давайте вспомним случай, когда вы заставляли себя читать скучный учебник, а спустя некоторое время чтение вас захватывало, появлялся интерес. Уже не нужно было заставлять себя сосредоточиться, а процесс изучения проходил легко, без особого напряжения вашей воли. Это так называемое «послепроизвольное внимание», которое возникает тогда, когда наступает

раскованность, внутреннее удовлетворение от сознания выполнения поставленных задач, и его можно охарактеризовать словом “хочется”. Но начиналось-то все с приложения усилий, с произвольного внимания, которое характеризуется словом “надо”. Значит, *интерес можно вызвать, осознав необходимость материала и приложив поначалу волевые усилия.*

Интерес

Итак, чтобы вызвать интерес к предмету, нужно:

1. что-то уже знать о нем и активно сопоставлять старое с новым;
2. связывать (ассоциировать) с чем-то интересующим нас;
3. дробить материал и “играть” с ним, как это делает ребенок;
4. осознать необходимость и приложить поначалу волевые усилия.

Казалось бы, уже достаточно сказано на *тему подготовки к запоминанию*, и пора закончить эту главу, но это еще не все. **Психологи выяснили, что состояние готовности (и к запоминанию в том числе) включает в себя несколько компонентов:**

1. *интеллектуальный* – понимание задач, обязанностей, знание средств достижения цели;
2. *эмоциональный* – уверенность в успехе, воодушевление, чувство ответственности;
3. *мотивационный* – интерес, стремление добиться успеха, потребность успешно выполнять поставленную задачу;
4. *волевой* – мобилизация сил, сосредоточенность на задаче, отвлечение от помех, преодоление сомнений.

Учитывая все это, можно вывести своего рода алгоритм психологической подготовки к запоминанию.

Алгоритм психологической подготовки к запоминанию

Итак, чтобы и запомнить, и вспомнить материал, нужно выполнить некоторые действия:

1. *Просмотреть*, ознакомиться с материалом в общих чертах;
2. *Сформулировать цель*, ответив на вопросы: “Стоит ли запоминать? Что конкретно нужно запомнить? и т.д.”;
3. *Обдумать мотивацию*, ответив на вопросы: “Зачем? Для чего?” и *вызвать интерес*;
4. *Выбрать методы запоминания*, ответив на вопрос: “Как, в каком виде нужно запомнить материал?”
5. *Вспомнить, что известно* по этой теме;
6. *Установка: “Запомнить!”*;
7. *Установка: “Запомнить и вспомнить!”*, ответив на вопросы: “Что? Где? Когда? Как, в каком виде нужно вспомнить?”.

Давайте рассмотрим каждое вышеуказанное действие подробнее.

Ознакомление с материалом

. Итак, пункт 1. *“Просмотреть, ознакомиться с материалом в общих чертах”.*

(Под словом “материал” мы имеем в виду тексты, книги, таблицы, различные списки и т.п.)

Предварительное знакомство с материалом необходимо, т.к. **запоминание – это умственный процесс, который должен планироваться и организовываться**. А чтобы спланировать, нужно заранее знать, с чем имеем дело. Предварительный просмотр можно рассматривать как прогноз, умственную разминку перед запоминанием.

РИСУНОК 37

Начнем с текстов. Предварительный просмотр текста означает, что предназначенный для запоминания **текст перед началом чтения бегло просматривается (не читая!) только один раз и оценивается**. Бегло просмотрите текст, как сможете, и не огорчайтесь, если вы “мало” что поняли. Достаточно понять всего десятую часть, чтобы ответить на вопрос: “Нужно ли вообще его читать?” Если вы хотите подробнее узнать о просмотревом чтении и овладеть этим навыком, то мы рекомендуем пройти курсы “Скорочтение”.

Предварительный просмотр помогает решить: **нужно ли читать текст или нет**. Если решили читать, то **определить с какой целью**: ознакомиться в общих чертах, пересказать своими словами близко к тексту, выучить дословно, поверхностно просмотреть текст, прочитав лишь отдельные части, отыскать необходимый раздел и прочесть этот раздел выборочно, или бегло отыскать нужные факты и мысли. В соответствии с поставленной целью нужно выбрать конкретную стратегию чтения и “проработать” книгу запланированным образом. Определив цель чтения, вы сможете так же решить **читать текст целиком или только его отдельные части**. Предварительный просмотр поможет вам определить, **когда целесообразнее всего читать** данный текст. **Сколько времени потребуется для его прочтения? Как читать**: можно ли прерываться или нужно прочитать “на одном дыхании”? Надо ли его читать **в первую очередь или можно отложить на время**? И, наконец, вы сможете решить, **каким образом следует читать** данный текст, т.е. нужно его читать **быстро или медленно**, есть ли необходимость прочитать его различные части с неодинаковой скоростью. Ответы на эти вопросы помогут четко определить цель чтения намеченного текста.

Читатель пытается в общих чертах изучить характер и содержание текста, который он выбрал. Он думает о том, как использовать имеющиеся знания и опыт для того, чтобы по возможности быстрее воспринять и понять выбранный материал. Для этого нужно читать не пассивно, а активно, т. е. нужно не просто воспринимать мысли автора, а **активно стремиться их понять**.

Смысл активного чтения состоит в том, чтобы самому себе задавать вопросы. Это в известной мере активизирует творческое мышление, способствует возникновению идей и мобилизации уже имеющихся знаний. Такое активное чтение нужно начинать с того, чтобы спросить себя: какова цель текста и как автор подходит к ее решению? Какие моменты в информации окажутся наиболее важными? Какие уже имеющиеся знания могут помочь лучше понять текст? Ценность активного чтения состоит, прежде всего, в том, что читатель полностью настраивается на текст и сосредотачивается, а также использует уже имеющиеся знания для лучшего понимания текста. Все это приводит к более глубокому и основательному чтению.

Этапы предварительного просмотра:

1 этап: прочитать заглавие текста, имя автора и выходные данные (место и год издания, название издательства). По этим данным можно судить об общем характере и о цели каждого конкретного текста.

2 этап: прочитать заголовки. Они обычно показывают основной ход мысли и построение текста. Часто бывает достаточно прочитать подзаголовки, чтобы понять, какую задачу поставил перед собой автор. В книге следует просматривать оглавление.

3 этап: внимательно ознакомиться с наглядным материалом (иллюстрациями, диаграммами, рисунками, графиками и т.п.) Подобные визуальные средства создают легко запоминающуюся и живую картину содержания, и позволяют быстро понять изложенный материал.

4 этап: быстро перелистать страницы и обратить внимание на длину абзацев. Известно, что в каждом абзаце любого текста содержится только одна главная мысль. Иначе автор не разделил бы текст на абзацы именно таким образом. Принято считать, что наличие большого числа коротких абзацев является выражением многих идей и относительно малого количества подробностей. В длинных абзацах, количество которых в тексте не так велико, содержится относительно немного идей, которые, однако, излагаются более детально. Конечно, это простое правило имеет исключения, но все же оно, несомненно, является ценным для нас.

5 этап: прочитать первое и последнее предложения первого и последнего абзаца текста. Если речь идет о книге, то прочитайте первую и последнюю главы, затем первые и последние предложения остальных глав. Это связано с тем, что именно из этих частей текста можно почерпнуть больше информации, чем при бессистемном просмотре материала. Известно, что из всего объема материала, который нужно изучить, от 55 до 85% приходится на абзацы, содержащие объяснение проблемы, причем основная идея обычно выражена в одном ключевом предложении. В 60-90% таких абзацев ключевое предложение стоит вначале. Конец абзаца также заслуживает нашего пристального внимания. В то время как ключевое предложение содержит главную мысль, последнее – повторяет или резюмирует ее.

6 этап: нужно определить, сколько времени будет длиться чтение текста. Для этого подсчитайте количество слов в нескольких строках различных частей текста и вычислите среднее количество слов в строке. Умножьте это число на количество строчек на странице. Если вы определите общее количество слов в тексте, то сможете установить, сколько времени вам понадобится для его изучения.

Итак, суммируем вышесказанное.

Предварительный просмотр текста:

1. заглавие, автор, выходные данные;
2. подзаголовки, оглавление, промежуточные заголовки;
3. рисунки, схемы, таблицы, указатель литературы;
4. объем статьи, величина абзацев;
5. первое и последнее предложения первого и последнего абзаца текста; если книга, то первую и последнюю главы, затем первые и последние предложения остальных глав;
6. приблизительное количество слов и предполагаемое время чтения.

Рассмотренные в общих чертах этапы предварительного просмотра не должны восприниматься как догма, которой нужно следовать в любом случае. Так, нет смысла детально просматривать короткие тексты, например, тематика которых заранее известна, а также художественные тексты. В таком случае вполне

достаточно бегло просмотреть заглавие, подзаголовки и сам текст. Подобный предварительный просмотр должен занять у вас не более нескольких секунд.

Что же касается **предварительного просмотра нетекстового материала** (списков, таблиц, схем, графиков и т.п.), то нужно обратить внимание:

1. на пространственное расположение, т.е. вертикальную и горизонтальную составляющие;
2. из каких элементов состоит информация: цифры, абстрактные понятия, конкретные слова, иностранные слова, линии, геометрические фигуры, другие изображения;
3. сосчитать количество единиц информации (т.е. каждого элемента в отдельности) горизонтальной и вертикальной последовательности.

Формулирование цели

Пункт 2. **“Сформулировать цель, ответив на вопросы: “ Стоит ли запоминать? Что конкретно нужно запомнить? и т.д.”**

После предварительного просмотра нужно сформулировать **цель запоминания как можно яснее и точнее**. Для этого ответьте (желательно письменно) на вопросы:

- **Стоит ли** запоминать этот материал?
- **Что конкретно** нужно запомнить?
- Запоминать **целиком или отдельные части?**
- **Какова сложность** материала?
- **Каков объем** запоминаемого материала?
- **Сколько времени** потребуется на запоминание?
- **Когда** лучше запоминать: сейчас или отложить на время?

Письменные ответы должны быть краткими, но содержательными. Важно, чтобы запись ответов не занимала много времени.

Мотивация и интерес

Пункт 3. **“Обдумать мотивацию, ответив на вопросы: “Зачем? Для чего?” и вызвать интерес”.**

Если у вас нет мотива, вы не усвоите новую информацию.

Билл Чейз

Исчез мотив - исчезла и феноменальная память.

Даниэль Ланп

Теперь, когда ясна цель запоминания, нужно обдумать мотивацию, т.е. причины, по которым вы будете действовать, двигаясь к намеченной цели. Роль мотивации во всех видах деятельности и в любом возрасте человека чрезвычайно велика. Мы, взрослые, это хорошо знаем. Мотивация может даже влиять на эффективность деятельности, осознавая ее мотивы или, подводя под нее те, которые считаем для себя сильными, значимыми, лично нам подходящими. Именно мотив в значительной мере определяет эффективность воспроизведения (воспоминания). Пусть, например, ученик читает какой-то учебник. Одно дело, если смысл его деятельности состоит в том, чтобы получить профессиональную подготовку. А если – только (и всего лишь!) сдать экзамен и отделаться от изучаемого предмета? Понятно, что получится...

Чтобы определить причину, по которой вы запоминаете данный материал (мотивацию), следует ответить на вопросы: “Зачем?”, “Для чего?”, “Для какой цели?”, “Почему?”, “Ради чего?”, “Какой смысл...?”. Желательно на вопросы ответить письменно и не пожалеть время на их обдумывание.

Приведем несколько ответов: “Я учу математику,

- чтобы стать лучшей ученицей в классе;
- потому что мне это интересно;
- чтобы родители не наказали;
- для того чтобы поступить в институт;
- чтобы уважать себя;
- чтобы стать лучше подруги;
- чтобы хорошо написать контрольную работу;
- не хочу быть дворником;
- боюсь провалить экзамен;
- для того, чтобы учительница похвалила;
- потому что папа обещал купить магнитофон;
- ради светлого будущего;
- чтобы сдать экзамен;
- для совершенства интеллекта;
- потому, что мама заставляет;
- боюсь получить плохую оценку”.

РИСУНОК 38

Из всех этих мотиваций можно выделить два вида: мотивацию внутреннюю и внешнюю. *Внутренняя мотивация* связана с вашей личностью и объясняется вашим интересом, вызовом, потребностью в самоуважении или потребностью в самореализации. Например, потому что мне это интересно, чтобы уважать себя, чтобы поступить в институт. *Внешняя мотивация* объясняется потребностью в социальном одобрении, желанием более высокого вознаграждения или продвижения по службе, или возможности оказаться с кем-то на одно уровне. Например: чтобы стать лучшей ученицей в классе, чтобы учительница похвалила, потому что папа пообещал магнитофон.

Внешняя мотивация порой “срабатывает” лучше, чем внутренняя. А желательнее всего иметь “сплав” обеих мотиваций, подкрепленный положительными эмоциями. Если поначалу не удастся сформулировать “позитивный мотив”, то не пожалейте времени, обдумайте еще раз. Главное, ни в коем случае не отказывайтесь от формирования мотива! В противном случае вы не подготовите себя к качественному усвоению материала. Да и вообще, лучше не угрожать себе кнутом, а поманить пряником, т.е. вызвать положительные эмоции в связи с предстоящим успехом в запоминании материала.

Кроме того, важно представить мотив конкретно, а не абстрактно (ради светлого будущего). И этот мотив должен быть достижим! Не ставьте перед собой невыполнимых задач, в противном случае вы можете потерять веру в себя, разочароваться и не добиться желаемого. Конечно, “плох тот солдат, который не мечтает стать генералом”, но ставит-то он более близкие цели, шагая по служебной лестнице вверх!

А что делать, когда испытываешь отвращение к предмету? Как в таком случае себя мотивировать?

Нужно любыми средствами проникнуться *осознанием пользы запоминания* этого материала и сформулировать *промежуточные цели*. Например: во время работы с материалом я обязательно найду *интересную проблему*, которую нужно

разрешить (либо: которую еще никто не исследовал). Поиск этой проблемы вынудит нас скрупулезно выискивать ее в тексте, анализируя по ходу дела изучаемый материал. Другой пример: когда я изучаю математический анализ, у меня *развивается аналитическое мышление*, которое поможет мне сделать карьеру, добиться высоких результатов в своей работе. В итоге и чтение, и запоминание станут заинтересованным.

Если вы помните, мы уже говорили выше об интересе и важной роли, которую он играет в процессе запоминания. Поэтому повторяться не будем, а лишь отметим, что интерес – это не просто желание что-либо узнать, а серьезная личная заинтересованность, которая возникает на основе глубоких внутренних потребностей. Основа формирования интереса – цель. Когда мы видим, что материал может нам понадобиться в будущем, читать и изучать его становится интересно. И в заключение разговора об интересе приведем высказывание А. Франса: “Чтобы переварить знания, надо поглощать их с аппетитом”.

РИСУНОК 39

Вернемся к вопросу о мотивах. Их интересной особенностью, на наш взгляд, является то, что в два раза запоминаются лучше незаконченные действия. Нереализованный мотив как бы задерживает эти действия в памяти человека. И еще один примечательный факт: лучше всего и в первую очередь люди воспроизводят то, что препятствовало достижению их цели. Это можно тоже использовать в работе над неинтересным материалом.

Что бы ни являлось источником вашей мотивации, прилежный усидчивый человек часто преуспевает там, где блестящий, но ленивый человек терпит неудачу. Таким образом, **низкий уровень мотивации может приводить к слабым успехам даже у очень способных людей.**

Выбор методов запоминания

Пункт 4. **“Выбрать методы запоминания, ответив на вопрос: “Как, в каком виде нужно запомнить материал?”**”.

Интерес к предмету или внешняя мотивация к запоминаемому материалу, несомненно, важна, но не менее важно и то, **как запомнить**. Память, как и любая работа, опирается на “инструменты”, т.е. методы и приемы, которые применяются в зависимости от *цели запоминания* и *вида запоминаемого материала*. Например, один и тот же текст (вид материала) можно запомнить разными методами, а вот *цель - запомнить близко к содержанию*, сужает выбор методов. Поэтому перед тем как выбрать метод, в зависимости от цели запоминания, нужно подробнее рассмотреть разные виды материала и сами методы.

Начнем с видов запоминаемого материала и ответим на вопрос: “Какую информацию нам обычно нужно запоминать?”. Давайте просмотрим любой учебник и перечислим то, что мы запоминаем. Итак, мы запоминаем следующую информацию: тексты, определения, понятия, различные названия, фамилии, иностранные слова, цифры, формулы, исторические даты, таблицы, графики, схемы, диаграммы и т. п.; кроме того, информацию, запоминаемую на слух, т.е. речевую. Все это многообразие запоминаемой информации можно условно разделить на три основных вида: **образная, речевая (текстовая) и точная**. “К *образной информации* относятся, - как пишет М.А. Зиганов, - воспринимаемые человеком зрительные образы. К *речевой* – воспринимаемая устная речь и читаемые тексты. К *точной информации* относятся сведения, которые не имеет

смысла запоминать приблизительно, которые должны запоминаться со 100% точностью”.

Рассмотрим каждый вид информации и постараемся понять: “Почему одна информация запоминается лучше, а другая – хуже?”. Например, образная информация запоминается хорошо, тексты и речь – хуже, а точная информация – практически не запоминается обычными методами (переписыванием и зубрежкой).

Образная информация запоминается хорошо, т.к. она наиболее всего приближена к функционированию нашего мозга. Всем известно, что мозг “настроен” на образы, оперирует образами и запоминает образы “автоматически”. Любой из нас с легкостью и со всеми подробностями может вспомнить дорогу в школу, на работу, маршрут своих прогулок, двор, в котором он живет, обстановку своей квартиры или рабочего кабинета и т.п. Окружающие нас предметы легко переводятся мозгом в образы без нашего сознательного участия и хорошо сохраняются в памяти.

Речевая (текстовая) информация запоминается хуже, чем образная, т.к. далеко *не все слова переводятся мозгом в образы*. Следует отметить, что перевод слов на “язык” мозга – образы осуществляет воссоздающее воображение. *Воссоздающее воображение* – это процесс самопроизвольного перевода воспринимаемой речи в зрительные представления с пространственной организацией образов. Именно воссоздающее воображение обеспечивает понимание речи.

Воспринимаемые слова можно условно разделить на две большие группы: слова, передающие *конкретные зрительные образы*, и слова, *управляющие* этими образами в нашем воображении. Например, слова “стол”, “тетрадь”, “пенал” имеют конкретные зрительные образы. А теперь прочитайте такую фразу: “На большом лежит красивая”. Ну как, понятно о чем идет речь? Да не очень-то. А почему? Да потому что мы ничего не представляем, у нас нет образов. Подобные слова: предлоги, падежные окончания, служебные части речи, глаголы и прилагательные не имеют образов, а передают различные пространственные отношения между ними. Эти слова (пространственные операторы) воспринимаются мышлением и через него выстраивают образы (существительные) в нашем воображении по порядку, как говорит собеседник или написано в тексте.

Опираясь на сказанное выше, уже можно объяснить: “Почему речевая информация запоминается хуже, чем образная”. Это происходит по двум причинам: во-первых, в речи и тексте содержится меньше слов – образов, чем в окружающем мире; во-вторых, образы, создаваемые на основе слов “слабее” образов, воспринимаемых зрительно.

Что касается *точной информации*, то она принципиально отличается от образной и речевой (текстовой). Если рассмотреть ряд случайных цифр, например номер сотового телефона, то мы не обнаружим в нем ни образов (предметов или слов – существительных), ни пространственных операторов. При запоминании этих цифр в воображении не возникает никаких образов и отношений между ними. *Мозг пропускает их через себя и ничего не запоминает*. Человек может сразу после просмотра воспроизвести лишь последний кусочек информации (5-9 цифр).

Каждый из вышеперечисленных видов информации имеет свою специфику и свои методы запоминания. Так *для запоминания речевой (текстовой) информации нужно применять методы запоминания, основанные на развитии логического мышления и образной памяти*. А для запоминания *точной информации* эти методы не подходят (по упомянутым выше причинам). Значит, этот вид информации нужно *запоминать другими методами, основанными на сопоставлении точной известной информации с новой и на методах мнемотехники*. Подробнее о методах запоминания этих видов информации мы

поговорим в главе об интеллектуальной работе с материалом. Сейчас же для нас достаточно понять, что **информация бывает разная, и запоминать ее нужно, применяя разные методы.**

Допустим, вы дочитали эту книгу до конца и усвоили методы запоминания текстовой и точной информации. Теперь перед вами стоит цель – запомнить материал, допустим текст. Что вы станете делать? Наверняка, задумаетесь над тем **как его запомнить: своими словами, близко к тексту или дословно. А потом, в зависимости от сделанного выбора, станете применять соответствующие методы запоминания.**

Например, в данном случае вы решили запомнить текст **своими словами.** Запомнить своими словами – значит осуществить смысловое свертывание читаемого материала и творчески перестроить последовательность изложения, что возможно только при понимании. Понимание же достигается на основе анализа читаемого материала, выявления наиболее существенных мыслей, последующего их обобщения и запоминания обобщенного материала. Смысловое свертывание текста может достигаться по-разному. Существуют алгоритмы чтения, позволяющие одновременно проводить анализ и синтез содержания текста. В результате серии логических операций мы активно осмысливаем текст, что ведет к его запоминанию. Кроме того, мы “сжимаем”, уплотняем текст, делаем его более компактным с тем, “чтобы словам было тесно, мыслям просторно”. За счет уменьшения количества слов, выражающих те же мысли автора, но обогащенные нашими знаниями и перестроенные по-своему усмотрению, мы облегчаем себе запоминание.

Если же запомнить нужно **близко к тексту**, то это значит, нужно понять текст и запомнить мысли и последовательность их изложения именно в авторском варианте. В этом случае нам нужно будет применить методы логического и механического запоминания. Таким образом, мы немного “сжимаем” текст, но заучиваем дословно некоторые мысли автора и их последовательность.

В том случае, если нужно текст **запомнить дословно**, мы обычно обращаемся к механическому запоминанию, что вызывает внутренний протест и отрицательные эмоции. А ведь механическое запоминание можно облегчить за счет применения различных приемов и способов запоминания – **мнемотехники.** Тогда запоминание станет увлекательным занятием, а не “каторжным трудом”. И, кроме того, мнемотехника позволяет не только запомнить материал, но и вспомнить его, когда необходимо.

Итак, **мы просмотрели нужный материал и решили его запоминать, сформулировали конкретную цель, обдумали мотивацию или вызвали интерес, а теперь отвечаем на вопрос: “Как нужно запомнить?” и выбираем методы запоминания.**

Этот вопрос еще подразумевает и другой контекст: “Запоминать в целом виде или по частям?”

Как утверждают психологи, продуктивность запоминания зависит еще и от того, как осуществляется запоминание: в целом или по частям. В психологии известны три способа заучивания большого по объему материала: **целостный, частный и комбинированный.**

Первый способ (целостный) состоит в том, что материал (текст, стихотворение и т.д.) читается от начала до конца несколько раз, до полного усвоения.

При втором способе (частном) материал делится на части и каждая часть заучивается отдельно. Сначала несколько раз прочитывается одна часть, потом вторая, затем третья и т.д.

Комбинированный способ представляет собой сочетание целостного и

частичного. Материал сначала прочитывается целиком один или несколько раз, в зависимости от объема и характера, затем трудные места выделяются и заучиваются отдельно, после чего снова весь текст читается целиком. Если же материал, например стихотворный текст, велик по объему, то он делится на строфы, логически законченные части, и заучивание происходит таким образом: сначала текст прочитывается 1-2 раза от начала до конца, выясняется его общий смысл, затем заучивается каждая часть, после чего материал читается целиком.

Исследования М.Н.Шардакова показали, что из указанных способов наиболее целесообразным является комбинированный. Он обеспечивает равномерное запоминание всех частей материала, требует глубокого осмысления, умения выделить главное. Такая деятельность осуществляется при большей сосредоточенности внимания, отсюда и большая ее продуктивность. В опытах Шардакова учащимся, которые заучивали стихотворение комбинированным способом, потребовалось всего 9 повторений, при заучивании целиком – 14 повторений, а при заучивании по частям – 16 повторений.

Так что вам выбирать, как запоминать информацию!

Пункт 5. **“Вспомнить, что известно по этой теме”.**

Для того чтобы “настроиться” на любой материал (интересный или неинтересный) очень **важно вспомнить, что уже известно по этой теме.** Это нужно, чтобы новые знания легко “связывались” со старыми и, следовательно, *лучше закреплялись в памяти.* Вспомнить известные факты перед запоминанием нового материала важно еще и потому, что на фоне старых знаний появляется *интерес* к новым.

РИСУНОК 40

Просмотрев и ознакомившись в общих чертах с материалом, который нужно запомнить, мы уже можем сказать на какую он тему. А значит, можем припомнить, что нам об этом известно. Не огорчайтесь, если вспомнили немного. Поначалу важно не столько количество вспомненной информации, сколько сам процесс припоминания. Даже если вы вспомнили только один факт, этого достаточно, чтобы после непродолжительного обдумывания вы вспомнили второй, третий, четвертый и т.д. Можно вспоминать и по-другому, например, составить **«Карту памяти»** по данной теме. *Главное, приучить себя к регулярному припоминанию известных фактов по выбранной тематике, что придаст вам уверенность в качественном запоминании материала.*

Что такое **«Карта памяти»**? **«Карта памяти»** или **Mind Map** – это нелинейное изображение на листе бумаги ключевых слов и их связи между собой: это многомерное, ассоциативное и образное изображение какого-либо материала. Таким образом, карта памяти – это как бы отображение нашего мышления, нашей внутренней речи, “кирпичиками” которой являются ключевые слова. К такому выводу пришли и ученые, исследовавшие процесс мышления.

Дело в том, что наш мозг “принимая последовательности слов” из устной речи или текста, “переводит” их на свой язык, раскладывая слова в структуры. У нас в голове информация складывается не списками, а “семантическими структурами”, имеющими пространственное расположение. “Семантические структуры” – это индивидуальная система значений, характеризующая содержательный строй индивидуального интеллекта, которая обнаруживает себя в экспериментальных условиях в виде устойчивых словесных ассоциаций, “семантических полей”, “вербальных сетей” и т.п. (М.А.Холодная, 2002).

Если вспомнить разговор между людьми, то один произносит слова в линейной последовательности и полагает, что второй воспримет все до единого слова в том же виде. Но, если вы наблюдательный человек, то, наверняка, заметили, что это не так (кстати, в этом ошибочном предположении первого кроется причина многих конфликтов). Что же происходит в мозгу слушателя? Он воспринимает в первую очередь слова-существительные (ключевые слова) в контексте окружающих его слов (пространственных операторов), “подключая” таким образом, свое мышление и воображение. Услышанные слова он интерпретирует по-своему, как диктует ему собственный опыт, собственные ассоциации. Вот и получается, что в мозгу у слушателя происходит “перестройка” линейной последовательности слов говорящего в собственную структуру, иначе говоря, перекладывает на свой язык. В этом можно убедиться, если попросить слушателя пересказать то, что было только что сказано. Скорее всего, он не сможет пересказать слово в слово, если он, конечно, не пятилетний ребенок. А станет пересказывать, как говорится “близко к тексту” и своими словами, нарушая последовательность идей собеседника и используя собственные примеры.

Все сказанное приводит нас к мысли, что воспринимаемую линейно информацию (речь, текст) нужно переложить на “свой язык”, используя принцип «Карт памяти», т.е. принцип нелинейной записи, а не стандартный конспект или краткую запись.

Вот какие преимущества Mind Maps приводит их создатель Т.Бьюзен:

1. Легче выделить основную идею, если она размещена в центре листа.
2. Четко видна относительная важность каждой идеи. Более значимые идеи будут находиться ближе к центру, а менее важные – на периферии.
3. Непосредственно распознаваемыми становятся связи между ключевыми понятиями благодаря их близкому расположению по отношению друг к другу и соединительным линиям.
4. В результате всего вышесказанного информация будет воспроизводиться лучше и быстрее.
5. Структурный характер такой карты позволяет без труда дополнять ее новой информацией без всяких вычёркиваний, вырезаний, вставок и т.п.
6. Каждая карта памяти отличается внешне и по содержанию от всех остальных. Это способствует лучшему воспроизведению из памяти.
7. При выполнении творческих работ, таких, как составление эссе и т.п., неограниченный характер карты (отсутствие у нее краев) позволит головному мозгу легче усваивать новые связи и подсоединять новые элементы.

Осознав преимущества, которые нам дает нелинейная запись информации, рассмотрим применение принципа «Карт памяти» на практике.

Итак, принцип «Карт памяти» можно применять:

1. для того чтобы “настроиться” на материал, припоминая, что известно на эту тему;
2. для понимания и запоминания текста;
3. для конспектирования лекций, докладов и т.п. на слух;
4. для запоминания большого объема точной информации с помощью мнемотехники и эйдетики;
5. для раскрытия творческого потенциала и выработки новых идей;
6. для конкретизации цели, которую вы желаете достичь и путей ее достижения;

7. для разработки стратегии развития своей фирмы;
8. для подготовки доклада и выступления;
9. для того чтобы разобраться в себе, в своих желаниях и отношениях с другими людьми;
10. для подготовки к экзамену и т.д.

Авторами этой книги на основе принципа «Карт памяти», т.е. нелинейной записи, были разработаны новые методы и техники высокоэффективной обработки информации, касающиеся всех вышеперечисленных направлений. Все эти методы объединены в единую систему под названием «Карты информации». В этой книге мы рассмотрим только 4 метода: метод «Карта текста» с его модификациями, увеличивающий скорость и качество запоминания текста в 2 раза, а также мощно развивающий аналитическое мышление и увеличивающий скорость чтения. Рассмотрим метод «Карта правила», увеличивающий скорость и качество запоминания правил и определений в 2 раза; и метод «Карта памяти», помогающий подготовиться к запоминанию и генерировать новые идеи. И последним методом, относящимся к «Картам информации», который мы рассмотрим в этой книге, является метод «Карта учебника», позволяющий запоминать на 100% любые учебники. С другими методами мы познакомим вас в следующих книгах, а пока ограничимся только перечислением этих методов. Метод «Конспект-карта» предназначен для скоростного конспектирования. Метод «Мнемоническая карта» служит основой техник запоминания больших объемов точной информации. Метод «Карта мышления» позволяет правильно организовать процесс мышления и сформировать план действий. Метод «Вопрос-карта» помогает в принятии правильных решений и служит для формирования практических умений и навыков. Последние два метода активно применяются в психологическом и бизнес консультировании.

А сейчас мы рассмотрим как «настроиться» на материал и вспомнить все, что известно по заданной теме с помощью «Карты памяти».

«Карта памяти» (для припоминания)

1. В центре листа изобразите какой-нибудь символ или нарисуйте картинку, на которой будет наглядно представлена ваша тема. Как вы расположите лист бумаги значения не имеет, важно только, чтобы он был нелинованный и чистый. Желательно, чтобы изображение было небольших размеров: не больше ладони, если вы взяли стандартный лист формата А-4. Зачем нужно рисовать, когда можно просто написать тему? Часто «лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать», поскольку зрительный образ стимулирует творческое мышление и значительно повышает запоминание.
2. Запишите отдельно ключевые слова или словосочетания, которые приходят вам в голову вокруг центрального образа, разбросав их по белому полю листа бумаги. Дайте полную свободу своим ассоциациям. Пусть вас не беспокоят раздумья на тему: «Написать это слово или нет». Они лишь тормозят процесс припоминания. Пишите абсолютно все, что приходит вам в голову, все факты, которые так или иначе связаны с заданной темой. Потратьте на это достаточно времени, пока не наступит момент, когда процесс припоминания прекратится. Тогда приступайте к следующему пункту. Желательно слова не писать, а печатать, т.к. печатные буквы позволяют мгновенно прочесть слово.

- Небольшая потеря времени, которое у вас займет написание или печатание букв, с лихвой компенсируется экономией при чтении “ в обратную сторону”.
3. Теперь начинается этап переработки ассоциаций и организации структуры карты памяти, который растянется на последующие пункты. Под каждым напечатанным словом проведите линию так, чтобы: 1) линия проходила под одним словом или словосочетанием (это оставляет для каждого слова большее количество свободных ассоциаций и дает больше свободы и гибкости всему процессу.); 2) длина линии была равна длине слова или словосочетания. (это экономит место и поможет яснее увидеть связи.)
 4. Теперь нужно соединить отдельно стоящие слова, связанные по смыслу. Для этого проведем “веточку” между этими словами. Если же слова не связаны по смыслу, то не нужно их соединять. Пусть они так и остаются самостоятельными. Важно, чтобы близкие к центральному образу слова соединялись с ним “веточками” (закругленными или косыми линиями), образуя тем самым с другими словами расходящиеся во все стороны ветвящиеся линии к краям листа. Причем чем ближе линии к центральному образу, тем они толще, чем дальше от него – тем тоньше. Это необходимо для построения структуры карты и чтобы выделить начало цепочки ассоциаций.
 5. Используйте разные цвета при составлении карты, так как они способствуют запоминанию, радуют глаз и позволяют выделить главное. Воспользуйтесь рисунками и символами, применяйте различные роды шрифты, а также всевозможные указатели, условные обозначения, стрелочки. Выделите пункты, которые являются для вас наиболее важными, и позаботьтесь о том, чтобы взаимосвязь между различными ответвлениями вашей карты памяти была наглядно видна. К примеру, чтобы придать каким-то ключевым словам особую значимость, вы можете воспользоваться своего рода цветовым кодом и пометить самое важное для вас красным цветом, относительно второстепенное – зеленым и т.д. Это необходимо для того, чтобы вызвать положительные эмоции, активизировать мышление и творческие процессы, зрительно запомнить ключевые моменты и их связь.

Когда вы *создадите свою «Карту памяти»*, то *вспомните все*, что известно по заданной теме, и тем самым качественно подготовитесь к восприятию и запоминанию материала, кроме того, у вас будет *хорошее настроение* и *уверенность в полном усвоении материала*. Применение «Карты памяти» выгодно отличается от простого припоминания, поэтому мы рекомендуем ее использовать при подготовке к запоминанию любого материала.

Установка: “Запомнить!”

Пункт 6. Установка: “Запомнить!”.

Мы столько проделали важных и нужных действий для того, чтобы “настроиться” на материал и качественно его запомнить, что этот пункт кажется лишним и ненужным. Но это не так. Многие из нас, наверняка, попадали в разные неприятные ситуации, потому что не могли запомнить какую-то часто повторяющуюся информацию. А почему? Да потому что не ставили перед собой такой цели – запомнить!

Интересный пример приводит А.А.Смирнов. Этот случай произошел с югославским психологом П.Радославевичем. Он проводил эксперимент с человеком, который плохо понимал язык, на котором проводился эксперимент. Суть данного эксперимента состояла в заучивании бессмысленных слогов. Обычно,

чтобы их запомнить, требовалось несколько повторений. В этот же раз испытуемый читал их 20, 30, 40 и, наконец, 46 раз, но не давал экспериментатору сигнал, что их запомнил. Когда же психолог попросил повторить прочитанный ряд наизусть, удивленный испытуемый, не понявший из-за недостаточного знания языка цели эксперимента, воскликнул: *“Как? Так я должен его заучивать наизусть?”* После чего он еще шесть раз прочитал указанный ему ряд слогов и безошибочно повторил их.

Следовательно, для того ***чтобы запомнить как можно лучше, надо обязательно ставить цель – не только воспринять материал, но и действительно его запомнить.***

Установка запомнить! – это самоприказ, команда самому себе на запоминание, говорящая о сознательном участии в процессе запоминания (произвольном запоминании). Эта установка лучше “сработает” в том случае, если вы пообещаете себе после запоминания пересказать материал.

Как показали эксперименты П.И.Зинченко, А.А.Смирнова и других психологов, *установка на запоминание, делающая запоминание прямой целью действий человека* не является эффективной, гораздо качественнее будет произвольное запоминание. Это значит, что лучше запоминается материал, когда не ставится задача его запомнить (*нет установки запомнить*), а деятельность, ведущая к запоминанию, направлена на достижение каких-либо других целей. Например, когда мы решаем математическую задачу, мы вовсе не ставим перед собой цель запомнить те числовые данные, которые имеются в задаче. Наша *цель – решить задачу*, а не запомнить имеющиеся в ней числа, и, тем не менее, мы запоминаем их, хотя бы ненадолго.

Психологи А.А.Смирнов и П.И. Зинченко, исследуя процесс произвольного запоминания, обратили внимание, что испытуемые вспоминают в большей степени то, что они делали, нежели то, что они думали. Даже в таких случаях, когда мысли вспоминались, они были связаны с действием испытуемого. Тогда психологи пришли к выводу: лучше всего запоминаются те действия, которые способствуют или препятствуют достижению цели. И далее: ***произвольно запоминается то, что влияет на достижение цели.***

Казалось бы, этот чрезвычайно простой вывод должен сам по себе лечь в основу обучения! Но этого не происходит. *Какую цель* на занятиях перед нами ставит преподаватель? *Запомнить*, допустим, иностранное слово. *Но это цель!* Как же *слово* в таком случае будет произвольно запоминаться, если *само является целью и процессом запоминания?!* В таком случае, чем больше вы сосредотачиваете свои усилия на запоминании слов, тем меньше произвольности, больше волевых усилий, больше насилия над своей памятью, меньше эффективность запоминания. К тому же сильное желание запомнить близко от опасения забыть. А страхи, как известно, самореализуются...

Значит, для эффективного запоминания лучше ставить ***цель - интеллектуальной работы с материалом и с учетом его специфики***, а не цель – запомнить. Иначе говоря, запоминание не должно быть целью, а лишь средством, ведущим к достижению определенной цели. Так, например, при запоминании текста – ***цель - понять текст и составить план***, если поймете и выделите главные мысли, то и запомните. При запоминании точной информации – ***цель - найти ассоциацию и придумать смешную историю***, если найдете, с чем у вас связана эта информация и сами придумаете необычную историю, то, несомненно, запомните ее. При запоминании образной (зрительной) информации – ***цель - оставить яркое впечатление и прокомментировать словами***, т.е. если создадите яркое эмоционально-чувственное впечатление и опишете его своими словами, то запомните. Если нужно что-то запомнить ребенку, то ***цель – поиграть***

с определенными условиями. При запоминании иностранных слов – **цель - поиск “связки” созвучного русского слова с переводом.**

Принцип, что запоминание не должно быть целью, положен в основу многих методов изучения иностранных языков. Например, в *ритмическом методе* главная цель не запомнить иностранное слово, а *повторить его в определенном ритме под мелодию* (вспомните, особенно те, кто увлекается зарубежными ансамблями, как легко запоминаются слова песен при полном их исполнении). В *сублимационном методе* (в котором на человека оказывают воздействие с надпороговой скоростью восприятия) *цель* заключается также не в запоминании, а в *умении сосредоточиться на воспроизведении* и т.д. Запоминание как цель отсутствует и в *методе, основанном на имитации какой – либо деятельности.* Например, перед учениками ставится задача накрыть на стол и дается словарь необходимых слов. Соответствующее намерение, возникшее под воздействием цели, позволяет очень эффективно запомнить слова.

Итак, подведем итог всему сказанному. **Для качественного произвольного запоминания важна “установка – запомнить!”, но лучше запоминается (иногда более чем в два раза!) материал при произвольном запоминании, когда целью является интеллектуальная работа с материалом.**

Установка: “Запомнить и вспомнить!”

Пункт 7. Установка “Запомнить и вспомнить!”

Установка может влиять не только на факт **запоминания**, но и на **длительность запоминания**. Различные установки как бы включают запоминаемый материал в различные контексты, закрепляют его в разных системах, из которых одни охватывают более или менее кратковременные этапы (Помнить материал до завтрашнего дня или до сдачи экзамена.), а другие – целые эпохи в жизни человека (Помнить всю жизнь!).

В опытах Ааля учащимся предлагалось заучить два одинаковых по трудности отрывка, причем было сказано, какой текст они должны будут воспроизвести на следующий день и какой – через неделю. Под различными предлогами проверка воспроизведения обоих отрывков была отложена на две недели. При проверке оказалось, что второй отрывок, в отношении которого экспериментатор создал *установку на длительное запоминание*, был воспроизведен лучше.

Значит, перед запоминанием любого материала нужно создать установку на длительность хранения. Например, перед запоминанием порции иностранных слов постарайтесь убедить себя и искренне поверить, что **язык вы учите, чтобы помнить всю жизнь!!!**

Очень часто люди жалуются на свою память, когда не могут что-то вспомнить. Дело тут не в памяти, она практически у всех нас замечательная, только мы не умеем с ней разговаривать на одном языке. Как сказал И. А. Корсаков: “На самом-то деле память становится плохой оттого, что запоминание и воспроизведение оказались оторванными друг от друга”. **Это значит, что программа запоминания должна строиться в зависимости от предстоящего воспроизведения.**

Давайте вернемся к началу разговора о том, *как запомнить и вспомнить материал*, так называемому алгоритму психологической подготовки к запоминанию. Мы рассмотрели уже 6 пунктов и ни разу не заикнулись о воспроизведении материала. Хотя, если повнимательнее всмотреться, то можно заметить, что сформулированная нами цель запоминания уже ориентирована на

предстоящее воспроизведение. Ведь как мы ставили конкретную цель запоминания? Отвечали на следующие вопросы:

- **Стоит ли** запоминать этот материал?
- **Что конкретно** нужно запомнить?
- Запоминать **целиком или отдельные части?**
- **Какова сложность** материала?
- **Каков объем** запоминаемого материала?
- **Сколько времени** потребуется на запоминание?
- **Когда** лучше запоминать: сейчас или отложить на время?
- **Зачем? Для чего** нужно запомнить этот материал?
- **Как, в каком виде** его нужно запомнить?
- **Какие методы** нужно применить, чтобы запомнить?

РИСУНОК 41

Например, для того, чтобы конкретно (а не в общих чертах) ответить на вопрос: “**Зачем? Для чего** нужно запомнить этот материал?” необходимо представить ситуацию, в которой этот запомненный материал понадобится, т.е. *где его нужно будет вспомнить*. Если отвечать на другой вопрос: “**Как, в каком виде** его нужно запомнить?”, то опять же необходимо *представить ситуацию и как, каким образом вы воспроизводите этот материал*. Если цель – запомнить материал, чтобы успешно сдать экзамен, то вы невольно представите экзаменационную ситуацию. Только для *программы воспроизведения* этого мало, нужно не просто *представить ситуацию, но и эмоционально пережить* ее, просто физически ощущая, как вы берете билет, успешно отвечаете и получаете отличную оценку. Кроме того, важно позаботиться о “**ключе к воспроизведению**” запоминаемой сейчас информации, т.е. запомнить дополнительную, на первый взгляд ненужную информацию, которая поможет в последствии вспомнить материал в любое время по вашему желанию. Этим “*ключом*” являются *побочные обстоятельства* (в момент запоминания: места, времени, обстановки...), “поскольку в ассоциации с запомненной информацией они содержат в себе и знание той полки, на которой хранится информация, и путь к ней” и *методы мнемотехники*.

Итак, *чтобы вспомнить материал*, нужно перед запоминанием в деталях представить ситуацию воспроизведения и ответить на вопросы: “**Что? Где? Когда? Как, в каком виде нужно вспомнить?**”. Ответы на эти вопросы *сформируют установки: на воспроизведение, на длительность хранения материала, на вид воспроизведения материала*. Еще одним положительным моментом выполнения этой процедуры перед запоминанием является то, что *вы представляете себя уже обладающим этими знаниями, представляете свой успех, а значит, уверены в положительном результате запоминания и воспроизведения, что непременно и произойдет*. “Настраиваясь, таким образом, и на запоминание, и на воспроизведение” вы становитесь уверенным в себе человеком, что очень важно для достижения высоких результатов в любой деятельности.

А как же быть с “**ключом к воспроизведению**”? “Ключ к воспроизведению” формируется в процессе запоминания, т.е. в процессе запоминания материала вы неосознанно запоминаете свои ощущения и эмоции, вызываемые материалом, место, где работаете, обстановку, время, свое настроение и т.п. Именно эти неуловимые “крючочки” фиксирует память, именно они служат “намеком”, “подсказкой” для припоминания нужной информации. Вспомните случай из своей жизни, когда вы увидели знакомое лицо в толпе, о чем вы думали? О том, где вы его уже встречали, в какой обстановке и ситуации! Еще один пример, когда вы что-

то забываете, то возвращаетесь на то самое место, где об этом помнили. Это ли не “ключ к воспроизведению”!

РИСУНОК 42

К сожалению, не многие из нас могут пользоваться этими “ключами”, потому что не привыкли быть внимательными и наблюдательными к обстановке и деталям (мы ее просто не замечаем), процесс запоминания протекает без активного участия чувств и эмоций, а значит, и вспомнить его будет сложно. Как же быть в таком случае? – спросите вы, - нам нужно учиться и столько знать, а вспоминать мы не умеем.

На наш взгляд, проблему с воспроизведением информации можно решить следующим образом:

1. тренировать наблюдательность и учиться оставлять яркие впечатления о ситуации, в которой вы запоминаете;
2. активно работать над запоминаемым материалом, вызывая эмоции и чувства;
3. применять методы мнемотехники.

Как это эффективнее сделать, мы подробнее расскажем в главе №5.

Еще одним важным моментом, мимо которого мы не можем пройти, является настрой на активную работу с материалом. Под словосочетанием “активная работа с материалом” мы имеем в виду процесс быстрого эмоционального и интеллектуального восприятия материала. Рассмотрим подробнее это понятие.

Что значит быстрое восприятие материала? Вам, наверняка известно, что скорость мышления в 4 раза выше нашей обычной скорости чтения. В.Леви приводит следующие данные: скорость мышления составляет 400 слов в минуту, а максимальная скорость чтения вслух максимум 180 слов в минуту. Обычная средняя скорость чтения составляет 100 – 140 слов в минуту. Из этого вполне очевидно, что можно повысить скорость чтения в 4 раза, на чем и основана программа “Скорочтение”. К тому же эти данные свидетельствуют о том, что, повысив скорость восприятия информации, можно поддерживать максимальное сосредоточение на материале, а значит эффективнее его усваивать. Значит, чем выше скорость чтения, тем выше концентрация внимания, степень понимания и запоминания текста. Это и объясняет повышение коэффициента понимания текста при быстром чтении с 40% до 80%. (Следует отметить, что 70-80% - это базовый коэффициент усвоения текста с одного прочтения.) Все эти факты наводят нас на мысль, что воспринимать информацию нужно быстро, а к этому необходимо специально подготовиться. Как это сделать мы сейчас и обсудим.

Прежде всего, перед началом восприятия материала нужно настроиться с помощью нескольких фраз: “ У меня мало времени, Я хочу думать очень быстро!” Можно даже представить, что Вас в соседней комнате ждет приятель, которого вы задерживаете. Но поговорить с ним Вы можете только после того, как выполните задание. Попробуйте это сделать и увидите, как эта надуманная ситуация действительно заставит вас работать быстрее.

Хронометрируйте свои умственные действия, сознательно подгоняйте себя!!! Стремиться постоянно сжимать время! Научитесь “Торопиться не спеша!” Сформируйте новую черту характера – разумную торопливость, и вы заметите, как чтение станет приносить вам удовольствие, этот мучительный процесс превратился в приятную и эффективную интеллектуальную работу. Нужно заметить, что гораздо быстрее это чувство времени и скорости вы научитесь вызывать с преподавателем программы “Скорочтение”.

Другим средством, помогающим настроить вас на быстрое восприятие информации является... гимнастика. Сделайте несколько быстрых движений, например, быстро-быстро присядьте, только так, чтобы это вас не утомило. И вы заметите, как информация будет быстрее восприниматься.

Что значит эмоциональное восприятие материала?

Наверняка вы заметили, что настроение сильно влияет на все мыслительные процессы. Если у вас плохое настроение, то “все валится из рук”. А если хорошее, то все получается легко и быстро. То же самое происходит и с чтением текста. Также мы не раз отмечали, как эмоции влияют на процесс запоминания информации. Значит, чтобы быстрее и эффективнее воспринимать и запоминать материал, нужно научиться вызывать хорошее настроение и эмоции. Что касается хорошего настроения, то его не так легко вызвать, хотя и существует огромное количество разнообразных методик. А что касается эмоций, то вызвать их гораздо легче, причем, не имеет значения с каким знаком: “плюсом” или “минусом”.

Если вы представите, что книга написана только для вас вашим самым близким другом, то вызовете “положительные” эмоции. Тогда вы будете искать в тексте подтверждение своим мыслям и соглашаться с автором, произнося фразы: “Молодец! Я согласен! Как мне это нравится!”

РИСУНОК 43

Или другой вариант, автор книги – ваш злейший враг, в таком случае вы направите все свое внимание на поиск ошибок и неточностей. При этом произносятся, обычно, следующие фразы: “Вот я тебя и поймал! А тут ты не прав! Ага, ошибся!”. Любой из этих вариантов способствует хорошему запоминанию информации и не имеет значения, какой из них вы выберете. Цели оправдывают средства!

Что значит интеллектуальное восприятие материала? Под этим понятием мы понимаем постановку вопросов в процессе чтения и одновременно с этим поиск ответов на них. В таком случае активизируются мыслительные процессы, даже если ваши предположения подтвердились или нет. Чтение текста из пассивного превратится в процесс активный, творческий, с глубоким критическим анализом, что повысит продуктивность памяти. А вот как научиться задавать вопросы, мы подробнее поговорим в следующей книге о “Скорочтении”.

Итак, подводя итог всему сказанному выше можно заключить, что *для быстрого и эффективного запоминания информации очень важен этап психологической подготовки.*

ГЛАВА 4

Интеллектуальная работа с текстами

Хорошая память – это не способность, а искусство, система навыков и умений. Даже одаренные музыканты каждый день играют гаммы. Практика и еще раз практика!

Даниэль Ланп

“Произвольное запоминание характеризуется тем, что человек ставит перед собой определенную цель – запомнить некоторую информацию – и использует специальные приемы запоминания” (А.Г.Маклаков, 2002). С первой частью процесса произвольного запоминания (цель – запомнить) мы уже разобрались в

предыдущей главе, а вот вторую часть (специальные приемы запоминания) рассмотрим в этой.

Сразу само собой напрашивается вопрос: “Какие приемы запоминания мы знаем и обычно применяем?”. Как известно, образная (зрительная) информация запоминается *без каких-либо усилий и приемов с нашей стороны* (здесь речь идет об окружающих предметах и привычной обстановке). Текстовая информация запоминается, в основном, следующими приемами: *механическое повторение (зубрежка), осмысление текста с составлением плана, схемы или опорного конспекта, линейное конспектирование текста, выписки отдельных мыслей из текста, многократное повторное чтение, пересказ после прочтения*. Теперь давайте вспомним, как мы запоминаем точную информацию? В основном используем *механическое повторение (зубрежку) или много раз записываем, чтобы запомнить*.

РИСУНОК44

Рассмотрим подробнее эффективность применяемых нами методов. О *механическом запоминании*, или “зубрежке”, мы уже говорили в первой главе и все ее “прелести” нам хорошо известны из жизненного опыта. К *методу осмысления текста с составлением плана или схемы* прибегают немногие, т.к. это требует определенных навыков логической обработки материала, которые “сами собой” без специального обучения не формируются. К сожалению, не многие учителя сами могут выделить главные мысли и структурировать любой текст, а значит, не могут этому и научить. Часто можно услышать: “Возьмите карандаш и подчеркните важную информацию в этом параграфе”. Вот только *что* такое важная информация и *как* ее найти, не объясняют. Таким образом, применение довольно эффективных методов запоминания текстов (составление плана или схемы) осуществляется не “на полную мощность”, т.е. бессистемно и поверхностно. “Это приводит к тому, что способность к запоминанию, а вместе с ней и вся умственная деятельность находится гораздо ниже фактических возможностей, и лишь применение научных методов запоминания и развитие памяти могут помочь вам значительно их повысить” (Ф. Лезер, 1979).

Теперь рассмотрим *метод запоминания с составлением опорного конспекта*. Как известно, родоначальником этого метода был В.Ф.Шаталов. Он показал насколько эффективно можно запоминать тексты с помощью схем, графиков, рисунков, символов и т.п. Однако широкого применения метод опорных конспектов не получил, т.к. требовал от учителей и учеников нестандартного творческого мышления. А откуда взяться такому мышлению в “нашей школе”? Где взять “готовых творческих учителей”, способных обучить применять метод опорных конспектов? Поэтому этот метод применяют для запоминания текстов не так много людей.

К тому же у опорных конспектов, на мой взгляд, есть ряд недостатков: *линейное расположение* на листе бумаги (т.е. по порядку, как текст и излагался в учебнике) *не связанных между собой* блоков информации и отсутствие “ключа” (т.е. возможности быстро проверить себя и воспроизвести информацию всю целиком, а не отдельными блоками). В самом деле, зрение плохо воспринимает любое линейное расположение (вспомните линейные конспекты, как в дрожь бросает при одном лишь взгляде на страницу, испещренную какими-то каракулями), значит блоки информации (в знаковой форме) нужно располагать не линейно и в определенном порядке. Другим не менее важным моментом является связь между блоками, которая отсутствует в опорных конспектах (в них блоки символов разбросаны на листе бумаги без какой либо причинно-следственной

связи), кроме того, важная информация стоит в общем, ряду с менее важной, т.е. *не выделены ключевые моменты*, которые необходимы для быстрой проверки и воспроизведения информации (формирование плана - “ключа”). Указанные недостатки учтены автором этой книги и на основе опорных конспектов созданы новые методы запоминания текстов (“Паутина”, “Рисунок”, “Открытка”).

Скажем сразу, - пишет известный психолог И.А.Корсаков, - что один из наиболее широко применяемых внешних приемов запоминания – **метод записывания или переписывания** – редко бывает эффективным, за исключением тех случаев, когда он применяется для формирования навыков письма. Ошибочно думать: записал – значит, запомнил. Практика составления конспектов по прочитанной литературе дает эффективное запоминание лишь в том случае, если при этом человек осмысливает текст, ставит вопросы, комментирует цитаты, привлекая данные других источников или собственные мысли, возникшие по этому поводу. Короче говоря, если при составлении конспекта работает мысль, привлекаются и прошлые знания.

Таким образом, **метод запоминания текста с помощью линейного конспектирования**, т.е. пословного, имеет также ряд недостатков. Прежде всего, недостатком линейного конспектирования является низкая скорость, что рассеивает внимание, а значит и ухудшает запоминание текста. Установлено, что скорость, с которой мозг обрабатывает поступающую информацию, приблизительно в 4 раза выше нашей обычной, т.е. медленной скорости чтения. Если на чтение одной страницы мы тратим 2 минуты, то мозг “справляется” с обработкой за полминуты. А далее мы конспектируем то, что прочитали еще 8-10 минут (в среднем 15-20 слов в минуту, а если писать сокращённо и не всё выписывать, скорость можно довести до 30-40 слов). За это время мы усилием воли пытаемся удержать внимание, напрягаемся и сильно устаем, при этом, забывая, о чем речь шла в тексте.

Другим недостатком линейного конспектирования является его форма, т.е. запись слов по порядку одного за другим в линию. В этом случае конспект становится записью текста, а не смысла и теряет свое предназначение: быть опорой для запоминания текста. Как отмечал Л.Ф. Штернберг: “...конспект должен облегчить и запоминание текста, т.е. приемы записи должны быть мнемоничны (способствовать запоминанию)”.

Кроме того, конспект должен легко и быстро читаться. Попробуйте-ка быстро найти нужный для вас факт в линейном конспекте! Да, это дело не из легких, а тем более быстрых!

Следующим видом запоминания информации, часто используемым многими, является **выписки отдельных мыслей из текста**. Этот метод позволяет глубже вникнуть в прочитанное, т.к. выписки делаются кратко, часто своими словами и позволяют в будущем быстро восстановить в памяти забытое. Однако искусство составления выписок является нелегким. Во-первых, вид записи выбирается в зависимости от поставленной цели. Например, различают следующие виды записей: выдержки (или выписки), рабочие пометки, записи, план, тезисы и конспект. Во-вторых, делая записи, нужно придерживаться определенных правил. В-третьих, ведение записей требует от читателя некоторых умений: анализировать структуру произведения, делать обобщения, выделять суть материала и видеть логику развития событий, что является делом не легким. Даже опытные в этом вопросе люди не приступают к написанию тезисов, например, без предварительной и тщательной проработки материала.

Как правило, выписки из текста делаются интуитивно, бессистемно, не придерживаясь вышеперечисленных принципов, что приводит к поверхностному пониманию и частичному запоминания текста.

Еще одним “методом запоминания информации” (если его так можно назвать!) является **многократное повторное чтение**. Еще с начальной школы у нас сформировалась привычка читать текст много раз подряд. Тогда мы несколько раз читали один и тот же текст, потому что были не уверены в правильности прочитанных слов и выражений. Эта вредная привычка, к сожалению, осталась. Многие до сих пор читают текст несколько раз, как бы для верности. А вот какой эксперимент был проведен в Казанском университете. Испытуемые (студенты) были разделены на четыре группы. В первой группе читали текст четыре раза, во второй – три раза и один раз повторяли своими словами, в третьей – один раз читали и три – пересказывали. В результате проверки запоминания в каждой из групп оказалось, что лучше всего запомнили текст студенты из четвертой группы. В этом случае проявилась наибольшая активность памяти. Худшее запоминание было в третьей группе, еще слабее – во второй и, наконец, самое плохое – в первой. На основании опыта сделали вывод: **повторное (и многократное) чтение учебного материала – пустая трата времени!** При запоминании важно не просто прочитать текст, а повторять его, хотя бы мысленно. Вот почему **пересказ после прочтения текста** является одним из эффективных методов запоминания информации, применяемых нами. Пересказ – это не только развитие речи, но и прекрасная тренировка памяти. Во время пересказа в коре головного мозга происходят мощные процессы обработки информации. А во время повторного чтения активность мозга очень мала. Школьные учителя хорошо знают: среди учеников, у которых выработалась привычка пересказывать выученный материал, не бывает троечников. Повторное чтение не требует напряжения сил, потому что в процессе его происходит “узнавание” знакомого материала, что создает иллюзию знания. На самом же деле материал не закрепляется в памяти.

Бесспорно, что повторение играет существенную роль в запоминании материала, но оно не является универсальным средством. Все же **в процессе запоминания центральное место принадлежит интеллектуальной работе с материалом** (организации действий субъекта с материалом). Именно интеллектуальная работа (группировка, соотнесение, составление плана) приводит к обработке информации, а повторение – к закреплению ее в памяти. Как писал Л.П. Добраев (1972), опираясь на фактический материал специального экспериментального исследования понимания учебных текстов: “Для осмысления нового необходимо не только иметь знания, но еще и владеть приемами использования их. Основным компонентом понимания как стороны мышления является именно применение определенных приемов (представляющих собой совокупность мыслительных операций) установления новых связей на основе использования старых знаний”.

Итак, рассмотрев методы, применяемые нами для запоминания текстового материала, можно сделать вывод, что, либо эффективность их невысокая (“зубрежка”, линейное конспектирование, многократное повторное чтение), либо мы владеем ими не достаточно хорошо (осмысление текста с составлением плана, схемы или опорного конспекта; выписки отдельных мыслей из текста; пересказ после прочтения). А если к этому еще добавить лавинообразно нарастающий поток нужной информации, от которого зависит наше финансовое благополучие или успешное обучение в школе или вузе, то складывающаяся ситуация выглядит просто угрожающе.

Ни для кого не секрет, что в учебных заведениях вооружают разнообразными знаниями, но при этом не обучают тому, **как правильно воспринимать, запоминать и припоминать полученную информацию**. Фактически методы обработки информации остались те же, какими пользовались наши деды и прадеды.

РИСУНОК 45

Сегодня такое положение вещей никого уже не устраивает, и поэтому появилось большое количество разных программ и методик, направленных на увеличение скорости усвоения и запоминания разнообразной информации. В этой книге вы познакомитесь с авторскими методами запоминания текстовой, речевой, точной и зрительной информации, зарекомендовавшими себя на практике.

Методы запоминания текстовой информации:

1. *логические методы*: “Алгоритм абзаца”, “Карта текста” и “Алгоритм текста”;
2. *образные методы*: “Картинка”, “Путешествие” и “Пластинин”;
3. *образно-логические методы*: “Паутинка”, “Рисунок” “Открытка”;
4. *методы поэтапного осмысления текста*: “Галочка” “Медик”.
5. *методы запоминания правил, определений, экономических и юридических статей и т.п.*: “Образ”, “Карта правила”, “Эрудит”” и “Опора”;
6. *мнемонический метод запоминания текстов* – “Бусы”;
7. *структурные методы*: “Отмычка” и “Прогулка”.

Выбор метода запоминания текста осуществляется по следующим критериям:

1. цели воспроизведения (дословно, близко к тексту или своими словами);
2. наличия базовых знаний по теме, изложенной в тексте;
3. количества новой – непонятной информации.
4. доминирующий тип вашего мышления и особенности памяти;
5. стиля изложения текста.

Так как выбор метода запоминания текста зависит от большого количества факторов, то у автора нет возможности подробнее осветить этот вопрос. Однако в каждом разделе будут даны практические рекомендации по использованию того или иного метода...

ГЛАВА №5.

Интеллектуальная работа с точной информацией

Выбор метода запоминания точной информации осуществляется по следующим критериям:

1. виду точной информации;
2. индивидуальным особенностям воображения (по степени развития воображения и по типу образов, которыми оперируют чаще всего);
3. индивидуальным особенностям памяти и мышления.

Методы запоминания точной информации:

1. *методы мнемотехники,*
2. *методы сопоставления,*

3. *методы эйдетики.*

Прежде чем приступить к подробному описанию методов запоминания точной информации, сначала вспомним, что является точной информацией, и какие трудности возникают при ее запоминании.

Как было сказано выше, к точной информации относятся сведения, которые не имеет смысла запоминать приблизительно. Другими словами, это информация, которая должна быть запомнена со 100% точностью. К точной информации относятся цифровые данные, иностранные слова, термины, Ф.И.О, таблицы, исторические даты, географические названия и т.п. Далее мы рассмотрели вопрос: “Почему точная информация запоминается хуже всего?” Что подобного рода информация не содержит ни образов, которыми оперирует мозг, ни слов, “включающих” процесс мышления (предлогов, падежных окончаний, служебных частей речи, глаголов и прилагательных). И действительно, при запоминании цифр, например, в воображении не возникает никаких образов. Мозг пропускает изображение цифр через себя, как бегущую строку по экрану телевизора, и на “кратковременное хранение оставляет” лишь последние 5-9 цифр.

Из всего сказанного в этой главе можно сделать вывод, что для качественного запоминания точной информации есть два пути:

- первый – образный уровень (методы мнемотехники),
- второй – логический уровень (методы сопоставления).

Рассмотрим подробнее каждый из методов запоминания точной информации.

Методы мнемотехники

Энциклопедический словарь дает следующее определение мнемотехники:

МНЕМОТЕХНИКА (или мнемоника) – от греческого *mnemonic* - искусство запоминания, означает совокупность приемов и способов, облегчающих запоминание и увеличивающих объем памяти путем образования искусственных ассоциаций.

Мнемотехника известна с давних времен и насчитывает как минимум две тысячи лет. Одни говорят, что оно было известно на востоке, другие “изобретателем” этого искусства считают греческого поэта – Симонида (умер 469 до н.э.) Об этом существует даже легенда.

Симонида пригласили к одному богатому человеку на пир. Когда гости уже сидели за столом, ему доложили, что пришли два молодых человека, которые желают его видеть. Он тот час же встал из-за стола и вышел, но никого не нашел. А в это время, комната, в которой происходило пиршество, провалилась, и все в ней находившиеся были убиты. Родственники погибших попросили Симонида вспомнить, кто и где сидел. Он действительно вспомнил, в каком порядке сидели пирующие за столом и места, ими занимаемые. Этот случай и привел к открытию особенности памяти, что ***по месту можно вспомнить информацию, имеющую конкретный образ.***

Мнемоника впервые была описана неизвестным римским учителем риторики. Мнемоника использовалась как инструмент, позволяющий точно запоминать большие объемы смысловой информации. Надо заметить, что ни один оратор греческий или римский не выступал перед публикой с конспектом в руках, что делало необходимым применение искусственных приемов запоминания. В дальнейшем мнемоника постоянно связывалась с риторикой, и известны другие сочинения Цицерона и Квинтилиана (*De Oratore; Institutio oratoria*), посвященные этой теме. Кстати, многие ораторы и сейчас используют приемы мнемоники, описанные еще Цицероном.

Мнемотехнику преподавал даже Джордано Бруно, разъезжая по разным городам Европы он предлагал *memoria technica*. В средние века это искусство пользовалось большим успехом, и легко понять почему. Нужно было знать наизусть чрезвычайно много; для богословских споров, в то время особенно практиковавшихся, необходимо было знание наизусть и целиком места из Священного Писания; требовалось иногда указать точно, в какой книге, главе, параграфе и прочее находится известное место. Все эти трудности, возможно, было обойти, только воспользовавшись мнемоникой.

Мнемотехникой интересовался и Аристотель, который обучил этому искусству своего ученика Александра Македонского. Феноменальной памятью, основанной на мнемотехнике, обладал Юлий Цезарь и Наполеон Бонапарт. Вот далеко не полный перечень людей, чьи имена связаны с искусством памяти: Сенека, Августин, Семонид Кеосский, Мерциан из Карфаген, Альберт Великий и Фома Аквинский, Джакомо Рагоне, Ромберх, Джулио Камилл, Раймонд Луллий, Джордано Бруно, Петр Рамус, Перкинс, Кампанелла, Ламберт Шенкель, Адам Бруксий, Лейбниц, Бэкон, Декарт. Кроме того, мнемотехника преподавалась во всех крупных университетах Европы.

После изобретения книгопечатания Гутенбергом в 1445 году интерес к мнемотехнике значительно ослаб. И только в начале 19 века искусство запоминания “возродилось”. В нашей стране мнемотехнику вводили даже в школьное образование. Так, до сих пор многим известна система Рефентлова, введенная в 1838 году. Результаты этой системы превзошли все ожидания. Дети усваивали правила мнемотехники с большим интересом и применяли их с таким успехом, что могли быстро запоминать хронологические данные, цифры из географии, истории и т.п.

Вот слова директора одного учебного заведения:

1. “Методы Рефентлова совершенно сообразно с природой памяти и как бы скопирована с отправления этой духовной силы; она приводит в порядок, и подправила то, что память делала бессознательно.
2. Изложенные методы удобопонятны даже для детей, не достигших десятилетнего возраста.
3. Метода эта может быть употреблена с пользой для удержания в памяти большого количества имен, чисел, иностранных слов и прочее.
4. Полезно, как занимающая духовная сила, и как приятное время препровождения для молодых людей. Дети очень охотно принимались за эту методику, и она укрепляла и укрепляла природную их память.

“Все читанное и слышанное нами об искусстве Рефентлова доказывает, что оно ни есть действие сильной памяти от природы, но более следствие его методы; и мы полагаем, что и лица не одаренные большой памятью, при надлежащем упражнении могут достигнуть тех же самых результатов”. (Г.И. Челпанов, 1900 г.)

К сожалению, только в конце прошлого века в нашей стране вновь возродился интерес к мнемотехнике. Стали создаваться новые приемы, методы и техники запоминания. С одной мнемонической системой «Суперпамять» вы познакомитесь в этой книге.

В чем же “секрет” мнемотехники?

Мнемотехника является программой, которая позволяет общаться с мозгом на его языке, т.е. языке образов. И **“секрет” мнемотехники** прост и всем известен – это **ассоциация**, т.е. связь нескольких образов. Вспомнив один образ (или увидев конкретный предмет), вы непременно вспомните и все остальные образы! Нужно только научиться представлять образы и соединять их искусственной ассоциацией. Вот и весь “секрет”!

С помощью мнемотехники можно запомнить за короткое время большой объем точной информации, что просто не возможно сделать обычными методами. Область применения мнемотехники довольно обширна, т.к. точную информацию и различные последовательности приходится запоминать практически каждый день. Без специальных приемов не обойтись и при *запоминании плана дел на каждый день*, и при *запоминании* и, что самое важное, при *вспоминании любой учебной или другой важной информации*. Поэтому мнемотехника сейчас уже не является “искусством избранных”, она уже давно находится на службе у студентов и школьников, менеджеров и руководителей разного ранга, политиков и ораторов.

Очевидные достоинства мнемотехники не вызывают ни у кого сомнений, однако очень часто встречаешь неприятие этих методов среди взрослых. Как правило, их отпугивает “несерьезность” методов запоминания, развивающая воображение и ассоциативное мышление. Уж очень они привыкли мыслить штампами. И как говорил философ Витгенштейн, “всегда трудно принимать простые решения сложных проблем”. А вот школьники и студенты с большим удовольствием включаются в “увлекательную игру – запоминание” и очень быстро показывают “чудеса памяти”, запоминая (и вспоминая!) за одно занятие сотни иностранных слов, цифр, терминов, исторических дат, формул и т.п. И это не фантастика, это реальность! Никакая другая система не позволяет в короткие сроки добиться таких феноменальных результатов, как мнемотехника. Поэтому мы призываем вас, сразу не отказываться от предлагаемых приемов и методов, а принять их и немного потренироваться. Как говорится: “Без труда ...”. Еще одной “не замечаемой трудностью” является желание добиться быстрых результатов. Не торопитесь, “все приходит вовремя к тому, кто умеет ждать”. Так что в добрый час!

Алгоритм запоминания точной информации (с помощью мнемотехники)

- 1 этап** – группирование и структурирование информации;
- 2 этап** - перевод каждой единицы информации в конкретный образ;
- 3 этап** – формирование “ключа” к информации;
- 4 этап** – запоминание всей информации;
- 5 этап** - контрольное припоминание.

Полезные замечания

1. Не пренебрегайте первым этапом, т.к. он позволяет систематизировать информацию и подготовиться к процессу запоминания, обдумав какими приемами и методами лучше воспользоваться.
2. Желательно, чтобы образы были яркими, простыми, конкретными и крупными. Можно представлять их с открытыми глазами, а можно с закрытыми (значения не имеет). Главное, чтобы вы сильно не напрягались. Дремать тоже не нужно.
3. При формировании ключа первое время лучше пользоваться реальными зрительными представлениями конкретных предметов, окружающими вас.
4. Сначала включайте себя в ассоциации, активно действуя на воображаемые предметы. Через какое-то время ассоциации будут создаваться быстрее и без “вашего участия”.
5. Включайте в процесс запоминания как можно больше чувств и эмоций. В таком случае нудное запоминание превратится в увлекательную игру!
6. Постепенно вводите в процесс запоминания новые приемы и методы. Во всем важна мера.

7. Первое время не старайтесь запомнить с одного раза большой объем точной информации. Не беритесь за непосильную работу! Лучше постепенно наращивать объемы запоминаемой информации или делить большой объем на несколько маленьких. Как говорится: “Тише едешь – дальше будешь!”
8. Не бойтесь комбинировать разные методы мнемотехники между собой. Это разовьет ваше воображение и гибкость мышления.
9. Контрольное припоминание начинайте с “ключа”, постепенно раскрывая всю запомненную информацию. Не торопитесь! Если устали, то лучше отдохните, а потом продолжайте припоминание с того места, где закончили.
10. Важно контрольное припоминание довести до конца.
11. При контрольном припоминании выявятся ошибки, связанные либо с неправильным запоминанием, либо с некачественными ассоциациями. В случае обнаружения ошибок, их нужно запомнить отдельно.

А теперь рассмотрим каждый этап подробнее.

1 этап – группирование и структурирование информации

Информация подается нам в определенном виде. Для качественного запоминания нам нужно ее сгруппировать по определенному признаку. Например, если нам дан ряд чисел, то нужно решить, как его лучше запомнить. Ведь числа можно запоминать однозначные, двузначные и трехзначные. Все зависит от того, как мы их сгруппируем, и каким приемом мнемотехники владеем для перевода их в образы.

Допустим, нам нужно запомнить список неправильных глаголов английского языка. С чего вы начнете? Если вы начнете их запоминать по порядку, то очень скоро у вас «разболится» голова, слова плохо запомнятся, и потом наступит и отвращение ко всему английскому языку. С чем же это связано? Дело в том, что соседние слова списка мало, чем отличаются друг от друга, ведь они начинаются с одной буквы. Это так называемая гомогенная (однородная) интерферирующая деятельность. А для лучшего запоминания информации лучше ее сгруппировать так, чтобы соседние слова начинались на разные буквы (гетерогенная интерферирующая деятельность). Подробнее об этом мы поговорим ниже. Другой причиной, вызывающей “неприятности” является то, что отсутствует принцип группирования по определенным закономерностям. Например, можно заметить, что в одном случае во 2-х и в 3-х формах неправильных глаголов изменяется гласная внутри слова, в другом случае все три формы совпадают и т.д. Сгруппировав неправильные глаголы по этим закономерностям можно легко и быстро запомнить весь список с помощью мнемотехники. (Подробнее с техникой запоминания неправильных глаголов английского языка вы можете познакомиться в книге «Секреты запоминания неправильных глаголов»).

Если же нам нужно запомнить таблицу Менделеева, энциклопедические сведения или статьи закона, т.е. более сложный материал, где принцип группирования не применяют вообще (за редким исключением), то нужно использовать структурирование. Под структурированием информации мы понимаем выделение вертикальных и горизонтальных последовательностей. Например, чтобы быстро и качественно запомнить таблицу Менделеева, ее нужно представить в виде структуры, содержащей вертикальную последовательность – первый столбец и горизонтальные последовательности, – отдельные строчки. Хотим заметить, что вертикальная последовательность участвует в формировании “ключа” к информации.

Подводя итог всему сказанному выше, можно заключить, что для быстрого и качественного запоминания точной информации нужно ее сначала проанализировать, выявить закономерности и по ним сгруппировать, или структурировать в виде вертикальной и горизонтальных последовательностей.

2 этап – перевод каждой единицы информации в конкретный образ

Первичную информацию об окружающем мире, - как пишет известный психолог А.Г.Маклаков, - мы получаем с помощью ощущения и восприятия. Возбуждение, возникающее в наших органах чувств, не исчезает бесследно в то самое мгновение, когда прекращается действие на них раздражителей. После того возникают и в течение некоторого времени сохраняются так называемые последовательные образы. Однако роль этих образов для психической жизни человека сравнительно невелика. Намного большее значение имеет тот факт, что и спустя длительное время после того, как мы воспринимали какой-либо предмет, образ этого предмета может быть снова – случайно или намеренно – вызван нами. Это явление получило название “представление”.

Таким образом, ***представление – это психический процесс отражения предметов или явлений, которые в данный момент не воспринимаются, но воссоздаются на основе нашего предыдущего опыта.***

В основе представления лежит восприятие объектов, имевшее место в прошлом. Можно выделить несколько типов представлений. Во-первых, это ***представления памяти***, т.е. представления, которые возникли на основе нашего непосредственного восприятия в прошлом какого-либо предмета или явления. Во-вторых, это ***представления воображения***. На первый взгляд этот тип представлений не соответствует определению понятия “представление”, потому что в воображении мы отображаем то, чего никогда не видели, но это только на первый взгляд.

РИСУНОК 95

Воображение не рождается на пустом месте, и если мы, например, никогда не были в тундре, то это не значит, что мы не имеем представления о ней. Мы видели тундру на фотографиях, в фильмах, а также знакомимся с ее описанием в учебнике географии или природоведения и на основе этого материала можем представить образ тундры. Следовательно, представления воображения формируются на основе полученной в прошлом информации, и ее творческой переработки. Чем богаче прошлый опыт, тем ярче и полнее может быть соответствующее представление.

Представления возникают не сами по себе, а в результате нашей практической деятельности. Они имеют огромное значение не только для процессов памяти и воображения, но и для всех психических процессов, обеспечивающих познавательную деятельность человека. Другими словами, процессы восприятия, мышления и письменной речи тесно связаны с представлениями.

Исследование вторичных образов (представлений), - как пишет известный психолог Л.М.Веккер в своей книге “Психика и реальность: единая теория психических процессов”, - сталкивается с существенными трудностями как в исходном пункте анализа – при описании их основных эмпирических характеристик, так и на этапе теоретического поиска закономерностей, определяющих организацию данной категории “первых сигналов”. Эти методические трудности вызваны в первую очередь отсутствием наличного, непосредственно действующего объекта – раздражителя, с которым может быть

прямо соотнесено актуальное содержание представления. Помимо того, из-за отсутствия непосредственного воздействия представляемого объекта само представление является трудно поддающейся фиксации “летучей” структурой. В связи с этим экспериментально-психологическое исследование вторичных образов вопреки его теоретической и прикладной актуальности, несоизмеримо отстает от изучения первичных, сенсорно-перцептивных образов. Здесь очень мало “устоявшегося” эмпирического материала, а имеющиеся данные чрезвычайно фрагментарны и разрознены. Кроме того, одной из важных проблем является определение образа как понятия. До сих пор нет единого определения образа.

По определению А.В.Запорожца, “образы – это субъективные феномены, возникающие в результате предметно – практической, сенсорно – перцептивной и мыслительной деятельности”; образ – это целостное, интегральное отражение действительности, в котором одновременно представлены такие основные перцептивные категории, как пространство, время, движение, цвет, форма...” (1986, с 152).

А.А.Смирнов дает следующее уточнение: “Образ не есть застывшая фотография, в отличие от нее он обычно все время изменяется” (1987, с.25).

При всей широте спектра различных подходов к пониманию образа, его роли и места в ряду других психических явлений в качестве основополагающих для психологии выступают два момента: вторичность образа по отношению к объективной реальности и активность субъекта в процессе формирования образа.

В последнее время в качестве основных характеристик вторичного образа выделяют яркость – четкость и контролируемость. Факторный анализ 36 измерений вторичных образов, проведенный Б.М.Петуховым (1982), выявил существование трех основных характеристик: это живость, яркость, контролируемость. Результаты исследования А.А.Гостева (1987), полученные на материале различных опросников, подтверждают данные Б. М. Петухова.

Яркость – четкость представлений как обобщенная формальная характеристика указывает на степень приближения вторичного образа к результату визуального отображения метрических, модальностных и интенсивностных свойств объекта. Под контролируемостью понимается способность к манипулированию, оперированию представлениями, произвольному их формированию и удержанию в “уме”.

А.А.Гостев ввел понятие “образной способности” (ОС), которую в узком смысле определяет как способность к быстрому формированию адекватных реальности вторичных образов, оперированию ими, а также легкость перехода с одного образа на другой. А.А.Гостев (1989), анализируя индивидуальные особенности представлений испытуемых, выделил пять основных типов, различающихся своеобразием сочетания характеристик яркости – четкости и контролируемости вторичных образов:

- 1) яркие, четкие контролируемые представления (45%);
- 2) бледные, смутные контролируемые представления (21%);
- 3) бледные, смутные не контролируемые представления (22%);
- 4) яркие, четкие неконтролируемые представления (10%);
- 5) не визуальные представления в отсутствие визуальной картинки перед “мысленным взором”, т.е. абстрактно – логические представления (2%).

Психолог обнаружил закономерность, проявляющуюся в зависимости процесса формирования пространственного образа по знаковой информации от индивидуальных особенностей: различия в успешности формирования пространственного образа могут быть связаны с обнаруженным индивидуальным

стилем визуализации, проявляющимся в способах перекодирования знаковой информации.

Факторный анализ результатов исследований, полученных с помощью разных опросников и тестов, проведенный А.А.Гостевым и Б.М.Петуховым, подтвердил вывод о существовании трех основных факторов как основных характеристик вторичного образа: яркость, контролируемость, живость.

Общий анализ результатов исследований А.А.Гостева показал необходимость рассмотрения сочетаний яркости – четкости и контролируемости представлений применительно к различным аспектам когнитивного (нем. *kognitiv* – понимать, сознать) поведения. Максимальную успешность решения задач показывают люди, имеющие тип контролируемых представлений высокой степени яркости – четкости, менее успешными являются люди с типом контролируемых представлений низкой степени яркости – четкости, минимальную успешность показывают люди с типом контролируемых представлений различной степени яркости – четкости и не визуальным типом представлений.

Основное внимание в исследовании И.Н.Натальиной (1992) было уделено изучению связи характеристик вторичных образов со свойствами личности. Психолог исходила из наличия трех общих основных характеристик вторичного образа: подвижности, контролируемости, яркости и пришла к следующим выводам:

- люди, у которых представления яркие, четкие, живые, даже при некоторых затруднениях с их контролируемостью успешнее в формировании пространственного образа по знаковой информации;
- для лиц с высокими значениями фактора “депрессии” характерны низкие показатели яркости – четкости представлений;
- лица с низким уровнем способности к контролю, произвольному оперированию и манипулированию вторичными образами;
- высокому уровню способности к контролю, произвольному оперированию и манипулированию представлениями соответствует высокое значение фактора “пластичности”;
- для лиц с высокими значениями фактора “депрессии” характерны низкие показатели успешности формирования пространственного образа по знаковой информации в условиях динамичности ее предъявления.

Проблема образа принадлежит к числу важнейших проблем психологии. Ее разработка имеет исключительное значение для развития, как общей теории психологии, так и теоретической базы специальных психологических дисциплин. Не менее актуальна она для решения многих практических задач, таких как психологическое обеспечение процессов обучения человека, проектирование его деятельности, согласование технических устройств с характеристиками и возможностями человека.

По словам Р.Хольта (1971), изучение образной среды может помочь найти ключ к сказочной сокровищнице памяти, если мы научимся извлекать пользу из этой незаслуженно забытой способности. И действительно, вернитесь на несколько дней назад. Вполне вероятно, что даже самое обыденное кажется более запоминающимся, чем-то, что не имеет отношения лично к вам или реальной жизни. Конечно, по мере того как вы уходите все глубже в прошлое, дни все больше сливаются, подробности теряются. Но определенные дни, определенные моменты сохраняются в памяти живо и ясно, и почти всегда это те случаи, когда вы были главным действующим лицом или находились в центре внимания.

Мы помним, что происходит в дни рождения, мы вспоминаем отпуск, профессиональные успехи, победы в состязаниях, инциденты. Чем важнее для нас то или иное событие, тем с большей вероятностью мы запоминаем его, и очень часто важность события определяется нашей эмоциональной реакцией на него.

Просмотрев в течение нескольких минут свои самые яркие воспоминания, вы поймете, что в них присутствуют какие-либо из следующих ощущений: радость, страх, замешательство, возбуждение, боль, грусть, разочарование, облегчение. Пережитые в детстве моменты, например, обычно вспомнить гораздо проще, чем то, что вы ели на завтрак в прошлый четверг.

РИСУНОК 96

Создается впечатление, что память работает на основе личного опыта. И если мы хотим, чтобы наш мозг работал на нас, мы должны учесть эту его природную способность. Но какая от всего этого польза, если надо запоминать что-то сухое, безжизненное – числа, даты, иностранные слова или голые факты? Ответ состоит в том, что с помощью воображения подобные вещи могут стать частью вашей жизни, и поэтому хорошо запомнятся. А “воображение – это процесс преобразования представлений, отражающих реальную действительность, и создание на этой основе новых представлений” (А.Г.Маклаков, 2002 г.). Значит, чтобы запоминать точную информацию, нужно научиться управлять воображением, т.е. произвольно вызывать и изменять нужные представления (вторичные образы). Как протекает процесс создания образов воображения, мы подробнее рассмотрим в 4 этапе алгоритма запоминания точной информации. А сейчас достаточно понять, что “языком мозга” являются образы, т.е. простые зрительные представления. И для того, чтобы “разговаривать с мозгом на его языке” нужно научиться переводить любую точную информацию в образы. Для этого и существует большое количество разнообразных мнемотехнических приемов, с которыми мы подробно познакомимся ниже.

Мыслительную операцию перевода точной информации в образ мы будем называть *приемами мнемотехники*.

Приемы мнемотехники

1. Перевод цифр в образы осуществляется следующими приемами:

1. прием “Форма”;
2. прием “Качество”;
3. прием “Цвет”;
4. прием “Движение”;
5. прием “Тема”;
6. прием ЧБК (число - буквенный код);
7. прием “Прилагательное”;
8. приемы “Созвучие” и “Суждение”;
9. прием “Рифма”;
10. прием “Фраза”;
11. прием “Буква”;
12. прием “Комбинирование”.

2. Перевод слов в образы осуществляется следующими приемами:

1. прием “Воспоминание”;
2. прием “Символизация”;
3. прием “Созвучие”;
4. прием “Суждение”;
5. прием “Реплика”;
6. прием “Согласные буквы”;
7. прием “Часть”;
8. прием “Рифма”.

3. Перевод букв в образы осуществляется следующими приемами:

1. прием “Форма”;
2. прием “Слово”;
3. прием “Буквенное обозначение”.

4. Перевод буквосочетаний и слогов в образы осуществляется следующими приемами:

1. прием “Значение”;
2. прием “Созвучие”;
3. прием “Форма”.

5. Перевод математических значков в образы осуществляется следующими приемами:

1. прием “Форма”;
2. прием “Значение”;
3. прием “Созвучие”.

6. Перевод графических изображений в образы осуществляется приемами:

1. прием “Форма”;
2. прием “Изменение”;
3. прием “Дорисовка”.

Перевод цифр в образы**1. Прием “Форма”**

Прием “Форма” – это прием перевода цифр в образы по схожести формы. Мы, кстати, этим методом пользуемся, например, оценку “2” называем лебедем, а “1” – колом. Лучше всего составить несколько списков перевода цифр в зрительные образы, относящиеся к разным темам, для того, чтобы, во-первых, развить воображение; во-вторых, научиться переводить слова в образы и, в-третьих, заготовить матрицу (желательно из 100 слов - образов) для запоминания длинных списков точной информации.

Для начала мы составим списки по десяти темам:

- люди;
- прически;
- сказочные герои;
- знаменитые люди;
- животные;
- предметы;
- фрукты;
- продукты;
- одежда;
- транспорт.

Как же подобрать цифре соответствующий образ? Для этого нужно расслабиться и представить цифру, допустим “2”. “Поиграйте” с ней в воображении, покрутите, переверните вверх ногами, положите на какой-нибудь бок, одним словом, “оживите” ее. Не старайтесь быстро придумать соответствующий образ. Как известно, любое старание – это напряжение, а образы сложно представить в таком состоянии (если вообще возможно!). Главное, не отвлекаться и “играть” с цифрой, задавая себе мысленно вопросы: “На что это похоже? Что же мне это напоминает?”. Через некоторое время ответы станут

появляться, тогда только успевайте их записывать! Например, это же вешалка (!), а вот и белка, рыболовный крючок на удочке (!). Если не получится найти цифре образ, то нарисуйте двойку ярким фломастером (вашим любимым цветом или разными цветами) и покрутите ее в руках, наверняка, что-то вспомните. Если же и это не поможет, то тогда за экстренной помощью нужно обратиться... к детям. У них воображение развито гораздо лучше, и они вас просто удивят потоком возникших образов. К тому же это интересная игра принесет вам массу удовольствий. “Поиграйте” с вышеуказанными темами, не подглядывая дальше в книгу. А потом сравните, свои списки с приведенными ниже.....

Алгоритм наблюдения:

- 1) эмоциональное впечатление о предмете:
 - что напоминает?
 - нравится или нет?
 - что конкретно нравится?
 - какие вызывает эмоции и ощущения?

- 2) рациональное восприятие:
 - геометрическая форма,
 - размеры и пропорции,
 - общая структура (вид, внешность, стиль, цвет и т.д.),
 - детали,
 - мелкие детали,
 - на что похожа каждая из них?

В процессе наблюдения вызывайте как можно больше чувств, ощущений, эмоций. Они помогут надежнее запомнить данный предмет, место или обстановку. Следует отметить, - как пишет известный русский психолог И.А. Корсаков, - что умение наблюдать, видеть, выбирать информацию для фиксации в памяти непосредственно связано с интересами человека, и доказательства тому встречаются на каждом шагу. Прежде чем запомнить что-то, необходимо захотеть запомнить, причем запомнить для того, чтобы впоследствии воспроизвести. Как говорится: “Что посеешь при запоминании, то и пожнешь при воспроизведении”.

В процессе восприятия и, следовательно, запоминания новой информации, непременно происходит перезапись следа памяти, а в результате информационная посылка, при повторном её восприятии никогда не встретится сама с собой и “под копирку” не воспроизведется.

Думаем, уже понятно, что просто так, без активного участия субъекта зрение свое дело на должном уровне не выполнит ни за что. Нужна и сосредоточенность, чтобы, по крайней мере, уменьшить влияние случайностей, и интеллектуальная постоянная работа с тем, что видишь и слышишь, чтобы обогатить память, а через нее – воспринимаемый внешний мир. Нужна и пристрастность, или иными словами, личное отношение ко всему, что мы видим и надеемся увидеть. Это значит, не только перевести глаза на новый объект или явление внешнего мира, но и произвести соответствующую внутреннюю перестройку. Приведем упражнения, позволяющие развить наблюдательность.

Упражнение 1.

Одно из наиболее простых и эффективных упражнений для развития наблюдательности состоит в умении “видеть” только обыденные вещи. Может быть, это и покажется легким, но попробуйте, и вы убедитесь в обратном.

Поставьте перед собой какую-нибудь самую обыкновенную вещь (лучше яркого цвета ввиду того, что ее лучше запомнить). Положим, что это будет книга или яблоко. Смотрите спокойно на нее в продолжение некоторого времени, но внимательно, стараясь запечатлеть ее в своей памяти. Затем закройте глаза и попытайтесь припомнить эту вещь с большой точностью. Припомните ее размер и подробности. Затем откройте глаза и проверьте, чего еще не хватает вашему образу. Отметьте эти подробности, а потом вновь закройте глаза и постарайтесь усовершенствовать изображение. Продолжайте так до тех пор, пока вам не удастся составить вполне ясный умственный образ данного предмета во всех подробностях. Небольшая практика даст вам удивительный навык.

Упражнение 2.

Это упражнение нужно делать только после того, как овладели упражнением 1. Возьмите какой-нибудь предмет и, получив точное умственное изображение, постарайтесь нарисовать его форму и детали. Не бойтесь, что у вас не получится красивый рисунок. Цель упражнения не в этом. Успешность ваших рисунков будет зависеть не от художественного дарования, а от подробностей, которые вы занесли на бумагу. Эти два упражнения очень хорошо развивают наблюдательность. Начинайте тренироваться с простыми предметами. Через некоторое время вы сможете сделать набросок предмета со всеми деталями, взглянув на него только раз.

Упражнение 3.

Очень полезно представлять описание комнаты и ее обстановки. Многие женщины делают это без всяких усилий, а наблюдательность мужчин в этом направлении невелика. Войдите в комнату и осмотрите ее, стараясь точно “запечатлеть” ее в памяти. Обратите внимание на размер комнаты, цвет обоев, число окон и дверей, стульев, столов, ковров, картин и пр. Затем выйдите из комнаты и запишите то, что вспомните, после чего проверьте правильность воспоминания. Повторяйте, пока не добьетесь хорошего результата. С практикой вы сможете запоминать любые помещения.

Упражнение 4.

Это упражнение было предложено Аустерелем, и называется оно приемом обратной развертки. “Попробуйте перед сном сесть с закрытыми глазами в удобное кресло. Вспомните затем все, что вы делали и наблюдали в течение дня... Вы увидите себя, во-первых, опускающимся в кресло для выполнения упражнения. Само собою представится вам комната, в которой вы находитесь. Картина эта сменится предшествовавшей: вы очутитесь в столовой, где поужинали, вспомните, что ели, кто сидел с вами, о чем говорилось за столом. Затем, в обратном чередовании, представится вам, как вы вошли в гостиную, поднимаетесь по лестнице, открыли ключом входную дверь, шли по улице, заметили в смежном доме освещенные окна, далее в №3 слышали игру на рояле, видели у дома №1 человека, перешедшего на другую сторону улицы и т.д. Еще ранее А. прощался при вас с Б., разговаривал о политике... Следя за событиями в обратном чередовании, упражняющийся не должен терять ни одного звена из непрерывной цепи своих воспоминаний. Пусть он старается вызвать в памяти все лица, которые видел в течение дня, все, что слышал, говорил или делал сам. Мысленно дойдет он, таким образом, до того момента предыдущего утра, когда он встал и собрался на службу.

Освоив это упражнение, вы вскоре сможете восстанавливать по памяти любой день, месяц, год.

Первые упражнения должны длиться не более получаса, до первых признаков утомления. Повторяйте время от времени эти упражнения, и вы будете поражены, до какой степени ярко восстановит ваша память все, что вы наблюдали и чувствовали.

Искусство обратного воспроизведения сначала дается с большими усилиями; но если вы не отступите перед сложностью первых упражнений, то будете просто восхищены достигнутыми результатами. Овладев этим искусством, вы не будете нуждаться в дневнике: ваша память уподобится живому дневнику, благодаря помощи которого вы сможете воскресить в своем воображении любую картину пережитого, а следовательно, и весь запоминаемый вами материал.

3 этап – запоминание всей информации

Итак, мы представили точную информацию в виде конкретных образов. Но, оказывается, этого недостаточно для запоминания. Дело в том, что наш мозг “настроен” на связь образов или ассоциацию. Предметы и явления действительно запечатлеваются и воспроизводятся не изолированно друг от друга (по одиночке), а в связи друг с другом (по выражению Сеченова, “группами или рядами”). На эту особенность памяти обратили внимание довольно давно. Еще Аристотель пытался вывести принципы, по которым наши представления могут связываться друг с другом. Эти принципы, названные впоследствии принципами ассоциации (слово “ассоциация” означает “связь”, “соединение”), получили широкое распространение в психологии. Принципы эти таковы:

1. **Ассоциация по смежности.** Образы восприятия или какие-либо представления вызывают те представления, которые в прошлом переживались одновременно с ними или непосредственно вслед за ними. Например, образ нашего школьного товарища может вызвать в памяти события из нашей жизни, имеющие положительную или отрицательную окраску.
2. **Ассоциация по сходству.** Образы восприятия или определенные представления вызывают в нашем сознании представления, сходные с ними по каким-либо признакам. Например, при виде портрета человека возникает представление о нем самом. Или другой пример: когда мы видим какой-то предмет, он может напомнить нам о каком-либо человеке или явлении.
3. **Ассоциация по контрасту.** Образы восприятия или определенные представления вызывают в нашем сознании представления в каком-нибудь отношении противоположные им. Например, представив что-нибудь черное, мы можем тем самым вызвать в представлении какой-либо образ белого цвета, а представив великана, мы можем вспомнить карлика (А.Г.Маклаков, 2002 г.).

Понятие ассоциации легло в основу так называемого ассоциативного эксперимента: испытуемому предъявляют слово и предлагают ответить на него как можно быстрее первым словом, которое придет ему в голову.

В юмористическом рассказе Карела Чапека “Эксперимент профессора Роусса” рассказывается о попытке практически использовать ассоциативный эксперимент для разоблачения человека по имени Суханек, подозреваемого в убийстве шофера, тело которого не нашли, но чей автомобиль со следами крови внутри был обнаружен в сарае арестованного Суханека. После того как профессор сообщил подозреваемому инструкцию (“Я не буду вас допрашивать. Я только буду произносить слова, а вы должны в ответ говорить первое слово, которое придет вам в голову. Итак, внимание! Стакан...”), эксперимент начался.

- “ - Стакан, - повторил профессор Роусс.
 - Пиво, - проворчал Суханек.
 - Вот это другое дело, сказала знаменитость, - Теперь правильно.
- Суханек подозрительно покосился на него. Не ловушка ли вся эта затея?
- Улица, - продолжал профессор.
 - Телеги, нехотя отозвался Суханек.
 - Надо побыстрее. Домик.
 - Поле.

РИСУНОК 117

- Токарный станок.
 - Латунь.
 - Очень хорошо.
- Суханек, видимо, уже ничего не имел против такой игры.
- Мамаша.
 - Собака.
 - Будка.
 - Солдат.
 - Артиллерист.

Переключка становилась все быстрее. Суханека это забавляло. Похоже на игру в карты, и о чем только не вспомнишь!

- Дорога, - бросил ему Роусс в стремительном темпе.
- Шоссе.
- Прага.
- Бороун.
- Спрятать.
- Зарыть.
- Чистка.
- Пятна.
- Тряпка.
- Мешок.
- Лопата.
- Сад.
- Яма.
- Забор.
- Труп!

Молчание.

- Труп! – настойчиво повторил профессор. – Вы зарыли его под забором.

Так?

- Ничего подобного я не говорил! – воскликнул Суханек.

- Вы зарыли его под забором у себя в саду, - решительно повторил Роусс. – Вы убили Чепелку по дороге в Бороун и вытерли кровь в машине мешком. Все ясно”.

Учение об ассоциации получило широкое распространение в психологии, особенно в так называемой ассоциативной психологии, распространившей принцип ассоциации на все психические явления (Д. Юм, У. Джемс, Г. Спенсер). В дальнейшем содержание понятия ассоциации переосмыслилось и углубилось, но само понятие прочно закрепилось в психологии памяти.

Наблюдения показывают, что у одного и того же человека одно и то же слово может в разное время вызывать совершенно различные ассоциации. Так, в опытах Г.Мюнстерберга четверем испытуемым в качестве “начала цепи ассоциаций” предъявляли одни и те же слова четыре раза с интервалом по три месяца. Он не нашел в ассоциациях испытуемых никакого постоянства. У.Джемс приводит примеры разнообразия и неожиданности ассоциативных связей. Ребенок,

который в первый раз увидел снег, называет его “сахаром” и “белыми бабочками”; яйцо в скорлупе – “красивый картофель”, апельсин – “мячик”. М.А.Холодная продолжает эту тему: “В процессе взаимодействия со своим окружением у человека формируется особый механизм отражения действительности – индивидуальная система знаний. **Семантические структуры** – это индивидуальная система значений, характеризующая содержательный строй индивидуального интеллекта, которая обнаруживает себя в экспериментальных условиях в виде устойчивых словесных ассоциаций, “семантических полей”, “вербальных сетей”, и т.п. Первоначально основным источником сведений о семантических структурах были эксперименты по изучению особенностей усвоения и использования слов родного языка. При этом в разных вариациях обсуждался, по сути дела, один и тот же вопрос: каким образом человек понимает значение слова и каким образом он устанавливает связи между разными словами. Использование в исследованиях долговременной семантической памяти сложных методов математической обработки данных (в частности, методов многомерного шкалирования и методов кластерного анализа) позволило говорить о существовании “семантических пространств”, поскольку выяснилось, что **некоторое множество слов располагается в индивидуальном ментальном опыте на определенном расстоянии друг от друга.**

Принцип организации и функционирования “вербальной сети” таков, что активизация основного слова (элемент О) приводит к одновременной, последовательной либо избирательной актуализации других элементов этой вербальной сети. В свою очередь, “семантическое пространство” позволяет оценить характер размещения значений слов в ментальном опыте человека в зависимости от степени их содержательной близости относительно признаков А и В (Петренко, 1988)”.

Из всего сказанного можно сделать вывод, что **для запоминания точной информации нужно ее связывать с тем, что уже хранится в памяти, т.е. создавать ассоциации.**

Итак, мы будем связывать образы между собой. Причем процесс создания ассоциаций будет подчиняться определенным правилам, а подобная связь будет называться “искусственной ассоциацией”.

“Искусство хорошей памяти – это искусство сотворения многочисленных и разнообразных связей с любыми сведениями, которые мы хотим запомнить”.

У. Джемс

Методы сопоставления

Методы “Сопоставления” – это методы соединения новой информации со старой, хранящейся в памяти, или соединение различных элементов точной информации между собой. Так, большинство из нас, если увидит цифру 1945, то, не задумываясь ответят, что это год окончания Великой Отечественной войны, а 246 – это возрастающая четная последовательность. Можно выделить три метода “Сопоставления”: метод “Математических последовательностей”, метод “Математических вычислений” и метод “Известной информации”. Рассмотрим подробнее каждый из этих методов.

Метод “Математических последовательностей”

Метод “Математических последовательностей” - это метод соединения элементов цифровой информации друг с другом и поиск закономерностей. Если внимательно рассмотреть числовые ряды, то можно обнаружить различные последовательности цифр: восходящие или нисходящие, четные или нечетные, простые или сложные. Например: 674523. В этой последовательности можно увидеть нисходящую четную последовательность 6-4-2 и нисходящую нечетную последовательность 7-5-3. Или можно обнаружить другие закономерности, например 738837 – это зеркальное отражение. Оно может быть и через цифру: 2630362. Еще есть “перевертыши” – 69 и 96.

РИСУНОК 122

Приведем несколько примеров запоминания методом “Математических последовательностей”.

261248162 – по краям зеркальное отражение (261 и 162), а в середине сложная четная восходящая последовательность (2-4-8).

6357519949 – первые 6 цифр – это сложная последовательность, а потом: 100 без 1 и пятьдесят без 1.

Упражнение

Запомните методом “Математических последовательностей” следующие цифры:

83452769096.....
 876907152678.....
 501499246.....
 2740531970.....
 17618365400671.....

Метод “Математических вычислений”

Метод “Математических вычислений” – это метод соединения элементов цифровой информации с помощью математических вычислений. Например: 536046 – это $53 + 7 - 7$ или $5712 - \text{это } 5 + 7 = 12$.

Упражнение

Запомните методом “Математических вычислений” следующие цифры:

7869873926.....
 5057647178.....
 1224824416.....
 89827558025.....
 64321890602.....

Метод “Известной информации”

Метод “Известной информации” - это метод соединения новой информации с уже известной, хранящейся в памяти. Каждый человек за всю свою жизнь накапливает большое количество точной информации. Например: исторические даты, знаменитые события, возраст различных людей, дни рождения; номера домов, квартир, телефонов, машин; цены на товары, размеры одежды, обуви, вес и рост; цифры, связанные с профессиональной деятельностью; названия мест, имена и фамилии знакомых, имена знаменитых людей, названия улиц, географических мест и многое другое. Допустим, нам нужно запомнить следующий телефон: 41181245. Его очень легко запомнить этим методом, т.к. 41 - это начало Великой

Отечественной войны, а 45 – ее конец, между ними 1812 – это Отечественная война в России. А, например, число 314625380 можно запомнить так: 314 – число “пи”, 625 – это 25 в квадрате, а 380 – это напряжение электрического тока.

Американский психолог Чейз, пытаясь понять, как запоминают мнемонисты, 20 месяцев обучал студента добровольца запоминанию цифр с помощью этого метода. За 20 месяцев он научил его запоминать 80 (!) цифр. При этом его студент мог запоминать только знакомые ему числа. Обучающиеся мнемотехнике уже на втором занятии могут воспроизвести 90 цифр. В чем же ошибка психолога? Он просто перепутал прием перевода информации в образы с методом мнемотехники, основывающимся на создании ассоциации.

Метод “Известной информации” часто применяют для запоминания различных названий и цифровой информации.

Упражнение

Запомните методом “Известной информации” следующие цифры:

0219612002.....
 1380959267.....
 1970160142.....
 1637845361.....
 1252783804.....

Методы эйдетики

«Эйдестикой, - как утверждал Л.С. Выготский, - психологи называют новое направление учения о субъективных наглядных образах, наблюдающихся у детей и подростков в определенной фазе их развития, а также сохраняющиеся иногда, большей частью в виде исключения, и у взрослых. Эйдетическая память – это особый тип памяти. Эйдетические, или наглядные, образы памяти являются результатом последствия возбуждения органов чувств внешними раздражителями. Они похожи на представление тем, что возникают в отсутствие предмета, но характеризуются такой наглядностью, которая недоступна обычному представлению. По образному выражению У. Джемса, при эйдетической памяти “мозг воспринимает как воск, а удерживает как мрамор”. Сущность эйдетического феномена заключается в том, что человек обладает способностью видеть в буквальном смысле этого слова на пустом экране отсутствующую картину или предмет, который ранее находился перед его глазами. Эйдетические образы занимают как бы промежуточное положение между послеобразами и представлениями, приближаясь у отдельных лиц то к одним, то к другим.

Научное изучение способностей человека переживать яркие образы началось совсем недавно – в начале 20 века. В 1907 году венский врач В. Урбанчич обратил внимание на способность плохо слышащих людей удерживать в памяти образы предметов в течение нескольких дней. Они описывали на следующий день содержание предъявляемых им картинок настолько подробно, как будто продолжали видеть картинки перед собой. В. Урбанчич не связал его с резервными возможностями памяти, а счел это патологией, поскольку наблюдал этот феномен у больных детей. Он назвал это явление “субъективно-оптическим образом”. Однако это открытие не заинтересовало психологов. В 1911 году изучение этого явления занялся немецкий профессор Эрик Йенш (1883 – 1940). Он создал в Марбургском психологическом институте группу единомышленников, в которую вошли его брат Вальтер Йенш, Освальд Коро, Х. Фрайлинг и др. Э. Йенш ввел свое название для открытого В. Урбанчичем явления – эйдетизм, а для обладателя этой способностью – эйдетик (от греч. слова “эйдос” - образ).

В настоящее время эйдети́зм рассматривается как разновидность образной памяти, выраженная в сохранении ярких, наглядных образов предметов по прекращению их взаимодействия на органы чувств. Как показал Э.Йенш, эйдетические образы имеют полимодальную природу. Он описал зрительный, слуховой и тактильный эйдети́зм. Об обонятельном эйдети́зме уже упоминал Г.Гессе, а вкусовой эйдети́зм хорошо знаком гурманам.

Чтобы лучше представить положение эйдети́зма среди других психологических и психофизиологических феноменов, Э.Йенш предложил аналогию с различными оттенками оранжевого цвета, которые образуют непрерывный ряд между красным и желтым цветом. Подобно этому *эйдетический образ занимает промежуточное положение между ощущением и представлением.*

По мнению ряда исследователей, эйдетической способностью в разной мере обладают все люди. Более того, некоторые ученые считают, что эйдети́зм – это закономерная стадия развития ребенка, пик эйдети́зма приходится на 11-16 лет. Считается, что у взрослых он менее выражен и лишь у немногих эта способность сохраняется на всю жизнь. Эйдетические способности отмечали у себя некоторые ученые художники и писатели: И.В. Гете, Д. Лондон, В. Ундт, Э. Мах, а также А. Белый, В. Пильняк, А. Толстой К. Федин, О. Форш и другие. Так, К. Федин сообщает: “Я, прежде всего, слышу, что пишу”, а А. Толстой говорит об образах: “Я их физически видел”. А. Эйнштейн мог образно “видеть” силу тока, напряжение и другие абстрактные физические величины. Когда его спрашивали, как он пришел к открытию теории относительности, он рассказал, что представлял себя мчащимся со скоростью света, наблюдая, как в этом состоянии выглядит земля и все, что с ней происходит.

Большой интерес к работам Марбургской школы проявил Л.С. Выготский, высоко ценивший Э. Йенша как исследователя – экспериментатора. По его мнению, “изучение Э. Йеншем памяти может служить образцом... экспериментальной психологии, проникающей в психологические исследования”.

В специально посвященной эйдети́зму главе, в работе “Основные течения современной психологии”, Л.С. Выготский так определяет сущность этого явления: это способность “видеть, в буквальном смысле слова, на пустом экране отсутствующую картину или предмет...”. Л.С. Выготский разделяет мнение О. Кро, что для детей Средней Европы доля явно выраженных эйдетиков составляет около 40%, а если в число детей – эйдетиков включать детей с латентной, т.е. скрытой эйдетической формой, доля эйдетиков составит почти 100%.

В “Педагогике подростка” Л.С. Выготский идет значительно дальше и рассматривает эйдети́зм как закономерную стадию нормального детского развития. Он считает, что “... наглядные эйдетические образы характерны для детского возраста, в частности есть основания полагать, что они наиболее свойственны самому раннему детству”; “в эйдетических образах, по Л.С. Выготскому, в нерасчлененном виде заключены начатки трех будущих самостоятельных функций: памяти, воображения и мышления, - и ... нельзя провести точной грани между тремя процессами”. Л.С. Выготский согласен с Э. Йеншем, что “образные представления являются ... как бы переходной ступенью от восприятия к представлениям. Они обычно исчезают с окончанием детского возраста, но исчезают не бесследно, а превращаясь, с одной стороны, в наглядную основу представлений, а с другой – входя составными элементами в восприятие”. “Память переходит от эйдетических образов к формам логической памяти, ... для эйдетических образов характерно, что они не исчезают вовсе из сферы интеллектуальной деятельности подростка, но передвигаются как бы в другой сектор этой же самой сферы. Переставая быть основной формой процессов памяти,

они становятся на службу воображения и фантазии, изменяя, таким образом, свою основную психологическую функцию”. Своего максимума эйдетические проявления достигают к 11-12 годам. С наступлением переходного возраста в 15-16 лет наглядные образы начинают исчезать. В этом Л.С. Выготский видел влияние развития речи, когда понятия начинают занимать место прежних образов”. (Л.Выготский, С.Геллерштейн, Б.Фингер, М.Ширвинд «Основные теории современной психологии» 1930г.)

Метод “Зрительной прорисовки”

Метод “Зрительной прорисовки” - это метод зрительного соединения символа с реальным изображением или предметом, видимым в данный момент. Увидев вновь этот реальный предмет или изображение, человек может воспроизвести и запомненный символ. Под понятием “зрительное соединение” мы имеем в виду мысленную прорисовку контура символа на какой-либо поверхности. Этим методом обычно пользуются для запоминания цифр и простых символов. Приведем следующий пример. Посмотрите на данную картинку и найдите в ней элементы, похожие на цифру “7”. Причем, цифра может находиться не только в обычном положении, но и лежать на боку, висеть вверх ногами, быть маленькой или большой, хорошо видна или же плохо. Все это значения не имеет. Главное, ее найти. Итак, давайте присмотримся повнимательнее. Вот и замечательно, нашли. А теперь усложним задание, найдите на картинке теперь три цифры “4”, “2” и “9”, расположенных либо сверху вниз, либо справа налево. Чувствуется определенное напряжение, но через некоторое время все получится. Впервые этот метод предложил И.Ю.Матюгин в книге «Как развить хорошую память».

РИСУНОК 123

Упражнение

Найдите в следующих картинках цифры:

3, 5, 8

1, 2, 6

0, 7, 9.

РИСУНОК 124

РИСУНОК 125

РИСУНОК 126

Метод “Мысленной прорисовки”

Метод “Мысленной прорисовки” – это метод мысленного соединения воображаемых символов и слов с реальными предметами. Этот метод отличается от предыдущего тем, что символы или слова не просто “накладываются” на предметы, а мысленно прорисовываются, как будто на самом деле пишутся или рисуются. При этом вы должны видеть все этапы работы и просто физически ощущать сам процесс, т.е. чувствовать движение руки, скрип карандаша или запах краски. Только не двигайте на самом деле рукой. Обычно в воображении пишут яркой краской или фломастером, можно писать карандашом или мелом, выбор за вами. Главное, чтобы символы были крупными и хорошо “заметными”. А теперь давайте запишем слово “карандаш” красной краской на белой стене. Почувствуйте

запах краски, выписывайте постепенно, не торопитесь. Получилось? Как правило, сразу получается не у всех, так что не расстраивайтесь, а лучше еще потренируйтесь.

Упражнение

“Напишите” на разных, видимых в данный момент, поверхностях следующие слова:

молоток	village
тетрадь	whenever
веснушки	pleasant
радуга	miserable
заколка	introduce

Техники запоминания точной информации

Техника запоминания – это комбинация нескольких приемов и методов мнемотехники, используемая для запоминания точной информации большого объема.

Какую точную информацию можно запомнить с помощью техник запоминания?

1. Таблицы
2. Таблицу Менделеева
3. Списки исторических дат
4. Прайс - листы
5. Иностранные слова (разных языков мира)
6. Списки иностранных слов
7. Списки неправильных глаголов
8. Исключения из правил
9. Правописание иностранных и русских слов
10. Японские иероглифы
11. Химические формулы
12. Уравнения химических реакций
13. Схемы строения молекул химических соединений
14. Формулы (математические, физические и т.д.)
15. Лекарственные средства
16. Различные термины
17. Списки Ф.И.О.
18. Списки телефонов
19. Адреса
20. Номера автомобилей
21. Информацию о человеке
22. Постоянные величины
23. Географические названия
24. Последовательность игральных карт и многое другое.

К сожалению, в данной книге нет возможности полностью осветить этот вопрос, т.к. ***практически любая точная информация может быть запомнена разными методами мнемотехники.*** Подробнее познакомить вас и научить применять техники запоминания точной информации на практике может только преподаватель мнемотехники. Так что, если вы захотите подробнее ознакомиться с

нижеприведенными техниками, то обращайтесь к авторам этой книги Васильевой Екатерине Евгеньевне и Васильеву Владимиру Юрьевичу.

ГЛАВА 6.

Эффективное повторение

Повторение является важнейшим этапом закрепления запоминаемого материала (только текстового или речевого) и его прочного сохранения (текстовая (речевая) и точная информация). **Повторение** – важнейшее условие овладения знаниями, умениями, навыками. Исследования психологов позволили выявить некоторые **закономерности процесса повторения**. Перечислим их.

Во-первых, установили, что заучивание протекает **неравномерно**: вслед за подъемом в воспроизведении может наступить некоторое снижение. При этом оно (снижение) носит временный характер, т.к. с новыми повторениями увеличивается способность к припоминанию.

Во-вторых, заучивание идет **скачками**. Иногда несколько повторений подряд не дают существенного прироста в припоминании. А потом при последующих повторениях происходит резкое увеличение объема запоминаемого материала. Это можно объяснить тем, что следы, оставляемые каждый раз при восприятии, сначала бывают недостаточными для припоминания. Потом же, после нескольких повторений, влияние этих следов сказывается сразу. И, как следствие, человек припоминает большое количество информации.

В-третьих, если **материал легкий** для запоминания, **то первые повторения дают больший результат**, чем последующие. Каждое новое повторение приводит к незначительному увеличению объема запомненного материала. Это объясняется тем, что основная, более легкая часть, запоминается быстро. А оставшаяся, т.е. более трудная часть, требует большего количества повторений.

В-четвертых, если **сложный материал**, то **процесс запоминания протекает сначала медленно, а потом быстро**. Это можно объяснить тем, что эффект от первых повторений недостаточен. И объем запоминаемого материала увеличивается лишь при многократных повторениях.

В-пятых, повторения нужны не только тогда, когда мы **учим материал**, но и тогда, когда надо **закрепить в памяти** то, что мы уже выучили. При повторении заученного материала его прочность и длительность сохранения многократно возрастают.

Кроме указанных выше закономерностей процесса повторения существуют еще условия, способствующие повышению эффективности запоминания. Прежде всего, очень важно, чтобы **повторение** было **активным и разнообразным**. Для этого перед учениками ставят разные задачи: придумать примеры, ответить на вопросы, начертить схему, составить таблицу, изготовить наглядное пособие и т.д. Следует отметить, что при активном повторении активизируются сформировавшиеся связи. В результате процесс запоминания протекает более качественно. Примером активного повторения может служить **пересказ** после прочтения текста.

Пересказ – это не только развитие речи, но и прекрасная тренировка памяти. Во время пересказа в коре головного мозга происходят мощные процессы обработки информации. А во время повторного чтения (пассивное повторение) активность мозга очень мала. Школьные учителя хорошо знают: среди учеников, у которых выработалась привычка пересказывать выученный материал, не бывает

троечников. Повторное чтение не требует напряжения сил, потому что в процессе его происходит “узнавание” знакомого материала, что создает иллюзию знания. На самом же деле материал не закрепляется в памяти.

РИСУНОК 135

Давным-давно в одном из московских институтов провели следующий эксперимент. Четырем группам студентов читали один и тот же отрывок лекции. В первой группе “для надежности” прочли его четыре раза. Во второй – три раза, но один раз студенты пересказали его. В - третьей – два чтения и два пересказа, в четвертой – один раз прочли и три раза пересказали. Разница в усвоении материала была столь разительной, что вывод был сделан однозначный: **“Повторное (и многократное) чтение учебного материала – пустая трата времени! Для эффективного запоминания важно активно повторить (пересказать) материал!”**

Следует отметить разницу между мнемотехническим повторением и повторением в привычном значении этого слова. Обычно мы повторяем, чтобы запомнить, а мнемонисты повторяют, чтобы сохранить уже запомненное. Они запоминают материал без ошибок еще *до* повторения и повторяют для того, чтобы сохранить его в памяти.

Точную информацию можно повторить по-разному. Выделяют два уровня мысленного повторения.

Первый уровень. Мысленно повторяются только **вертикальные последовательности ассоциаций** (“ключи”). Так, например, на последовательность предметов (метод “Цицерона”) может быть закреплена любая последовательность, к примеру, список дел. Вспомнив последовательность предметов, мы вспомним и список дел. На такое мысленное повторение уходит обычно всего несколько секунд. Второй уровень. Повторение с **припоминанием всей информации**. При этом вспоминаются не только вертикальные последовательности, но и горизонтальные. Весь материал повторяется мысленно от начала до конца. В том случае, если вы запоминали большой объем точной информации и на его воспроизведение понадобится много времени, то вам нужно разбить его на части. Сначала повторить первую часть, потом сделать перерыв. Затем – вторую часть и сделать перерыв и т.д. Довольно часто у учащихся не хватает терпения или сил повторить весь большой материал, они быстро устают и начинают очередное повторение с самого начала. Поэтому мы рекомендуем повторять с того места, где вы остановились, т.е. прекратили повторение.

Другим важным условием эффективного запоминания и сохранения материала в памяти является его правильное **распределение во времени**. В психологии известны два способа повторения: **концентрированное** и **распределенное**. При первом способе материал заучивается в один прием, повторение следует одно за другим без перерыва. Например, если для заучивания стихотворения требуется 12 повторений, то ученик 12 раз подряд читает его, пока не выучит. При распределенном повторении каждое чтение отдельно от другого некоторым промежутком времени.

Проводимые исследования показывают, что распределенное повторение рациональнее концентрированного. Оно экономит время и силы, способствуя более прочному усвоению знаний. В одном из исследований две группы школьников заучивали стихотворение разными способами: первая группа – концентрированным, вторая – распределенным. Полное заучивание при концентрированном способе потребовало 24 повторения, а при распределенном способе – только 10, т.е. в 2,4 раза меньше. При этом распределенное повторение

обеспечивает и большую прочность знаний. Поэтому опытные педагоги повторяют с учащимися учебный материал в течение целого года. А для того, чтобы не снизилась активность детей, они используют разные приемы повторения, включают материал в новые связи.

Заучивать материал сразу, до конца и полностью мы бы не советовали. Куда полезнее при первом знакомстве с материалом заучить не все. А лишь спустя некоторое (пусть и небольшое) время можно обратиться к нему уже с целью заучивания. Уверяем вас, такой нехитрый прием приводит к заметному уменьшению количества повторений, необходимых для полного овладения материалом. С чем же это связано?

В психологии существует такое понятие, как реминисценция. Суть этого явления состоит в том, что в процессе отсроченного воспроизведения появляются элементы, которые не были воспроизведены тотчас после предъявления материала. Другими словами, через некоторое время вспоминается больше, чем вспомнилось сразу. Таким образом, продуктивность отсроченного воспроизведения (через некоторое время) гораздо выше непосредственного после запоминания. Не вдаваясь здесь в научное объяснение этого явления (тем более что на этот счет существуют различные точки зрения), отметим только, что **в промежутках между запоминанием и воспроизведением происходит дополнительное неосознаваемое закрепление информации.**

Экспериментально установлено, что этот эффект по знаку (лучше/хуже) обратно пропорционален полноте заучивания. **Чем более полно и жестко запоминается материал, тем меньше вероятность возникновения реминисценции, улучшения отсроченного воспроизведения.** Это, впрочем, и естественно: если вы “задолбите текст намертво”, дословно, то улучшаться отсроченному воспроизведению уже некуда, а вот ухудшаться – это, пожалуйста, что оно исправно и делает. Именно с этим обстоятельством и связано требование – не сразу, по строчке, по абзацу или как вы привыкли работать, заучивая какой-либо текст, доводя воспроизведение до абсолютного результата. Это во всех отношениях вредно и для вас, и для будущего экзамена, и для усвоения этой книги.

Эксперимент. Попробуйте испытать себя сами по подготовке домашнего задания. Один материал зазубрите до полного его “омертвления”, а другой заучите процентов на 60-70 и устройте перерыв, дайте памяти возможность в этой специально вами устроенной паузе в череде утомительных повторений без вашего сознательного участия самой поработать над материалом.

Теперь о **временных аспектах повторения.** Природа памяти такова, что созданные взаимосвязи (ассоциации) самопроизвольно разрушаются примерно через 40-60 минут при условии однократного восприятия, если их не закрепить повторением. Поэтому первое мысленное повторение необходимо делать сразу после запоминания. Что касается остальных повторений, то временные рамки зависят, прежде всего, от запомненной информации. Если вы запомнили текстовую или речевую информацию, то второе повторение нужно сделать через 15-20 минут после первого, третье – через 6-8 часов (в день запоминания), четвертое – на следующий день, через 24 часа. Если же вы запомнили точную информацию, то второе повторение нужно сделать через 40-60 минут, третье – через 3-4 часа (в день запоминания) и четвертое – в течение следующего дня. Вас не должно пугать большое количество повторений. Повторять из памяти намного проще и интереснее, чем пытаться безрезультатно запомнить что-то обычным методом. Мысленно повторять можно где угодно: за обедом, во время прогулок, в общественном транспорте. При запоминании точной информации вы можете целый день “крутить ее в голове”. Таким образом, реализуется принцип интенсивного обучения – обучения без перерывов, с “погружением” в предмет.

Принципы рационального повторения (по И.А.Корсакову)

Заметим, что основные приемы запоминания могут быть разделены на две большие группы: методы, связанные с интеллектуальной работой над запоминаемым материалом, и методы, представляющие собой чисто мнемотехнические приемы, применяемые там, где материал не подлежит смысловому анализу или где требуется специальное заучивание терминов, фактов и т.п. Коль скоро с нерациональным повторением многие, особенно зубрилки, знакомы и без нас, познакомьтесь с принципами рационального повторения информации.

1. Необходимо повторять информацию сразу же после ее восприятия (например, прочтения), так как самая большая потеря информации приходится на первые стадии запоминания, следующие непосредственно за восприятием.

2. Промежутки времени между повторениями нужно по возможности удлинять.

В первый день не обязательно “вгрызаться” в каждую запятую. Достаточно беглого, быстрого прочтения с элементарной целью не столько понять, сколько почувствовать, что вообще нам предстоит заучить. И главное, если вспомнить все, что ранее говорилось на тему повторения, то становится ясно, что дни, когда вы вообще не обращаетесь к заучиваемому материалу, каким бы он ни был, может быть, даже важнее для его запоминания, чем “рабочие дни”.

В эти дни якобы безделья, хотите вы этого или нет, вы думаете, над чем работаете, у вас формируется отношение к заучиваемому материалу, а это, уверяем вас, самое главное в заучивании и есть.

3. Количество повторений должно выбираться с некоторым запасом, при этом следует придерживаться строгого правила: число повторений должно быть таким, чтобы в течение необходимого промежутка времени информация не пропадала. И еще: очень важно в этой ситуации буквально “пропитаться” установкой на определенную длительность хранения информации в доступном виде, чтобы экзамен не прошел по схеме – “прокукарекал, а там хоть и не рассветай”.

РИСУНОК136

Эта схема рассчитана на повторение материала, усвоенного в течение семестра или учебного года, и не может быть применена в тех случаях, когда в процессе подготовки к экзаменам предмет заучивается впервые, поскольку в течение учебного года или семестра учащийся или студент не работал над ним. Практический опыт показывает, что время, отведенное на подготовку к экзамену, не так уж редко используется не для повторения, обдумывания, организации и систематизации пройденного, а как раз для экстренного, да еще в стрессовой ситуации выучивания предмета. Чтобы повысить продуктивность этого процесса, в таких обстоятельствах учащиеся нередко беспощадно эксплуатируют свою память, не считаясь с возможностями и особенностями своего организма. Самое печальное, что кажущиеся успехи в усвоении знаний при этом – иллюзия, которая существует только при наличии особого эмоционального состояния в связи со сдачей экзаменов (могучий маркер). Исчезает эта часть программы воспроизведения, исчезают и знания, то есть становятся недоступными воспроизведению. Исчезают, потому что о ключе к их воспроизведению не позаботились. Если вы хотите запомнить информацию только на несколько дней, то после непосредственного ее

воспроизведения рекомендуем вам повторить материал сначала через 15-20 минут, затем через 8-9 часов и еще раз на следующий день, через 24 часа. Главное, что для лучшего запоминания количество повторений должно выбираться с некоторым запасом.

4. Советуем применять комплексный учебный метод. Большие количества информации можно запоминать с помощью частного учебного метода, при котором повторяется предложение за предложением, стихотворная строка за строкой и т.п., обрекая, таким образом, заучиваемый материал на интерференцию с самим собой и прочие “радости”. Кроме того, в ситуации “шинковки” материала на самостоятельные, не связанные между собой по смыслу кусочки, то есть при использовании частичного учебного метода, информация дробится и вырывается из общего контекста, из, как правило, все-таки существующей общей логики заучиваемого рассказа, теоремы и чего угодно. Это формальное деление только по признаку объема (размера) того или иного запоминаемого фрагмента, лишь затрудняет запоминание и приводит к увеличению числа повторений.

В отличие от этого, при комплексном учебном методе вся информация, например текст, сначала запоминается целиком, в общем, пусть и не детально, как это в конце требуется, – и затем уже как одно целое повторяется. Взаимосвязи между отдельными частями материала и само их содержание в этом случае запоминаются куда быстрее и основательнее, а обязательное число повторений заметно сокращается. И все-таки при работе с большим по объему материалом трудно бывает хорошо запомнить текст как одно целое. Текст приходится запоминать частями. Но и в таком случае правильнее всего сначала быстренько “пробежать” весь текст целиком и лишь после этого разбить его на достаточно большие разделы, каждый из которых объединен одной темой и в каждом из которых намечена, осмыслена, пусть даже придумана тематическая ассоциация с разделами последующими. В результате при первом воспроизведении повторяется уже заученная ранее часть и запоминается следующая. При втором – повторяются первые части и запоминаются следующие, и так далее до полной победы, победы куда более легкой, быстрой и впечатляющей, нежели при формальном зазубривании.

ГЛАВА 7.

И все же мы забываем...

Как утверждают психологи, человек, имеющий плохо тренированную память, немедленно забывает 50% того, что он читает, если не делает повторений. Забывает 80% того, что услышал за последние 24 часа. Забывает 90% информации в течение 48 часов и другие 10%, которые мы еще помним, в течение недели. Звучит это настораживающе. Так ли плохи дела с нашей памятью? Оказывается, нет. Приведенные выше примеры относятся к пассивному и не рациональному запоминанию информации, что же касается тренированной памяти, опирающейся на вышеописанные приемы и методы, то статистика будет совсем иной.

РИСУНОК 137

Значит, можно бороться с забыванием! И первым шагом на этом пути будет определение “слабого звена” в вашем механизме запоминания. Давайте вспомним Мнемошу и Алгоритм запоминания.

Алгоритм запоминания:

1. **Уверенность в себе, в своих способностях** (*Если верить в себя и свои способности, то обязательно добьешься успеха!*).
2. **Подготовка к запоминанию** (*...сначала он задавал себе вопросы: “Зачем? Для чего ему запоминать расписание?”. А потом представлял сложные ситуации, в которых расписание ему понадобится. Мнемоша четко знал что именно, где, когда и как будет вспоминать. Потом выбирал способы запоминания и, подъезжая к расписанию, становился полностью сосредоточенным.*)
3. **Интеллектуальная работа с материалом** (*Увидев новые цифры и слова, Мнемоша запоминал их разными способами, то сравнивал числа между собой, то придумывал к словам рифмы, то выделял опорные слова и представлял их в виде разных замечательных предметов, то, вдруг, вспоминал чей-то день рождения, а иногда просто так, зрительно запоминал.*).
4. **Повторение** (*...в пути, он вспоминал и повторял новые строчки расписания.*).

Определите, какие пункты Алгоритма запоминания у вас вызывают проблемы и приложите все усилия, чтобы их устранить. Поймите, что в Алгоритме запоминания не может быть ничего лишнего или ненужного. Каждый этап важен по-своему и составляет вместе со всеми остальными единое целое. Более того, если нарушить последовательность этапов алгоритма, то качественного запоминания (а иногда и запоминания вообще) просто не будет. Зачем вам тратить свое время на бесполезную работу? Зачем вам тратить столько сил на мучительную “зубрежку”? Когда можно осознать все выгоды от быстрого и эффективного запоминания и применять Алгоритм запоминания на практике. Через некоторое время у вас сформируется *привычка качественного запоминания* любой информации. И тогда вас можно будет поздравить, т.к. ваша жизнь изменится на все 180 градусов! Вы станете уверенным в себе человеком, сможете творчески мыслить и запоминать любую информацию, какую только пожелаете. Кроме того, тренированная и правильно организованная память позволит вам добиться успехов в вашей профессиональной деятельности и принесет уважение сослуживцев и одноклассников. Можно и дальше перечислять все “плюсы” и выгоды, которые имеют люди, умеющие эффективно запоминать, но думаю, что этот список вы продолжите сами. А мы вновь вернемся к ... забыванию.

Что же такое забывание и в чем оно выражается?

Забывание выражается в невозможности восстановить ранее воспринятую информацию. Физиологической основой забывания являются некоторые виды коркового торможения, мешающего актуализации временных нервных связей. Чаще всего это так называемое *угасательное торможение*, которое развивается при отсутствии подкрепления.

Забывание проявляется в двух основных формах: а) невозможность припомнить или узнать; б) неверное припоминание или узнавание. Между полным воспроизведением и полным забыванием существуют различные степени воспроизведения и узнавания. Некоторые исследователи называют их “уровнями памяти”.

Принято выделять три “уровня памяти”: 1) воспроизводящая память; 2) опознающая память; 3) облегчающая память. Например, ученик выучил стихотворение. Если через некоторое время он может воспроизвести его

безошибочно – это первый уровень памяти, самый высокий; если он не может воспроизвести заученное, но легко опознает (узнает) стихотворение в книге или на слух – это второй уровень памяти; если же учащийся не в состоянии ни вспомнить, ни узнать стихотворение, но при повторном заучивании ему потребуется меньше времени для полного воспроизведения, чем в первый раз – это третий уровень.

Характер проявления забывания может быть различным. Забывание может проявляться в схематизации материала, отбрасывании отдельных, иногда существенных, его частей, сведении новых представлений к привычным старым представлениям.

Следует обратить внимание на то, что забывание протекает во времени неравномерно. Наибольшая потеря материала происходит сразу же после его восприятия, а в дальнейшем идет медленнее. Например, опыты Эббингауза, показали, что через час после заучивания 13 бессмысленных слогов забывание достигает 56%, в дальнейшем же оно идет медленнее.

Причем такая же закономерность характерна и для забывания осмысленного материала. Подтверждением этого может служить эксперимент, проведенный американским психологом М. Джонсом. Эксперимент сводился к следующему: до начала лекции по психологии М. Джонс предупредил студентов, что в конце они получат листочки с вопросами по содержанию лекции, на которые надо будет дать письменные ответы. Лекция читалась со скоростью 75 слов в минуту, четко и доступно. Письменный опрос был проведен 5 раз через разные промежутки времени. Результаты получились следующие: сразу после лекции студенты правильно воспроизвели 65% основных мыслей лекции, спустя 3-4 дня после лекции – 45,3%, спустя одну неделю – 34,6%, спустя две недели – 30,5% и спустя восемь недель – 24,1%. У “интересного” лектора, приглашенного для сравнения данных, получилось почти то же самое: студенты сразу же после лекции воспроизводили 71% основных его мыслей, а далее шло забывание воспринятого материала: сначала быстрее, а затем несколько медленнее.

Из данного опыта следует вывод, что если студенты не будут работать над закреплением учебного материала в памяти, через два месяца от него останется лишь 25%, а наибольшая потеря (55%) произойдет за первые 3-4 дня после воспроизведения.

Для того чтобы замедлить процесс забывания, необходимо своевременно организовать повторение воспринятого материала, не откладывая надолго эту работу. Это хорошо подтверждают исследования М.Н.Шардакова. Он установил, что если не повторять полученный материал в день получения, то через день сохраняется в памяти 74% материала, через 3-4 дня – 66%, через месяц – 58% и через 6 месяцев – 38%. При повторении материала в первый день через день в памяти сохраняется 88%, через 3-4 дня – 84%, через месяц – 70% и через 6 месяцев – 60%. Если же организовать периодическое повторение материала, то объем сохраняемой информации будет достаточно большим на протяжении значительного времени.

Что же ускоряет процесс забывания? И как нам этого избежать?

Процесс забывания ускоряют следующие факторы:

- 1) недостаточное понимание материала;
- 2) большой объем материала;
- 3) трудность усвоения материала;
- 4) деятельность после заучивания;
- 5) возраст;
- 6) различные болезни нервной системы;
- 7) сильные психические и физические травмы;
- 8) умственное или физическое утомление;

9) действие посторонних раздражителей.

Рассмотрим только некоторые факторы.

Вполне очевидно, что забывание протекает быстрее, если материал недостаточно понятен или неинтересен. Так, например, взрослые люди лучше помнят то, что связано с их профессией и жизненными интересами. А школьники хорошо помнят материал, который их увлекает, и быстро забывают то, что их не интересует.

Скорость забывания также зависит от объема материала и степени трудности его усвоения: чем больше объем материала или чем он труднее для восприятия, тем быстрее происходит забывание.

На другом факторе, ускоряющем процесс забывания, мы остановимся подробнее. Речь пойдет об отрицательном влиянии деятельности, следующей за запоминанием. Мы не случайно поговорим об этом явлении, т.к. оно является одним из основных причин забывания по той простой причине, что его влияния нельзя избежать. Но бороться с ними просто необходимо. Поэтому для пользы дела можно так организовать деятельность запоминания, чтобы свести к минимуму эффект от отрицательного влияния деятельности, следующей за запоминанием.

Приведем обычный пример. Школьник выучил урок, а потом пошел к приятелю поиграть в шахматы, посмотрел дома телевизор, написал сочинение, почитал, а утром в школе его вызвали к доске. Сколько всего произошло с момента запоминания первого из выполненных домашних заданий, до момента воспроизведения когда-то честно заученного! И все это время, даже бездельничая, он что-то делал, за что и пострадал. А у доски, кроме того, что он честно учил, ничего другого вспомнить не смог. Именно деятельность (любая!), будь она случайной или вынужденной, или выполняемая сознательно в промежутке между запоминанием и воспроизведением, и получила название “интерферирующей”.

В исследованиях, связанных с изучением влияния интерферирующей деятельности на функции памяти, было установлено, что чем ближе промежуточная деятельность между запоминанием и воспроизведением к содержанию запомненного материала, тем скорее она может вызвать забывание. Такая интерферирующая деятельность получила название “гомогенной”.

Так, в эксперименте, проведенном А.А.Смирновым, группе школьников давали для заучивания ряд имен прилагательных, а сразу после этого – второй ряд слов. После заучивания второго ряда слов проверяли, сколько прилагательных запомнили дети. В другой группе школьников делали пятиминутный перерыв между заучиванием первого и второго рядов слов. Оказалось, что школьники, учившие ряды слов без перерыва, воспроизводили на 25% меньше имен прилагательных, чем дети, имевшие небольшой перерыв. В другом опыте после заучивания имен прилагательных детям давали заучивать ряд чисел. В этом случае воспроизведение ряда слов упало лишь на 8%. В третьем опыте после заучивания слов шла трудная умственная работа – решение сложных арифметических задач. Воспроизведение слов снизилось на 16%.

Таким образом можно сделать вывод, что отрицательный максимальный эффект интерферирующей деятельности возникает, если запоминание сходного (похожего) материала следуют одно за другим, если деятельность следует без перерыва, а также, если последующая деятельность труднее предшествующей.

Теперь, зная основные причины забывания, можно эффективно организовать процесс обучения. Возьмем, к примеру, выполнение домашних заданий. Здесь важно знать, что *после запоминания* какого-либо материала, *нельзя запоминать* другой. Нужно перейти к новому виду деятельности, например, черчению или рисованию. Важно только, чтобы это не было для вас сложным. Желательно так расположить последовательность предметов, чтобы они были

разнообразными по материалу, а запоминание чередовалось с другими видами деятельности или отдыхом (по 15-20 минут).

Другим существенным фактором, влияющим на скорость забывания, является возраст. С возрастом отмечается ухудшение многих функций памяти. Запоминать материал становится труднее, а процессы забывания, наоборот, ускоряются.

Еще причинами забывания являются различные болезни нервной системы, а также сильные психические и физические травмы (ушибы, связанные с потерей сознания, эмоциональные травмы). В таких случаях иногда наступает явление, называемое ретроградной амнезией. Она характеризуется тем, что забывание охватывает собой период, предшествующий событию, послужившему причиной амнезии. С течением времени тот период может уменьшиться, и даже более того, забытые события могут полностью восстановиться в памяти.

Забывание также наступает быстрее при умственном или физическом утомлении. Причиной забывания может быть и действие посторонних раздражителей, мешающих сосредоточиться на нужном материале, например раздражающих звуков или находящихся в поле нашего зрения предметов.

РИСУНОК 138

Важно заметить, что забывание – процесс вовсе не отрицательный по отношению к воспроизведению. Процесс забывания имеет свои закономерности, и вместе с тем это полезный и необходимый процесс. Представим себе, что мы ничего не забываем! Наша память окажется перегруженной массой частных, несущественных, ненужных в данный момент знаний и фактов или вовсе исчерпавших себя эмоциональных переживаний. Забывание – полезное свойство памяти, если только знать его закономерности и сознательно управлять этим процессом. Забывание – один из компонентов хорошо работающей памяти, направленных на освобождение сознания от перегрузок впечатлениями прошлого для приема и ввода в память новой информации. При этом, конечно, важно так забыть, чтобы можно было вспомнить, то есть при активном забывании в памяти должен обязательно остаться способ доступа, “ключ” к информации, отправляемой на временное хранение.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вот книга и окончена, но, надеюсь, что с ней не закончится ваша работа над собой, ваши тренировки и ваши победы. Верю, что эта книга станет для вас “ключом” к сокровищнице знаний и успеху в жизни.

Низкий поклон тем, кто в процессе чтения и знакомства с новыми методами запоминания сразу же применял их на практике, тем, кто «жил этой книгой».

Надеюсь, что эту книгу прочитали и взяли себе на вооружение многие преподаватели и родители. Другими словами те, от кого напрямую зависит интеллектуальное воспитание подрастающего поколения. **И хочу процитировать слова доктора психологических наук, профессора, ведущего научного сотрудника Института психологии РАН М.А. Холодной: “Традиционная школа решает следующую проблему: “Как обращаться с ребенком, чтобы он более охотно и успешно усваивал содержание образования?” Однако сейчас вопрос должен стоять принципиально иначе: “Каким должно быть содержание образования, чтобы ребенок плодотворно развивался?” Иными словами, не ребенок должен подстраиваться под содержание образования, а, напротив, содержание образования должно подстраиваться под ребенка.**

Только тогда можно говорить об интеллектуальном воспитании подрастающего поколения". Я полностью согласна со словами М.А.Холодной и считаю, что эта книга и является тем инструментом, который позволит подстроить систему образования под ребенка, под его индивидуальные особенности. Осуществив подобную подстройку, все ученики становятся хорошистами и отличниками, как показали многочисленные примеры применения этой методики на практике. Так что если вы заинтересованы в интеллектуальном развитии своих учеников и их успешном обучении в школе, то вам просто необходимо овладеть вышеописанными методами запоминания разной информации. Переложите эти методы на свой предмет, научите детей так мыслить, и вы очень быстро увидите замечательный результат!

Особо хочу отметить золотую пору студенчества. Я никогда не скрывала, что питаю особую любовь именно к студентам. Большинство методов и приемов родилось в обстановке бурной полемики и горячих споров, в обстановке дружелюбия, взаимовыручки и острой необходимости (Скоро экзамен!!!). Могу смело сказать, что курс "Суперпамять" – это не скучные лекции в полусонной аудитории, это творческая атмосфера раскрытия своей индивидуальности, это процесс формирования уверенности в себе, это взаимное обогащение. Да, да, именно взаимное обогащение, взаимопонимание людей разных возрастов, посещающих одну группу. Просто удивительно иногда смотреть, как в методах запоминания точной информации лидерами становятся младшие школьники, а в логических методах запоминания текстов пальму первенства уверенно держат в руках, правда, недолго, студенты и взрослые. Как происходит постоянная смена лидера и здоровое соперничество, результатом которого является развитие памяти и интеллектуальных способностей. Месяц занятий пролетает незаметно для всех, а в душе у учеников остается чувство радости и уверенности в себе, в своих знаниях. Что и является залогом будущего успеха!

Конечно, многое осталось недосказанным, многие вопросы были не полностью освещены, не был выстроен методический курс групповых занятий, т.к. объем этой книги ограничен, да и цели автор преследовал совсем другие. Прежде всего, книга написана для того, чтобы вы поняли, что память можно и нужно развивать, что это, вполне, реально, быстро, весело и интересно, что вы можете стать "миллионерами памяти", по меткому высказыванию В. Леви.

Если вас заинтересовала наша методика, если у вас появились вопросы или пожелания, если вы хотите преподавать по нашим программам, то **«Авторская школа Васильевых»** ждет вас по адресу:

125481 г. Москва, м. Планерная
ул. Фомичева 12/1, оф. 10.
телефон: 8-(495) 107-75-78
Сайт: www.vasilyev-school.ru
E-mail: vasilyev-school@mail.ru

г. Краснодар
телефон: 8-(861) 2 – 704 – 304.
Сайт: www.yugzone.ru
E-mail: vlaimir@mail.ru

С наилучшими пожеланиями
Авторы: доктор педагогических наук, профессор РАЕН Васильева Е.Е.
и почетный доктор педагогических наук Васильев В.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие

Как работать с книгой
Притча Сократа о памяти

Глава №1. Повторение – мать учения...

Так что же такое “память”?

Виды памяти по характеру психической активности:

Двигательная память
Эмоциональная память
Образная память
Словесно-логическая память

Виды памяти по характеру целей деятельности:

Непроизвольная память
Произвольная память

**Виды памяти по продолжительности
закрепления и сохранения материала:**

Кратковременная память
Долговременная память

Индивидуальные особенности памяти (по И.А. Корсакову)

Так, давайте дружить... с памятью!

Глава №2. Как запомнить, чтобы вспомнить?

Сказка про Мнемощу

Алгоритм запоминания

Уверенность в себе и своих способностях

Десять заповедей неудачника

Практические советы:

Искренне желайте стать уверенным в себе.
Осознайте свою исключительность
и неповторимость.

Полюбите себя и примите таким,
каков Вы есть.

Контролируйте свои мысли!

Четко сформулируйте цели,
которых хотите достигнуть.

Действуйте!

Сравнивайте полученный
результат с желаемым.

Ошибок нет, есть только опыт!

Празднуйте успех!

Глава №3. Подготовка к запоминанию

Сосредоточение:

Благоприятные внешние условия

Благоприятные внутренние условия

Интерес

Алгоритм психологической подготовки к запоминанию

Ознакомление с материалом

Формулирование цели

Мотивация и интерес

Выбор методов запоминания

Припоминание

Установка: “Запомнить!”

Установка: “Запомнить и вспомнить!”

Глава №4. Интеллектуальная работа с текстами

Методы запоминания текстовой информации

Логические методы запоминания

текстовой и речевой информации:

Метод Алгоритм абзаца

Метод “Карта текста”

Метод “Алгоритм текста”

Образные методы запоминания текстовой и речевой информации:

Структурная модель долговременной памяти

Объем кратковременной памяти и количество информации

Метод “Картинка”

Метод “Путешествие”

Метод “Пластин”

Образно-логические методы запоминания
текстовой и речевой информации:

Метод “Паутинка”

Метод “Рисунок”

Метод “Открытка”

Методы поэтапного осмысления текста:

Метод “Галочка”

Метод “Медик”

**Методы запоминания
экономических и юридических статей,
правил, определений, теорем:**

Метод “Образ”

Метод “Карта правила”

Метод “Опора”

Метод “Эрудит”

Мнемонический метод запоминания текстов:

Метод “Бусы”

Структурные методы запоминания текстов:

Метод “Карта учебника”

Метод “Прогулка”

Глава №5. Интеллектуальная работа с точной информацией

Методы запоминания точной информации

Методы мнемотехники

Алгоритм запоминания точной информации

(с помощью мнемотехники):

Группирование и структурирование
информации

Перевод каждой единицы информации
в конкретный образ

Формирование “ключа” к информации

Запоминание всей информации

Контрольное припоминание

Методы запоминания последовательностей:

Метод “Цепочка”

Метод “Рассказ”

Метод “Части”

Метод “Цицерона”

Метод “Предмет”

Метод “Крючков”

Метод “Привязки”

Почему забываются ассоциации?

Методы сопоставления:

Метод “Математических последовательностей”

Метод “Математических вычислений”

Метод “Известной информации”

Методы эйдетики:

Метод “Зрительной прорисовки”

Метод “Мысленной прорисовки”

Техники запоминания точной информации:

- Различные таблицы
- Таблица Менделеева
- Списки исторических дат
- Прайс - листы
- Иностранные слова
- Списки иностранных слов
- Списки неправильных глаголов
- Исключения из правил
- Правописание слов любого иностранного языка
- Японские иероглифы
- Химические формулы
- Уравнения химических реакций
- Схемы строения молекул химических соединений
- Формулы (математические, физические и т.д.)
- Лекарственные средства
- Различные термины
- Списки телефонов
- Списки Ф.И.О.
- Адреса
- Номера телефонов
- Информация о человеке
- Постоянные величины
- Географические названия
- Последовательность игральные карт

Глава № 6. Эффективное повторение

Повторение
Принципы рационального повторения
(по И.А.Корсакову)

Глава №7. И все же мы забываем...

Забывание

Заключение

