

## Алхимия памяти

Одно из самых удивительных свойств человеческого разума — память. Эта уникальная способность связана с мышлением, сознанием, восприятием окружающего мира. Как её сохранить? Можно ли развивать память? Какое место она занимает в жизни человека и педагогическом процессе? Каковы механизмы запоминания? Об этом и многом другом узнали зрители программы „Очевидное-невероятное“ из беседы профессора Сергея Петровича Капицы с доктором педагогических наук, профессором Игорем Юрьевичем Матюгиным, возглавляющим школу эйдетики, которая занимается вопросами современной педагогики. А также о том, что осталось за кадром.

Считается, что механизмы памяти изучены достаточно хорошо. Но когда речь заходит о её развитии, неизменно возникает вопрос: какой вид памяти развивать — логическую, образную или эйдетическую? На этот счёт у учёных нет единого мнения, поскольку каждый тип памяти обладает своими специфическими особенностями, соотносящимися с теми задачами, которые стоят перед человеком на данном этапе.

### Виды памяти

Существуют разные способы классификации памяти. Выделяют наследственную (филогенетическую, определяющую строение каждого организма в соответствии с эволюцией вида) и индивидуальную. Последняя свойственна каждому отдельному индивидууму и формируется на протяжении всей жизни. Собственно, о ней и пойдёт речь.

В зависимости от уровня управления мнемическими процессами выделяют память произвольную и произвольную. Первая активизируется, когда человек осознанно стремится запомнить и воспроизвести тот или иной материал. Произвольная же память включается автоматически и фиксирует то, что в данный момент не является объектом внимания и целью деятельности.

С памятью иногда происходят довольно странные вещи. В медицинской практике известны случаи, когда люди, побывавшие на краю гибели, рассказывали, что перед их мысленным взором пронеслась вся жизнь. Классический пример, который приводится практически во всех учебниках: немолодой испанец лежал с очень высокой температурой и неожиданно заговорил на очень редком диалекте, которого знать не мог. Позже выяснилось, что младенчество он провёл в той области страны, где говорили именно на этом языке. Не меньшую загадку представляют собой больные эпилепсией: когда им вживляли электроды, они неожиданно очень ярко вспоминали своё детство.

Раньше считалось, что человек помнит только самое важное — логически обработанную информацию, но оказалось, что в памяти может всплыть и непроизвольно запечатлевшаяся информация, образы и события, которые не воспринимались как нечто важное и не являлись целью деятельности. При определённых усилиях или стечениях обстоятельств можно вспомнить самые неожиданные вещи: утраченные с течением лет детские впечатления, запахи, голоса, чувство вины, обиды и т.д. Очень известный литературный пример: вкус пирожного „Мадлен“ вызывает у героя М. Пруста целый каскад воспоминаний детства.

По продолжительности закрепления и сохранения информации процессы памяти подразделяются на три категории: сенсорную (обеспечивающую сохранение большого объёма информации, поступающей от органов чувств в течение 1–4 секунд), кратковременную (обслуживающую оперативные процессы запечатления, удержания и преобразования данных, поступающих от органов чувств и длящуюся несколько минут) и долговременную (длительное сохранение информации).

Кратковременная память работает без какой бы то ни было сознательной установки на запоминание. Человек одновременно, не считая, может охватить взором до семи предметов. Психологи, в том числе и Дж. Миллер, доказали, что объём кратковременной памяти человека составляет  $7 \pm 2$  элемента и определяется по числу единиц информации, которое мы в состоянии точно воспроизвести спустя несколько десятков секунд после однократного её предъявления.

Долговременная память (ДП) обеспечивает продолжительное сохранение знаний, умений и навыков и содержит огромный объём информации, которая может понадобиться человеку на протяжении его жизни. Экспериментальные данные показывают, что в ДП одновременно задействованы несколько форм организации знаний. Её нередко сравнивают с книгохранилищем огромной библиотеки, где доступ к фолиантам открывает правильно выбранный код каталога. Считается, что объём долговременной памяти практически не ограничен.

С точки зрения модальности (в зависимости от того, какие органы чувств воспринимают сигналы, поступающие из внешней и внутренней среды организма) выделяют различные виды памяти: зрительную, слуховую, тактильную (ощущения от прикосновения), двигательную (или моторную), обонятельную, вкусовую и др.

Двигательная память проявляется в запоминании и воспроизведении движений и их последовательности. Она лежит в основе многих профессиональных навыков, которые постепенно становятся автоматическими, т.е. осуществляются без привлечения внимания и сознания. Люди с развитой двигательной памятью лучше усваивают материал не на слух или при чтении, а при переписывании текста. Это один из способов выработки грамотности.

Однако эти типы памяти в чистом виде встречаются редко. Обычно наблюдаются смешанные варианты — зрительно-двигательный, двигательно-слуховой и зрительно-слуховой. Большинству людей свойственен зрительный тип восприятия

предметов и словесно-двигательный при запоминании текстового материала.

Существует также эмоциональная память, сохраняющая ощущения, чувства, эмоциональную окраску событий и определяющая способность пережить их вновь. Она формируется очень быстро, порой с первого раза, и не требует многократного повторения.

Образная память, наоборот, не оформлена в слова и состоит из представлений, образов (зрительных, слуховых, осязательных, обонятельных, вкусовых). Она, как правило, хорошо развита у детей и людей творческих профессий. Её разновидностью считается эйдетическая память, правильное использование которой лежит в основе хорошего запоминания.

### Эйдетическая память

Человеческая память включает процессы запоминания, сохранения, узнавания или воспроизведения информации, она связывает прошлое и настоящее человека, формирует его личность, причём существенное влияние имеют факторы и мотивации личного характера.

В 30-е гг. эйдетическую память в России исследовали Л.С. Выгодский, А.Р. Лурия. Они ввели термин „эйдетизм“ (от греч. eidos — образ) — разновидность образной памяти, способность воспроизводить яркие картины предметов и явлений по прекращении их непосредственного воздействия на органы чувств. По мнению учёных, такая система восприятия событий, людей, объектов и любых данных (слов, цифр и т.д.) неизмеримо расширяет возможности человека.

Эйдетик не вспоминает, а как бы продолжает видеть то, что уже исчезло из поля зрения. Картины, возникающие перед его мысленным взором, столь отчётливы, что он может переводить взгляд с одной детали на другую. Он может продолжать видеть предъявленные ему ряды слов, знаков, цифр или превращать диктуемые ему данные в зрительные образы. То же касается и музыки, которую человек как бы продолжает слышать.

Нередко цифры или звуки порождают ассоциации со светом, цветом, вкусом или прикосновением (синестезия). Такой особенностью обладал композитор А. Скрябин, у которого наблюдалось комплексное восприятие дополнительной информации, обеспечивающее точность запоминания. (О синестезии можно прочитать в статье В. Рамачандрана и Э. Хаббарда „Звучащие краски и вкусные прикосновения“, „В мире науки“, №8, 2003 г.)

Многие техники, направленные на развитие памяти, опираются на приёмы запоминания, свойственные людям с эйдетической памятью.

### Феноменальная память

Известный математик и кибернетик Д. Нейман подсчитал, что человеческий мозг может вместить примерно 1020 единиц информации. То есть каждый из нас в состоянии запомнить все сведения, содержащиеся в миллионах томов книг. История знает немало людей, обладающих феноменальной памятью. Великий русский полководец А.В. Суворов, как утверждают современники, помнил всех своих солдат в лицо. Академик А.Ф. Иоффе по памяти пользовался таблицей логарифмов. В истории музыки известен уникальный случай. Однажды четырнадцатилетний Моцарт на службе в соборе святого Петра в Риме слушал большое произведение для двух хоров „Мизерере“, партитура которого хранилась в секрете. Он запомнил его, а дома записал музыку, не сделав ни единой ошибки. Подобная память была у С.В. Рахманинова, Д.Д. Шостаковича.

Нередко феноменальная память возникает как компенсаторная функция. У людей, лишившихся какой-либо способности — говорить, слышать или видеть, преобладает тот вид памяти, который помогает частично восполнить утрату.

У хороших специалистов обычно развита профессиональная память. Многие врачи, особенно терапевты, помнят пациентов в лицо, а стоматологи узнают их только после того, как больной откроет рот. Уникальной обонятельной и вкусовой памятью обладают дегустаторы, слуховой — музыканты, певцы и композиторы (например, Иосиф Кобзон в Сургуте за 15 минут до выхода на сцену выучил гимн нефтяников и блестяще его исполнил), двигательной — спортсмены, зрительной — художники, режиссёры и шахматисты, которые могут играть „вслепую“ со множеством партнёров.

### Интеллект и память

Возможно, память, как основа интеллекта, наравне с мышлением и воображением играет немаловажную роль в процессе познания внешнего мира. Однако уровень интеллекта не зависит от памяти. Проводившиеся эксперименты показывают, что и ограниченные, и умные люди могут обладать как хорошей, так и плохой памятью.

В фильме Барри Левинсона „Человек дождя“ герой Дастина Хоффмана Рейменд, страдающий аутизмом, читал телефонный справочник и запоминал все цифры. Точно так же он удерживал в памяти комбинации карт, когда играл в казино. Джордж Ноэл Гордон Байрон знал все свои произведения наизусть, а Чарли Чаплин не мог запомнить даже фамилии своего секретаря, с которым проработал семь лет. Американские учёные добились того, что обезьяна выучила и использовала около 300 слов, в то время как Эллочка-людоедка из „12 стульев“ знала 30, а применяла на практике всего 17.

Учёные установили, что многие животные обладают удивительной памятью. Некоторые исследователи утверждают, что слоны, например, помнят не только людей, с которыми они встречались, но и все обиды, которые им нанесли. Общеизвестно, что звери часто очень восприимчивы и преданны. Но это уже скорее вопрос из области зоопсихологии, хотя он тоже связан со способностью запоминать события, запахи и т.д. Многие люди тоже весьма успешно пользуются обонятельной памятью. Известно, что актриса МХАТа Ольга Книппер-Чехова перед тем, как выйти на сцену в роли Раневской в спектакле „Вишнёвый сад“, всегда душилась одними и теми же духами, которые вызывали у неё

определённые ассоциации. Таким образом, она использовала запахи как обонятельные подсказки. Чтобы легче запомнить текст и мизансцены, каждый актёр находит свои индивидуальные приёмы, основанные на восприятии света, музыки, запахов, но чаще всего на зрительных образах. Альберт Филозов неоднократно рассказывал, что учить роли ему помогают воспоминания о пространственном расположении текста на странице. Клара Лучко настолько вживалась в роль, что ярко представляла всё, что происходит на сцене, расположение декораций, что позволяло ей запоминать текст и воспроизводить те чувства, которые должна испытывать её героиня.

### Белый лист

Школьникам и студентам на экзамене часто кажется, что они ничего не помнят, но стоит им бросить беглый взгляд в собственноручно написанный конспект или шпаргалку, как в памяти восстанавливается весь материал. Личные записи, кстати, весьма любопытное явление — в них используется определённая система условных знаков, сокращений, подчёркиваний, пиктограмм, рисунков, схем, цветных обозначений, характерная только для данного индивида, которая помогает ему вспомнить материал и рождает соответствующий образ.

Состояние „ступора“, когда человеку во время экзаменов или в стрессовой ситуации кажется, что он не в состоянии ничего вспомнить, сродни тому, что актёры и режиссёры называют белым листом. Артист, выйдя на сцену, на какую-то долю секунды не может вспомнить, в каком спектакле он играет и какой должен произносить текст. Затем свет, музыка, реплика партнёра, расположение декораций или что-то иное рождает ассоциацию, и всё встаёт на свои места. Иногда довольно какого-то звука, лица, предмета, чтобы вспомнить.

В основе сознания и психики лежат очень сложные процессы. Наш мозг сопротивляется избытку информации и включает защитные механизмы вытеснения лишнего. Учёные считают, что ненужные сведения удаляются под влиянием различных жизненных ситуаций, эмоций и т.д.

Страх не вспомнить, стресс, волнение, тревога, рассеянность, невозможность сконцентрировать внимание, сознательное или подсознательное нежелание помнить неприятные моменты, трагические события и т.д. — всё это способствует забвению.

Этот феномен исследовал ещё Фрейд, который считал, что нет произвольных обмолвок или случайно забытых событий. Если, допустим, человек не помнит доклад, который должен вскоре читать, то это не случайно: либо он не хочет выступать перед данной аудиторией, либо ему тема не по душе, но признаться в этом он не может или не хочет.

Функции памяти подлежат восстановлению. Допустим, человек получил травму и ничего не помнит, но если нет серьёзных повреждений важных областей мозга, амнезия может быть преодолена.

### Повторение — мать или мачеха

Память играет очень важную роль не только в жизни человека, но и в педагогике. Считается, что повторение — мать учения, но на самом деле мачеха. В школе основным способом заучивания материала служит зубрёжка, что не всегда способствует развитию памяти. Чрезмерная нагрузка не тренирует память, а ослабляет. Перенапряжение памяти особенно опасно для детей. Многие психологи и педагоги не одобряют механического заучивания длинных стихотворений, дат, имён, математических формул. Однако то, что память нуждается в тренировке, — бесспорно.

И без повторения в процессе обучения всё же не обойтись. Учёные выявили, что информация лучше всего воспринимается, если к ней возвращаться через определённые промежутки времени. Первый составляет 15–20 минут, что связано с особенностями кратковременной памяти. Если материал будет повторён не сразу, а через какое-то время, он будет восприниматься как новый. Через два часа у человека включается другая, долговременная память, которая как бы проверяет, как хранятся полученные сведения и как их извлечь. Вернуться к выученному лучше всего через восемь часов и через сутки.

Противники зубрёжки в школе утверждают, что важно понимать и представлять то, о чём идёт речь, а не бессмысленно заучивать набор данных.

Педагогическая память показывает, что многие школьники просто не в состоянии одинаково успешно усваивать программу по всем предметам. Особые трудности возникают при зазубривании множества формул и дат. Люди, не владеющие специальными приёмами обучения, могут быстро запомнить от пяти до девяти цифр, слов, понятий, формул и иных блоков информации, что соответствует объёму кратковременной памяти. Но этого обычно бывает недостаточно, и приходится тратить дополнительные усилия и время.

Прежде чем дать ученику самостоятельно выполнить задание по физике или математике, учитель обычно рассказывает, каким образом решаются подобные задачи. Но никому не приходит в голову объяснить, как надо учить стихотворение. Предполагается, что ребенок умеет это с детства. Казалось бы, если человек регулярно учит наизусть стихи, с каждым днём память должна улучшаться, но, как показали эксперименты, этого не происходит. Каждый раз на запоминание одного и того же объёма требуется примерно одинаковое количество времени. Но если ребёнок сам придумывает какие-то ассоциативные приёмы, то материал усваивается быстрее и память действительно улучшается. Поэтому если на уроке учитель говорит: „представь и запомни“, то это уже помощь, подсказка.

Педагогам следует апеллировать к фантазии детей, использовать наглядные пособия, предлагать учащимся закрыть глаза и мысленно увидеть то, о чём идет речь, чтобы развивалось не только логическое, но и образное мышление.

Школьники легко усваивают информацию, если она новая, эмоционально насыщенная и

полезная. Если же она не отвечает этим требованиям, приходится использовать специальные приёмы запоминания.

### Мнемотехника

Человеческая память необъятна. Но как использовать природные резервы, как мобилизовать внутренние ресурсы?

Многие учёные рекомендуют использовать мнемотехнику и эйдотехнику, которые были хорошо известны ещё древним грекам, но сейчас практически не используются, хотя могли бы значительно облегчить учебный процесс.

Существуют определённые методы рационального запоминания и воссоздания материала. Одни люди лучше воспринимают увиденное или прочитанное (зрительный тип), другие — услышанное (слуховой тип), третьи — записанное или произнесённое вслух (двигательный тип). Совершенствуя память, лучше тренировать не те виды памяти, которые и так развиты, а любые другие.

Каждый человек в течение жизни вырабатывает собственную систему запоминания. Многие методы и приёмы мнемотехники (от греч. *mne* — память и *techne* — искусство, мастерство — система специальных приёмов, облегчающих запоминание) прочно вошли в нашу жизнь. Так, условные обозначения на мониторе компьютера подскажут даже ребёнку, не умеющему читать, как запустить игру. Водители автотранспорта не способны на большой скорости воспринимать текстовые сообщения, а дорожные знаки предупреждают их об опасности, напоминают о необходимости соблюдения определённой скорости и т.д., то есть в доступной в данной ситуации форме предоставляют необходимую информацию.

Обычный алфавит, по которому ребёнок заучивает соответствие звуков определённым символам, — такой же мнемотехнический приём, как и азбука Морзе, кодирующая буквы в комбинации точек и тире.

Часто, чтобы запомнить новые сведения, мы связываем их с хорошо знакомой информацией или ищем закономерности. У всех людей примерно одинаковый ассоциативный ряд. Возможно, это связано с тем, что и дома, и в детском саду, и в школе нас прямо или косвенно учат одному и тому же.

К мнемотехнике относятся известные школьные поговорки, помогающие запомнить определённые правила: „Уж замуж невтерпёж“, „Пифагоровы штаны во все стороны равны“, „Биссектриса — это такая крыса, которая бежит по углам и делит угол пополам“ и т.д. Бытовые методы запоминания, например, завязывание узелков, также облегчают обучение.

В процессе познания окружающего мира и получения знаний очень важную роль играет аналитическое мышление. Могут использоваться достаточно формальные, но эффективные приёмы, позволяющие связать новые данные с уже имеющимися за счёт

установления строго логических связей.

Для людей, не способных к эффективному зрительному восприятию, существует так называемая педагогическая мнемотехника, которая основана на естественном запоминании при интенсивном „переживании“ изучаемого материала. Наиболее распространённые методы — многократное чтение текста, повторение вслух (откровенная зубрёжка), составление конспектов, перерисовка иллюстраций. Педагогам рекомендуется организовывать учебный процесс в виде игры, использовать вспомогательный (дидактический) материал и т.д. Такие приёмы хорошо знакомы всем нам со школы.

### Поиграем в ассоциации

Многие методы развития памяти строятся на ассоциациях, т.е. на соотношении известных данных с тем, что следует запомнить. Наиболее распространённый способ — организация ассоциативного поля вокруг запоминаемых понятий, т.е. их привязка к неким пространственным системам, например, к комнате.

Ярким примером классической мнемотехники является метод римского оратора Цицерона — выделение объектов в хорошо знакомом помещении или на улице и использование их в качестве „вешалок“ для запоминаемых сведений. До сих пор актуален метод великого римлянина, основанный на преобразовании информации в зрительные образы, которые делятся на две большие группы: вспомогательные — для фиксации последовательности — и кодирующие запоминаемую информацию. В Средние века, когда книги были очень дороги и студентам приходилось поглощать огромный объём информации, они придумывали воображаемые „города“ химии, математики, биологии, философии и др. и мысленно ходили по ним. Таким методом пользовался и репортёр С.В. Шершевский, которого психолог А.Р. Лурия наблюдал на протяжении 30 лет.

Психологами установлено, что ассоциативный ряд, а значит, и восстановление в памяти образов прошлого, зависит от того, что волнует человека в данный момент. На этом строится ассоциативный эксперимент, позволяющий исследовать личность человека. В рассказе Карела Чапека „Эксперимент профессора Роусса“ такой приём помог разоблачить убийцу: профессор произносил слова, а подозреваемый должен был назвать первую пришедшую в голову ассоциацию. В результате по ряду соответствий удалось установить, когда, где и как было совершено убийство и где зарыт труп. Писатель Даниил Хармс говорил, что его телефон легко запомнить: 32-08 — 32 зуба и 8 пальцев.

### Когда вино пьют негры

Тем, у кого лучше развита слуховая память, целесообразно пользоваться методом звуковых ассоциаций. Классический пример — слово винегрет, которое пишут по сто раз и всё равно продолжают делать ошибки. Слуховая ассоциация „вино пьют негры“ позволяет запомнить коварную букву „и“ с первого раза. Хлорноватистую кислоту

(препарат, использующийся для дезинфекции) можно „разложить“ на два слова — хлорка и вата и т.д.

Преподаватели иностранных языков обычно опираются не только на природную способность учеников к языкам, но и на механизмы звуковых ассоциаций, когда к незнакомому слову подбирается русское созвучие.

Одно время был широко распространён метод однокоренных слов, который сейчас практически не используется. Раньше, когда учащиеся в обязательном порядке изучали в гимназии латынь, то, зная латинский корень, они могли понять значение похожего слова в трёх-четырёх языках. Классический пример — слово морковь. По латыни — *carota*, по-английски — *carrot*, по-французски — *carotte*, у нас — каротин. Кроме того, известно, что человеку, знающему один язык, каждый следующий даётся легче и быстрее.

Точка, точка, запятая...

Людям с хорошо развитой зрительной памятью, так называемым визуалам, можно посоветовать рисовать картинки, так как 80% информации они получают благодаря зрению. Чтобы запомнить, например, даты, формулы и цифры, можно нарисовать дерево, схему или физиономию. Допустим, надо запомнить телефон 625–19–28. Пусть 6 изображает глаз с длинными загнутыми ресницами, 2 — бровь и нос, 5 — рот, перевёрнутая 1 — острый подбородок и т.д. — вот и „вышла рожица кривая“.

Допустим, надо запомнить слово „собака“. В первом слоге слышится „а“, но пишется „о“. Можно нарисовать спящего, свернувшегося калачиком пса, который похож на букву „о“. Естественно, ученик с первого раза запомнит, как пишется данное слово, особенно если чётко представить очаровательного зверя.

Почувствуй себя египтянином

В наши дни популярным методом тренировки памяти стало кодирование текста определёнными значками — пиктограммы. Эти прародители письменности были обнаружены на монументах Древнего Египта, в том числе на пирамидах. Их и сейчас можно эффективно использовать для запоминания, особенно школьникам и студентам, которым приходится пропускать через себя огромные потоки информации и много писать. Кодирование помогает усваивать больше данных. Учащиеся могут применять условные обозначения, поскольку схемы и сокращения зрительно воспринимаются и запоминаются лучше, чем слова.

Рецепт от Марка Твена

Забавный метод сохранения информации изобрёл Марк Твен. Сначала он читал свои лекции по бумажкам, но вскоре понял, что первый закон риторики — контакт с аудиторией. Тогда он стал выделять в тексте главные блоки и мысли, а первую букву ключевого слова рисовать... на ногтях. Например, если речь идёт о природной памяти,

то следует нарисовать букву П, а развивая мысль о том, как интеллект связан с памятью — И, если говорить о школе — изобразим Ш, о эйдетической памяти — Э и т.д. Такой подход позволяет организовать мышление, а пальцы превратить в шпатель. Единственный минус, на который жаловался Марк Твен, состоял в том, что слушатели начинали шуметь и наблюдать за его манипуляциями с руками.

### Под музыку

Текст легко запоминается под музыку. Этот приём широко используется в рекламе, в богослужении.

Нередко школьники и студенты любят заниматься под музыку. Не стоит им это запрещать, так как мелодия (равно как и посторонние дела, например, рисование на полях, покачивание ногой под столом и т.д.) не отвлекает, а помогает усваивать материал. В романе братьев Вайнеров „Визит к минотавру“ один из героев запомнил телефон, наигрывая его на пианино, а в фильме „Я вас любил...“ ученик зубрил отрывок из „Евгения Онегина“, напевая его на мотив известной песенки: „Мой дядя самых-самых честных-честных правил...“.

### В объятиях Морфея

Способность запоминать во сне является одним из резервных механизмов памяти. Спящий человек слышит то, что происходит вокруг, но не осознаёт этого, поэтому он может не только воспринимать, но и запоминать информацию, а после пробуждения воспроизводить её без искажений.

Обучение во сне (гипнопедия) практиковалось ещё в Древней Индии. В современном мире первая известная попытка была предпринята в 20-х гг. XX в. американцами: офицеры морской школы учили во сне телеграфный код. Затем английские исследователи провели эксперимент, в ходе которого пытались обучить таким образом матросов азбуке Морзе. Одна группа занималась только днём, а другая — и днём и ночью. Оказалось, что вторая группа усвоила материал гораздо быстрее.

В популярном фильме Алексея Коренева „Большая перемена“ герой Евгения Леонова во сне учил историю, а когда отвечал на уроке, не только рассказал о социально-экономическом устройстве Германии, но и дал сводку погоды на следующий день, которую слышал по радио.

Гипнопедию применяет и Г. Китайгородская, используя разработанный болгарским ученым Г. Лазановым метод погружения в языковую среду.

Мыслить, чтобы не стареть

Как тренировать память? Как сохранить её в преклонном возрасте?

В Америке несколько лет назад после массовой борьбы с курением началось повальное

увлечение развитием памяти: люди скупали всё, что так или иначе касалось этого вопроса, будь то музыкальные кассеты, диски, книги, фильмы, игры... В Германии была разработана специальная программа „Творческое долголетие“, основанная на том, что тренировка памяти замедляет старение организма и способствует сохранению функций головного мозга.

Сейчас в развитых странах остро стоит проблема старения. Благодаря современной медицине люди стали жить дольше, но теперь перед обществом встала новая задача — улучшение качества жизни пожилых людей.

Старики часто жалуются на забывчивость, однако с физиологической точки зрения с возрастом память ухудшается только на 10%. Как правило, она начинает подводить пенсионеров, которым не хватает рабочей атмосферы, ощущения своей незаменимости, смены впечатлений, привычного круга общения. Когда больше нет необходимости удерживать в голове огромное количество домашних и рабочих дел, человек фактически теряет мотивацию для запоминания. Активность мозга снижается, ухудшается память, ослабляется внимание, концентрация и другие функции мозга, утрачивается способность организовывать мыслительный процесс, быстро переключать внимание и т.д. Считается, что у детей память лучше, чем у взрослых, именно потому, что они могут быстрее сконцентрировать или переключить внимание, кроме того, у них хорошо развит естественный эйдетический феномен, образная память.

На Западе и в США люди, выйдя на пенсию, начинают активно путешествовать. Таким образом они вносят разнообразие в свою жизнь, получают новые впечатления, они подвижны и активны, открывают для себя новые горизонты, познают мир, чувствуют себя полноценными людьми — словом, их жизнь продолжается. В России, к сожалению, пенсионеры остро ощущают, что жизнь их закончена, они выброшены из привычного мира и изолированы от общества.

Новые положительные впечатления очень важны для поддержания памяти „в рабочем состоянии“. Как говорят психологи, к пенсии надо готовиться заранее, придумать себе какое-то занятие, которое избавит от ощущения пустоты.

Раньше были широко распространены семейные игры (лото, шарады), основанные на запоминании слов, быстрой реакции и богатой фантазии. В них участвовали и взрослые, и дети, что способствовало не только тренировке памяти, но и общению. Многие дедушки и бабушки сегодня как бы учатся вместе с внуками, водят их в школу и помогают делать домашние задания. Хотя психологи считают, что чрезмерная опека вредит детям, близкий контакт с родными полезен и пожилым, и детям — семья как бы замыкается через поколение, сохраняя традиции.

К памяти надо относиться как к золоту — его надо уметь сохранить и преумножить.

### Тренировка памяти

Предотвратить наступление умственного упадка и стать надёжным способом

восстановления функций мозга после повреждения может „зарядка для мозга“ (см. журнал „В мире науки“, №12, 2003 г., статья М. Холлоуэй „Зарядка для ума“). Например, А.Р. Лурия, известный русский психолог, рекомендовал перед сном вспоминать прожитый день, располагая события в обратном порядке, подобно тому, как режиссёр прокручивает киноленту при монтаже фильма. Такая техника сложна, но эффективна для развития и восстановления памяти и способствует тренировке зрительного восприятия.

Известный актёр, режиссёр и театральный педагог Михаил Чехов предлагал своим ученикам следующее упражнение: артист читает текст и старается его запомнить, а остальные отвлекают его вопросами, на которые надо отвечать и снова возвращаться к тексту, не теряя нити повествования.

### Тени минувшего

Один из методов тренировки памяти можно условно назвать „знаки прошлого“. Таким приёмом пользовался Пикассо. У него была особая комната, где хранились „останки“ вещей: разбитые фужеры, старые платки, сломанные расчёски. Он брал в руки предмет, силился вспомнить то, что было связано с ним, — и в памяти всплывали лица, события, мысли, разговоры. Он как бы погружался в приятную атмосферу воспоминаний. Говорят, так можно снять стресс. Кроме того, как сказал немецкий писатель Жан Поль, „память — это единственный рай, из которого нет изгнания“.

Авраам Линкольн, прежде чем стать президентом, был адвокатом. И чтобы лучше запомнить речи, которые намеревался произносить в суде, пользовался приёмом, который можно определить как двойное запоминание: он читал текст вслух, т.е. видел и слышал одновременно.

### Бабушкин комод

Эффективным способом тренировки памяти оказывается метод, называемый „бабушкин комод“. Однажды внучка попросила бабушку помочь ей решить задачу, а старушка вместо этого неожиданно предложила разобрать комод: ненужные вещи выбросить, нужные положить поближе, а те, которыми пользуются редко, — подальше. Пока девочка сортировала содержимое ящиков, к ней неожиданно пришло решение задачи. Смысл метафоры таков: для концентрации внимания и развития памяти необходимо „освободить место“ в голове. Взрослый человек обычно держит в уме одновременно пять-шесть неотложных дел: что купить, кому позвонить, обиды, какие-то размышления, недоделанная работа и т.д. Это мешает сконцентрироваться на запоминании. Если все вопросы рассортировать, то всё встанет на места. Так, 50% из них можно отбросить, так как их решение от нас не зависят. Не стоит откладывать в долгий ящик те проблемы, с которыми мы можем быстро разобраться, но из страха, нежелания, стыда и т.д. затягиваем решение. А то, что остаётся и требует неоправданных затрат сил и времени, можно отложить до лучших времен.