

ЮКИ САТО

ЯПОНСКИЙ
МЕТОД
РАЗВИТИЯ
ИНТЕЛЛЕКТА

ИЗДАТЕЛЬСТВО АСТ
МОСКВА



СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
ЧЕМ ВЫШЕ ИНТЕЛЛЕКТ – ТЕМ ДОЛЬШЕ ЖИВЕШЬ	5
ПОЧЕМУ ПОЖИЛЫЕ ЛЮДИ УМНЕЕ МОЛОДЫХ	6
КУДА ПРОПАДАЕТ ПАМЯТЬ.....	7
КАК ЯПОНСКИЕ ГОЛОВОЛОМКИ ТРЕНИРУЮТ МОЗГ.....	8
КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЭТОЙ КНИГОЙ.....	12
СУДОКУ	13
НОНОГРАММА	34
КАКУРО	86
ХИТОРИ	117
ОЖЕРЕЛЬЕ	128
ХИДОКУ	142
ВМЕСТО ПОСЛЕСЛОВИЯ.....	150
ЭТО ИНТЕРЕСНО ЗНАТЬ	155
ТЕСТ: ПРОВЕРЬ СЕБЯ. КАКАЯ У ТЕБЯ ПАМЯТЬ?.....	156
ОТВЕТЫ	158

ВВЕДЕНИЕ

ЧЕМ ВЫШЕ ИНТЕЛЛЕКТ — ТЕМ ДОЛЬШЕ ЖИВЕШЬ

Меня до сих пор поражает удивительное открытие, которым поделился со своими слушателями на конференции по нейробиологии академик РАМН Владимир Шабалин. Если кратко, то суть сенсации звучит так: лучше работаешь головой — дольше живешь. «Вы поймите, — убеждал академик, — можно бесконечно долго в идеальных условиях продлевать лишь растительное существование. Но человек-то — существо не растительное. Для нас главное — психическая сфера. Поместите человека в барокамеру — и он умрет гораздо быстрее, чем человек в сложных жизненных условиях. И в этом нет парадокса, потому что природа предназначает жизнь человека для интеллектуальной работы, а не для того, чтобы он просто получал удовольствие от секса и еды. Работа головой — самое главное условие для того, чтобы была достигнута максимальная продолжительность жизни. Лентяев же природа очень быстро выщелкивает из жизни. Поэтому главный руководящий инструмент нашего тела — это головной мозг. И от его состояния зависит все остальное. Ведь почему наступает смерть? Допустим, спортсмен занимался поднятием штанги, накачал мускулы. А потом бросил тренировки — и у него мускулы атрофируются. Мозг чем занимается? Он диктует нам: обеспечь мне надлежащую работу, чтоб у меня было хорошее давление, кровоснабжение и т. д. А если мозг бездействует, то ему и хорошее состояние организма не нужно. То есть потребности мозга диктуют физиологическое состояние всех остальных элементов тела».

В подтверждение этих слов я вспомнила (спасибо памяти — пока не подводит!) несколько всемирно известных учёных, которые, действительно, жили долго. «Да, анализ данных о продолжительности жизни нобелевских лауреатов показал: они живут дольше, чем обычное население, — подтвердил мои предположения Владимир Николаевич. — Были изучены жизни и членов Российской академии наук. Оказалось, что

академики тоже живут долго. Что подтверждает: чем выше уровень образования, тем выше продолжительность жизни. По американским данным, человек, окончивший колледж или университет, живет в среднем на шесть лет дольше, чем неуч. Английские специалисты определили биологический возраст у 70-летних людей, родившихся в 1906 и 1922 годах в Швеции. Выяснилось, что рожденные в 1922 году в свои 70 лет биологически были моложе, чем рожденные в 1906 году».

Авторы установили связь продолжительности жизни с уровнем и длительностью образования. И действительно: чем дольше человек учится, тем у него выше шанс прожить долго. Даже длина теломер — их еще называют счетчиками долголетия — у людей с высоким IQ длиннее. Но и, конечно, образованные люди ведут более здоровый образ жизни. По крайней мере, следят за своим здоровьем.

Слова академика доказали и исследования специалистов из Финляндии. Опытным путем в течение почти полувека (!) они убедились, что жизнь человека зависит от его IQ (коэффициент интеллекта). В исследовании принимали участие свыше 10 000 мужчин и женщин, которые прошли тесты в 11-летнем возрасте. Затем ученые наблюдали за жизнью этих людей почти 46 лет. Показатель смертности у мужчин и женщин с низким уровнем интеллекта был в 2 раза выше, чем у людей, чей IQ уровень был выше. (В ходе тестов принимались во внимание уровень жизни семьи, вес ребенка при рождении, рост в 11-летнем возрасте, проблемы с поведением, занятия и интересы родителей, размер семьи, а также семейные проблемы.)

ПОЧЕМУ ПОЖИЛЫЕ ЛЮДИ УМНЕЕ МОЛОДЫХ

Более того, ученые убедились, что возраст заметно добавляет человеку мудрости. Несмотря на, казалось бы, естественные дегенеративные процессы. «С годами ухудшаются и кратковременная память, и рассудительность, но долговременная память совершенно не страдает, — удивлялся британский доктор Питер Коннели из Royal College of Paediatrics. — Ис-

следования свидетельствуют: пожилые принимают более рациональные и взвешенные решения по тем или иным проблемам, потому что их мозги меньше подвержены влиянию дофамина — гормона, который провоцирует импульсивную реакцию.

В эффективной долговременной памяти лежит и разгадка парадокса: почему пожилые зачастую находят верные решения быстрее молодых. А они, оказывается, опираются на аналогии — по сути, извлекают готовые и уже проверенные решения из этой самой долговременной памяти. Скептики, правда, видят в подобных выводах политический заказ — оправдать нынешние мировые тенденции повышения пенсионного возраста. Но, к примеру, американцы из Mount Sinai School of Medicine (Нью-Йорк) нашли физиологическое подтверждение решающей роли «жизненного опыта».

Исследователи изучали мозги макак. И обнаружили: престарелые обезьянки теряют до половины клеток, которые отвечают за усвоение нового. Но те клетки мозга, на которых держится долговременная память, сохраняются в полном объеме.

«Мозг легко оперирует накопленным объемом информации, быстро отсеивая негодную, — объясняет профессор Питер Коннели. — И объем тем больше, чем человек старше. От этого и решения проблем пожилых выглядят более логичными».

Ученые советуют: надо постоянно вести интеллектуальную деятельность, чтобы долговременная память не «залеживалась».

КУДА ПРОПАДАЕТ ПАМЯТЬ

Но все-таки почему мы забываем? Ведь в мозге около триллиона нейронов. И они все взаимосвязаны. Квадрильон синоптических соединений! Общая длина нейроволокон — 2,8 млн километров. Это как 68 раз облететь Землю. Или как 7 раз слетать на Луну.

Ученые объяснили, почему мы забываем. Чаще всего наша память начинает давать заметные сбои, например, когда нам надо быстро принять решение в сложной, стрессовой ситуации. Как показывают исследова-

ния специалистов кафедры нейрофизиологии и молекулярной биологии Принстонского университета, в этом случае мозг обычно стремится решить проблему «на скорую руку», потому что на поиск идеального заключения просто нет времени. И в кладовой памяти ему приходится искать примеры кратчайших путей к правильному ответу и поэтому частенько довольствоваться допущениями. В большинстве случаев это ведет к предсказуемым ошибкам.

Память начинает подводить и в том случае, когда начинает фильтровать поступающую информацию. К примеру, вы находитесь в незнакомом доме. Вы можете заметить все детали узора на ковре, все лица на фотографиях и расслышать пение птиц на улице. Наш мозг изначально воспринимает большое количество мелочей, но довольно быстро их забывает. Обычно эти детали действительно не важны, поэтому мы даже не замечаем, как много информации теряем. В этом случае мозг лжет нам, потому что отбрасывает большую часть данных, как только он сам почему-то решает, что эти данные ему не нужны (почему — ученые еще до конца не разобрались!)

С другим предательским свойством памяти знакомы адвокаты. Известно, что большая часть свидетелей преступления бывают ненадежными из-за того, что лишь воображают, что видели и помнят больше, нежели это было в действительности. Адвокаты же, подталкивая свидетеля упомянуть какую-то деталь, которую можно опровергнуть, тем самым дискредитируют показания. В результате все показания свидетеля кажутся не заслуживающими полного доверия. А есть еще проблемы отбрасывания лишней информации и выдумывания правдоподобных историй, которые получили название «слепота к изменению». Наглядный пример — найти несколько отличий на двух фотографиях с одинаковым сюжетом, но с разными деталями. Замечено, что когда люди рассматривают сложные изображения, они могут определить различие при условии, что изображение остается неподвижным. Но если взгляд все время переходит с одного на другое, то у человека возникают определенные проблемы. Это происходит из-за того, что наша зрительная память далеко не совершенна. Даже воспоминания о прошедших событиях фальсифицируются во времени вплоть до полного несоответствия реальности. Долговременная память зачастую так трансформирует реальность, что делает исходные объекты просто неузнаваемыми. Урод-

цы и балбесы из прошлого со временем становятся атлантами и титанами мысли, гнилые избушки — дворцами, а городская помойка — райским запахом детства. Память сохраняет воспоминания, но изменяет их так, как хочется ее обладателю.

Некоторые события, предметы и образы запоминаются очень надолго или даже навсегда. Казалось бы, такие объекты памяти имеют крайнюю ценность для человека. Дорогостоящее хранение должно быть как-то биологически оправдано. Однако возникновение долговременной памяти является случайным процессом! Ненужная информация запоминается надолго, а крайне важная — на пару часов. Мозг может также стирать воспоминания, которые вызывают болезненные ощущения. Но в определенный момент он неожиданно может подбросить информацию, «откопать» которую в кладовой мозга вы даже и не мечтали.

Непредсказуемость запоминания компенсируется только временем, потраченным на разгадывание задач, головоломок, кроссвордов. Это единственный способ заставить мозг запомнить что-либо надолго.

КАК ЯПОНСКИЕ ГОЛОВОЛОМКИ ТРЕНИРУЮТ МОЗГ

Как же создать извилинам «сложные жизненные условия», как выразился академик, если ваша жизнь не заполнена ежедневными квестами? Ответ очевиден: нагружать мозг трудными задачами — пусть решает и тем самым омолаживает наше тело без пластических хирургов и фитнеса. Чем сложнее — тем лучше. Проверим! А какие упражнения для мозга считаются самыми затейливыми? Конечно, японские! Не даром же у них самая высокая продолжительность жизни на планете. Общеизвестно, что в Японии люди в среднем живут 87 лет, и это не предел. Причем японцы до глубокой старости сохраняют ясность ума. Их геронтологи уверены, что в этом им помогают шесть видов кроссвордов: судоку, монограмма, какуро, хигори, ожерелье, хидоку. Они почти все родом из Японии. И получили широкое распространение во всем мире благодаря своей увлекательности. Для их решения потребуется сконцентрировать внимание и задействовать память с логическим мышлением.

В чем их суть и как их разгадывают — узнаете в каждой главе отдельно. А сейчас расскажу принципы их воздействия на мозг человека.

Главная ценность японских головоломок в том, что они выводят вас из зоны комфорта, заставляют думать нестандартно. Это очень важно! Дело в том, что когда мы изо дня в день выполняем одну и ту же работу, становится труднее сосредоточиться на новом — память ослабевает, концентрация внимания падает. Наши умственные способности снижаются, потому что между нервными клетками головного мозга ухудшается связь.

Прежде считалось, что однажды давшая сбой клетка мозга не восстанавливается, но сейчас это утверждение опровергнуто. Оказывается, нервные клетки, а также клетки головного мозга можно воссоздать в ходе регулярных умственных тренировок. Чтобы тренировать мозг и поддерживать его в рабочем состоянии, надо постоянно его удивлять. Именно так и работают японские кроссворды: они ломают привычный ход событий, вносят новизну в ваш привычный образ мыслей. Ведь именно необычные ситуации стимулируют мозг, внимание и память.

Вообще, умственные упражнения — это очень хороший способ сохранить память, которая страдает в первую очередь при спаде умственной деятельности. Они не позволяют мозгу впадать в лень и возвращают его к той насыщенной работе, которую он осуществлял в молодости. Ведь одна из причин, по которой наша память нас подводит, когда мы стареем, заключается в том, что мы не набрасываемся на информацию с той же жадностью, что в молодости.

Более того, японские задачи — это способ расслабиться, помедитировать. А некоторые кроссворды предполагают ещё некоторое творчество, так что их решение — ещё и проявление своего воображения.

И, конечно, выполнение трудных головоломок, даст вам удовлетворение и гордость — вы могли справиться с заданием! Это дает заряд уверенности в себе и чувство собственного достоинства, которые можно легко использовать для других задач, с которыми вы сталкиваетесь в своей повседневной жизни.

Решение логических и цифровых головоломок не просто увеличит ваши когнитивные навыки, но и мета-когнитивные способности. Когда вы решаете сложные задачи, вы сможете повысить ваши навыки решения проблем, планирование и найти самый лучший выход из самой сложной ситуации.

Японские головоломки иногда называют математическим аналогом кроссворда, потому что решение их развивает способности, наблюдательность, смекалку, терпеливость. В итоге мозг омолаживается, не давая стареть и телу, как утверждал академик Шабалин. Мозг в этом очень заинтересован! Кто же будет питать извилины, «серые клеточки», энергией и витаминами? Поэтому активно работающий мозг дает строгую команду организму: «Не старей, молодежь, живи долго и счастливо, потому что мне еще интересно рожать новые идеи и фантазировать!»

Это доказали масштабные эксперименты, которые были проведены в университете Дублина. Три тысячи человек в возрасте от 65 до 94 лет в ходе исследования проделывали умственные упражнения по запоминанию, решали задачи или работали над скоростью реакции с помощью компьютерных игр. По сравнению с контрольной группой, представители которой ничего подобного не делали, участники эксперимента демонстрировали повышение мозговой функции, приблизительно соответствующее ожидаемому спаду. Ученые сделали вывод, что эти тренировки омолодили мозг добровольцев примерно на 14 лет! Сейчас же готовятся эксперименты, когда испытуемые «подсядут» на японские кроссворды. И ученые прогнозируют еще больший результат: отодвигание старости на 20 лет. Неужели такое возможно? Вы сами можете поставить на себе этот опыт и убедиться в неотвратимости омоложения, когда осилите этот японский задачник для развития вашего интеллекта и укрепления памяти.

КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЭТОЙ КНИГОЙ

1. Для того чтобы убедиться, что вы точно помолодеете после выполнения всех заданий из этой книги, сфотографируйте себя до начала занятий и после. Через 100 дней сравните, как изменилось ваше лицо — к лучшему.

2. На 100 дней вы получите 100 заданий. И в конце книги найдете ответы.

3. Все японские головоломки будут подаваться дозированно — друг за другом, от простого к сложному — судоку, нонограмма, какуро, хитори, ожерелье, хидоку. Ученые доказали, что смена мозговой деятельности улучшает развитие интеллекта. И такой японский «салат» вполне может стать полезным стимулятором.

4. Ценность этой книги — не надо подсчитывать баллы. Лучшее время для выполнения заданий вы определяете сами. Есть час свободного времени — беритесь за задание. Нет времени — отложите книгу до лучших времен.

5. Перед каждым заданием вы должны определять начало и конец выполнения задания. Конечно, чем быстрее вы решаете задания, тем лучше. Цифра, которая будет стремиться к уменьшению, и станет показателем ваших повышающихся умственных способностей.

6. Этот тест не рассчитан точно на сто дней. Все упражнения можно делать с той скоростью, которая вам комфортна. Вы можете разгадывать кроссворды даже в течение года. Главное — постоянно тренировать свой мозг.

СУДОКУ

Магический квадрат, латинский квадрат — у sudoku очень много разнообразных названий. Как ни назови игру, суть ее от этого не поменяется — это числовая головоломка.

Еще в 18 веке швейцарский математик Леонард Эйлер в результате своих исследований разработал игру «Латинский квадрат». Именно на ее основе в 1970-х годах в США придумали числовые квадраты-головоломки. А в 1985 году из Америки они попали в Японию, где и получили свое название и неожиданную популярность. В переводе с японского «су» означает «цифра», а «доку» — «стоящая отдельно».

ПРАВИЛА ИГРЫ

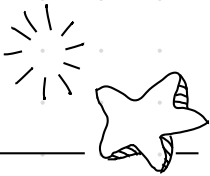
В традиционной головоломке sudoku сетка представляет собой квадрат размером 9 x 9, разделенный на меньшие квадраты со стороной 3 клетки. Таким образом, всё поле насчитывает 81 клетку. В некоторых из них уже стоят цифры (от 1 до 9) или рисунки- «подсказки». В зависимости от того, сколько клеток уже заполнено, задание головоломки можно отнести к лёгким или сложным.

Необходимо заполнить все оставшиеся пустые ячейки рисунками или числами от 1 до 9. Сделать это нужно так, чтобы рисунки и цифры не повторялись: а) в каждом столбце, б) в каждой строке, в) в любом из блоков. Таким образом в каждой строке и каждом столбце большого квадрата будут расположены цифры от одного до девяти, любой малый квадрат также будет содержать эти цифры без повторений. То же самое касается и рисунков.

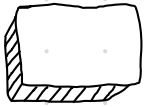
Периодически проверяйте ваши действия, ведь если вы допустите ошибку в начале решения, то она в итоге может привести к неверному решению всей головоломки. Легче избежать ошибок в начале решения, чем когда в решенной головоломке обнаружится противоречие.

МЕСЯЦ:

1 ДЕНЬ

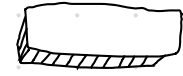


ДЕНЬ:



ВРЕМЯ

НАЧАЛО РАБОТЫ:



КОНЕЦ РАБОТЫ:



ЗАДАНИЕ

			■		×		☆	=
	◇			☆				
☆		+		●		△	■	
		=						
×	■				+	●		◇
●					☆	■		+
	●	×			△			
◇	=		+				×	
				◇		=		△

СКОЛЬКО ВРЕМЕНИ УШЛО НА РАБОТУ:

