**УЧИТЕСЬ МЫСЛИТЬ ИГРАЯ**

Никто не жалуется на свой ум,  но все жалуются на свою память.  Это ставшее крылатым выражение  по существу означает,  что мышление -  самый ценный  психический  процесс  для  человека.  С  готовностью   признавая недостатки своей памяти ("Ой, я  сто-то стал все забывать"), воли  ("Мне недостает упорства  и умения  владеть собой")  и внимания  ("Простите, я сегодня  очень   рассеянный"),  никто   не  скажет   всерьез  что-нибудь наподобие: "Вы знаете, я ужасно тупой, со мной нельзя иметь дело" или "В последнее время мое мышление сильно ухудшилось".

Однако будем откровенны: мышление нас тоже иногда подводит.  Здесь, например, мы не смогли понять простой вещи, там не сумели  предусмотреть последствия своих действий,  когда-то недоучли сложившуюся  обстановку и т.д. В результате - нелепые ошибки, досадные промахи. Особенно часто они возникают в обучении (трудно понять материал, решить задачу) и в  работе (нелегко и не сразу дается принятие правильного решения).

Мышление  в  нашей  жизни  выполняет  множество  различных функций. Главным, по-видимому,  являются две:  понимание и  творчество. Понимание обеспечивает   нам   правильное   постижение   обстановки,   накопленных человечеством знаний и т.п. Творчество способствует порождению нового  - открытиям, как малым  (для себя), так  и большим (для  общества). Эти же функции мышления взаимосвязаны: с  одной стороны, чтобы хорошо  творить, надо хорошо понять материал, а с другой - чтобы хорошо понять  материал, надо отнестись к нему творчески.

Мышление - исключительно сложный психический процесс, и многие  его повороты  и  "зигзаги"  остаются  еще  не  разгаданными  для  науки.  Но бесспорно то, что мышление большое и сложное начинается со  сравнительно малых и относительно простых его операций и свойств, которые  собственно и  выступают  в  виде  шестеренок,  моторчиков и приводных ремней любого процесса мышления, и без них он просто застопорился бы.

Считается,  что  особенности  мышления  определяются  от  рождения: одному досталось лучшее,  другому - худшее,  и ничего тут  не поделаешь. Однако  целый  ряд  психологических  экспериментов,  в которых удавалось заметно улучшить мышление даже у детей, считавшихся безнадежными в  этом отношении, опровергает такое  положение. Думаю, не  будет преувеличением сказать: наше  мышление в  наших руках.  Его можно  развивать, улучшать, совершенствовать.

Некоторые игры,  специально направленные  на развитие  мышления (их называют интеллектуальными), оказываются полезными не только детям, но и взрослым. Для большинства из приведенных ниже достаточно иметь под рукой лишь лист бумаги и карандаш.

Играть следует с  друзьями или в  кругу семьи. И  не только потому, что так веселее и интереснее. Дело в том, что едва ли не основной  смысл этих игр состоит как раз в возможности взаимообмена различными подходами к  выполнению  игровых  заданий  и  тем  самым  значительном  расширении "мыслительного диапазона" каждого из участников игры.

Игры расположены в порядке возрастающей сложности и в ряде  случаев опираются  одна  на  другую.  Часть  из  них  основана  на  известных  в психологии методиках обучения мышления и воображения, часть  разработана автором. Итак, сели поудобнее, начинаем.

**СОСТАВЛЕНИЕ  ПРЕДЛОЖЕНИЙ**

Берутся  наугад  три  слова,  мало  связанные  по смыслу, например, "озеро",  "карандаш"  и  "медведь".  Надо  составить  как  можно  больше предложений,  которые  обязательно  включали  бы  в  себя эти три слова. Ответы  могут  быть  банальными  ("Медведь  упустил  в озеро карандаш"), сложными, с выходом  за пределы ситуации,  обозначенной тремя словами  и введением новых  объектов ("Мальчик  взял карандаш  и нарисовал медведя, который ловил в озере рыбу")  и творческими, включающими эти предметы  в нестандартные связи ("Мальчик, тонкий, как карандаш, стоял возле  озера, которое ревело, как медведь").

При  подведении  итогов  этой  и  описываемых  ниже игр важно найти "золотую  середину"  меду  количеством  и  качеством:  с  одной стороны, необходимо стимулировать большее  число разнообразных ответов,  с другой стороны, особого поощрения заслуживают оригинальные, творческие.

Игра  развивает  способность  быстро  устанавливать  разнообразные, иногда  совсем  новые  связи  и  отношения  между привычными предметами, творчески создавать новые целостные комбинации из отдельных разрозненных элементов.

**ПОИСК  ОБЩЕГО**

Берутся наугад  два мало  связанных слова,  например, "кастрюля"  и "лодка". Следует  выписать в  столбик как  можно больше  общих признаков этих предметов.  Ответы могут  быть стандартными  ("изделия человеческих рук", "имеют глубину"), и  небесполезно попытаться найти побольше  таких признаков.   Но   особенно   ценятся   необычные,   неожиданные  ответы, позволяющие увидеть эти предметы в совершенно новом свете (найти примеры предоставим вам самостоятельно); их не  так уж и мало. Побеждает  тот, у кого список общих признаков  длиннее. За оригинальность можно  начислять дополнительные баллы.

Среди  названных  признаков  могут  быть  как  существенные,  так и несущественные. Попытайтесь  определить и  обосновать, к  какой группе и почему относится каждый из названных вами признаков. При этом не следует опасаться,  что  ваше  мышление  начнет  в дальнейшем "соскальзывать" на несущественные.  Напротив,  пощупав  "своими  руками",  что же они собой представляют  конкретно,  вы  всегда  сможете  их  вовремя  распознать и предостеречь  движение  своей  мысли  в  этом направлении. Хотя в других условиях,  например,  в  техническом  творчестве,  ориентация  именно на скрытые, несущественные признаки может оказаться весьма полезной.

Игра  учит  в  разрозненных  друг  с  другом  предметах  и событиях находить множество общих  моментов, "состыковок", выделять  такие связи, которые обычно не лежат на поверхности.

**ИСКЛЮЧЕНИЕ  ЛИШНЕГО  СЛОВА**

Берутся любые  три слова,  например, "собака",  "помидор", солнце".

Надо  оставить  только  те  слова,  которые  обозначают в чем-то сходные предметы,  а  одно  слово,  "лишнее",  не  обладающее этим общим для них признаком, следует исключить. Следует  найти как можно больше  вариантов исключения лишнего  слова, а  главное -  больше признаков,  объединяющих каждую  остающуюся  пару  слов  и  не  присущих исключенному лишнему. Не пренебрегая  вариантами,  которые  сразу  же  напрашиваются,  (исключить "собаку",  а  "помидор"  и  "солнце"  оставить, потому что они круглые), желательно поискать нестандартные и в то же время очень меткие  решения.

Побеждает тот, у кого ответов больше.

Игра  развивает  способность  не  только  устанавливать неожиданные соотношения  между  разрозненными  объектами,  но  и легко переходить от одних  связей  к  другим,  не  "зацикливаться"  на  них.  Игра  учит   и одновременно  удерживать  в  "поле  мышления" сразу несколько предметов, сравнивая их между собой. Возможны совершенно разные способы объединения и  расчленения   некоторой  группы   предметов  и   поэтому  не    стоит ограничиваться  одним-единственным  пришедшим   в  голову   "правильным" решением, надо искать целое их множество.

**ПОИСК  АНАЛОГОВ**

Называется какой-либо  предмет или  явление, например,  "вертолет".

Необходимо  выписать  как  можно  больше  его  аналогов,  то есть других предметов, сходных  с ним  по различным  существенным признакам. Следует также систематизировать эти аналоги по группам в зависимости от того,  с учетом какого свойства заданного  предмета они подбирались. Например,  в данном случае могут быть названы "птица", "бабочка" (летают и  садятся); "автобус",  поезд"  (транспортные  средства);  "штопор"  (важные  детали вращаются)  и  др.  Побеждает  тот,  кто  назвал  наибольшее число групп аналогов.

Игра  учит  выделять  в  предмете  самые  разнообразные  свойства и оперировать  в  отдельности  с  каждым  из  них,  формирует  способность классифицировать явления по их признакам.

**ПОИСК  ПРОТИВОПОЛОЖНЫХ  ПРЕДМЕТОВ**

Называется какой-нибудь предмет или явление, например, "дом".  Надо назвать  как  можно  больше  других  предметов, в чем-то противоположных данному. При этом следует ориентироваться на различные признаки предмета и  систематизировать  его   противоположности  (антиподы)  по   группам.

Например, в нашем случае могут быть названы: "сарай"  (противоположность по  размеру  и   степени  комфорта),  "поле"   (открытое  или   закрытое пространство), "вокзал"  (свое или  чужое помещение)  и т.д.   Побеждает тот, кто указал наибольшее число групп противоположных предметов,  четко аргументировав свои ответы.

Игра формирует способность "вычерпывать" из предмета различные  его свойства и использовать их для поиска других предметов, учит  сравнивать предметы между собой, четко выделяя, что же конкретно в них общее, а что различное.

**ПОИСК  СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ  ЗВЕНЬЕВ**

Задаются  два  предмета,  например,  "лопата"  и "автомобиль". Надо назвать предметы, являющиеся как бы "переходным мостиком" от первого  ко второму. Они  должны иметь  четкую логическую  связь с  обоими заданными предметами.  Например,  в  нашем  случае  это могут быть "экскаватор" (с лопатой  сходен  по  функции  и  транспортное средство, как автомобиль), "рабочий" (он копает лопатой  и одновременно владелец автомобиля)  и др.

Допускается использование и  двух-трех соединительных звеньев  (лопата - тачка  -  прицеп  -  автомобиль).  Особое  внимание обращается на четкое обоснование  и  раскрытия  содержания   каждой  связи  между   соседними элементами  цепочки.   Побеждает  тот,   кто  найдет   наибольшее  число разнообразных и четко аргументированных вариантов решения.

Игра  формирует  возможность  легко  и  быстро  устанавливать связи ("наводить мосты") между явлениями, кажущимися на первый взгляд далекими друг  от  друга,  а  также  находить  предметы,  имеющие  общие признаки одновременно с несколькими другими предметами.

**СПОСОБЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕДМЕТА**

Называется какой-либо  хорошо известный  предмет, например  "книга" Надо перечислить как можно  больше способов его применения:  книгу можно использовать  как  подставку  для  кинопроектора,  можно  ею прикрыть от посторонних глаз лежащее  на столе письмо  и т.д. (конечно,  запрещаются безнравственные,  варварские  способы  применения).  Побеждает  тот, кто укажет больше число различных функций предмета.

Игра  развивает  способность  концентрировать  мышление  на   одном предмете,  умение  вводить  его  в  различные  ситуации  и  взаимосвязи, открывать в необычном неожиданные возможности.

Кстати, психологический механизм, лежащий в основе многих  открытий заключается  как  раз  в  способности  увидеть  в  обычном  предмете   с традиционными, закрепленными за ним свойствами вдруг совсем  неожиданный способ его использования.

**ВЫДЕЛЕНИЕ СУЩЕСТВЕННЫХ ПРИЗНАКОВ ПОНЯТИЯ**

Называется хорошо знакомое  всем понятие, например, "спорт".  Надо выписать его существенные признаки. Например, наличие оркестра, трибуны, штанги и  т.д. -  явно несущественные,  потому что  есть масса ситуаций, бесспорно относящихся к спору, в которых признаки отсутствуют.  А что же существенно?   Наверняка   в   спорте   нужен   спортсмен,    необходима тренировка... (продолжите перечень  самостоятельно). Побеждает тот,  кто назовет все важные  признаки при условии,  что среди них  не окажется ни одного  несущественного.   Ответы  проверяются   и  обсуждаются    всеми играющими.

Игра развивает способность "смотреть в корень", схватывать  только суть  явления,   отвлекаясь  от   частных  признаков.   Это  способность исключительно  важна  для  постижения  нового:  ведь  понимание  -   это "продирание" мысли сквозь несущественные признаки к существенным.

**ФОРМУЛИРОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЙ**

Называется знакомый  всем  предмет  или явление, например, "дырка".

Надо  дать   ему  наиболее   точное,  "научное"   определение,   которое обязательно включало бы в себя все существенные признаки этого явления и касалось бы  несущественных. Побеждает  тот, чье  определение однозначно характеризует  данный   предмет,  то   есть  любая   его   разновидность обязательно охватывается этим определением, ни какой другой предмет  под него не попадает.

Игра  учит  четкости  и  стройности  мышления,  умению  фиксировать существенные признаки, отвлекаясь  от несущественных, а  также развивать способность одним  "мысленным взором"  охватить самые  разные проявления одного  и  того  же  предмета,  порой  непохожие друг на друга. Особенно полезна  эта  игра  для  тех  учащихся, которые испытывают трудности при формулировании, понимании или запоминании определений.

Игра обязательно  требует нескольких  участников -  нужно проверить определения, одобрить или опровергнуть их контрпримерами. Возможно также и коллективное творчество: когда на основе разных определений  совместно вырабатывается лучшее.

ВЫРАЖЕНИЕ МЫСЛИ ДРУГИМИ СЛОВАМИ

Берется  несложная  фраза,  например:  "Нынешнее  лето  будет очень теплым".  Надо  предложить  несколько  вариантов  передачи  той же мысли другими  словами.  При  этом  ни  одно  из слов исходного предложения не должно употребляться (представьте себе,  что эти слова вдруг  исчезли из языка, но мысль все равно надо как-то выразить). Важно следить, чтобы не искажался смысл высказывания, чтобы хранилась его суть. Побеждает тот, у кого больше трех вариантов.

Игра направлена на развитие способности легко оперировать  словами, точно  выражая  свои  мысли  и  передавая  чужие. Известно, что критерий понимания - свобода формы его выражения: то, что мы хорошо понимаем,  мы легко можем выразить своими словами, используя для этого разные варианты (а если нет ясности, то цепляемся за словесную формулировку и боимся  от нее  отойти).  Но  такая  связь  имеет  и обратное проявление: понимание нередко достигается  в тот  момент, когда  мы можем  выразить непонятную фразу другими словами, "перевести на свой язык" (чтобы убедиться в этом, проследите,  как   к  вам   приходит  понимание   какого-либо  сложного, малопонятного отрывка текста). Именно такой навык нужно получить в игре.

**ПОСТРОЕНИЕ ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫХ ЦЕПОЧЕК**

Берутся  наугад  два  несвязанных  между  собой  события, например:

"Белка,  сидя  на  дереве,  упустила  орех"  и  "Директора  школы лишили премии".   Надо  установить  между  ними  связь,  то есть проследить ряд естественных  переходов  от  первого  события  ко  второму,  а  затем  и наоборот.   Желательно  предложить   несколько  вариантов  ответов.    В качестве примера далеко  не самый оригинальный  переход:  "Упавший  орех ударил гулявшую по лесу собаку, она с испугу побежала и укусила за  ногу шедшего по дорожке мальчика, мальчик был спортсменом из-за укуса не  мог участвовать в спортивных соревнованиях, в результате его школа не заняла призового  места."  Побеждает  тот,  кто  предложит  большее  количество цепочек, можно договориться о дополнительных баллах за оригинальность.

**ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ПРИЧИН**

Описывается   какая-нибудь   необычайная   ситуация.      например: "Вернувшись  из  магазина,  вы  обнаружили,  что  дверь  вашей  квартиры распахнута".  Надо  как  можно  быстрее  назвать  причины  этого  факта, возможные  его  объяснения.   Причины  могут  быть  банальными   ("Забыл закрыть",  "Залезли  воры"),  но  не  стоит отбрасывать и маловероятные, необычные  (вплоть  до  прилета  марсиан).  Побеждает тот, кто предложит больше причин, и чем они разнообразнее, тем лучше.

Игра  развивает  способность  сразу  же  видеть  при  решении любой проблемы  (или  осмыслении  определенного  явления) широкий круг причин, проработать самые  различные "версии",  ни упустив  из виду  ни одной, и только после этого спланировать свои действия. А как мы поступаем сплошь и рядом? Останавливаемся на первой пришедшей в голову гипотезе,  которая хоть сколько-нибудь удовлетворительно  объясняет случившееся,  и других объяснений уже не ищем. Незаметно гипотеза, то есть лишь  предположение, перерастает    в     убеждение.    Такая     судьба    неизбежна     для гипотезы-монополиста. Сколькими же ошибками в жизни это оборачивается!

**ПЕРЕЧЕНЬ ЗАГЛАВИЙ К РАССКАЗУ**

Берется небольшой  рассказик или  сообщение. Например:   "Некоторые дети не желают  ни учиться, ни  гулять - все  свое время они  проводят у экранов телевизора.  Отец двух  таких мальчиков  из Вашингтона  придумал оригинальный способ борьбы с этой телевизионной лихорадкой. Он  отключил телевизор от сети  и подсоединил его  к небольшой динамомашине,  которую надо было  приводить в  движение, сидя  на велосипедной  раме и  усердно работая  ногами,  чтобы  поддерживать  нужное  напряжение.  После  этого интерес мальчишек к телевизору заметно понизился".

Надо   подобрать   к   рассказу   как   можно   больше    различных заглавий, отражающих  его  содержание.  Заглавия  могут  быть   строгими, логичными ("Способ отучения детей смотреть телевизор"), или формальными, то  есть  по  сути  верными,  но  не  схватывающими  главного  ("Отец  и сыновья"), или образными, яркими, эмоциональными ("Велотелевизор").

Игра развивает способность выражать суть отрывка текста (или какого либо  события)  одной  фразой.  Эта  способность  лежит  в  основе таких эмоциональных  приемов  понимания  и  запоминания, как составление схемы текста  или  его  плана.  Чем  более  она развита, тем легче усваиваются тексты.

**СОКРАЩЕНИЕ РАССКАЗА**

Зачитывается   какой   либо   короткий   рассказ   или   сообщение, например:"Жителя английского города Фарингтон Д. Уайта за последние  два года грабили восемь раз. Дошло до  того, что он просто боялся ходить  по улице. А когда недавно, выйдя  в магазин, Уайт зашел в  телефон-автомат, чтобы вызвать такси, он обнаружил, что неизвестные заперли будку.  Пошли за сообщниками или  ждут возможности напасть,  чтобы снова ограбить  - в панике  подумал  Уайт  и  тут  же  набрал  номер полиции, умоляя быстрей приехать и спасти его. Прибывший на место патруль обнаружил, что беднягу никто  запирать  не  думал.  Просто  будка  открывалась вовнутрь, а Джон ломится наружу." (Конечно, конец надуманный, так как дверь в  телефонной будке всегда открывается наружу.)

Содержание рассказа надо передать максимально сжато, используя лишь одно-два-три предложения  (и в  них ни  одного лишнего  слова). При этом суть, основное содержание рассказа должны сохраниться, второстепенные же моменты и детали следует отбросить. Побеждает тот, у кого рассказ короче и при этом точнее содержание.

Игра  особенно  полезна  для  тех,  у  кого  мышление не отличается четкостью и высокой организованностью, цепляется за мелочи, не доходя до главного.  На  простых  текстах  в  непринужденной  игровой   обстановке постепенно формируется и  укрепляется исключительно важная  способность: предельно точно фиксировать только самое основное, а все  второстепенное без жалости отсекать.

**ПОСТРОЕНИЕ СООБЩЕНИЯ ПО АЛГОРИТМУ**

Участники  игры  договариваются,  что  рассказывая  о  каких   либо событиях, предлагаемых  одним из  игроков или  выбираемых каждым игроком  самостоятельно, четко будут придерживаться определенного общего для всех алгоритма.  Например,  удобно  пользоваться  следующим: факт (что именно произошло)  -  причина  -  повод  -  сопутствующее  событие - аналогии и сравнения  -  последствия.  То  есть,  о  чем бы ни шла речь, рассказчик обязательно должен фиксировать в своем сообщении все отмеченные  моменты и именно  в этой  последовательности. Можно  пользоваться и  алгоритмом, предложенным еще Цицероном: кто - что - где - чем - зачем - как - когда.

Можно разработать свои собственные алгоритмы по аналогии с приведенными.

Разумеется, не следует применять алгоритмы слепо и формально: в каких-то сообщениях ответы  на некоторые  пункты не  имеют смысла  (например, при описании стихийного бедствия части алгоритма "кто" и "зачем" не  нужны).

Сперва  пусть  эти  алгоритмы  будут  перед  вами  на  листке,  затем же постепенно они запомнятся.

Игра дисциплинирует мышление,  приучает при анализе,  запоминании и сообщении  о  чем  либо  обязательно  выделять  в нем названные аспекты, позволяя  тем  самым  значительно  шире  и глубже посмотреть на явление.

Полезно  при  этом  не  ограничиваться  выделением одной причины, одного следствия, а указать, весь возможный набор. Тогда вы то же самое явление неожиданно для себя увидите как бы в другом свете.

Итак, игра  - это  вовсе не  напрасно потраченное  время, вовсе  не пустая забава, а исключительно  сложный и психологически насыщенный  вид деятельности,  способный  обеспечить  заметное усовершенствование вашего мышления, повышение его скорости и глубины.

Хотите научиться мыслить легко, мыслить играючи - учитесь  мыслить, играя.

**ЗАДАНИЕ ЧИТАТЕЛЮ**

Теперь, когда  вы прочитали  статью, мы  предлагаем вам  помериться силами в нескольких играх.

1.   Выделить   существенные   признаки   в   понятии  "вывеска"  и сформулируйте определение предмета "полоска".

2. Выразите  другими словами  утверждение "Весной  в душе рождается надежда".

3.  Установить  связь  между  двумя  событиями  с помощью причинной цепочки (у вас должен получиться маленький рассказ): "В доме  перегорели пробки...  Плывущая по реке роза приблизилась к берегу."

4. В рубрике "Заметки о советской науке и технике",  опубликованной в этом номере,  поменяйте заголовки на  более образные и  завлекательные по-вашему, не забывая о сути изложенного в заметке.

**Список литературы**

Заика E., кандидат психологических наук. Учитесь мыслить играя.