

Тема 7. Общее представление о психических процессах: память, внимание

Цель: знакомство учащихся с особенностями психических процессов, повышение интереса у учащихся к анализу своих психологических особенностей

Ход занятия

Основная часть.

«По характеру усваиваемой информации различают слуховую, зрительную, моторную, эмоциональную, логическую память.

Слуховая память важна для людей, имеющих дело со звуковой информацией – акустиков и операторов связи, звукорежиссеров и звукооператоров, музыкантов и композиторов.

Зрительная память должна быть хорошо развита у сотрудников правоохранительных органов и таможенников, художников и дизайнеров, учителей и воспитателей.

Спортсмены, каскадеры, танцоры должны обладать хорошей **моторной памятью**, то есть памятью на движения.

Эмоциональная память позволяет актеру войти в состояние души своего персонажа и передавать это состояние зрителям.

Ученых отличает развитая **логическая память**, благодаря которой они оперируют понятиями, формулами, схемами, гипотезами, идеями и концепциями»¹

Память – одна из самых значимых психических особенностей человека. Память – это психический процесс, помогающий нам запомнить то, что мы видим, слышим, говорим, делаем, помогающий нам сохранять все это и в нужный момент вспоминать, т.е. узнавать, воспроизводить то, что знаешь.

В древнегреческой мифологии среди многих богов есть и богиня памяти Мнемозина, которую считали матерью девяти муз – покровительниц всех известных в то время наук и искусств.

Память характеризует способность к запоминанию, сохранению и воспроизведению того, что было в прошлом опыте. Указанные процессы *памяти* обычно протекают в *произвольной* и *непроизвольной* формах. Если запоминание и удержание информации, а также ее воспроизведение происходят сами по себе, то говорят о наличии непроизвольной памяти. И наоборот, если человек ставит перед собой задачу запомнить какую-нибудь важную для него информацию, то тогда процесс запоминания будет произвольным. В реальной жизнедеятельности непроизвольное и произвольное запоминание, как правило, происходят одновременно.

Например, на уроке вам часто приходится настраивать себя на запоминание или воспроизведение специальной информации. Одновременно в памяти непроизвольно фиксируются разнообразные сведения, не относящиеся к содержанию урока. Вы легко можете вспомнить ряд сопутствующих обстоятельств: какая была погода, кому и по какому поводу делались замечания, какое настроение было у учителя и в классе и т. д.

¹

<http://www.metodkabi.net.ru>

Память способствует накоплению впечатлений об окружающем мире, служит основой приобретения знаний, навыков и умений.²

Как и другие функции, память можно тренировать. Каким образом? Наш мозг мгновенно перерабатывает поступающую информацию и хранит её. Чем больше информации поступает, тем прочнее связи между нервными клетками. Таким образом, чем больше вы знаете, тем легче осваивать новые знания.

Методика диагностики оперативной памяти

Порядок проведения. Испытуемому вручается бланк, после чего экспериментатор дает следующую инструкцию.

Инструкция: «Я буду зачитывать числа – 10 рядов из 5 чисел в каждом. Ваша задача – запомнить эти 5 чисел в том порядке, в каком они прочтены, а затем в уме сложить первое число со вторым, второе с третьим, третье с четвертым, четвертое с пятым, а полученные четыре суммы записать в соответствующей строке бланка. Например: 6, 2, 1, 4, 2 (записывается на доске или на бумаге). Складываем 6 и 2 – получается 8 (записывается); 2 и 1 – получается 3 (записывается); 1 и 4 – получается 5 (записывается); 4 и 2 – получается 6 (записывается)».

Если у испытуемого есть вопросы, экспериментатор должен ответить на них и приступить к проведению теста. Интервал между зачтением рядов – 15 сек.

ОБРАЗЕЦ БЛАНКА

№ ряда	Сумма
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

1, 5, 2, 7		5	8107
КЛЮЧ	.	8	
		6	6546
1	7985	7	4678
2	8967	8	5975
3	8575	9	7895
4	8878	1	4679
		0.	

Интерпретация результатов. Подсчитывается число правильно найденных сумм (максимальное их число – 40). Норма взрослого человека – от 30 и выше.

Методика удобна для группового тестирования. Процедура тестирования занимает немного времени – 4-5 мин. Для получения более надежного показателя оперативной памяти тестирование можно через некоторое время повторить, используя другие ряды чисел.³

Приемы, техники и методы запоминания материала

Приемы работы с запоминаемым материалом:

- Группировка – разбиение материала на группы по каким-либо основаниям (смыслу, ассоциациям).
- Выделение опорных пунктов – фиксация какого-либо краткого пункта, служащего опорой более широкого содержания (тезисы, заглавие, вопросы излагаемого в тексте, примеры, шифровые данные, сравнения).
- План – совокупность опорных пунктов.
- Классификация – распределение каких-либо предметов, явлений, понятий по классам, группам, разрядам на основе определенных общих признаков.
- Структурирование – установление взаимного расположения частей, составляющих целое.
- Схематизация (построение графических схем) – изображение или описание чего-либо в основных чертах или упрощенное представление запоминаемой информации.
- Серийная организация материала – установление или построение различных последовательностей: распределение по объему, распределение по времени, упорядочивание в пространстве.
- Ассоциации – установление связей по сходству, смежности или противоположности.

Методы запоминания:

1. Метод ключевых слов. Для запоминания какой-либо фразы достаточно выделить 1-2 главных (ключевых) слова и запомнить их, после чего стоит только их вспомнить – как вспомнится вся фраза. Этот метод можно применять и при

³

Сайт <http://azps.ru/tests/3/test10.html>

запоминании больших по объему текстов. Для этого запоминаемый текст разбивается на разделы. В каждом из разделов выделяются основные мысли, для каждой из них выделяется минимальное количество ключевых слов, которые необходимо связать между собой и запомнить.

2. Метод повторения И.А. Корсакова:

- Необходимо повторить информацию в течение 20 секунд сразу после ее восприятия (имена, телефоны, даты).
- Промежутки времени между повторениями информации нужно по возможности удлинять. Предположим, если на подготовку дается 7 дней, а материал требует не менее пяти повторений, то работа может быть построена так:

1-й день – 2 повторения;
2-й день – 1 повторение;
3-й день – без повторений;
4-й день – 1 повторение;
5-й день – без повторений;
6-й день – без повторений;
7-й день – 1 повторение.

Если вы хотите запомнить информацию только на несколько дней, то после непосредственного ее восприятия рекомендуется повторить материал сначала через 15-20 минут, затем через 8-9 часов и еще раз через 24 часа.

3. Комплексный учебный метод. При комплексном учебном методе вся информация, например текст, запоминается целиком, а затем как одно целое повторяется. При работе с большим объемом материала трудно хорошо запомнить текст как одно целое. В таком случае разбейте текст на достаточно большие разделы, объединенные одной темой. При первом воспроизведении повторяется уже выученная часть и изучается вторая. При втором – повторяются первые части и заучивается следующая.

4. «Зубрежка»:

- повтори про себя или вслух то, что нужно запомнить;
- повтори через 1 секунду, через 2 секунды, через 4 секунды;
- повтори, выждав 10 минут (для запечатления);
- для перевода материала в долговременную память повтори его через 2-3 часа;
- повтори через 2 дня, через 5 дней (для закрепления в долговременной памяти).

Приемы зрительной памяти:

– мысленно представьте предмет, который хотите запомнить. «Раскрасьте» его необычным цветом или представьте его огромного размера, «поворните» этот предмет и посмотрите на него с разных сторон.

– визуализация в чистом виде – для запоминания коротких чисел вполне достаточно создать их зрительный образ. Представьте себе, что число, которое вам необходимо запомнить, написано крупным красным шрифтом на белой стене или горит неоновыми цифрами на фоне черного неба. Заставьте эту надпись мигать не менее 15 секунд в вашем воображении. Повторяя число вслух, вы еще больше облегчите его запоминание, призвав еще один канал чувственного восприятия.

Некоторым при запоминании числовой информации помогают коды. К ним можно отнести:

— вербальный код — люди с преобладанием вербальной (словесной, слуховой) памяти более восприимчивы к звуковой стороне слова. Непроизвольно им приходят на ум рифмы, каламбуры. Им может оказаться полезным запоминание перечня примерно такого типа:

ноль — моль	два — дрова	четыре — тетка в тире	шесть — шерсть	восемь — осень	десять — деспот
один — блондин	три — осетрина	пять — пятка	семь — семья	девять — дева	

— визуальный (зрительный) код может быть таким:

ноль — круг или овал

один — столб (свеча, кол)

два — близнецы (пара ботинок)

три — треугольник (трехколесный

велосипед)

четыре — квадрат (4 лапы

животного)

пять — пальцы руки

шесть — шестигранная игральная

кость

семь — подсвечник на семь

свечей

восемь — песочные часы

девять — улитка (ушная

раковина)

десять — пальцы обеих рук

одиннадцать — футбольная

команда

двенадцать — часовая стрелка

в полдень

— кодирование информации по зрительному сходству:

0=О 2 = П 4 = Ч 6 = С 8 = В

1= Т или Г 3 = З 5 = Б 7 = У 9 = Р

Чтобы запомнить число нужно превратить его цифры в буквы, из которых можно составить легко запоминающую фразу.

Некоторые закономерности запоминания:

1. Трудность запоминания растет непропорционально объему. Большой отрывок учить полезнее, чем короткое изречение.

2. При одинаковой работе количество запоминаемого тем больше, чем выше степень понимания.

3. Распределенное заучивание лучше концентрированного. Лучше учить с перерывами, чем подряд, лучше понемногу, чем сразу.

4. Эффективнее больше времени тратить на повторение по памяти, чем на простое многократное чтение.

5. Если работаешь с двумя материалами — большим и поменьше, разумно начинать с большего.

6. Во сне человек не запоминает, но и не забывает.⁴

Выбор профессии и память.

В своей деятельности человек опирается на знания, которые содержит его память. Инженеру постоянно приходится вспоминать формулы, правила расчетов, принципы решения технических задач. Врачу необходимо помнить названия и

⁴ <http://lib.rus.ec/b/177305/read>

симптомы болезней, способы их лечения, названия лекарственных препаратов. Следует знать, что профессиональная деятельность предъявляет очень высокие требования к памяти специалиста. Актер, выступающий на сцене, в отличие от школьника, отвечающего урок, не имеет права запнуться. Учителю необходимо не только правильно излагать основное содержание материала, но и дополнять его разнообразными научными фактами, почерпнутыми из различных источников.

Продуктивность памяти проверяется объемом и быстротой запоминания, длительностью сохранения, готовностью и точностью воспроизведения; она имеет индивидуальные особенности, которые обнаруживаются в различной скорости запоминания, прочности сохранения, легкости воспроизведения. Индивидуальные различия памяти могут быть обусловлены как врожденными особенностями, так и особенностями нервной системы, системы обучения и воспитания. Память изменяется с возрастом и поддается тренировке.⁵

Способность быть внимательным.

Задание №1. «Двойной счет»

Записывайте числа от 1 до 20, одновременно ведя вслух обратный отсчет. Например, пишете «1», а вслух говорите «20», «2» – «19» и т.д.

Когда вы делали больше ошибок – в начале или в конце задания? Обычно в конце работы ошибок и затруднений бывает меньше, чем в начале: внимание, как любая функция, развивается, если ее тренировать, и угасает, если ею не пользоваться. Это упражнение развивает распределение внимания.

«Муха».

Учащиеся по очереди (порядок может определять учитель) дают мухе одну из 4-х команд (вверх, вниз, вправо, влево). Все ученики должны внимательно следить за перемещением воображаемой мухи, достаточно на секунду отвлечься, чтобы потерять муху и выйти из игры. Выигрывает тот, кто останется. ⁶		
---	--	--

⁵ Твоя профессиональная карьера: учеб. Для 8-9 кл. общеобразоват. учреждений \ (П.С.Лернер, Г.Ф.Михайличенко, А.В.Прудило и др.); под ред. С.Н.Чистяковой. – 4 –е изд. – М . :Просвещение, 2007. – 159 с.

⁶ <http://www.metodkabi.net.ru/index.php?id=2102#ur>

--	--	--

Вполне понятно, что человек не может одновременно думать о разных вещах и выполнять разнообразные работы. Эта упорядоченность в его деятельности обеспечивается благодаря особому свойству памяти, которое называется вниманием.

Внимание – это направленность и сосредоточенность психической деятельности человека на объектах, имеющих для личности определенную значимость. Объектами могут быть как любой предмет или явление, так и внутренний мир человека, собственные мысли и чувства.

Великий педагог К. Д. Ушинский говорил, что внимание есть именно та дверь, через которую проходит все, что только входит в душу человека из внешнего мира.

Различают непроизвольное и произвольное внимание. При *непроизвольном внимании* психическая деятельность человека устремляется в том или ином направлении как бы сама по себе, без сознательных волевых усилий и предварительного намерения. Причиной тому является действие сильного, контрастного или значимого и вызывающего эмоциональный отклик раздражителя. Яркий свет, острый запах, сильный звук – все это невольно заставляет обратить внимание на предмет, обладающий соответствующим качеством. Привлекает внимание и то, что для человека имеет постоянную или временную значимость. Для одних красивый солнечный закат всего лишь свидетельство о приближении ночи, у других эта яркая, быстроменяющаяся цветовая гамма вызывает определенное эмоциональное состояние.

Произвольное внимание всегда связано с сознательно поставленной целью, с волевым усилием. Иными словами, произвольное внимание имеет место тогда, когда человек выполняет значимую для него деятельность и в связи с этим обязан строже контролировать свое поведение. Например, для того чтобы глубже воспринимать и усваивать излагаемый учителем материал, ученику приходится с помощью волевых усилий удерживать произвольное внимание. Диспетчер у пульта в течение всей смены должен также поддерживать высокий уровень произвольного внимания.

Разделение в психологии на произвольное и непроизвольное внимание вам уже знакомо. Внимание, как и память, может работать как само по себе, так и под контролем сознания. Количество одновременно воспринимаемых и осознаваемых объектов называется *объемом внимания*, который практически не отличается от объема кратковременной памяти. Внимание у обычного человека ограничено и в среднем составляет 5-7 объектов. Это связано с тем, что механизмы восприятия и переработки информации могут иметь дело в конкретный момент времени с ограниченным количеством объектов.

Проведите небольшой эксперимент: читая следующее предложение, попытайтесь определить, какое количество четко осознаваемых слов одновременно фиксируется в поле вашего зрения. Это и будет объем вашего внимания: чем большее количество слов вы зафиксировали, тем больше объем вашего внимания. В лабораторных условиях объем внимания измеряется с помощью специального прибора – тахистоскопа (от древнегреческих слов «таксис» – быстро, «скопос» – смотрю). На экране прибора кратковременно экспонируется определенное

количество цифр, букв, различных объектов, а затем подсчитывается число воспринятых объектов.

Характеристика внимания и профессия.

Ограниченный объем внимания определяет основные его характеристики: *устойчивость, концентрацию, распределение, переключаемость и колебания*. Очень важное значение для успеха в любой, в том числе и профессиональной, деятельности имеет устойчивость и концентрация внимания. Эти качества характеризуют глубину, длительность и интенсивность сосредоточенности на объектах деятельности. Степень устойчивости и концентрации обеспечивает эффективность произвольного внимания.

Чем лучше развиты личные волевые качества, тем легче сконцентрироваться на конкретной деятельности.

Увлеченность каким-либо делом или идеей, по сути, является не чем иным, как показателем максимальной сосредоточенности внимания.

Способность к переключению внимания проявляется в быстром переходе от одной деятельности к другой, в переносе внимания с объекта на объект.⁷

Тест Мюнстерберга

И н с т р у к ц и я : среди букв теста имеются слова. Как можно быстрее, просматривая его, подчеркнуть эти слова.

Время работы – 2 мин.

ФЭЛКСОЛНЦСРМУДЕРАЙТЩКУНОВОСТЬВТФФАКТЦЕ
БЛЦЭКЗАМЕНУКЪЕПРОКУОРКАРТЕОРИЯДЛПБИЗНЕСТФКЩА
МАРКВТИНГПМТДАТАХРКДОЧИСЛОТЩДСЛЕДСТВИЕРБ
ОУКЛАБОРАТОРИЯЦДБАРФУПЕНЬЦЩФРЕМКЛЯКСАКРМУ
ФЦНОСЛОВОНРЩАРДЕНЬГИКЦЩБСТУЛФПЛЬТОЩКРРТД
ОВНИМАНИЕХИЩСТОЛПТХМУТАРЕЛКАЯСМУКУСТРПКЩ

⁷ Твоя профессиональная карьера: учеб. Для 8-9 кл. общеобразоват. учреждений \ (П.С.Лернер, Г.Ф.Михайличенко, А.В.Прудило и др.); под ред. С.Н.Чистяковой. – 4 –е изд. – М . :Просвещение, 2007. – 159 с.

БФЩОБЩЕНИЕЯАОТРВЕТЕРБФРКЦКУРИЦАСЯПТУЦЩБФ
КВЦОНОСЯФТМКЦЛУБПОЛЕТКЦЩПЕТУХТАКЛЬПЕСНЯЖК
ШЯФЦКАЧЕЛИКЖДФМОБАНКДШЖТЬКОНЬДПЖКТОЧКАПФЦ

В тесте «спрятано» множество слов. За 2 минуты вы должны найти не менее 33 слов. Если вами найдено значительно меньше слов, то вы недостаточно внимательны, соседние буквы вам мешают. Увлеченность каким-либо делом или идеей, по сути, является не чем иным, как показателем максимальной сосредоточенности внимания.

Способность к переключению внимания проявляется в быстром переходе от одной деятельности к другой, в переносе внимания с объекта на объект.

КАК РАЗВИВАТЬ произвольное и послепроизвольное ВНИМАНИЕ

- 1. Как мы уже отметили произвольное внимание - это сознательное регулируемое с помощью волевого усилия, поэтому для его развития в первую очередь необходимо развивать силу воли.
- 2. Находясь в шумной обстановке попробуй сосредоточиться на каком-либо объекте.
- 3. Для развития послепроизвольного внимания развивай собственные интересы.
- 4. Приходя из школы домой, постарайся вспомнить все подробности твоего пути, что ты видел (ты видел это сотни раз!!!). На следующий день проверь себя, не упустил ли ты чего-нибудь в своем описании.
- ***Упражнение на развитие избирательности внимания.*** Возьми любую газетную статью, можешь для этого использовать любой текст из нашей тетради. Выбери две часто повторяющиеся буквы, например, «О» и «Е». твоя задача как можно быстрей и точнее зачеркнуть в тексте эти буквы. Внимательно проверяй ошибки после задания. Чем меньше ошибок и затраченного на задание времени, тем лучшая избирательность внимания. Когда достигнешь совершенства на первом этапе, задачу можно усложнить: одну букву зачеркиваем горизонтальной чертой, другую - вертикальной; три буквы - одну зачеркиваем, вторую подчеркиваем, третью обводим кружком. Для тренировки переключения внимания можно привлечь друга или родственника, чтобы он отслеживал время и через одинаковые промежутки времени давал сигнал, по которому ты будешь чередовать зачеркивание одной буквы с зачеркиванием другой. 7 минут в день.

Упражнение на развитие способностей к распределению внимания. Возьми листок бумаги. Проговаривай числа от 1 до 20, одновременно записывая их на листке в обратном порядке. По материалам Рабочая тетрадь по профориентации. Центр Профориентации Молодежи г. Химки

Заключительная часть

Вопросы для получения обратной связи от учащихся:

- С какими основными понятиями вы сегодня познакомились на занятии?
- Все ли было понятно?

- Что у вас вызвало наибольший интерес на сегодняшнем занятии?
- Что нового узнали о себе?
- Как полученная информация может вам пригодиться в повседневной жизни?

Спасибо за работу!
До следующей встречи.

Тема 8. Мышление. Особенности интеллектуальной сферы

*Хочешь быть умным –
научись разумно спрашивать,
внимательно слушать,
спокойно отвечать и молчать,
когда нечего больше сказать.*
Народная мудрость

Ход занятия

Основная часть

Если бы человек познавал мир только с помощью зрения, слуха, осязания, обоняния, он никогда бы не сделал открытий, которые возвысили его над миром животных. Наравне с органами чувств у нас есть особое средство познания – мышление.

Мы очень мало знали бы об окружающем мире, если бы наши познания ограничивались только той информацией, которую мы получаем от своих органов чувств. Возможность более широкого знания об окружающем мире каждому человеку представляет мышление.

...В глухой африканской деревне жителей проверили с помощью тестов, а потом попросили односельчан назвать самых умных. Мнения этих людей совпало с результатами тестирования: большинство людей хорошо представляют себе, что такое ум. В отличие от них психологи до сих пор не могут дать однозначного определения понятиям «мышление», «интеллект». Но зато им удалось выделить

основные черты, присущие мышлению талантливых людей. Это продуктивность, оригинальность, любознательность, мужество.

Продуктивность – это количество новых идей, возникающих у человека, способность быстро переключаться с одной мысли на другую и использовать полученную информацию в различных контекстах.

Группа опытных и зрелых специалистов разрабатывала самолет вертикального взлета. Возникли трудности с теплообменом. Тогда решили пригласить консультантом специалиста со стороны, со свежим взглядом. Появился молодой специалист по холодильным установкам. Он стал знакомиться с проектом и... высказал более 300 соображений, как улучшить дело.

Оригинальность – это способность к генерации нестандартных идей, проявляющаяся в парадоксальных, неожиданных решениях, а также в выражении полученных результатов в неординарной форме.

Однажды у известного физика Роберта Вуда возникла проблема: засорилась длинная и узкая труба спектроскопа. Что же сделал Вуд? Он взял кошку, засунул ее в трубу и закрыл вход. Кошке пришлось ползти на свет далекого выхода, собирая своей шерстью весь мусор и паутину.

Любознательность – это интерес ко всему новому и способность удивляться. Мышление начинается с вопросов. Все открытия сделаны благодаря вопросам «Как?» и «Почему?»

А.Эйнштейну и У.Черчиллю было трудно учиться в школе потому, что преподавателей раздражала их манера вместо ответа на поставленный вопрос задавать неуместные вопросы: «А если бы этот треугольник был перевернутым?», «А если бы время не было временем?»

Мужество – способность принимать решения в ситуации неопределенности, не бояться собственных выводов и довести их до конца, рискуя личным успехом и репутацией. Известный физик П.Л.Капица отмечал, что в науке не эрудиция является той основной чертой, главное - воображение и смелость.

В начале XX века между микробиологом Кохом и имmunологом Петтенкофером разгорелся спор. «Холера, - утверждал Кох, - вызывается холерным вибрионом». «Все дело в нарушениях иммунитета», - отвечал Петтенкофер. Чтобы доказать свою правоту, Петтенкофер выпил бульон с холерными вибрионами, услужливо приготовленный Кохом. И не заболел. Оказалось, что оба были правы: заболевание вызывается вибрионами, но только при нарушении иммунитета.⁸

Диагностика типов мышления учащихся

1. Мне легче что-либо сделать самому, чем объяснить другому.
2. Мне интересно составлять компьютерные программы.
3. Я люблю читать книги.
4. Мне нравится живопись, скульптура, архитектура.
5. Даже в отлаженном деле я стараюсь что-то улучшить.
6. Я лучше понимаю, если мне объясняют на предметах или рисунках.
7. Я люблю играть в шахматы.
8. Я легко излагаю свои мысли как в устной, так и в письменной форме.
9. Когда я читаю книгу, я четко вижу ее героев и описываемые события.
10. Я предпочитаю самостоятельно планировать свою работу.
11. Мне нравится все делать своими руками.
12. В детстве я создавал (а) свой шифр для переписки с друзьями.

⁸

Сайт резапкина

13. Я придаю большое значение сказанному слову.
14. Знакомые мелодии вызывают у меня в голове определенные картины.
15. Разнообразные увлечения делают жизнь человека богаче и ярче.
16. При решении задачи мне легче идти методом проб и ошибок.
17. Мне интересно разбираться в природе физических явлений.
18. Мне интересна работа ведущего теле-радиопрограмм, журналиста.
19. Мне легко представить предмет или животное, которых нет в природе.
20. Мне больше нравится процесс деятельности, чем сам результат.
21. Мне нравилось в детстве собирать конструктор из деталей, лего.
22. Я предпочитаю точные науки (математику, физику).
23. Меня восхищает точность и глубина некоторых стихов.
24. Знакомый запах вызывает в моей памяти прошлые события.
25. Я не хотел (а) бы подчинять свою жизнь определенной системе.
26. Когда я слышу музыку, мне хочется танцевать.
27. Я понимаю красоту математических формул.
28. Мне легко говорить перед любой аудиторией.
29. Я люблю посещать выставки, спектакли, концерты.
30. Я сомневаюсь даже в том, что для других очевидно.
31. Я люблю заниматься рукоделием, что-то мастерить.
32. Мне интересно было бы расшифровать древние тексты.
33. Я легко усваиваю грамматические конструкции языка.
34. Красота для меня важнее, чем польза.
35. Не люблю ходить одним и тем же путем.
36. Истинно только то, что можно потрогать руками.
37. Я легко запоминаю формулы, символы, условные обозначения.
38. Друзья любят слушать, когда я им что-то рассказываю.
39. Я легко могу представить в образах содержание рассказа или фильма.
40. Я не могу успокоиться, пока не доведу свою работу до совершенства.

Подсчитайте число плюсов в каждой из пяти колонок и запишите полученное число в пустой нижней клетке бланка. Каждая колонка соответствует определенному типу мышления. Тип мышления – это индивидуальный способ преобразования информации. Зная свой тип мышления, можно прогнозировать успешность в определенных видах профессиональной деятельности.

Количество баллов в каждой колонке указывает на уровень его развития (0-2 – низкий, 3-5 – средний, 6-8 – высокий).

1. Предметно-действенное мышление (П-Д) свойственно людям дела.

Про них обычно говорят: «Золотые руки!» Они лучше усваивают информацию через движения. Они обладают хорошей координацией движений. Их руками создан весь окружающий нас предметный мир. Они водят машины, стоят у станков, собирают компьютеры. Без них невозможно реализовать самую блестящую идею. Этим мышлением обладают и многие выдающиеся спортсмены, танцовы.

2. Абстрактно-символическим мышлением (А-С) обладают многие люди науки – физики-теоретики, математики, экономисты, программисты, аналитики. Люди с таким типом мышления могут усваивать информацию с помощью математических кодов, формул и операций, которые нельзя ни потрогать, ни представить. Благодаря особенностям такого мышления на основе гипотез сделаны многие открытия во всех областях науки.

3. Словесно-логическое мышление (С-Л) отличает людей с ярко выраженным вербальным интеллектом (от лат. *Verbalis* – словесный). Благодаря развитому словесно-логическому мышлению ученый, преподаватель, переводчик, писатель, филолог, журналист могут сформулировать свои мысли и донести их до людей. Это умение необходимо руководителям, политикам и общественным деятелям.

4. Наглядно-образным мышлением (Н-О) обладают люди с художественным складом ума, которые могут представить и то, что было, и то, что будет, и то, чего никогда не было и не будет – художники, поэты, писатели, режиссеры. Архитектор, конструктор, дизайнер, художник, режиссер должны обладать развитым наглядно-образным мышлением.

В чистом виде эти типы мышления встречаются редко. У большинства людей преобладает один или два типа мышления. Для многих профессий необходимо сочетание разных типов мышления, например, для психолога. Такое мышление называют синтетическим.

5. Креативность (К) – это способность мыслить творчески, находить нестандартные решения задачи. Креативностью может обладать человек с любым типом мышления. Это редкое и ничем не заменимое качество, отличающее талантливых и успешных людей в любой сфере деятельности.

Соотнеси свой ведущий тип мышления с выбранным видом деятельности или профилем обучения. Насколько удачен твой выбор? Если твои профессиональные планы не вполне соответствуют твоему типу мышления, подумай, что тебе легче изменить – планы или тип мышления?

По мнению американского исследователя Коэна, «мы никогда даже близко не подходим к границам наших возможностей, а мозг обычно использует лишь ничтожную часть своей мощности». Психологи высказывают мысль, что возможности людей, которых мы называет гениями, - не аномалия, а норма. Задача заключается в том, чтобы раскрепостить мышление каждого и использовать огромный потенциал, отпущененный нам природой.

Мышление – трудная работа. Для ее выполнения требуется организованность, хорошо развитое внимание и память, наблюдательность, работоспособность. При массе в 2% от нашего тела мозг потребляет 15% всей вырабатываемой энергии. На успешность выполнения интеллектуальных задач влияет эмоциональное состояние, состояние здоровья, условия работы. Поэтому интеллектуальные тесты необходимо выполнять в спокойной обстановке и хорошем настроении.

Как уже было сказано выше, мыслительная деятельность людей имеет различные формы: предметно-действенную, наглядно-образную или абстрактную. Люди по-разному владеют мыслительными операциями – сравнением, анализом, синтезом, общением и др. Разобраться во всех этих качествах и проанализировать особенности своего мышления можно не только с помощью тестов, но и при выполнении небольших практических заданий. Например, сейчас вам будут предложены четыре задачи, которые необходимо решить всего за 4 минуты.

Условия задач ведущий может прочитать вслух, но лучше, если он раздаст бумажки с условием каждому ученику.

1. В книжном шкафу рядом стоят две книги. В первой из них 300 страниц, во второй - 400. В шкафу завелся книжный червь и прогрыз книги от первой страницы первого тома до последней страницы второго тома. Сколько страниц испортил книжный червь?

2. От города А до города В - 120 км. Из города А вышел поезд по направлению к городу В и шел со скоростью 30 км/ч. В это же время из города В вылетела ласточка со скоростью 60 км/ч. Она долетела до поезда и вернулась обратно в город. Долетела до города В, она снова повернула по направлению к поезду, опять долетела до поезда и снова повернула в город В и т.д. Так она все время летала навстречу поезду и обратно, пока поезд не прибыл в город В. Сколько километров налетала ласточка?

3. На столе 8 спичек. Сложите из них фигуру, состоящую из квадрата и двух треугольников, как показано на рисунке.



Как надо переложить четыре спички, чтобы получить один квадрат и четыре треугольника?

4. К гвоздю надо подвесить маятник. На столе лежит гвоздь, шнур и груз (гирия весом 0,5 кг). Но молотка нет. Как решить задачу?

Правильные ответы:

1. Только обложки, так как первая страница первого тома соприкасается при обычной расстановке книг с последней страницей второго.

2. 240 км.

3. Поднять четыре крайние спички вверх и соединить в одной точке так, чтобы получить пирамиду.

4. Вместо молотка использовать гирю.

Если вы правильно и быстро решили 1-ю задачу, то у вас хорошо развито образное мышление; если задачу 2-ю – логическое мышление и задачи 3-ю и 4-ю – практическое мышление.

Как развивать мышление

Вас не должно смущать, если вы справились не со всеми заданиями. Это говорит только о том, что мышление нужно и можно совершенствовать. Вот несколько правил.

- Хочешь быть умным - научись разумно спрашивать, внимательно слушать, спокойно отвечать и молчать, когда нечего больше сказать.
- Знания невозможно приобрести без мыслительных усилий, но и само мышление невозможно без знаний.
- Мышление начинается с вопроса. Все открытия сделаны благодаря вопросам “почему?”, “как?”. Учись ставить вопросы и ищи ответы на них.
- Свойство замечать в предмете или явлении признаки, сравнивать между собой предметы или явления - необходимое свойство мышления.
- Мышление и речь неразрывны. Непременное условие развития мышления - свободное изложение прочитанного, участие в дискуссиях, активное использование письменной речи, пересказа другому того, что не до конца понимаете сами.
 - Информация для мышления – все равно, что пища для тела. Источники информации – общение с людьми и книгами, экскурсии, путешествия, интернет. Как и пища, информация должна быть качественной.
 - Мышление активизируется, когда стандартные решения не дают результатов. Поэтому так важно развивать у себя умение видеть предмет или явление с разных сторон, замечать необычное в обычном.

Заключительная часть

Вопросы для получения обратной связи от учащихся:

- С какими основными понятиями вы сегодня познакомились на занятии?
- Все ли было понятно?
- Что у вас вызвало наибольший интерес на сегодняшнем занятии?
- Что нового узнали о себе?
- Как полученная информация может вам пригодиться в повседневной жизни?

Спасибо за работу!

До следующей встречи.

Программа для общеобразовательных учреждений “Твоя профессиональная карьера” 8 - 9 классы. М. “Просвещение”, 1997.

Г. Резапкина. Факультативный курс для учащихся “Я и моя профессия”.

С.Н. Чистякова. Практический курс “В поисках своего призыва”.