


Мы же все понимаем, что настоящий признак зрелой личности – это отношение ко всему происходящему, как к возможности учиться.

Даже у учителей есть учителя



Время перемен. ..



Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Городской центр детского технического творчества им. В.П.Чкалова» г. Казани



Технология формирования креативного мышления

Заведующий научно-методическим отделом,
методист I категории
МБУДО "ГЦДТТ им. В.П.Чкалова" г. Казани
Гарифуллина Аида Шаукатовна

Подборка материалов:

Использованы интернет-ресурсы



*Мир бы стоял на одном месте,
если бы никогда не принимались
креативные и инновационные решения*

Креативность должна содержать
абсолютно новый и, главное, эффективный подход к решению задачи



В большей или меньшей степени каждый человек обладает задатками,
необходимыми для поиска креативных идей

Понятие о креативности

Креативность – способность
к умственным преобразованиям и творчеству

В психологии выделены два основных направления изучения креативности

Во-первых, по результатам (**продуктам**), их количеству, качеству и значимости

Во-вторых, креативность рассматривается как **способность человека** отказываться от стереотипных способов мышления



Творческое мышление
**создание чего-либо, не
существовавшего прежде**

Один из создателей теории креативности
Дж. Гилфорд выделяет шесть параметров креативности

<p>1) способность к обнаружению и постановке проблем</p>	<p>2) способность к генерированию большого количества проблем</p>	<p>3) семантическая спонтанная гибкость — способность к продуцированию разнообразных идей</p>
<p>4) оригинальность — способность продуцировать отдаленные ассоциации, необычные ответы, нестандартные решения</p>	<p>5) способность усовершенствовать объект, добавляя детали</p>	<p>6) способность решать нестандартные проблемы, проявляя семантическую гибкость, т. е. способность увидеть в объекте новые признаки, найти их новое использование</p>

Характеристика процесса креативности

общие требования к процессу креативного мышления

Формирование аналогий и
соединение концептуальных пробелов

Изменение структуры
внешней и
внутренней
информации

Постоянное
переформулирование
проблемы

Существующие
знания, образы для
создания нового и
применения старых
знаний в новом ключе

Использование
невербальной
модели мышления

Процесс
креативности
требует
внутреннего
напряжения

- *Конфликт
традиционного и нового
- Различные пути решения
- Хаос неопределенности и
стремление перейти на новый
уровень организации

Креативность - творческие способности, которые могут проявляться в мышлении, чувствах, общении и характеризовать как личность в целом, так и продукт деятельности этой личности

Каждый человек живет в своем мире и видит этот мир по-своему



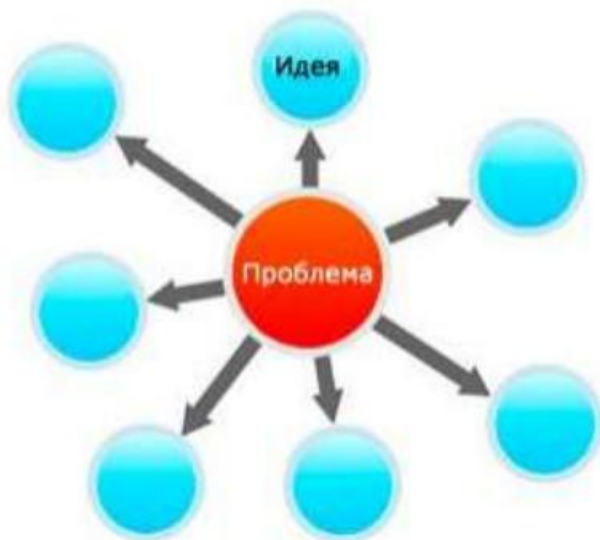
Гилфорд: «Креативность - это процесс дивергентного мышления»

Развитие мышления учащегося

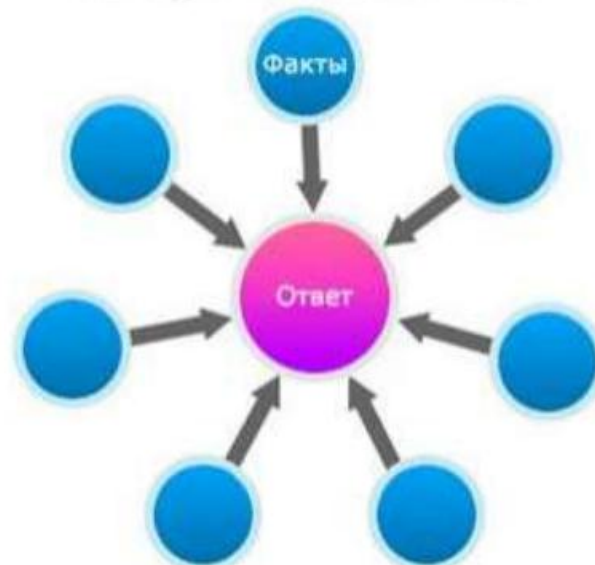
Что такое дивергентное и конвергентное мышление Креативное мышление играет большую роль в развитии человека и общества. Люди, обладающие способностью находить нестандартные решения, добиваются большего успеха в жизни. Их секрет заключается в умении мыслить многомерно. Такой тип мышления в психологии называется **дивергентным.**

Что же представляет собой дивергентное мышление и можно ли его развивать?

Дивергентное мышление



Конвергентное мышление



Дивергентное мышление предполагает многовариантность действий в процессе поиска решения задачи. Конечно же, такой тип является более эффективным.

Джой Гилфорд в 60-е годы XX века написал книгу «Природа человеческого интеллекта». В ней он изложил, что представляет собой дивергентное и конвергентное мышление и описал их характеристики. В ходе своих исследований Дж. Гилфорд выделил 120 особенностей интеллекта и 15 способов их определения.

Развитие дивергентного мышления
Дивергентный тип мышления можно и нужно развивать.
Для этого существует несколько простых методов

- | | |
|---|---|
| 1. Нахождение новых решений | 5. Решение задач методом мозгового штурма |
| 2. Поиск нестандартных решений | 6. Ведение дневника (записывать идеи) |
| 3. Размышление над проблемой | 7. Спонтанное письмо |
| 4. Вопросы. Поиск решения будет наиболее удачным, если выстраивать его по принципу «вопрос-ответ» | |

Оба типа мышления – конвергентное и дивергентное – имеют большое значение для полноценной жизни. Поэтому человек, желающий добиться успеха и реализовать свой творческий потенциал, **должен стремиться в равной степени развить оба этих направления**

Для чего нужна креативность?

Чтобы придумывать оригинальные идеи


Чтобы выходить за рамки обыденного, расширять сознание

Чтобы развиваться и совершенствоваться

Приток новых необычных идей - как глоток свежего воздуха.
Особенно это касается тех, кто немного застоялся или испытывает трудности

Чтобы быть конкурентоспособными





Методики развития креативного мышления

Конечно, ни один **тренинг** не способен научить человека придумывать гениальные идеи. Но главный плюс таких программ состоит в том, что они **устраняют** препятствия, мешающие развитию креативного мышления, главное из которых - **страх творчества**

- **Техники креативного мышления**

1. Мозговой штурм: автор -Алекс Осборн

Суть: один или несколько человек садятся и начинают генерировать идеи - абсолютно все, что придут в голову.

Никаких “это не для нашей организации” и “что за ерунду ты придумал?” не принимаются.

На втором этапе идеи анализируются и выбираются самые лучшие, которые и будут впоследствии воплощены в жизнь

брейнрайтинг

«немой» вариант мозгового штурма, когда идеи записываются на листке бумаги, который участники передают друг другу, внося новые возникшие соображения



Достоинства и недостатки классического мозгового штурма

Достоинства метода	Недостатки метода
Наличие правил, структурированной процедуры и творческой атмосферы способствует эффективности метода.	Участникам при неправильном подборе группы иногда удается уйти от решения проблемы за счет нахождения прорывной идеи (выдают тривиальные предложения).
Активируется работа всех участников процесса. Они глубоко вовлечены в ход генерирования идей и их обсуждения, чувствуют себя равноправными.	Если идей нет, то ответственность несут все, а значит, никто. Время при этом можно считать потерянным, работу нужно начинать заново.
Невовлеченность, равнодушие, рационализм, рутинное мышление снимаются автоматически. Раскованность активизирует интуицию и воображение.	При низком уровне подготовки участники первой группы могут остаться неудовлетворенными эффективностью и синергетическим результатом совещания.
Интерактивное взаимодействие порождает синергетический эффект. Чужие идеи дорабатываются, развиваются и дополняются. Сильные идеи имеют больше шансов.	Вероятность паразитарного авторства одних участников совещания в отношении идей за счет других участников, менее развитых и подготовленных.
Преодолевается стереотип мышления за счет прорывного числа идей, среди которых легче найти продуктивные.	Недостаточно развитая способность осуществлять дистилляцию вызывает трудности по отбору и выбору идей, представляющих действительную ценность.
Метод достаточно простой, недорогой в применении и низкокзатратный по времени.	Незнающие технологии, осознанно или неосознанно нарушающие ее правила ведущие штурм руководители обретают еще больше неуверенности и не достигают результата.

Шесть шляп. Автор - Эдвард де Боно

Методика позволяет упорядочить творческий процесс с помощью мысленного надевания одной из шести цветных шляп



- Так, в белой человек беспристрастно анализирует цифры и факты



затем надевает черную и во всем ищет негатив



После этого наступает очередь желтой шляпы - поиска позитивных сторон проблемы

- Надев зеленую, человек генерирует новые идеи



а в красной может позволить себе эмоциональные реакции

- Наконец, в синей подводятся итоги

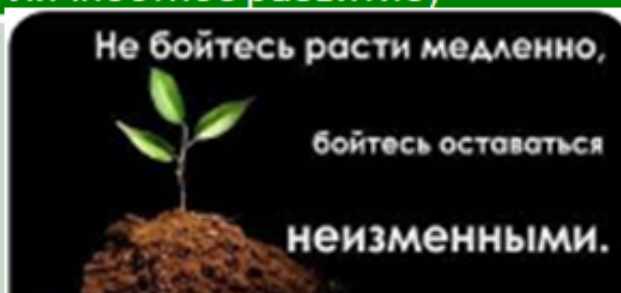




Ученый

Это процесс изменений личности, характеризующийся появлением и закреплением психических новообразований, отражающих положительную динамику развития личности на этапе профессиональной подготовки и в профессиональной сфере деятельности и общения (профессионально личностное развитие)

Оптимист



Если у тебя есть мечта, желание и настойчивость, ты прорастешь даже сквозь асфальт!



Критик

Это сложный путь становления личности, многое надо преодолеть и многому научиться

Руководитель

Профессиональное развитие педагогического работника является главным условием повышения качества образования

Креативщик



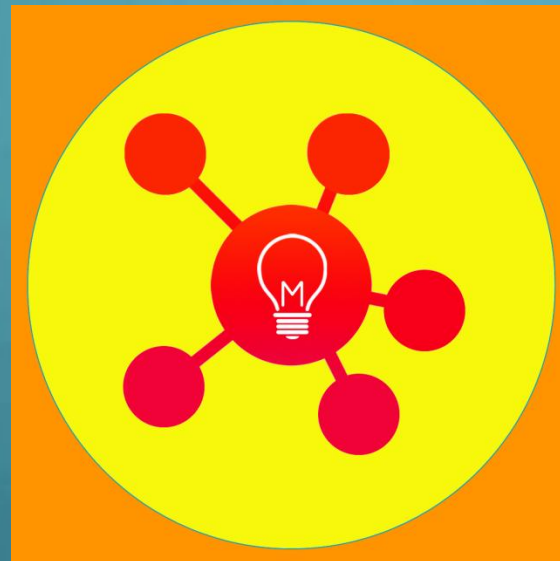
Поэт



Кто понял жизнь тот больше не спешит, Смакует каждый миг и наблюдает, Как спит ребёнок, молится старик, Как дождь идёт и как снежинки тают

Ментальные карты. Автор - Тони Бьюзен

- По его мнению, креативность связана с памятью, а значит, укрепление памяти улучшит и качество креативных процессов
- Однако традиционная система записи с заголовками и абзацами препятствует запоминанию
- Бьюзен предложил поместить в центр листа ключевое понятие, а все ассоциации, достойные запоминания, записывать на ветвях, исходящих от центра
- Не возбраняется подкреплять мысли графически. Процесс рисования карты способствует появлению новых ассоциаций, а образ получившегося дерева надолго останется в памяти

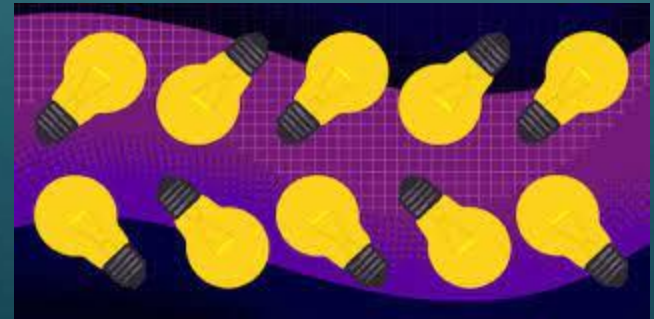


Кто мне поможет?!

Десять идей в день: автор - Джеймс Альтушер

- Все просто: вы ставите себе задачу придумывать ровно **по 10 идей в день** (можно больше). Неважно, на какую тему они будут. Неважно, насколько окажутся оригинальными.
- Суть метода: раскрыть творческий потенциал, заставить мозг работать. Это нужно повторять каждый день - пока не войдет в привычку. Советуем записывать: во-первых, так вы накопите себе багаж мыслей, во-вторых - впоследствии сами удивитесь, насколько первые идеи были слабыми и безжизненными по сравнению с теми, которые вы будете генерировать спустя некоторое время.
- Пример: возьмите сферу деятельности, в которой вы работаете. Что бы вы изобрели в ней, что бы усовершенствовали? Что бы сделали, если бы стали руководителем и могли диктовать свои порядки?

Просто попробуй сам!



Синектика. Автор - Уильям Гордон «совмещение разнородных элементов»

Гордон считает, что основной источник креативности - в поиске аналогий.

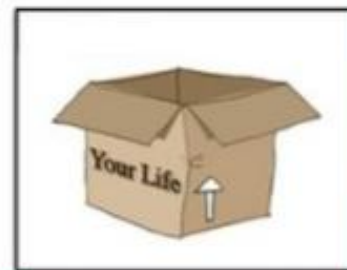
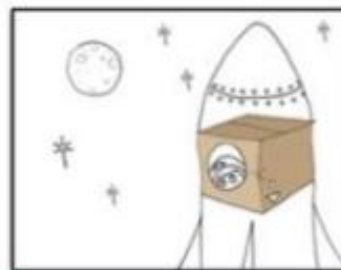
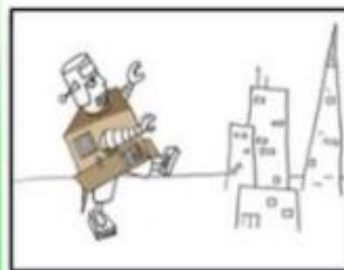
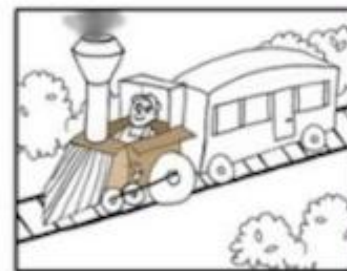
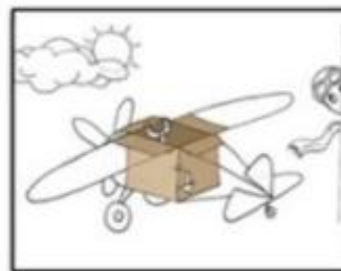
- Сначала нужно выбрать объект и нарисовать таблицу для его аналогий.
- В первый столбец записывают все прямые аналогии,
- во второй - непрямые (например, отрицание признаков первого столбца).
- Затем нужно сопоставить цель, объект и непрямые аналогии. Скажем, объект - карандаш, задача - расширение ассортимента. Прямая аналогия - объемный карандаш, ее отрицание - плоский карандаш. Результатом будет карандаш-закладка.



Основной принцип – сделать незнакомое знакомым,
а привычное чуждым, изменить сложившийся взгляд на вещи

Приемы синектики

Синектика выделяет 4 механизма превращения известного в неизвестное



Метод фокальных объектов. Автор - Чарльз Вайтинг

- Идея состоит в том, чтобы объединить признаки разных объектов в одном предмете. Например, взяли обычную свечу и понятие «Новый год».
- Новый год ассоциируется с искрящимся бенгальским огнем, этот признак можно перенести на свечу.
- Если бенгальскую свечу стереть в порошок и добавить его в воск, получится «новогодняя» свеча с искрящейся крошкой внутри



Рис.1. «Обычные» стулья

Рис.2. «Необычные» стулья

Морфологический анализ. Автор - Фриц Цвикки.

- Объект нужно разложить на компоненты, выбрать из них несколько существенных характеристик, изменить их и попытаться соединить снова. На выходе получится новый объект.
- Например, нужно придумать визитную карточку для парфюмерной компании. Если изменить классическую прямоугольную форму и воздействие на органы чувств, может получиться треугольная визитка с запахом парфюма

Матрица

ПАРАМЕТР	1	2	3	4
материал	мягкий	гладкий	жесткий	неровный
форма	куб	шар	конус	цилиндр
размер	огромный	средний	мелкий	большой
цвет	красный	синий	желтый	зеленый

Программы генерации идей

Креативная матрица – генератор идей для творчества и бизнеса

Программа генерации идей для бизнеса и творчества – онлайн сервис.



Инструкция и видео внизу страницы ▼

Стань супер креативщиком – получи код доступа к Матрице идей!

О программе

Программа Генератор идей разработана на базе самых эффективных методов поиска креативных решений и собственных разработок автора. Основу составляют ассоциативные методы, техника случайных слов, концептуальное смешивание Майкла Микалко.

Креативная матрица под вашим управлением сгенерирует десятки интересных идей, среди которых обязательно будут стоящие прорывные решения.

И вы сами станете генератором идей!

<https://kreamozg.ru/programma.html>

Инструкции к матрице

Используя этот онлайн-сервис, вы:

- разработаете новые товары и услуги;
- создадите нестандартные рекламные кампании;
- разработаете маркетинговую стратегию и тактику;
- придумаете оригинальные заголовки и подзаголовки;
- сгенерируете слоганы;
- сотворите оригинальные названия фирм и имена брендов – нейминг.

База содержит слова по следующим темам:

1. Предмет.
2. Объект, нечто большее, чем предмет.
3. Разное, то, что не вошло в другие темы.
4. Свойство.
5. Действие.
6. Человек: профессии, национальности, характер.
7. Чувство.
8. Персонаж, известная личность или киногерой.
9. Животное.
10. Растение.
11. Цвет.
12. Наречие.

В базе Креативной Матрицы более 6000 слов.

99 принципов креативности



В этом чек-листе собраны почти 100 правил креативности на базе которых я много лет разрабатываю свои идеи.

Вы спросите – как быть креативным человеком?

Ответ вы обязательно найдете среди этих креативных подходов к творчеству.

Эти 99 принципов креативности работают для любого человека, и не зависимо от того чем вы занимаетесь творчеством или бизнесом.

А ещё сможете выйти из творческого ступора.

В базе программы содержится 6 тысяч слов, из которых и будут компилироваться ваши идеи. Слова разбиты на 12 тем, их вы будете загружать в Матрицу в зависимости от решаемой задачи.

Непрямые стратегии.

Авторы - Брайан Эно и Питер Шмидт

- Берется колода карт, на которых записан набор команд (например, «дай волю злости», «укради решение» и др.).
- Во время создания новой идеи нужно вытаскивать карту и пытаться следовать ее указаниям

ДЫШИ ГЛУБЖЕ

НЕ СТРОЙ СТЕНУ - СДЕЛАЙ КИРПИЧ

ЕСЛИ ТЫ НАЧАЛ ПОИСК, ТО ОБЯЗАТЕЛЬНО ЧТО-ТО НАЙДЕШЬ

БЕРИ ПАУЗЫ

НИЧЕГО НЕ МЕНЯЙ И ПРОДОЛЖАЙ
ДЕЙСТВОВАТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО



Тем, кто страдает от творческого ступора.
Творческий ступор –
это то, что знакомо каждому,
кто рисует, пишет или играет музыку

Автобус, кровать, ванна

- Метод основан на убеждении, что новая идея не только зреет в глубинах подсознания, но и активно рвется наружу.
- И чтобы она проявилась, надо лишь не мешать ей.
Новая идея может прийти в голову где угодно, даже в малоподходящих для этого местах.
- Классический пример -
Архимед с его ванной



«КОМНАТА ИНСАЙТОВ»

Автобус, кровать и ванна - типичные места, где мы отвлекаемся от назойливых проблем и позволяем себе залипнуть на дороге, пузырьки пены или просто смотрим в потолок!

В эти моменты

в нашей голове **включается на полную мощность белый шум бессознательного** и выключается вещание канала «Умники и Умницы»

Это интуитивный, короткий путь

Расшифровка

- Берется непонятная надпись на чужом языке - скажем, иероглифы. В голове человека, который ее рассматривает, будут рождаться разные ассоциации.
- Один преподаватель, например, «увидев» воду и три круга, решил открыть свое дело и занялся доставкой устриц

Поработайте со своим воображением



Ловушка для идей

Этот прием подразумевает **инвентаризацию всех возникающих идей**: их можно наговаривать на диктофон, фиксировать в тетради и т. п. А потом при необходимости обращаться к своим записям



Что, если бы...

найти максимальное количество вариантов использования обычных предметов

найти пути усовершенствования обычных предметов

Смена привычек

- На первый взгляд простое задание, которое меж тем здорово раскрывает творческий потенциал.
- **Суть:** Главное - **не отказываться от новых возможностей, которые преподносит жизнь, и самостоятельно менять привычки** - как повседневные, так и более глобальные.
- *Пример: ездить на работу другой дорогой, брать отпуск не в августе, а в феврале, читать не развлекательные журналы, а секреты успеха великих бизнесменов. Заказывать вместо говядины - морепродукты. Не делать все самому, а делегировать полномочия сотрудникам. И так далее.*

Делегирование полномочий

- Передача задач и полномочий лицу, которое принимает на себя ответственность за их выполнение



Нестандартное применение

- Составление списков - отличная помощь в развитии креативного мышления. Только списки должны быть не простые
- Суть: **искать нестандартные применения стандартных вещей**. Все зависит от вашей фантазии!
- Пример: возьмите любой предмет (компьютерную мышь, ежедневник, стакан с водой) и напишите сферы его применения. Написали? Отлично. Теперь подумайте, как еще можно использовать этот предмет. Чем необычнее будет идея - тем лучше



Анализ текущей информации

Отличный способ отслеживать тенденции в мире и делать выводы.

- **Суть:** все мы варимся в мире постоянного информационного потока. Обыденную информацию - электронные письма, спам, рекламу, проявления массовой культуры - мы не воспринимаем, она идет фоном к реальной жизни. А зря! **Стоит изучить ее и делать соответствующие выводы.**
- **Пример:** изучите письма, которые обычно отправляются в спам. Да не одно и не несколько, а те, которые пришли в последний месяц. Что в них общего? Наверняка появляются новые тенденции, которые вы тоже можете использовать в работе. **Почитайте газеты, сделайте выводы о региональной и мировой экономике.** Какие возможности сулит это для вашей деятельности? Послушайте песни по радио, пока едете в машине на работу. Что сейчас модно, что интересует людей? **Примеряйте каждую ситуацию к жизни, используйте по полной ситуативный маркетинг для продвижения своего дела.**



Метод ассоциаций

Один из самых простых методов, который дает толчок к нестандартному мышлению.

- Суть: все просто - **используйте ассоциации к любому слову или предмету**. Или к ситуации в целом.
- **Пример:** что занимает и волнует вас сейчас более всего? Например, работник косячит - надо с этим что-то делать. Теперь возьмите каждое слово из этой фразы и подберите к нему с десятков ассоциаций. Например - работник - раб, помощник, бездонная дыра, в которую уходит зарплата, лентяй, добрая душа... и так далее. Так сделайте с каждым словом, а затем по очереди подставляйте полученные ассоциации в исходную фразу. Меняйте слова местами, комбинируйте в самые неожиданные варианты. **Крутите фразу и так и сяк - должно прийти ассоциативное озарение.**

0 - луна, мяч, апельсин, глаз, нора



1 - столб, лыжная палка, соломинка, гвоздь



Стратегия креативности Уолта Диснея



- Эта стратегия помогла известному мультипликатору добиться успеха. Поможет и вам.
- **Суть: рассматривать каждую ситуацию с точки зрения будто разных людей: мечтателя, реалиста и строгого критика.**
- **Пример:** вы хотите ввести в ассортимент новый товар, но не знаете, как отреагирует целевая аудитория. Ваш **внутренний мечтатель** рисует идеальную картину: что получится, если все срастется? **Реалист** мыслит конструктивно, примеряет сроки выполнения мечты и указывает на возможные риски и перспективы. **Критик** все время сомневается: а если что-то пойдет не так? Совместными усилиями этой троицы вы просчитываете ситуацию и продумываете план.

Случайное слово



- Похоже на ассоциации, но не совсем так.
- **Суть:** обозначаете проблему, которую нужно срочно решить, **открываете книгу и тыкаете пальцем в первое попавшееся слово.** Чем дальше по смыслу оно будет отстоять от исходной проблемы - тем лучше. Ваша задача - связать это слово и ситуацию.
- **Пример:** перед вами стоит вопрос: как снизить затраты на рекламу и добиться большей эффективности в продажах. В книге попалось слово “память”. **Разум рождает ассоциации:** нужно понять, как потребитель запоминает рекламную информацию - с первого раза или с десятого. Логично, что нужно сделать эту информацию более простой и доступной - чтобы запоминалась с первого раза. Еще ассоциация - “память предков”. Человеку свойственно покупать то, что одобряли его родители, близкие люди. Можно сыграть на этом, построив рекламную кампанию **на семейных традициях, преемственности, связи поколений.** И таких ассоциаций к одному случайному слову может быть множество

Фрирайтинг



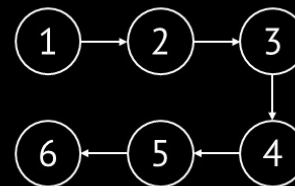
- Фрирайтинг, или **свободное письмо** - метод, которым пользуются не только писатели и журналисты. Он подходит для всех, кто умеет писать и включать кухонный таймер. При чем тут последний? Сейчас объясним.
- **Суть:** вы садитесь и начинаете писать все, что думаете о конкретной ситуации или проблеме, которая вас мучает. Абсолютно все - не редактируя, не стирая и не зачеркивая. Думаете “эээ, что я хотел сказать?” и прочую бессмыслицу - так и пишете. Если угодно - это этакий поток сознания, который отражает ваше истинное отношение к проблеме/ситуации.
- Второй этап - **перечитываете все, что написали, и выделяете самые главные мысли.** Вы их точно узнаете - запомните, что именно в процессе фрирайтинга вдохновило вас, заставило задуматься, после чего вы начали писать с большим вдохновением. Если пишете от руки - заметьте, даже почерк на таких мыслях становится другим - более уверенным и размашистым. Когда выделите главные мысли - развивайте их дальше, дополняйте, углубляйте.
- Есть еще один момент: **писать нужно в течение определенного периода времени** Заведите секундомер, будильник или, как советует автор методики, Марк Леви, кухонный таймер и засеки 10 минут. Все. Пишите.

Латеральное мышление

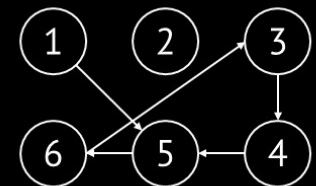


- Этот термин означает “**боковое**”, “**направленное в сторону**” мышление, призванное посмотреть на проблему или ситуации с совершенно новой стороны.
- Суть: **заменить привычное понимание ситуации на нечто совсем иное**, которое ранее никем не использовалось.
- **Пример:** в компании Bayer производили аспирин. Сфера применения понятна: болеутоляющее лекарство. Креативные головы компании пошли дальше и придумали следующее: оказывается, обычный аспирин может снижать риск сердечных приступов - а значит, его можно продавать совершенно новой целевой аудитории. Что и было сделано. Еще пример: производители сыра решили вывести свойства продукта в новое измерение и создали сладкий сыр на палочках, похожий на конфеты. Итог - добавилась новая ЦА - дети и их родители, которая ранее вообще не рассматривалась

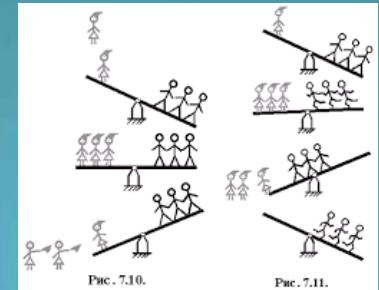
Стандартное мышление



Латеральное мышление



Метод «маленьких человечков»..



Случаются проблемные ситуации, при которых часть объекта не может выполнять требования поставленной задачи. В таком случае может помочь такой приём креативного мышления как **дробление проблемы на множество «крохотных человечков»**.

Для этого выделяют ту часть, которая не подчиняется условиям задачи, не может их выполнять, и представляют её в виде маленьких человечков

Следующий этап - деление человечков на группы, действующие по условиям задачи группы.

Затем полученная модель рассматривается и перестраивается таким образом, чтобы конфликтующие действия можно было выполнить. Другими словами, если воспринимаемая проблема как целое кажется неразрешимой, то при её разделении на составные части может оказаться, что эти части можно перегруппировать и затем объединить в произвольном порядке.

В результате или проблема станет разрешимой по-новому, или возникнет новый взгляд на неё, или какие-то идеи можно будет модифицировать в каком-то направлении для получения решения. Элементы, полученные при делении, желательно перемещать и совмещать друг с другом в различных сочетаниях.

«Метод контрольных вопросов»

Основным приёмом креативного мышления в этой технологии является **применение правильно поставленных наводящих вопросов**, которые помогут направить ход мыслей таким образом, чтобы лучше уяснить суть проблемы, условия, пути решения. Это поможет преодолеть психологическую инерцию



«Метод гирлянд ассоциаций»



Основным приёмом креативного мышления в данной технологии является сочетание нескольких этапов работы со случайными словами и ассоциациями

1. Построение цепочек синонимов объекта.
2. Случайный выбор слов (существительных в именительном падеже).
3. Комбинирование каждого элемента из гирлянды синонимов с каждым из случайных слов.
4. Подбор нескольких прилагательных к каждому из элементов случайного выбора слов. Так получаются гирлянды признаков.
5. Сочетание элементов гирлянд синонимов и гирлянд признаков. Уже на этом этапе могут родиться интересные идеи для решения творческой задачи.
6. К каждому из элементов гирлянды признаков подбирают свободные ассоциации. Гирлянд свободных ассоциаций должно быть столько, сколько элементов в гирлянде признаков. Инструментом образования гирлянд свободных ассоциаций является вопрос «о чем нам напоминает слово ... ?» При этом каждый ответ становится исходным для следующей постановки вопроса. Например: «О чем напоминает слово синий?» – «О небе». – «О чем напоминает слово небо?» – «О самолёте». «О чем напоминает слово самолёт?» – «О крыльях». Таким образом в гирлянде появятся слова небо, самолёт, крылья, ...
7. Далее каждый из элементов гирлянды синонимов комбинируется с элементами гирлянд свободных ассоциаций, что даёт новые идеи для решения задачи.
8. Анализ полученных идей и принятие решения о продолжении или прекращении поиска. Если поиск нужно продолжать, то комбинируют исходные свободные ассоциации со вторичными гирляндами, а их элементы – с элементами гирлянды синонимов. В результате могут возникнуть новые идеи.
9. Идеи делятся на рациональные, интересные и непригодные. Интересные (то есть хорошие, но с недостатками) впоследствии ещё раз делят на рациональные и непригодные.

Что дает креативное мышление?

- Главная задача в развитии креативных способностей учащихся - это **развитие мыслительной деятельности**.
- При этом ориентироваться нужно не на уже достигнутый учеником уровень развития, а немного забежать вперёд, предъявляя к его мышлению требования, превышающие его возможности, и всюду, где только возможно, **будить мысль ученика**, развивать активность, самостоятельность и - как высший уровень - креативное творческое мышление.
- Поставив целью развитие креативных, творческих способностей детей, можно выделить ряд задач:

- поддерживать и развивать интерес к предмету;

- формировать приемы продуктивной деятельности, такие как анализ, синтез, индукция, дедукция и т.д.;

- прививать навыки исследовательской работы;

- развивать логическое мышление, пространственное воображение;

- учить основам самообразования, работе со справочной и научной литературой, с современными источниками информации;

- показывать практическую направленность знаний, получаемых школьниками на уроках;

- учить мыслить широко, перспективно, видеть роль и место изучаемого предмета в общечеловеческой культуре, ее связь с другими науками.

К занятию

При проведении занятий необходимо учитывать следующие принципы:

1. Принцип открытости заданий, который означает, что большинство упражнений предлагают не один, а несколько вариантов решений;
2. Обогащение познавательного пространства самыми разнообразными предметами и стимулами;
3. Предоставление детям возможности активно задавать вопросы, познавательной активности в целом;
4. Помощь детям в выражении их идей;
5. Уважительное отношение к идеям участников обсуждения;
6. Создание безопасной психологической атмосферы;
7. Избегание неодобрительной оценки творческих идей ребёнка, проявление сочувствия к неудачам;
8. Использование личного примера, ведущего творческого подхода к решению проблем;
9. Возможность самостоятельного поиска решений.

В процессе занятий у учащихся развиваются следующие умения:

1. Умение анализировать проблемные ситуации;
2. Умение выдвигать альтернативные гипотезы решения проблемных ситуаций;
3. Умение разрешать противоречия;
4. Умение создавать творческие задания.

Французские математики Пуанкаре и Адамар выделили четыре этапа творческого процесса

- Подготовительный этап: попытка решить задачу обычными способами
- Инкубационный период: обычные способы не помогли, задача отложена, вы переключаетесь на другие занятия
- Озарение: внезапно из подсознания возникает ответ
- Проверка: всесторонний анализ найденного решения на допустимость и пригодность



**Стоит разрешить себе генерировать новые идеи
- и вскоре вы сами себя не узнаете**

Позвольте себе это!

Удачи в продвижении!



Методы диагностики креативности

- Американский психолог **Поль Торранс** – автор наиболее широко применяющегося теста на определение креативности. Он же придумал первые тесты на креативность и разработал все основные составляющие креативности.
- Его определение креативности: «**Креативность** - это значит копать глубже, смотреть лучше, исправлять ошибки, беседовать с кошкой, нырять в глубину, проходить сквозь стены, зажигать солнце, строить замок на песке, приветствовать будущее»

Проведём блиц-тест на креативность
(точнее, на стандартность мышления).

Быстро, не думая, назовите:
плод, домашнюю птицу, великого русского поэта.

Подавляющее большинство назовёт
яблоко, курицу, Пушкина.

Соответственно, различия в ответах
покажут на нестандартность мышления.



Следует помнить о бесконечно разнообразии индивидуальных проявлений творчества, и не делать отрицательных заключений на основании кратного тестирования

ФАКТОРЫ КРЕАТИВНОСТИ

Интеллект

Знания

Стиль мышления

Индивидуальные черты

Мотивация

Внешняя



Показатели креативности, используемые в тестах:

- а) **продуктивность** (легкость или "беглость" генерирования идей, сюжетов, ассоциаций в заданиях открытого типа, в которых можно давать множество различных ответов) - измеряется общим числом сюжетов, идей разных категорий;
- б) **гибкость** - измеряется числом сюжетов, идей разных категорий, взглядов на проблему;
- в) **оригинальность** - определяется числом редко встречающихся ответов; например, критерием отнесения ответа к оригинальному может быть ответ, встречающийся не более чем у двух участников в группе из 10 человек

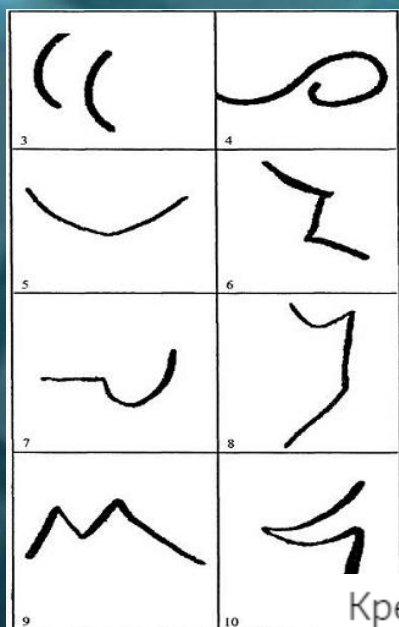


Критерии / показатели КРЕАТИВНОСТИ

1. **Беглость** - способность человека создавать большое количество осмысленных идей (рисунков).
2. **Гибкостью** - способность быстро реагировать, легко находить новые, различные варианты ответов.
3. **Оригинальность** - способность давать необычные, уникальные ответы, требующие «творческой силы».
4. **Разработанность** - способность подробно, в деталях прорабатывать придуманные идеи.
5. **Абстрактность** - способность выделять главное, способность понимать суть проблемы.

Незавершенные фигуры (тест Торренса)

- Инструкция. Дорисуйте следующие фигуры до целой картинки, придумайте и напишите названия.
- Можно нарисовать несколько картинок по каждой фигуре



12 тестов

Ключ к тесту
Торренса будет
на сайте!

Креативность по Торренсу (от лат. creatio - созидание) - это чувствительность к задачам, дефициту и пробелам знаний, стремление к объединению разноплановой информации; креативность выявляет связанные с дисгармонией элементы проблемы, ищет их решения, выдвигает предположения и гипотезы о возможности решений; проверяет и опровергает эти гипотезы, видоизменяет их, перепроверяет их, окончательно обосновывает результат.

Решение необычных ситуаций (тест Торренса)

Придумайте и предложите письменно решение необычных ситуаций

- 1. Что будет на Земле, если все люди станут легкими как пушинки?
- 2. Через три дня вся наша планета будет залита водой, превратится в один океан. Что вы будете делать?
- 3. На Землю высадилось несколько тысяч инопланетян, в том числе рядом с вашим домом. Что вы предпримете?

Сравните оригинальность и объем всех ответов в объединении



Методика "Четыре скрепки" (тест О.И. Моткова)

- Инструкция. Вам даны 4 скрепки. **Попытайтесь, пожалуйста, составить из них различные фигуры, сюжеты.** На листе бумаги зарисуйте (условно) каждую фигуру и **подпишите ее придуманным вами названием.**
- Общее время работы - 7 минут.
- Определяются такие качества ума, как продуктивность, гибкость (важно учитывать, что, например, все составленные буквы относятся только к одному типу), оригинальность. Если вам удалось составить более 20 сюжетов 10 различных типов, если среди них обнаружено несколько оригинальных фигур, то можно считать, что у вас хорошее образное воображение

Исследуемый критерий диагностики:
образное творческое воображение

Практическое задание 1

▣ Методика «Четыре скрепки»
(О.И.Мотков)

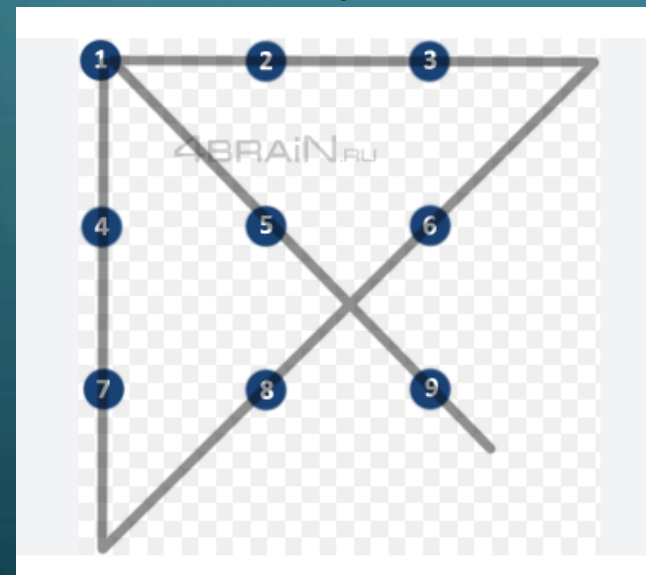


▣ Инструкция:

- ▣ Вам даны 4 скрепки. Составьте из них различные фигуры, сюжеты.
- ▣ На листе бумаги зарисуйте (условно) каждую фигуру
- ▣ и подпишите ее придуманным Вами названием.

Методика "Девять точек" (тест Я.А. Пономарева)

- Провести, не отрывая руки от листа, через все 9 точек 4 прямых отрезка
- Не проводить дважды по одной линии!
- Все записывают решения на своих листах бумаги и пытаются решить задачу, не советуясь друг с другом. Через 7 минут можно прочитать подсказку.
- Хороший показатель интеллектуальной активности - если вы отказались от подсказок и не берете задачу для решения на дом.
- Лучший показатель креативности - самостоятельное решение этой задачи



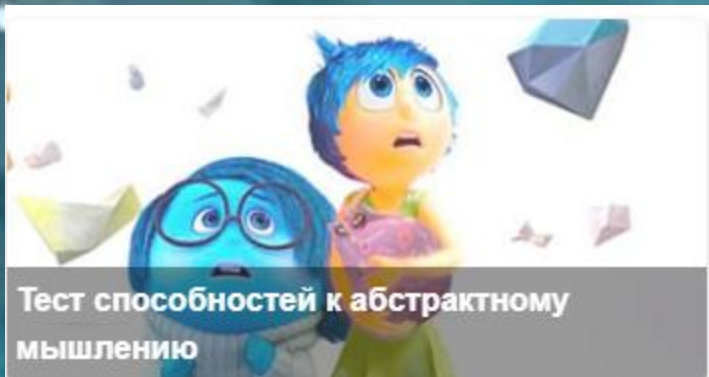
Тест-опросник Г. Дэвиса

1. Я думаю, что я аккуратен(тна).
2. Мне интересно знать, что делается в других классах школы.
3. Я любил (а) посещать новые места вместе с родителями, а не один (одна).
4. Я люблю быть лучше всех в чем-либо.
5. Если у меня есть сладости, то редко делюсь ими с кем-то еще.
6. Я очень переживаю, если работа, которую делаю, не лучшая, не может быть мною сделана наилучшим образом.

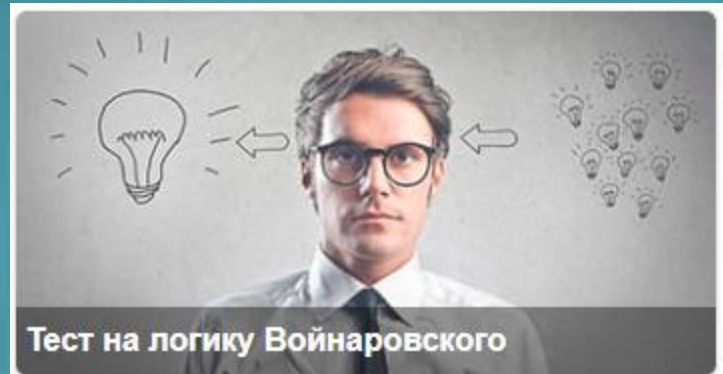


16. Я достигну известности, когда вырасту.
17. Я люблю смотреть на красивые вещи.
18. Я предпочитаю знакомые игры новым.
19. Я люблю обдумывать, что произойдет, если я что-либо сделаю.
20. Когда я играю, то стараюсь как можно меньше рисковать.
21. Я предпочитаю смотреть телевизор, а не изучать его устройство.

Ключ к опроснику будет на сайте!



Тест способностей к абстрактному мышлению



Тест на логику Войнаровского



Тест на смекалку



Тест на тип мышления



Тест на логику и мышление для детей

Тест дивергентного мышления Вильямса

Тест Вильямса предназначен для комплексной диагностики креативности у детей и подростков от 5 до 17 лет и оценивает как характеристики, связанные с творческим мышлением, так и личностно-индивидуальные креативные характеристики.

- тест дивергентного (творческого) мышления;
- тест личных творческих характеристик (опросник для детей)
- шкала Вильямса (опросник для родителей и педагогов).

Батарея креативных тестов Вильямса — один из лучших психодиагностических инструментов для диагностики креативности, так как тесты Вильямса являются надежными, валидными, удобными в проведении и предназначены для широкой возрастной группы, отражают различные креативные характеристики.

САЙТ Центра в ЭО РТ Раздел ГМО

24 ноября 2021 г. *[Программа](#) * [Полезная информация](#)

*Материалы выступлений:

- [Конвергентный подход в образовании. Конвергентное и дивергентное мышление](#)
- [Комплексная диагностика креативности у детей и подростков. Тест дивергентного мышления Вильямса](#)
- [Онлайн тест на дивергентное мышление](#)
- [Онлайн тест на аналитическое мышление](#)
- [Определение когнитивных навыков личности. Онлайн тест на критическое мышление детей и школьников](#)

<https://edu.tatar.ru/moskow/page522054.htm/page4725972.htm>