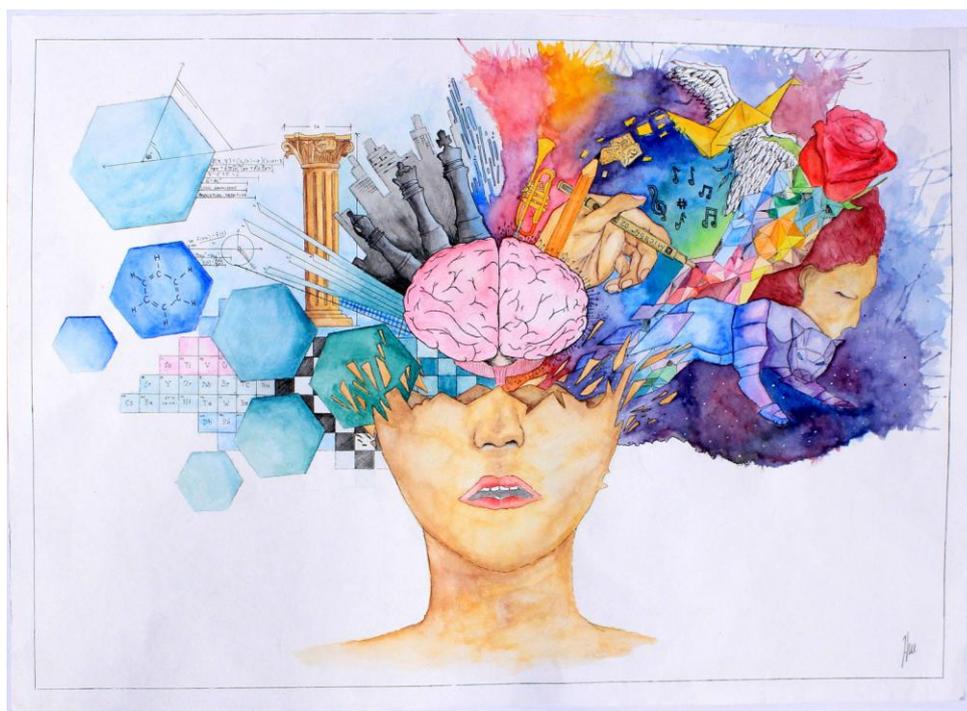




Технология формирования креативного мышления



Содержание

Введение

1. Понятие креативности
2. Характеристика процесса креативности
3. Приемы развития креативности.
4. Методы диагностики креативности.

Введение

Нельзя не согласиться с тем, что креативность играет значительную роль в бизнес-процессах и во многом может стать залогом успеха той или иной компании. Мир бы стоял на одном месте, если бы никогда не принимались креативные и инновационные решения.

Существует тонкая грань между умением думать нестандартно и креативно мыслить. Нестандартность чаще всего предполагает просто какое-то отличие, вариацию существующего метода и способа работы. Креативность должна содержать абсолютно новый и, главное, эффективный подход к решению задачи.

Каждая сфера деятельности имеет свои ограничения в плане создания и реализации креативных идей. Точно так же и люди имеют разные способности и предрасположенность к креативному мышлению.

В большей или меньшей степени каждый человек обладает задатками, необходимыми для поиска креативных идей. И свой потенциал в этой области мы используем не в полную силу. У каждого есть своя планка, и к ней можно и нужно стремиться. Поэтому креативные тренинги, на которых можно с помощью специальных технологий и методик обнаружить в себе уже имеющиеся скрытые творческие способности, могут быть полезны и, однозначно, будущее у них есть.

1. Понятие о креативности

Креативность — способность к умственным преобразованиям и творчеству; очень близко по смыслу к понятию «творческое мышление». Креативность включает в себя прошлые, сопутствующие и последующие характеристики процесса, в результате которого человек или группа людей создает что-либо, не существовавшее прежде. Понимание Креативности характеризуется необычайно широким диапазоном точек зрения: это и созидание нового в ситуации, когда проблема вызывает доминанту, отражающую прошлый опыт; это и выход за пределы уже имеющихся знаний; это и взаимодействие, ведущее к развитию.

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. Один из создателей теории креативности Дж. Гилфорд выделяет шесть параметров креативности¹:

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

2. Характеристика процесса креативности

Многие исследователи считают, что процесс креативности специфичен для разных сфер деятельности и знаний. Однако некоторые общие требования к процессу креативного мышления можно выделить. Креативный процесс независимо от проблемы, на которую он направлен, необходимо включает следующее:

1. Изменение структуры внешней информации и внутренних представлений с помощью формирования аналогий и соединения концептуальных пробелов.
2. Постоянное переформулирование проблемы.
3. Применение существующих знаний, воспоминаний и образов для создания нового и применения старых знаний и навыков в новом ключе.
4. Использование невербальной модели мышления.
5. Процесс креативности требует внутреннего напряжения, которое может возникать тремя путями: в конфликте между традиционным и новым в каждом шаге креативного процесса; в самих идеях, в различных путях решения или

предполагаемых продуктах; оно может создаваться между хаосом неопределенности и стремлением перейти на более высокий уровень организации и эффективности внутри индивидуальности или общества в целом. Возможно, все три вида напряжения возникают на разных этапах креативного процесса.

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

Креативность – это процесс преодоления косности в мышлении, чувствах, общении. Креативный человек всегда более терпим к окружающим: он готов признать, что привычный для него способ поведения, может быть, не самый лучший, но принятый им именно в силу привычки; что каждый человек живет в своем мире и видит этот мир по-своему, самостоятельно, а не так, как ему диктуют те, кто его окружают [1, с. 87].

Гилфорд: «Креативность – это процесс дивергентного мышления»

Люди, обладающие таким типом мышления, при решении какой-либо проблемы не концентрируют все свои усилия на нахождение единственно правильного решения, а начинают искать решения по всем возможным направлениям. Дивергентный способ мышления лежит в основе творческого мышления, которое характеризуется следующими основными особенностями:

1. Быстрота - способность высказывать максимальное количество идей (в данном случае важно не их качество, а их количество)
2. Гибкость - способность высказывать широкое многообразие идей.
3. Оригинальность - способность порождать новые нестандартные идеи (это может проявляться в ответах, решение несовпадающих с общепринятыми).
4. Законченность - способность совершенствовать свой «продукт» или придавать ему законченный вид.

3. Методики развития креативности.

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. Раскрепостив свое сознание, люди уже не боятся провала или насмешки и предлагают свои идеи более активно.

Приведем пример 10 самых популярных методик для поиска новых идей.

1. Мозговой штурм. Автор - Алекс Осборн.

Основной принцип состоит в том, чтобы развести во времени генерацию идеи и ее критику. Каждый участник выдвигает идеи, другие пытаются их развивать, а анализ полученных решений проводится позже. Иногда используют «немой» вариант мозгового штурма – брейнрайтинг, когда идеи записываются на листке бумаги, который участники передают друг другу, внося новые возникшие соображения.

2. 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.

3. 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.

4. Синектика. Автор – Уильям Гордон.

Гордон считает, что основным источником креативности – в поиске аналогий.

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

5. 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.

6. 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.

7. 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.

8. 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.

9. 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.

10. 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.

Существуют и многие другие техники, которые можно использовать как индивидуально, так и в группах. Многие из таких упражнений могут показаться банальными, но они помогают перестроить мыслительную деятельность. Примерно так же, как новый вид физических упражнений позволяет размять мышцы, о существовании которых человек даже не подозревал. Ниже кратко описаны некоторые техники развития креативности.

Что, если бы...

Это упражнение полезно тем, что позволяет выйти за привычные рамки и не ограничиваться так называемыми правильными представлениями. На обсуждение выносятся тема, стимулирующая работу мысли, например следующие.

- Что если бы люди вели ночной образ жизни?
- Что если бы свиньи могли летать?
- Что если бы мы все могли читать чужие мысли?

Тесты дивергентных способностей

Испытуемому предлагается найти максимальное количество вариантов использования обычных предметов, например, кирпича, квадратного куска картона со стороной 30 см, ведра, веревки, картонного ящика или полотенца.

Усовершенствование

Данный тест сходен с предыдущим: испытуемым требуется найти пути усовершенствования обычных предметов, таких, как электрический тостер, садовая лопата или чайная чашка. Можно расширить рамки упражнения, предложив дать рекомендации по усовершенствованию таких систем, как сети железных или автомобильных дорог, а также судебных или почтовых учреждений.

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.

Далее приводятся условия задач, в которых требуется найти наиболее успешное творческое решение. Время ограничено, шкала оценки не дана. Если за отведенное время решить задачи не удастся, не торопитесь смотреть ответы, — лучше вернуться к задаче позже и взглянуть на нее свежим взглядом. Иногда задача, поначалу вызывавшая недоумение, без труда поддается решению через несколько часов или даже дней.

Вопрос 1 (15 минут)

Приемная в офисе освещается тремя лампами, которые имеют отдельные выключатели в холле, откуда в приемную заглянуть невозможно. Когда уборщица пришла убирать приемную, освещение было выключено. Уборщица в здании одна. Она отправляется в холл, включает свет, после чего немедленно возвращается в приемную и определяет, какой выключатель включает каждую лампу. Каким образом она это узнала?

Вопрос 2 (30 минут)

При строительстве тоннеля метро под вокзалом «Виктория» в Лондоне возникла серьезная проблема: в тоннель стала просачиваться вода. Как удалось устранить эту проблему и продолжить работы?

Вопрос 3 (10 минут)

Представьте себе сплошной металлический куб со стороной 1 м, прикрепленный к полу; от верхней плоскости внутрь куба просверлен канал шириной 6 см и глубиной 75 см. В отверстие попал шарик для пинг-понга. Как наиболее простым способом извлечь шарик из канала?

Вопрос 4 (10 минут)

Женщина ведет автомобиль на узкой дороге и видит, что перед ней в том же направлении движется стадо овец, загораживая проезд. Пастух воспринимает автомобиль как досадную помеху и хочет поскорее от него избавиться; женщина, в свою очередь, раздражена тем, что овцы мешают ей продолжать путь. Каким образом можно мирно разрешить проблему, соблюдая интересы и пастуха, и автомобилистки?

Вопрос 5 (15 минут)

Имеется свеча, коробок спичек, коробка кнопок. Как наиболее рационально прикрепить свечу к деревянной двери так, чтобы обеспечить с ее помощью максимальное освещение.

4. Методы диагностики креативности.

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.

Незавершенные фигуры (тест Торренса)

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

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 классе.

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

Инструкция. Вам даны 4 скрепки (рис. 4). Попробуйте, 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.

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

Провести, не отрывая руки от листа, через все 9 точек 4 прямых отрезка (рис. 5). 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.
7. Я хочу понять, как все происходит вокруг, найти причину.
8. В детстве я не был(а) заводилой среди сверстников.
9. Я иногда поступаю по-детски.
10. Когда я что-либо хочу сделать, то ничто не может меня остановить.
11. Я предпочитаю работать с другими и не могу работать один (одна).
12. Я знаю, когда я могу сделать что-либо по-настоящему хорошо.
13. Если даже я уверен(а), что прав(а), стараюсь менять свою точку зрения, если со мной не соглашаются другие.
14. Я очень беспокоюсь и переживаю, когда делаю ошибки.
15. Я часто скучаю.
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

Креативность - в случае ответов (+) по вопросам: 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 16, 17, 19
и в случае ответов (-) по вопросам: 1, 3, 5, 11, 13, 14, 15, 18, 20, 21.

Сумма соответствующих ключу ответов указывает на степень креативности. Чем больше сумма, тем выше креативность.

Если сумма соответствующих ключу ответов равна или больше 15, то можно предположить наличие творческих способностей у отвечающего. Нужно помнить, что это еще нереализованные, "дремлющие" способности.

Смысл ответов

- 1 - отношение к беспорядку;
- 2 - интерес к окружающему;
- 3 - готовность к риску, к неожиданному;
- 4 - желание выделиться;
- 5 - альтруизм или эгоизм;
- 6 - недовольство собой (самооценка);
- 7 - наличие любознательности;
- 8 - общительность;
- 9 - самостоятельность;
- 10 - инициатива, сила воли;
- 11 - индивидуализм или коллективизм (интроверт или экстраверт);
- 12 - самооценка;
- 13 - независимость (или зависимость) от других;
- 14 - боязнь ошибки;
- 15 - наличие (или отсутствие увлечений);
- 16 - жизненная установка;
- 17 - чувство красоты;
- 18 - стремление к новизне;
- 19 - рефлексия, способность к анализу;
- 20 - азартность или осмотрительность;
- 21 - исследовательская активность.

Существует множество упражнений, с помощью которых можно развить креативное мышление. Одна из основных целей таких интеллектуальных игр, или упражнений, состоит в том, чтобы уйти от общепринятых и привычных способов мышления и генерировать свежие идеи, которые затем можно оценить и отобрать из них наиболее полезные.