

## ТЕМА 5

# **«МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ АЛЬТЕРНАТИВ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ»**

- 1. Правила и методы формирования альтернатив принятия решений.**
- 2. Дерево решений.**
- 3. Метод морфологических таблиц.**
- 4. Коллективные методы формирования альтернатив решения.**

# Правила формирования альтернатив:

- 1) Все возможные решения, которые известны, следует наглядно сопоставить между собой.
- 2) Перечень всех возможных решений следует исследовать на полноту и при необходимости пополнить.

# Методы формирования альтернатив

- 1. Эмпирические методы*
- 2. Рефлексивные методы*
- 3. Абстрактно-логические  
(математические) методы*
- 4. Логико-эвристические методы*

**Метод дерева решений основан на анализе графических изображений связей основных и последующих вариантов управленческих решений по основным результатам каждого решения и ожидаемой эффективности**

**Морфологический метод** – это метод исследования систем большой сложности, который применяется индивидуально и в группе, основан на комбинаторике – систематическом исследовании всех теоретически возможных вариантов, исходящих из закономерностей строения (морфологии) анализируемого объекта.

Позволяет произвести проверку возможных вариантов решений на их полноту

# Этапы реализации морфологического метода

- описание, определение, обобщение проблемы;
- выявление всех факторов, влияющих на решение проблемы;
- выявление возможных вариантов по каждому параметру посредством составления матриц (в первом столбце параметры, а в строках – варианты по каждому параметру);
- анализ вариантов решений и выбор лучшего из них.

# Коллективные методы формирования альтернатив решения

- «Мозговая атака»
- «Мозговая атака» наоборот («свернутая мозговая атака»).
- Синектический метод
- Метод Гордона.
- Метод свободных ассоциаций.
- Метод инверсии.
- Метод целевых обсуждений.
- Метод инвентаризации «узких мест».
- Метод контрольных вопросов.
- Интегральный метод «Метра»
- Метод 635.
- Метод «конференция идей».



# **«Мозговая атака» – это:**

- новаторский метод решения проблем;**
- максимум идей за короткий отрезок времени;**
- расслабление, полет фантазии, самоудовлетворение;**
- отсутствие какой-либо критики;**
- это развитие, комбинация и модификация как своих, так и чужих идей.**

# Условия проведения мозговой атаки

- Оптимальный состав группы от 6 до 12 человек. Оптимальное число – 7.
- Продолжительность проведения 40 - 60 мин.
- Наиболее подходящее время для проведения – утро (с 10 до 12 ч), но можно проводить и после обеда (с 14 до 18 ч).

# Правила проведения мозговой атаки

- 1: Запрещается всякая критика идей.**
- 2: Свободный полет мыслей и поощрение самых «безумных» идей**
- 3: Выдвижение как можно большего количества идей**
- 4: Обязательная фиксация всех идей**
- 5: Инкубация идей**

# **ФОРМУЛИРОВКИ ВОПРОСОВ ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ ИДЕЙ**

- 1. Как потушить пожар?**
- 2. Как справиться с эмоциями?**
- 3. Как сбросить лишние килограммы и не набрать их снова?**
- 4. Как найти общий язык с начальником?**
- 5. Как вывести старое жирное пятно на белых штанах?**
- 6. Как спать 3 часа в сутки?**
- 7. Оторвался каблук, что делать?**
- 8. Нечем зажечь газовую плиту.**
- 9. Как выжить на необитаемом острове?**
- 10. Как стать ведьмой?**
- 11. Нет еды.**
- 12. Холодно.**
- 13. Нечего курить.**
- 14. Негде поспать.**
- 15. Как продегустировать все вина, которые нравятся, и не спиться при этом?**
- 16. Как приготовить полезную еду?**

# ФОРМУЛИРОВКИ ВОПРОСОВ ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ ИДЕЙ

17. Как съесть мандарин, не разрывая шкурки?
18. Как сделать так, чтоб шерсть от пса по всей квартире не валялась?
19. Как отучить ребёнка материться?
20. Что делать, если тебя ненавидят?
21. Как решить проблему старения?
22. Как оставаться молодым (душа и тело) и активным на протяжении всей жизни?
23. Как поймать НЛО?
24. Как не забывать поливать цветы и кормить рыбок?
25. Где найти спонсора?
26. Как стать мускулистым красавцем?
27. «Реклама - двигатель торговли». А что еще может быть двигателем?
28. Как заработать \$1 000 000?
29. Как потратить этот миллион с блеском?
30. Как развестись выгодно?
31. Как увеличить рост?
32. Борьба с провалами памяти.
33. Как узнать, отравлена ли еда, без жертв?

# **ВОПРОСНИК ДЛЯ ГЕНЕРИРОВАНИЯ ИДЕЙ**

- 1. Ищите другие пути использования. Где бы это еще применить? Новые пути использования того, что есть. Какие еще применения исследуемого объекта возможны, или его модифицировать?**
- 2. Что приспособить? Что есть похожего, что можно скопировать? На какие еще идеи наводит этот объект? Проведите параллели между идеями, фактами, вещами, процессами.**
- 3. Что увеличить? Что добавить? Больше времени? Увеличить частоту? Размеры? Добавить к составляющей еще одну часть? Продублировать? Умножить?**
- 4. Что модифицировать? Измените значение, цвет, движение, порядок, форму, объем; что и как еще можно изменить?**
- 5. Что уменьшить? Сжать? Разделить? Миниатюризировать? Исключить? Сделать меньше, легче, медленнее? Расщепить?**
- 6. Что заменить? Что использовать вместо этого? Другой инструмент? Другой процесс? Другой вид энергии? Изменить место? Время? Другой подход к проблеме?**
- 7. Как реорганизовать? Поменять местами компоненты? Другая последовательность? Порядок? И можно ли заменить какую-то часть объекта? Ввести другую планировку? Поменять местами стоимость и эффективность?**
- 8. Поменять местами положительные и отрицательные факторы? Применить метод, поменяйте роли. Включите в обратном направлении.**
- 9. Комбинировать? Что, если использовать сплав, смесь? Комбинируйте цели, подходы, идеи!**

# «Мозговая атака» наоборот («свернутая мозговая атака»)

## *Правила для участников:*

- критикуется, обсуждается и оценивается каждая идея по критериям: соответствия начальным требованиям, возможности ее реализации или отсутствия таковой; реализации по затратам, применимости в другой сфере;
- критика излагается лаконично, позитивно;
- выступать каждому можно много раз, но лучше по кругу;
- продолжительность выступления – 15-20 мин.;
- желательно проводить мероприятие в первой половине дня, в спокойной обстановке.

# «Мозговая атака» наоборот («свернутая мозговая атака»)

## Преимущества:

- возможность использования всех имеющихся в аппарате управления специалистов;
- совершенствование социально-психологических внутригрупповых процессов.

## Недостатки:

- позволяет найти идею в общем виде, не гарантируя тщательной ее разработки;
- неприменим при решении проблемы, требующей громоздких расчетов;
- требует хорошей подготовленности руководителя, владеющего навыками организации мыслетехнических, психотехнических процессов в группе.



# Синектический метод

Создается постоянно действующая группа 5-7 чел.

При решении проблемы используется один из четырех элементов анalogии:

- 1) *личностный* (эмпатия) – переход ЛПР в образ заданного в задаче объекта и попытке рассуждать с «его» (объекта) точки зрения.
- 2) *прямой* - необходимо ответить на вопрос: «А как вообще решаются подобные задачи?»
- 3) *символический* - необходимо кратко и образно описать суть проблемы.
- 4) *фантастический* - представление о том, как бы решили эту проблему различные мифические и сказочные персонажи в соответствии с их характером.

# Метод Гордона

Участники рабочей группы заранее не знают, какая именно проблема будет обсуждаться

Ведущий в самых общих словах излагает некоторую концепцию, связанную с рассматриваемой проблемой.

Участники высказывают свои идеи для «разгона», затем под руководством ведущего уточняется исходная концепция.

Вскрывается проблема, ради которой и затевалось обсуждение.

Участники начинают высказывать совершенно конкретные предложения и думают, как их реализовать.

# Метод свободных ассоциаций

## Рекомендации для руководителя:

- не спешить решать задачу (проблему), а попытаться неоднократно ее переформулировать,
- предлагать слово, понятие, попытаться «вызвать» какой-то образ, который может стать стимулом для образования неожиданных свободных ассоциаций, способствующих возникновению идеи решения проблемы;
- на начальных этапах генерирования идей на основе образования ассоциаций критика запрещена;
- смена слов, понятий, картин, образующих ассоциации, должна происходить быстро.

## Рекомендации для членов группы:

- высказывать, демонстрировать все, что прямо или косвенно вызывает возникновение ассоциаций, идей;
- фиксировать любые идеи;
- систематизировать и классифицировать идеи;
- посредством критического анализа выбрать наилучшие идеи.

# Метод контрольных вопросов

Генерация вариантов решения направляется списками контрольных (наводящих) вопросов, которые составляются разными участниками или экспертами («А если сделать все наоборот? А если изменить постановку задачи? А если взять другой материал или изменить форму объекта?»)

Участники отвечают на эти вопросы письменно и передают друг другу по кругу.

# Метод целевых обсуждений

Участники втянуты в открытую и заинтересованную дискуссию.

Участники предварительно готовят свою точку зрения по решаемой проблеме.

# Метод инвентаризации «узких мест»

Участникам целевого обсуждения предлагается заранее составленный список «узких мест» по какой-либо проблеме

# Метод 635

Группа из 6 участников анализирует и формулирует проблемную ситуацию.

Каждый участник заносит в формуляр 3 предложения по решению задачи (в течение 5 мин) и передает формуляр соседу.

Заполняющий формуляр принимает к сведению предложения своего предшественника, а под ними в 3 полях вносит еще 3 собственных предложения.

Процесс заканчивается, когда участники обработали все формуляры.