

Методы принятия управленческих решений

УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Типология и классификация управленческих решений

Типология решений, включает: «объектное решение», «организационное решение» и «коммуникационное решение».

- **К объектным решениям** относятся все виды решений, которые в принципе могут приниматься предпринимателем, например решения об объемах производства, ценах, объеме запасов на складах, последовательности изготовления, использовании машин и информации о свойствах продуктов, предоставляемой потребителям.
- **Организационные решения** — это выбор мероприятий по управлению реализацией объектных решений. В иерархической системе присутствует как минимум один уровень управления организацией, задача которого состоит в том, чтобы управлять решениями, принимаемыми подчиненными.
- **Коммуникационные решения** — это решение о передаче определенной информации руководителю или другому члену организации, не связанному по иерархической лестнице с носителем информации.

Классификация управленческих решений

Виды решений:

Запрограммированные решения - Принимаются с помощью стандартных процедур и правил

Незапрограммированные решения - Требуют разработки новых процедур или правил принятия решений

Интуитивные решения - Основаны на чувствах и ощущении человеком того, что эти решения правильные

Логические решения - Принимаются на основе знаний, опыта и логических суждений

Рациональные решения - Принимаются на основе объективного анализа проблемных ситуаций с использованием научных методов и компьютерных технологий

Допустимые решения - Удовлетворяют всем объективным ограничениям и могут быть реализованы на практике

Недопустимые решения - Нереалистичные решения, которые не удовлетворяют одному или нескольким ограничениям

Неразумные решения - Решения, не приводящие к достижению цели управления

Удовлетворительные решения - Решения, приводящие к достижению цели управления

Оптимальные решения - Решения, обеспечивающие максимальную степень достижения цели управления организацией

Эффективность управленческого решения

- Эффективность управленческого решения определяется качеством различных видов *информации* – экономической, организационной, финансовой и других. Качество информации зависит от ее объема и достоверности, которые, в свою очередь, определяются затратами на получение, обработку и хранение информации.

Сущность и значение моделирования процессов разработки управленческих решений

Модель – это создаваемое человеком подобие реального объекта.

Основные свойства моделей состоят в следующем:

- во-первых, модель должна быть подобна исследуемому объекту;
- во-вторых, модель должна быть проще изучаемого объекта, чтобы оказалось возможным ее изучение.

Основное назначение модели заключается в возможности проведения с моделью: экспериментов, анализа и изучения, которые невозможны с самим исследуемым объектом.

Моделирование

- *Моделирование* есть «исследование каких-либо явлений, процессов или систем объектов путем построения и изучения их моделей, исследование моделей для определения или уточнения характера и рационализации способов построения вновь конструируемых систем и объектов».
- *Моделирование* предоставляет возможность изучения объекта не непосредственно, а через рассмотрение другого, подобного ему и более доступного объекта – его модели. При этом и само моделирование базируется на определенном понимании существа моделируемого явления или объекта и тем самым является результатом познания.

На моделировании базируется и теоретический и экспериментальный методы познания, различие заключается только в применяемых моделях.

Дескриптивная модель

- *Дескриптивные* (описательные) **модели** основываются на эмпирических наблюдениях, они содержат небольшое количество элементов и объясняют экономические соотношения так, как они существуют в реальном мире, но в упрощенной форме. **Дескриптивная модель** описывает реальный процесс принятия решений в трудных ситуациях (незапрограммированные решения и ситуации неуверенности и неопределенности), когда менеджеры, даже если они захотят, не могут принять экономически рациональное решение.

Дескриптивные модели

Дескриптивные модели выражают необходимую целевую функцию в терминах производственных операций, т. е. они предписывают определенную технологию, процедуры, используя которые ЛПР может выбрать оптимальное решение с учетом заданных ограничений и критериев. Поэтому описательная (дескриптивная) модель является основой для построения оптимизационных моделей.

Политическая модель принятия решений

- В организациях менеджеры могут сделать свой выбор стратегии в коалициях — неформальных альянсах между несколькими менеджерами, одинаково представляющими себе цели организации и приоритеты проблем.
- **Модель используется** для принятия непрограммируемых решений в условиях неуверенности, ограниченности информации и отсутствия единого мнения о том, какую цель преследовать или какую линию поведения выбрать.

Концепция ограниченной рациональности, Джеймс Марч

Три типа ограничений, свойственных менеджерам, – познавательные, политические и организационные.

К **познавательным** относятся ограничения внимания, ограничения умственных способностей и **беспорядочность предпочтений**. **Беспорядочные предпочтения** - тип ограничений проявляется в организациях, обладающих *свойствами организационной анархии*.

Дж. Марч выделяет четыре особенности принятия решений в организациях: квазиразрешение конфликтов, избегание неопределенности, проблемный поиск, организационное обучение. **Процесс принятия решений** в организациях рассматривается как хаотичное и беспорядочное взаимодействие разнообразных «элементов» (проблем, решений, участников, альтернатив), которые могут появляться и исчезать случайным образом и независимо друг от друга.

Модель инкрементального процесса принятия решений

Модель инкрементального процесса принятия решений, Г. Минцбергом.

Модель может быть использована для принятия незапрограммированных решений и основное внимание в решении проблем организации сосредоточено на структурной последовательности действий, предпринимаемых на протяжении всего процесса принятия решений. Основное решение состоит из серии «мелких» выборов, т.к. организация проходит через несколько ключевых точек процесса принятия решений, где возможно столкновение с «барьерами», которые Г. Минцберг назвал прерываниями процесса решения. Прерывание процесса принятия решения означает, что организация должна вернуться к предыдущим решениям и повторить цикл (стадии процесса принятия решения), стараясь предложить какие-то новые варианты действий (альтернативы). Эти циклы, или «петли» по Г. Минцбергу процесса поиска решения (альтернативы, стратегии, направления действий) являются одним из способов обучения персонала организации, нахождение понимания того, какие альтернативы, решения необходимо реализовать.

Г. Минцберг также предложил деление процесса принятия решений на три фазы: идентификация проблемы, разработка вариантов управленческих решений, оценка и выбор и принятие управленческого решения.

Модель «мусорной корзины»

Модель «мусорной корзины» была разработана Дж. Марчем с целью объяснить схему принятия решений в условиях крайней неопределенности, которые вышеуказанные авторы определили термином «организованная анархия».

«Организованная анархия» не полагается на нормальную вертикальную иерархию и рациональную бюрократию принятия управленческих решений.

Она характеризуется тремя признаками: проблематичность предпочтений; нечетко и плохо понимаемой технологией принятия решений; текучесть кадров. «Организованная анархия» свойственна организациям, для которых характерны частые изменения и коллегиальная небюрократическая обстановка.

Уникальной особенностью модели «мусорного ящика» является то, что процесс принятия решения не выглядит как последовательность шагов, которые начинаются с проблемы, а заканчиваются решением.

Решения в данной модели представляют собой результат независимых потоков событий, происходящих внутри организации, имеющих отношение к процессу принятия решения: поток проблем, потоки потенциальных решений, участники принятия решений и благоприятные возможности для выбора.

Теория локальных приращений Ч. Линдблома

Теория локальных приращений Ч. Линдблома.

Два подхода к принятию управленческих решений – синоптический и стратегию локальных приращений.

В рамках **синоптического подхода** менеджеры стремятся к «рациональному дедуктивному идеалу», используя для принятия решений принцип «цель определяет средства».

Стратегия локальных приращений, или способ последовательных ограниченных сравнений, характеризуется тем, что управленческие решения принимаются с целью небольших последовательных изменений, которые вносятся маленькими приращениями.

Ч. Линдблом подчеркивает такие характеристики этой стратегии, как ограниченность, ориентация на средства, реконструктивизм, серийность, практичность и фрагментарность.

Модель принятия решений В. Врума.

Стили принятия решений руководителем, обозначаемые как автократический, консультативный и групповой. Эффективность каждого из этих стилей зависит от конкретной ситуации и оценивается с учетом таких факторов, как качество решения, одобрение решения подчиненными и готовность его исполнять, а также время, требуемое на принятие решения. На основе этих выводов В. Врум предложил нормативную модель принятия решений, которая предписывает руководителю выбор определенного стиля в зависимости от сложившейся ситуации.

Модель организации М. Круазье

Конфликтно-игровая концепция организации

Любая организация представляет собой так называемый ансамбль игр. Под игрой здесь понимается особый тип отношений, который складывается между участниками с целью достижения наиболее выгодного положения внутри организации. Под этим понимается **стремление игроков сохранить свободу собственных действий и решений**. При этом сила игроков и, следовательно, их шансы одержать победу в подобной игре зависят от того, насколько они контролируют основные источники неопределенности внутри организации.

Контроль неопределенности позволяет игрокам сохранять свободу в принятии решений и поддерживать баланс власти в организации. Регламентация неопределенности устраняет силу тех, кто ее контролирует.

Выводы по модели организации М. Круазье

- **управленческие решения** в организациях всегда принимаются в условиях неопределенности. Причем источником неопределенности может быть не только внешняя среда, но и поведение самих участников организации, которые преследуют собственные цели и стараются улучшить свое положение.
- **руководители стараются** «запрограммировать» как можно больше управленческих решений, чтобы повысить эффективность управления и уменьшить свою зависимость от специалистов, контролирующих основные факторы неопределенности, влияющие на организацию.

Модель организации М. Круазье

Конфликтно-игровая концепция организации

- **подчиненные стремятся сохранить свободу** в принятии решений и сопротивляются бюрократическому давлению со стороны руководителей.
- **чтобы сохранить** баланс власти в организации, подчиненные намеренно ограничивают информацию, предназначенную для руководителей, что приводит к необходимости принятия решений в условиях неопределенности и, следовательно, укрепляет власть специалистов, владеющих полной информацией

модель принятия решений

Модели принятия решений должны быть представлены следующие элементы:

- альтернативы действий;
- результаты;
- состояние внешней среды (с учетом вероятности ее воздействия на результаты решения);
- целевая функция лица принимающего решение.

Факторы решения как целевые компоненты управления

Власть как возможность оказывать влияние на решение другого лица проявляется следующим образом:

- **Влияние на поведение индивида** можно оказать путем воздействия как минимум на одну первичную детерминанту его решения. Значения первичных детерминант сами являются результатом промежуточных решений. Влияние на эти решения можно оказать только путем изменения внешней среды и/или качеств ЛПР.
- **Способность лица (группы лиц) воздействовать** на детерминанты решений других лиц (и их групп) и тем самым на их поведение, является признаком власти.
- **Расширяется или сужается** (например, путем сужения или расширения прав пользования и распоряжения финансовыми средствами, материалами, машинами, инструментами и другими ресурсами) множество альтернатив действий, которые могут быть реализованы ЛПР.

Власть как возможность оказывать влияние на решение другого лица проявляется следующим образом:

- **Целенаправленно изменяется** степень информированности ЛПР об альтернативах действий и их последствиях, например путем передачи, манипулирования или утаивания информации.
- **Оказывается воздействие** на целевую функцию ЛПР (путем переубеждения). В этом случае важную роль играют легитимная власть и идентификационная власть.

Легитимная власть связана с определенными правами, которые принадлежат ее субъекту вследствие, например, определенного положения на иерархической лестнице.

Идентификационная власть формируется за счет того, что лицо рассматривается как образец (идеал) для подражания.

Власть как возможность оказывать влияние на решение другого лица проявляется следующим образом:

- **Изменяются результаты** (последствия) альтернатив действий путем введения связанных с выбором той или иной альтернативы вознаграждений или санкций (власть вознаграждения).

Власть вознаграждения является особенно значительной, если, с одной стороны, носитель власти может устанавливать вознаграждения (наказания), которые обладают существенным позитивным (негативным) значением для объекта власти, а с другой – объект власти обладает лишь ограниченным потенциалом вознаграждений и санкций по отношению к субъекту власти. Власть вознаграждения активно используется, прежде всего, руководителями в иерархических структурах.

Целевая ориентация управленческих решений

Цель – идеальное, мысленное предвосхищение результата деятельности.

Установить иерархию целей, ведущих к достижению основной цели.

Дерево целей – структурированная, построенная по иерархическому принципу (распределенная по уровням, ранжированная) совокупность целей экономической системы, программы, плана, в которой выделены: **генеральная цель** («вершина дерева»); **подчиненные ей подцели первого, второго и последующего уровней** («ветви дерева»).

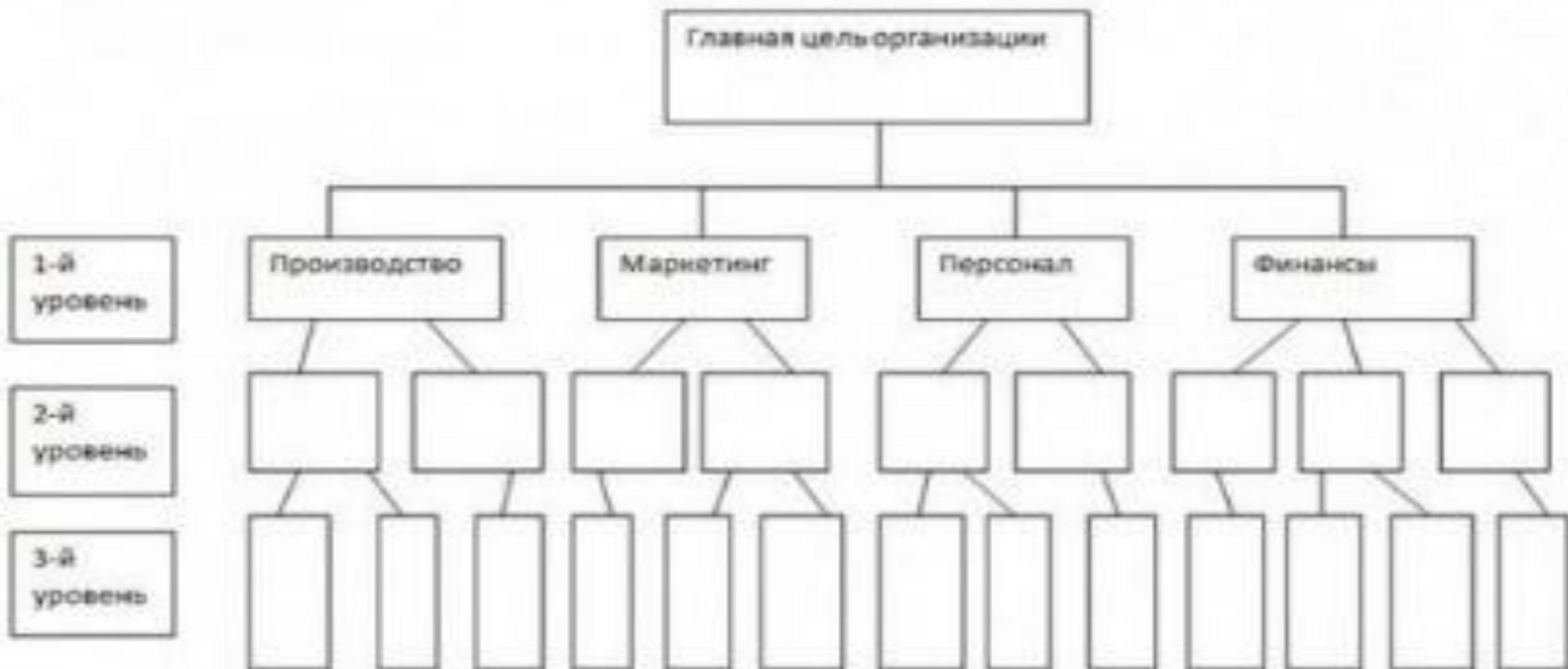
Название «дерево целей» связано с тем, что схематически представленная совокупность распределенных по уровням целей напоминает по виду перевернутое дерево.

Целевая ориентация управленческих решений

По количеству установленных критериев различают цели: простые (один критерий, например, максимизация прибыли) и множественные (много критериев, например, максимизация прибыли и оборота при сохранении минимального числа рабочих мест).

Цели и уровни их достижения измеряются: количественно — числовым показателем и качественно — при помощи оценок предпочтения (например, хорошо, удовлетворительно, плохо, номинально — цель достигнута или не достигнута).

Иерархия целей и задач принятия решений в организации



Организация разработки и выполнения управленческих решений

- *Организация выполнения решения* заключается в составлении плана реализации данного решения, доведения его до конкретных исполнителей в виде указаний, распоряжений, приказов и организации контроля выполнения управленческих решений.

Основное назначение контроля заключается в создании системы гарантий выполнения решений, системы обеспечения максимально возможного качества решения.

Содержание контроля — выявление отклонений в осуществлении плана выполнения решения, требующих дополнительных решений. Контроль осуществляется путем организации мониторинга за процессом выполнения управленческих решений.

Мониторинг в управлении

Мониторинг выполнения решения проводится на основе обратной связи, через анализ поступающей информации о ходе реализации решения, оценке решения проблемы и возникновении новой ситуации. Обязательными элементами процесса является наличие поэтапного плана и описание методов принятия решения, а также их информационное обеспечение.

Теория массового обслуживания (теория очередей)

Теория массового обслуживания (теория очередей) применяется для решений, связанных с ситуациями ожидания. Она помогает принять решение, устанавливающее определенное равновесие между размерами упущенной выгоды (доходов) и величиной дополнительных затрат в сервисных организациях.

Например, банки, магазины, железнодорожные и авиационные кассы, поликлиники, автозаправочные станции, ремонтные фирмы, парикмахерские, телефонные станции и другие. Клиенты, не желающие стоять в очереди, представляют упущенную выгоду. Время ожидания можно сократить за счет увеличения количества операторов, обслуживающих систему, что ведет к увеличению затрат.

Теория массового обслуживания (теория очередей)

Основными характеристиками модели теории очередей являются количество каналов обслуживания, среднее время обслуживание одного клиента, количество клиентов, время ожидания обслуживания и др. На основе выполненных расчетов определяется необходимое количество каналов обслуживания при допустимом, с точки зрения клиента ожидании обслуживания.

Методы прогнозирования

- *Методы прогнозирования* используются для предвидения изменений и последствий влияния внешней и внутренней среды на организацию и подразделяются на количественные и качественные.
- К *качественным методам* прогнозирования относятся в основном методы предвидения спроса, такие как мнение потребителей, мнение покупателей, мнение опытных менеджеров, рыночные тесты. С помощью этих методов определяют, как изменится объем и структура продаж в зависимости от цены товара, местонахождения и уровня доходов клиентов и других факторов.

Основными методами прогнозирования являются известные методы количественных ассоциативных оценок (построение статистических прогнозов на основе временных рядов, корреляционного и регрессионного анализов и др.).

Метод мозгового штурма. При дословном переводе английское выражение «брейн сторминг» означает «мозгами атаковать проблему».

Метод базируется на психологических закономерностях коллективной деятельности и основан на том, что творческая активность каждого человека зачастую сдерживается по тем или иным причинам, среди которых существенное место занимают разнообразные барьеры: психологические и коммуникативные, социальные и педагогические.

Существует два способа проведения «Мозговой атаки» - устный и письменный.

Целевая направленность мозгового штурма

Целевая направленность мозгового штурма (мозговой атаки) предполагает обеспечение процесса генерирования идей без их анализа и обсуждения участниками, а успех его проведения зависит от соблюдения двух главных принципов:

- 1) группа может производить при совместной работе идеи более высокого качества, чем при индивидуальной работе тех же людей, за счет синергического эффекта;
- 2) если группа находится в состоянии генерирования идей, то процесс творческого мышления нельзя тормозить преждевременной субъективной оценкой этих идей.

Целевая направленность мозгового штурма

Суть метода заключается в предоставлении каждому участнику группы права высказывать самые различные идеи по поводу вариантов решения проблемы вне зависимости от их обоснованности, осуществимости и логичности. Чем больше разных предложений, тем лучше. С информацией о характере проблемы участники обсуждения знакомятся заранее. Все предложения выслушиваются без критики и оценки, а их анализ производится централизованно после завершения процесса заслушивания вариантов на основе сделанных записей.

В результате формируется список, в котором все представленные предложения структурируются по определенным параметрам-ограничениям, а так-же по их результативности.

При мозговой атаке (штурме) мы имеем дело с неограниченной дискуссией, которая проводится преимущественно в группах по 4-10 участников. Возможна также мозговая атака в одиночестве. Чем больше разница между участниками, тем плодотворнее результат (ввиду разного опыта, темперамента, рабочих сфер).

Целевая направленность мозгового штурма

Участникам не требуется глубокой и длительной подготовки и наличия опыта по этому методу. Однако качество выдвигаемых идей и потраченное время покажут, насколько отдельные участники или целевые группы знакомы с принципами и основными правилами этого метода. Положительным является наличие у участников знаний и опыта в рассматриваемой сфере. Длительность заседания в рамках мозговой атаки можно выбрать в пределах от нескольких минут до нескольких часов, общепринятой является продолжительность в 20-30 минут.

Анализ сущности метода мозгового штурма приводит «двум противоречиям. С одной стороны, чтобы развивать идею на этапе генерирования, ее необходимо критиковать, а критика правилами проведения штурма запрещена. С другой, – чтобы направлять ход решения в одну сторону, необходимо им управлять, а сущность метода заключается в хаотическом генерировании идей.

Метод Дельфи.

- Цель метода заключается в том, чтобы получить согласованную информацию высокой степени достоверности от группы экспертов.

Разработка осуществляется в следующей последовательности:

- членам группы предлагается ответить на детально сформулированный перечень вопросов по рассматриваемой проблеме;
- каждый участник отвечает на вопросы независимо и анонимно;
- результаты ответов собираются в центре, и на их основании составляется интегральный документ, содержащий все предлагаемые варианты решений;
- каждый член группы получает копию этого материала;

Разработка осуществляется в следующей последовательности:

- ознакомление с предложениями других участников, где участник может изменить мнение по поводу возможных вариантов решения;
- предыдущие два шага повторяются столько раз, сколько необходимо для достижения согласованного решения.

Этот метод применим, когда нет ограничений по времени выработки решения и согласованные решения принимаются самими экспертами.

Метод номинальной групповой техники

Метод номинальной групповой техники построен на принципе ограничений межличностных коммуникаций, поэтому все члены группы, собравшиеся для принятия решения, на начальном этапе излагают в письменном виде свои предложения самостоятельно и независимо от других. Затем каждый участник докладывает суть своего проекта.

Представленные варианты рассматриваются членами группы (без обсуждения и критики) и после этого каждый член группы в письменном виде представляет ранговые оценки рассмотренных идей. Проект, получивший наивысшую оценку, принимается за основу решения.

Достоинством данной техники является, то, что несмотря на совместную работу членов группы, она не ограничивает индивидуального мышления и предоставляет каждому участнику возможность обосновать свой вариант решения.

Эвристические методы.

Эвристические методы. Эвристика — наука, изучающая продуктивное творческое мышление (эвристическая деятельность).

Эвристические методы — специальные методы, используемые в процессе открытия нового.

Эвристики — это основанные на опыте: правила, стратегии, удачные приемы, упрощения или иные средства, существенно ограничивающие пространство поиска решения в сложных задачах. Эвристические методы основаны на эффектах «озарения» и синергии, типичные условия применения данных методов состоят в следующем: дефицит времени на обоснование проблемной ситуации, перегруженность информацией, затрудняющей процесс ее обработки.

Особенности обработки информации человеком являющиеся основой процессов мышления, заключаются в способности к обучению, пластичности или гибкости, как стремление к упрощению, противоречия, ошибки и др.

Наиболее известные эвристики — эвристика доступности, эвристика репрезентативности, эвристика привязки и согласования.

- *Эвристика доступности*: события, которые в текущий момент легче запросить из памяти, люди оценивают как более вероятные, чем ту информацию, с которой это сделать сложнее. Легче извлекаемым из памяти считается то, что человек может живо, образно вспомнить, и произошло совсем недавно.

Эвристика

- *эвристикой репрезентативности* понимают степень соответствия или подобия между выборкой и генеральной совокупностью, элементом и классом или категорией, действием и действующим человеком, следствием и причиной или, говоря в общем, соответствие между результатом и моделью.
- *эвристики привязки и согласования*. Ориентируясь на (не значимую) исходную величину, они выносят неверные оценки или, при наличии и учете новой информации, недостаточно «согласовывают» оценки с существующим положением вещей.

Эвристика

- **Неформальные методы (эвристические)** — основываются на аналитических способностях менеджеров. Это совокупность логических приемов и методики выбора оптимальных решений путем теоретического сравнения альтернатив с учетом накопленного опыта. Базируется в основном на интуиции менеджера, их преимущество — оперативность; недостаток — принятие ошибочного (неэффективного) решения, так как интуиция может подвести.

Неформальные методы (эвристические)

Для неформальных методов используются источники:

- 1) **Вербальная (устная) информация** – наиболее часто используется при анализе внешней среды. Источники: радио- и телепередачи, от потребителей, поставщиков, конкурентов, на торговых совещаниях, в профессиональных организациях, от юристов, бухгалтеров и финансовых ревизоров, консультантов.
- 2) **Письменная информация** – источники: газеты, торговые журналы, информационные бюллетени, профессиональные журналы, годовые отчеты.
- 3) **Промышленный шпионаж** – получение информации незаконным путем (сбор данных о действиях конкурентов с последующим использованием для переформулирования целей организации).

Коллективные методы обсуждения и принятия решений.

Основные моменты:

- 1) Определяется круг лиц – участников данной процедуры;
- 2) Главные критерии формирования такой группы:
 - Компетентность;
 - Способность решать творческие задачи;
 - Конструктивность мышления;
 - Коммуникабельность.
- 3) Формы групповой работы: заседание, совещание, работа в комиссии и другое.

Контроль в принятии решений

Основными видами контроля реализации управленческих решений являются: административный, технологический, ревизия и аудит.

- *Административный контроль* – это проверка и постоянное наблюдение за процессами реализации управленческих решений: сроками, объемами, качеством их выполнения.
- *Технологический контроль* состоит в проверке и в постоянном наблюдении за используемыми технологиями при реализации управленческих решений.
- *Ревизия* – это есть документальная проверка результатов реализации управленческих решений.
- *Аудит* – это документальная проверка результатов реализации управленческих решений, устанавливающая уровень их соответствия определенным критериям, нормам и стандартам.

Методы контроля выполнения управленческих решений

- *Методы контроля выполнения управленческих решений* подразделяются на контроль по промежуточным и конечным результатам и контроль по срокам выполнения.

При организации контроля по результатам (выходам системы) основным достоинством является оценка достигнутых результатов и сравнение их с целевыми (плановыми), оценка факторов, способствовавших или препятствовавших их получению.

Методы контроля выполнения управленческих решений

- **Фактические результаты (ФР)** сравниваются с ожидаемыми (ОР) в блоке анализа, если отклонение превысит допустимый уровень, на вход системы управления лицо принимающее решение поступает информация о возникновении проблемы, после чего ЛПР вырабатывает новое управляющее решение.

Основными элементами системы контроля являются: цель (ожидаемые показатели), результат (фактические показатели), измеритель (блок сравнения), оценка и выводы (цель достигнута, цель не достигнута и др.), оценка факторов, способствовавших или не способствовавших получению результатов.

Контроль по результатам чаще всего направлен на оценку коммерческой деятельности.