

ТЕМА 3. СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ОБОСНОВАНИЯ ПЛАНОВЫХ РЕШЕНИЙ

- 3.1. Процесс и методы принятия решений в организации.
- 3.2. Условия эффективности принимаемых решений в организации.
- 3.3. Традиционные методы принятия плановых решений.
- 3.4. Новые методы обоснования рациональных решений.

3.1. Процесс и методы принятия решений в организации

Решение в организации можно рассматривать как продукт управленческого труда, а его *принятие* - процессом, ведущим к появлению этого продукта.

Принятие решения в организации - сознательный выбор из имеющихся вариантов или альтернатив направления действий для достижения целей организации.

Процесс принятия решений в организации имеет ряд характеристик:

- сознательная и целенаправленная деятельность, осуществляемая человеком;
- поведение, основанное на фактах и ценностных ориентациях;
- процесс взаимодействия членов организации;
- выбор альтернатив в рамках социального и политического состояния организационной среды;
- часть общего процесса управления;
- неизбежная часть ежедневной работы менеджера;
- важная составляющая для выполнения всех других функций управления (в т.ч. и планирования).

Принятие правильных решений - это область управленческого искусства. Способность и умение делать это развиваются с опытом на протяжении всей трудовой деятельности. Совокупностью первого и второго можно считать знания и умения, которые составляют компетентность любого руководителя.

Стадии принятия решения в организации:

- выработка и постановка цели;
- изучение проблемы;
- выбор и обоснование критериев эффективности и возможных последствий принимаемых решений;
- рассмотрение вариантов решений;
- выбор и окончательное формулирование решения;
- принятие решения;
- доведение решений до исполнителей;
- контроль за выполнением решений.

Выделяют два уровня решений в организации: индивидуальный и организационный, которые характеризуются следующим.

Для принятия решения на уровне индивида:

- наличие индивидуального умения;
- важность процесса принятия решения как такового;
- классификация решений;
- возможность ошибок в решении;
- решение определяется используемым индивидуальным стилем;
- создание и выбор альтернатив;
- взятие риска на себя.

Для принятия решения на уровне организации:

- создание соответствующей среды;
- важность принятия решения к определенному моменту;
- вовлечение всех уровней управления;
- присутствует неопределенность;

- решение носит групповой характер;
- управление творчеством и новаторством;
- обязательное выполнение решений.

Принятие решений представляет собой сложный систематизированный процесс, состоящий из ряда этапов и стадий (рис.3.1):

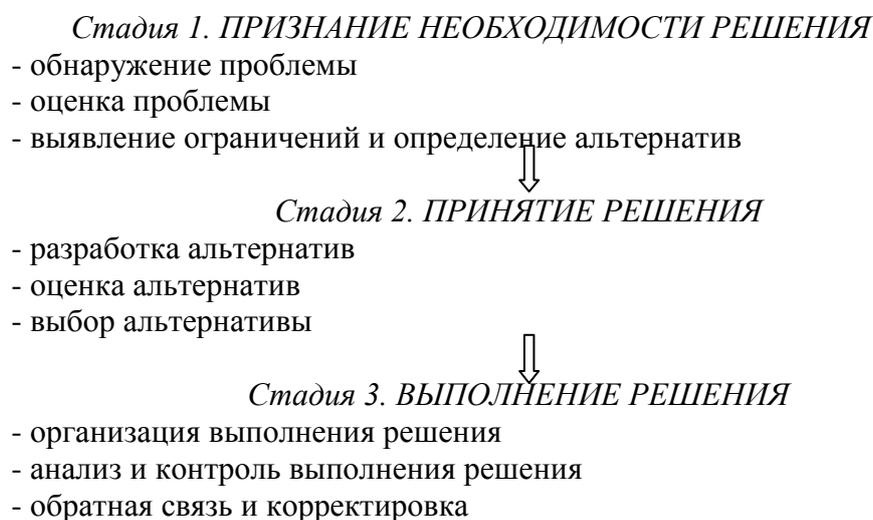


Рис. 3.1. Процесс принятия решения в организации

Каждая из этих стадий имеет свою характеристику:

источники определения проблемы: личный обзор и анализ информации, общественное мнение, мнение других менеджеров и подчиненных;

оценка проблемы - это установление ее масштабов и природы, т.е. оценка размера средств для ее решения и степени ее серьезности;

выявление ограничений и определение альтернатив - причиной проблемы может быть внешняя среда, на которую менеджер не в силах повлиять, что сужает возможности для принятия оптимальных решений. Поэтому необходимо определить источник и суть ограничений, и наметить все возможные действия, устраняющие причины проблемы.

Принятие решения - разработка альтернативных решений, их оценка и отбор альтернативы с наиболее благоприятными последствиями:

выполнение решения - принятие мер по конкретизации решения и доведения его до исполнителей (ценность решения состоит в том, что оно осуществлено (реализовано));

контроль за исполнением решения - выявляются отклонения и вносятся поправки, помогающие реализовать решение полностью; с помощью контроля устанавливается обратная связь между управляющей и управляемой системами, и, при необходимости, решение корректируется.

Все методы принятия решений можно объединить в три группы: неформальные (эвристические), коллективные и количественные.

Неформальные (эвристические) методы – основаны на аналитических способностях лиц, принимающих решения. Это совокупность логических приемов и методики выбора оптимальных решений руководителем путем теоретического сравнения альтернатив с учетом накопленного опыта. В большей части неформальные методы базируются на интуиции менеджера. Их преимущество состоит в том, что принимаются они оперативно, недостаток - неформальные методы не гарантируют от выбора ошибочных (неэффективных) решений, поскольку интуиция иногда может подвести менеджера.

Коллективные методы - определение круга лиц, участников данной процедуры (руководители и исполнители). Главный критерий формирования такой группы - компетентность, способность решать творческие задачи, конструктивность мышления и

коммуникабельность. Коллективные формы групповой работы: заседание, совещание, работа в комиссии и т.п.

Существуют следующие методы коллективной подготовки решений:

- "мозговой штурм", или "мозговая атака" - совместное генерирование новых идей и последующее принятие решений;

- метод Дельфы (название от греческого города Дельфы, прославившегося жившими там мудрецами - предсказателями будущего) - это процедура анкетирования. После каждого тура данные анкетирования дорабатываются, и полученные результаты сообщаются экспертам с указанием расположения оценок. Первый тур анкетирования проводится без аргументации, во втором - отличающийся от других ответ подлежит аргументации или же эксперт может изменить оценку. После стабилизации оценок опрос прекращается, и принимается предложенное экспертами или скорректированное решение.

Количественные методы - научно-практический подход, предполагающий выбор оптимальных решений путем обработки с помощью ЭВМ больших массивов информации.

В зависимости от типа математических функций, положенных в основу моделей, различают:

- а) линейное моделирование - используются линейные зависимости;
- б) динамическое программирование - позволяет вводить дополнительные переменные в процессе решения задач;
- в) вероятностные и статистические модели - реализуются в методах теории массового обслуживания;
- г) теорию игр - моделирование таких ситуаций, принятие решения в которых должно учитывать не совпадение интересов различных подразделений;
- д) имитационные модели - позволяют экспериментально проверить реализацию решений, изменить исходные предпосылки, уточнить требования к ним.

3.2. Условия эффективности принимаемых решений в организации

Проблема выбора менеджером альтернативы - одна из важнейших в современной науке управления, но не менее важно принять эффективное решение.

Чтобы решение было эффективным, должны учитываться ряд факторов:

1) иерархия в принятии решений - делегирование полномочий по принятию решения ближе к тому уровню, на котором имеется больше необходимой информации и который непосредственно участвует в реализации принятого решения. В этом случае исполнителями решения являются сотрудники смежных уровней. Контакты с подчиненными, находящимися более чем на один иерархический уровень ниже (выше), не допускаются.

2) использование целевых межфункциональных групп, члены которых отбираются из различных подразделений и уровней организации.

3) использование непосредственных (прямых) горизонтальных связей при принятии решений. Сбор и обработка информации осуществляются без обращения к вышестоящему руководству. Такой подход способствует принятию решений в более короткие сроки, повышению ответственности за выполнение принятых решений.

4) централизация руководства при принятии решения - процесс принятия решения должен находиться в руках одного (общего) руководителя. Формируется иерархия в принятии решений, т.е. каждый низший руководитель решает свои проблемы (принимает решения) со своим непосредственным руководством, а не с вышестоящим руководством, минуя своего непосредственного начальника.

Требования к решению:

- решение должно быть эффективным - наиболее полно обеспечивать достижение поставленной организацией цели;

- решение должно быть экономичным - обеспечивать достижение поставленной цели с наименьшими затратами;

- своевременность решения. Речь идет о своевременности не только принятия решения, но и достижения целей;

- решение должно быть реально осуществимым - нельзя принимать нереальные, абстрактные решения. Принятое решение должно быть эффективным и соответствовать силам и средствам коллектива.

Причины невыполнения решений:

1) решение было недостаточно четко сформулировано менеджером;
2) решение было ясно и четко сформулировано, однако исполнитель его плохо уяснил;
3) решение четко сформулировано, и исполнитель его хорошо уяснил, но у него не было необходимых условий и средств для его выполнения;

4) решение было грамотно сформулировано, исполнитель его усвоил и имел все необходимые средства для его выполнения, но у него не было внутреннего согласия с вариантом решения, предложенным менеджером. Исполнитель в данном случае может иметь свой, более эффективный, по его мнению, вариант решения данной проблемы.

Эффективность решения зависит не только от его оптимальности, но и от формы доведения до исполнителей. Главный смысл всей работы по доведению задач до исполнителей - построить в сознании некий образ (технология) будущей работы по выполнению решения. Первоначальное впечатление о будущей работе формируется у исполнителя при получении и восприятии задания. После этого идея (модель задания) уточняется, обогащается посредством ее адаптации к реальным и объективным условиям внутренней и внешней среды.

Для того чтобы модель деятельности исполнителя была выполнена в соответствии с первоначальной идеей менеджера, к ней (модели) предъявляют ряд требований:

1. Полнота модели решения - ее соответствие, с одной стороны, замыслу руководителя, его решению и поставленным им задачам, а с другой - содержанию, структуре и условиям исполнительской деятельности. Идеальным вариантом была бы такая полнота модели, при которой она будет настолько развернута, что еще до начала работы исполнитель мысленно может представить себе все тонкости предстоящей деятельности.

2. Точность модели - если задача ставится абстрактно, в общем виде, то она не выполняется вообще или выполняется формально.

3. Глубина отражения - характеризует оперативную модель с точки зрения описания в ней всей динамики предстоящей деятельности.

4. Стрессоустойчивость и прочность модели - способность исполнителя четко реализовать план действий, сложившийся в его сознании, в любых сложных ситуациях.

5. Гибкость модели - критерий, который как бы противоречит всем указанным выше. Очевидно, что абсолютно жесткий, не поддающийся образ может быть приемлемым в застывших и неизменных структурах, которых в природе и обществе нет и быть не может. Проблема в том, чтобы выбрать оптимальное соотношение между стабильностью (неподвижностью) и гибкостью модели.

6. Согласованность модели - исполнитель чаще всего выполняет решение в одиночку, поэтому его действия должны согласовываться по задачам, времени, месту и т.п. с другими исполнителями.

7. Мотивация модели - понимание решения и усвоение его идеальной модели не в полной мере обеспечивают должную мобилизацию сил исполнителей, поэтому и нужно мотивировать их деятельность.

3.3. Традиционные методы принятия плановых решений

Данные методы помогают осуществлять координацию деятельности организации, направленную на оптимальное использование ресурсов в процессе достижения целей. Они применяются для решения широкого круга задач, начиная от составления сравнительно несложного графика сменности, и заканчивая большими производственными программами.

К ним относятся следующие методы:

1. *Творчество*, заключающееся в стимулирование творческой активности работников в направлении снижения затрат, повышения качества продукции для увеличения прибыли. В теории управления процесс творчества наименее изучен. Его обычно связывают с личностными характеристиками менеджера: предчувствие, интуиция, проницательность, изобретательство, новаторство. При оценке способностей специалиста-плановика к творчеству необходимо учитывать такие качества как: быстрота мышления; гибкость мышления; оригинальность; независимость суждения и т.п.

2. *Адаптивный поиск*, основанный на личном знании вопроса. С течением времени большое число решений повторяется в плановой работе, если не в деталях, то в принципе. В плановой работе много решений принимается на основе интуиции. Старые решения, формулируются применительно к новым условиям. Общее знание проблемы позволяет формулировать ее в процессе планового решения.

3. *Система бухгалтерского учета*. Ценность бухгалтерского учета для планирования определяется тем, что в нем представлены результаты деятельности предприятия. Данные бухгалтерского учета содержат натуральные показатели, позволяющие оценить результативность плановых решений.

4. *Предельный анализ* позволяет контролировать и устанавливать прибыльное соотношение издержек и доходов предприятия. Метод предельного анализа применим во всех случаях, когда возможно подсчитать предельные издержки на что-то и сопоставить их с предельными доходами.

5. *Норма прибыли на вложенный капитал (НВК)* является важным методом и инструментом планирования затрат. С помощью НВК можно определить целесообразность капитальных вложений. НВК является показателем эффективности управления как фирмой в целом, так и ее отдельными структурными подразделениями.

6. *Дисконтирование*.

7. *Корректировка параметров проекта* предупреждает возможную неопределенность условий реализации проекта может учитываться методом корректировки параметра проекта. Суть данного метода состоит в том, что в проект, разработанный на стадии предплановой подготовки, вносятся необходимые коррективы, повышающие его достоверность.

8. *Анализ чувствительности* позволяет оценить, насколько сильно изменится эффективность планируемого мероприятия при изменении условий его реализации или определенном изменении одного из исходных параметров. Чем сильнее эта зависимость, тем выше риск реализации планируемого мероприятия. Метод анализа чувствительности проекта применяется в следующих случаях: а) для выявления факторов, в наибольшей степени влияющих на результаты реализации планируемого мероприятия; б) для сравнительного анализа проектов при решении вопроса о включении в план.

9. *Проверка устойчивости* – как метода состоит в разработке сценариев развития событий в базовом и наиболее опасных вариантах реализации плана для каких-либо проектов. По каждому сценарию исследуется, как будет действовать организационно-экономический механизм реализации плана, каковы при этом будут доходы, потери и показатели эффективности у отдельных участников мероприятия. Это позволяет соблюсти интересы всех участников и устранить возможные неблагоприятные последствия, создать необходимые запасы и резервы или предусмотреть страхование риска.

10. *Традиционные методы оперативно-календарного планирования* – графики Ганта, планы-графики с выделением промежуточных этапов работ; система обеспечения сбалансированности материальных запасов и производственной программы.

3.4. Новые методы обоснования рациональных решений

Новые методы широко применяются в планировании, как правило, крупными компаниями. Они основаны на использовании экономико-математических моделей.

Математическая модель — это система выражений, описывающих характеристики объекта моделирования и взаимосвязи между ними. Сущность моделирования заключается в создании такого анализа изучаемых объектов, в котором отражены все их важнейшие с точки зрения цели исследования свойства и опущены второстепенные, малосущественные черты.

В планировании принято использовать следующие модели:

1. Модели, основанные на использовании теории вероятности и математической статистики (*стохастические модели*). К ним относятся модели, основанные на использовании теорий: - анализа корреляций и регрессий; - дисперсионного анализа; - массового обслуживания; - игр; - статистических решений; - расписаний; - запасов; - информации; - надежности.

2. *Методы математического программирования*, которые позволяют выбрать совокупность чисел, являющихся переменными в уравнениях и обеспечивающих экстремум некоторой функции при ограничениях, определяемых условиями работы планируемого объекта.

3. *Методы имитации*. В планировании под имитацией понимают создание модели реальной хозяйственной ситуации и манипулирование с этой моделью в целях обоснования планового решения.

4. *Метод оценки и пересмотра планов ПЕРТ*. В процессе оптимизации плановых решений применяется класс моделей, основанный на математической теории графов. Частным видом таких моделей являются модели сетевого планирования. ПЕРТ служит мощным инструментом совершенствования и управления сложными комплексами работ, связанных условиями значительной неопределенности. Этот метод позволяет быстро определить узкие места в выполнении графиков и распределять соответствующим образом ресурсы в целях ликвидации отставания. Метод позволяет рассматривать весь комплекс работ, предусмотренных в планах компании.

Система ПЕРТ может быть реализована в нескольких вариантах:

ПЕРТ/время. Этот метод планирования имеет четыре отличительные особенности: сетевой график, временные оценки, определение резервов времени и критического пути, принятие мер по корректировке графика;

ПЕРТ/затраты. Этот метод представляет собой дальнейшее развитие метода ПЕРТ/время в направлении оптимизации сетевых графиков по стоимости.