



Разработка управленческих решений

Лекция №2 для студентов 4-го курса
специальности «Прикладная информатика»

Вопросы

- 1) Основные этапы разработки управленческих решений
- 2) Подготовка к разработке управленческого решения
- 3) Принятие решения, реализация, анализ результата

- 
- Возможны разные способы представления процесса принятия решений, в основе которых различные подходы к управлению: системный, количественный, ситуационный и т. д.
 - Основное внимание уделим ситуационному подходу, поскольку он наиболее полно отражает проблемы, возникающие при управленческой деятельности, универсален и, по существу, содержит основные методы, связанные с принятием управленческих решений и используемые в других подходах.
 - Подготовка решений осуществляется на основании всей совокупности информации о ситуации, ее тщательного анализа и оценок.

1. Основные этапы разработки управленческих решений



2. Подготовка к разработке управленческого решения

Первый блок этапов разработки управленческого решения включает такие этапы, как

- получение информации о ситуации,
- определение целей,
- разработка оценочной системы,
- анализ ситуации,
- диагностика ситуации,
- разработка прогноза развития ситуации.

2.1 Получение информации о ситуации

Для адекватного представления ситуации, как правило, используются не только количественные данные, но и данные качественного характера. Это обеспечивается с помощью широко используемых в процессе принятия решений экспертных технологий.

Получаемая информация о ситуации принятия решения должна быть достоверной и достаточно полной.

Однако не меньшие трудности возникают и при наличии избыточной информации, поскольку возникает проблема отбора информации.

Целесообразной при получении и обработке информации о ситуации принятия решения является подготовка аналитического материала, отражающего основные особенности и тенденции развития ситуации. Естественно, что такой материал должен готовиться специалистами, обладающими достаточными знаниями и опытом в области, к которой принадлежит ситуация принятия управленческого решения.

2.2 Определение целей

При принятии важных решений, последствия реализации которых могут сыграть значительную роль, цели, к достижению которых стремится организация, необходимо представлять четко.

Разработаны и используются методы формирования *деревьев цели*, позволяющих определить иерархическую структуру системы целей, и *деревьев критериев*, позволяющих оценить степень достижения целей. Деревья целей широко используются при программно-целевом планировании структурами федерального уровня, концернами, фирмами, промышленно-финансовыми группами при разработке крупномасштабных проектов и программ.

Формирование целей организации может осуществляться непосредственно руководителем, а может вырабатываться коллективно советом директоров, ведущими менеджерами.

2.3 Разработка оценочной системы

Для адекватной оценки того или иного аспекта ситуации нередко оказывается целесообразным формирование *индексов*, или индикаторов, характеризующих состояние ситуации в зависимости от изменения значений факторов, определяющих ее развитие.

Индексы могут специально формироваться в соответствии с целями анализа ситуации. Впрочем, для того чтобы определять состояние и изменение температуры воздуха или прибыли компании, формировать специальные индексы не надо. Для этого достаточно воспользоваться любой *шкалой* измерения температуры или данными, фигурирующими в соответствующей строке баланса компании.

Другим видом оценки является расчет *рейтингов*.

2.4 Анализ ситуации

Основной задачей анализа ситуации является выявление факторов, определяющих динамику ее развития.

Сначала проводится содержательный анализ и на качественном уровне устанавливаются основные моменты, позволяющие выявить факторы, к изменению степени и характера воздействия которых ситуация чувствительна.

Чтобы иметь возможность установить динамику развития ситуации под воздействием тех или иных факторов, необходимо перейти к количественным методам, вводя в рассмотрение количественные представления факторов в виде переменных, значения которых могут изменяться в том или ином диапазоне в зависимости от внешних или внутренних воздействий.

Для выявления факторов, определяющих развитие ситуации, могут быть использованы специально разработанные методы, такие, как факторный и корреляционный анализ, многомерное шкалирование и др.

При наличии индексов либо переменных целесообразно также определение пороговых значений, превышение или приближение к которым должно вызывать соответствующие управленческие решения и действия со стороны ЛПР (лицо, принимающее решение).

2.5 Диагностика ситуации

При анализе ситуации важно выделить ключевые проблемы, на которые необходимо в первую очередь обратить внимание при целенаправленном управлении процессом, а также характер их влияния. В этом и состоит задача диагностики ситуации.

На основании проведенного анализа ситуации определяются наиболее чувствительные моменты, которые могут привести к нежелательному развитию событий, и возникающие в связи с этим проблемы. Решение этих проблем необходимо для предотвращения нежелательного развития ситуации.

Необходимо правильно оценить состояние ситуации принятия решения, характер ее изменения, с тем чтобы были приняты решения и предприняты действия, обеспечивающие достижение желательного состояния ситуации.



Адекватному пониманию ситуации способствует определение:

- основных возникающих проблем;
- закономерностей, в соответствии с которыми происходит ее развитие;
- механизмов, с помощью которых может быть оказано целенаправленное воздействие на ее развитие;
- ресурсов, необходимых для приведения этих механизмов в действие;
- активных составляющих ситуации, как внешних, так и внутренних, которые могут оказать существенное, а подчас и решающее воздействие на ее развитие.

2.6 Разработка прогноза развития ситуации

Особую роль при принятии решений играют проблемы, связанные с оценкой ожидаемого развития анализируемых ситуаций, ожидаемых результатов реализации предлагаемых альтернативных вариантов решений.

Не прогнозируя ход развития событий, невозможно управлять. Поскольку при использовании экспертной информации большое значение имеют не только количественные, но и качественные оценки, традиционные методы расчетов прогнозов далеко не всегда могут быть применены.

К тому же во многих сложных ситуациях далеко не всегда мы обладаем достаточно достоверной статистической информацией, необходимой для разработки прогноза.

Перечисленные выше причины делают актуальной проблему применения методов экспертного прогнозирования, в большей степени ориентирующихся на работу как с количественными, так и с качественными экспертными оценками.

Перспективными являются, в частности, возможности использования развивающегося метода экспертных кривых, с помощью которых может быть описана динамика прогнозируемого развития объекта экспертизы.



В состав второго блока этапов разработки управленческого решения входят:

- генерирование альтернативных вариантов решений,
- отбор основных вариантов управленческих воздействий,
- разработка сценариев развития ситуации,
- экспертная оценка основных вариантов управляющих воздействий.

2.7 Генерирование альтернативных вариантов решений

Генерирование альтернативных вариантов решений, управляющих воздействий и т. д. может осуществляться либо непосредственно, либо с помощью специальных экспертных процедур.

Процедуры генерирования альтернативных вариантов могут предусматривать как специальную организацию и проведение экспертиз с использованием методов типа "мозговой атаки", методов Цвикки и т. д., так и создание автоматизированных систем генерирования альтернативных вариантов в сложных, но достаточно структурируемых случаях.

При генерировании альтернативных вариантов управленческих решений должны в полной мере использоваться информация о ситуации принятия решения, результаты анализа и оценки ситуации, результаты ее диагностики и прогноза развития ситуации при различных альтернативных вариантах возможного развития событий.

2.8 Отбор основных вариантов управленческих воздействий

После того как разработаны альтернативные варианты управленческих воздействий, представленные в виде идей, концепций, возможной технологической последовательности действий возможных способов реализации предлагаемых вариантов решений, должен быть осуществлен их предварительный анализ с целью отсева заведомо нежизнеспособных, неконкурентоспособных вариантов или вариантов, заведомо уступающих другим, также предложенным для рассмотрения.

При отборе основных вариантов управленческих воздействий необходимо учитывать как их достаточно высокую сравнительную оценку, так и отсутствие дублирования, чтобы спектр альтернативных вариантов решений, отобранных для более глубокой проработки, был достаточно полным и в то же время избыточным. Должны учитываться также специфические особенности ситуации, установленные в процессе ее диагностики.

2.9 Разработка сценариев развития ситуации

Одной из основных задач при разработке сценария является определение факторов, характеризующих ситуацию и тенденции ее развития, а также определение альтернативных вариантов динамики их изменения.

Для того чтобы представление об ожидаемом развитии ситуации было адекватным, как правило, недостаточно ограничиться рассмотрением факторов, имеющих лишь количественную природу. Рассматриваться должны и факторы качественной природы.

Разработка сценариев развития ситуации проводится преимущественно с использованием технологий ситуационного анализа и экспертного оценивания, дающих возможность учитывать и анализировать как количественную, так и качественную информацию.

Анализ нескольких альтернативных вариантов развития ситуации, как правило, оказывается более информативным и способствует выработке более эффективных решений.

2.10 Экспертная оценка основных вариантов управляющих воздействий

Экспертизы по сравнительной оценке альтернативных вариантов управляющих воздействий должны, с одной стороны, дать оценку реализуемости рассматриваемых воздействий и достижения с их помощью поставленных целей, а с другой — позволить проранжировать их с использованием сформированной оценочной системы в соответствии с различным уровнем ожидаемого достижения цели, необходимыми затратами ресурсов и наиболее вероятными сценариями развития ситуации.

При сравнительной оценке альтернативных вариантов управленческих воздействий наряду с многокритериальными экспертными оценками могут использоваться и их оценки в целом ("гештальтом"). Более адекватная оценка альтернативных вариантов управляющих воздействий может быть получена при использовании методов коллективного экспертного оценивания.

3. Принятие решения, реализация, анализ результата

В третий блок этапов разработки и реализации управленческого решения включены:

- коллективная экспертная оценка,
- принятие решения ЛПР,
- разработка плана действий,
- контроль реализации плана,
- анализ результатов развития ситуации после управленческих воздействий.

3.1 Коллективная экспертная оценка

При принятии важных управленческих решений целесообразно использование коллективных экспертиз, обеспечивающих большую обоснованность и, как правило, большую эффективность принимаемых решений.

Помимо того что разрабатываемое управленческое решение в этом случае получает разностороннюю оценку и аргументированность, интересна также возможность сопоставить различные точки зрения специалистов на сравнительную эффективность выработанных альтернативных вариантов решений.

Методы коллективной экспертизы, внимание к которым было привлечено с начала 60-х годов, в настоящее время достаточно продвинуты. К их числу можно отнести прежде всего методы Делфи, "мозговой атаки", комиссий, ПАТТЕРН, Поспелова, Глушкова и др.

Большое значение придается проблемам организации коллективной экспертизы, с тем чтобы обеспечить в зависимости от конкретных условий ее проведения анонимность экспертных заключений, обратную связь, многоуровневость, нивелирование возможных эффектов конъюнктурности и конформизма экспертных суждений.

3.2 Принятие решения ЛПР

Наряду с результатами экспертизы при принятии решения ЛПР учитывает дополнительную информацию об объекте принятия решения, которая может быть доступна лишь ему как руководителю.

Кроме того, как личность ЛПР может быть склонным к различной степени риска, отдавать предпочтение тем или иным способам достижения результата, обладать различным опытом реализации тех или иных способов управленческого воздействия на ситуацию, в различной степени развитым чувством интуиции.

Обладая правом окончательного выбора и в полной мере неся ответственность за принятое решение, ЛПР отдает предпочтение тому или иному альтернативному варианту решения.

Не исключена ситуация, когда ЛПР может не согласиться ни с одним из предложенных альтернативных вариантов.



Принятие коллективных решений — одна из наиболее важных процедур процесса принятия управленческих решений.

В отличие от процедуры определения результирующих экспертных оценок она предполагает не только расчет результата коллективной экспертизы, но также:

- использование специальных методов открытого обсуждения альтернативных вариантов решений;
- дополнительный обмен информацией между лицами, принимающими непосредственное участие в процессе принятия решений;
- согласование противоположных точек зрения;
- поиск компромисса и т. д.

Еще одним важным отличием обсуждаемых коллективных процедур является то, что решения, принимаемые коллективно, окончательны.

3.3 Разработка плана действий

Необходимо выработать план действий, поскольку от выбранного состава действий, последовательности их осуществления, намеченных сроков и ресурсов, обеспечивающих осуществление действий, исполнителей, которым предстоит эти действия осуществить, зависит очень многое.

Если в плане не найдет отражения изменение условий, в которых должны осуществляться запланированные действия, иными словами, если при планировании не будет действовать механизм обратной связи, то успех организации сомнителен.

Ход реализации плана должен постоянно отслеживаться, наметившиеся изменения условий или отклонения при выполнении плана должны анализироваться. План, в случае если это целесообразно, должен корректироваться.

3.4 Контроль реализации плана

Современные управленческие технологии, использующие компьютерное сопровождение, дают возможность одновременно отслеживать ход реализации значительного числа мероприятий в области маркетинга, производства, поставок.

Непрерывно действующий либо с интервалами, диктуемыми характером запланированных мероприятий, мониторинг позволяет своевременно фиксировать наметившиеся отклонения в ходе реализации плана.

Изменения условий реализации плана, особенно при наличии анализа чувствительности к наметившимся изменениям, должны быть проанализированы с целью определения наиболее вероятных изменений, которые они могут вызвать при реализации намеченного плана.

Результатом такого анализа должна стать адекватная корректировка плана управляющих воздействий, обеспечивающая наименьшее отклонение от поставленных целей, а при более благоприятном развитии ситуации и более полное достижение целей.

3.5 Анализ результатов развития ситуации после управленческих воздействий

Реализованный план управленческих воздействий или его фрагмент, представляющий интерес, должны быть подвергнуты тщательному анализу с целью оценки эффективности принятых управленческих решений и их реализации.

Такой анализ должен определить:

- слабые и сильные места принятых решений и планов их реализации;
- дополнительные возможности и перспективы, открывающиеся в результате происшедших изменений;
- дополнительные риски, которым может быть подвергнуто достижение намеченных целей.

Если результаты анализа заставляют серьезно задуматься о возможном развитии ситуации и возникают сомнения в правильности поставленных целей, то возможно переосмысление и изменение стратегии организации.