

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АЭРОКОСМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА С.П. КОРОЛЕВА
(НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

В. Г. Засканов, Д. Ю. Иванов

Методы принятия управленческих решений

Интерактивное мультимедийное пособие
Система дистанционного обучения «Moodle»

САМАРА
2012

Авторы:

**Засканов Виктор Гаврилович,
Иванов Дмитрий Юрьевич**

Рецензенты:

профессор кафедры экономики промышленности СГТУ,

д-р. экон. наук, проф. А. И. Ладоскин;

заведующий кафедрой экономики д-р. техн. наук, проф. Г. М. Гришанов

Редакторская обработка Т. К. Крестина

Компьютерная верстка Д. Ю. Иванов

Доверстка Д. Ю. Иванов

Засканов, В. Г. Методы принятия управленческих решений [Электронный ресурс] : интерактив. мультимед. пособие : система дистанц. обучения «Moodle» /В. Г. Засканов, Д. Ю. Иванов; Минобрнауки России, Самар. гос. аэрокосм. ун-т им. С. П. Королева (нац. исслед. ун-т). - Электрон. текстовые и граф. дан. (3,15 Мбайт). - Самара, 2012. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM).

Интерактивное мультимедийное пособие разработано на кафедре организации производства факультета экономики и управления и предназначено для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 080500 «Менеджмент» 080100 «Экономика» специальностям 080507.65– 08-О-П, 080507.65-09-О-П «Менеджмент организации» и 080105.65-09-О-П «Финансы и кредит».

Представленные материалы могут быть использованы на кафедре организации производства факультета экономики и управления в дисциплине «Управленческие решения», которая читается студентам 4 курса в 8 семестре.

Рассматриваются вопросы принятия управленческих решений и оценки их эффективности.

Содержание

Тема 1. Решение и его роль в деятельности менеджера.....	4
Тема 2. Сущность и содержание управленческого решения.....	6
Тема 3. Типология управленческих решений и требования, предъявляемые к ним.....	8
Тема 4. Формы подготовки и реализации управленческих решений.....	9
Тема 5. Целевая ориентация управленческих решений.....	13
Тема 6. Этапы и организация процесса разработки УР.....	15
Тема 7. Информационное обеспечение процесса разработки решений.....	16
Тема 8. Модели и методы подготовки УР.....	20
Тема 9. Роль человеческого фактора в процессе принятия управленческих решений.....	37
Тема 10. Системные уровни и парадигмы принятия управленческих решений....	41
Тема 11. Влияние паники на подготовку управленческих решений.....	43
Тема 12. Анализ внешней среды и ее влияния на реализацию альтернатив.....	49
Тема 13. Принятие УР в условиях неопределенности и риска.....	51
Тема 14. Эффективность управленческих решений	56
Тема 15. УР и ответственность.....	57
Вопросы к экзамену.....	59
Перечень вопросов для самостоятельного изучения.....	60
Задания для контрольных работ по дисциплине	61
Список рекомендуемых источников.....	61

Тема 1. Решение и его роль в деятельности менеджера.

Решение – это результат мыслительной деятельности человека, приводящий к какому-либо выводу или необходимым действиям.

Не всякий результат мыслительной деятельности приводит к решению. Развитие любой разумной цивилизации основано на разработке и реализации различного рода решений, однако, для менеджера принятие решений – это постоянная и весьма ответственная работа. Решения разрабатываются и реализуются людьми с разной степенью профессионализма, поэтому диапазон решений велик – от недостаточно обдуманных до детально рассчитанных.

Решение можно рассматривать как продукт управленческого труда, а его принятие – как процесс, ведущий к появлению этого продукта. Принятие правильных решений – это область управленческого искусства.

Менеджер – это человек, занимающий постоянную управленческую должность и наделенный полномочиями принимать решения по определенным видам деятельности организации.

От современных менеджеров требуются:

1. лояльность к руководителям;
2. независимость мышления;
3. осознание рамок своей компетенции;
4. созидательный ум;
5. готовность рисковать;
6. воля к противостоянию негативным явлениям.

Управленческое решение (УР) - это определенный этап процесса управления, превращающий его в активную трудовую деятельность, целенаправленные и согласованные совместные действия людей. С принятием УР тесно связано выполнение общих функций управления (планирование-организация-мотивация-контроль)

Управленческое решение – это творческое, волевое действие субъекта управления на основе знаний законов функционирования управляемой социально-экономической системы и способов ее деятельности по разрешению проблемы или изменению существующей ситуации.

УР обычно направлено на:

- § стратегическое планирование деятельности организации;
- § управление деятельностью руководителей разных уровней;
- § управление человеческими ресурсами;
- § управление производственной и обслуживающей деятельностью;
- § формирование системы управления компании;
- § управленческое консультирование;
- § управление внутренними и внешними коммуникациями.

Субъекты решения - лица, наделенные правом принимать решения или следить за их реализацией (ими могут быть физические лица или представители юридических лиц – директор, главбух).

Объекты решения – исполнители решений.

Одно лицо может быть и субъектом и объектом УР (например, директор разработал систему реструктуризации компании и оставил за собой координацию усилий по ее реализации).

Составляющие профессионального решения:

- субъект решения (инициатор): руководитель, специалист, отдел или компания;
- объект решения (исполнитель): подчиненный, специалист, отдел или компания;
- предмет решения;
- цель разработки решения;
- причины разработки и реализации решения;
- персонал или население, для которого, разрабатываются или реализуются решения.

Особенности технических, биологических и социальных систем, в которых разрабатываются и реализуются решения.

Решения могут приниматься человеком в трех основных системах: технической, биологической и социальной.

Техническая система включает в себя станки, оборудование, компьютеры, комплектующие и материалы. Набор возможных решений в технической системе ограничен, и последствия решений обычно predetermined. Варианты этих решений обычно отражены в инструкциях, положениях, приказах. Такие решения формируются и реализуются в строго определенном порядке – по алгоритму. Обычно в такой системе мало альтернатив решения одной и той же проблемы (часто правильное решение бывает единственным). Качество и эффективность решения определяется профессионализмом лиц принимающих и исполняющих решение.

Биологическая система включает флору и фауну планеты, в отношении которых человек принимает решения. Например, лечение людей и животных, мелиорация, экология и т.п. Эта система более разнообразна и менее предсказуема для человека, чем техническая. Набор решений в биологической системе также ограничен из-за медленной эволюции развития животного и растительного мира. В таких системах необходимо разработать несколько вариантов решения проблемы и выбрать лучшее из них по определенным признакам. Качество и эффективность решений определяется профессионализмом специалиста, его способностью анализировать информацию, использовать интуицию и современные методы разработки решений.

Социальная (общественная) система характеризуется наличием человека среди взаимосвязанных элементов. Относительно человека прямо или косвенно принимаются и реализуются различные решения. В эту систему входят: государство, коллектив, семья, неформальная группа или один человек. Эта система превосходит остальные по разнообразию и количеству возникающих проблем. Это объясняется тем, что главным объектом управления является человек, который индивидуален и вносит свои особенности в любые проблемы. Качество и эффективность разработанного и реализованного решения определяется профессионализмом и опытом руководителя.

В реальности любая социальная система включает в себя биологическую и техническую.

Тема 2. Сущность и содержание управленческого решения.

Деятельность любого руководителя связана с разработкой и реализацией решения в рамках выполнения им своих должностных обязанностей. Управленческие решения тесно связаны с выполнением управленческих функций.

Термин «управленческое решение» употребляется в двух основных значениях – как процесс и как явление.

УР как процесс – это выполнение восьми основных процедур:

1. Информационная подготовка – обработка внешней и внутренней информации, обнаружение и постановка проблемы, сбор и анализ информации о ней;
2. Разработка вариантов – могут быть неэффективные, допустимые (позволяющие решить проблему) и оптимальные варианты решения проблем;
3. Согласование вариантов – оно может быть внутренним и внешним;
4. Выбор одного из вариантов – на основании возможного эффекта, затрат на получение этого эффекта, безопасности;
5. Утверждение выбранного варианта – его могут утверждать вышестоящие органы, заказчики, клиенты или должностные лица;
6. Реализация выбранного варианта – это доведение решения до исполнителя и организация выполнения решения,
7. Контроль выполнения решения – предварительный, текущий и итоговый;
8. Информирование инициатора решения о ходе его исполнения – осознание новой ситуации.

УР как явление – это набор мероприятий, направленных на улучшение ситуации или решение проблемы в форме постановления, приказа в устном или письменном виде.

УР складывается из пяти различных составляющих:

1. *Экономическая сущность* - для разработки и реализации любого УР требуются финансовые, материальные и другие ресурсы. Каждое УР имеет реальную себестоимость.
2. *Организационная сущность* - для разработки и реализации УР компания должна иметь соответствующие возможности, в том числе:
 - необходимый персонал компании;
 - инструкции и положения, регламентирующие полномочия, права и обязанности и ответственность работников;
 - требуемые ресурсы;
 - соответствующий предстоящим задачам уровень техники и технологии;
 - система контроля;
 - возможность координации их работы.
3. *Социальная сущность* - наличие механизма управления исполнителями с целью достижения их взаимодействия. При этом должны быть учтены потребности и интересы человека, его мотивы и стимулы, установки и ценности, а также опасения и тревоги.
4. *Правовая сущность* - возможность осуществлять заданные мероприятия в существующем правовом поле, то есть при строгом соблюдении

законодательных актов РФ, международных обязательств, уставных и других документов самой компании.

5. *Технологическая сущность* - возможность обеспечения персонала, участвующего в разработке и реализации УР, необходимыми техническими, информационными средствами и др. ресурсами.

В зависимости от условий разработки и реализации решения руководитель может оказаться в атмосфере сотрудничества либо равнодушия или даже противостояния подчиненных. Все зависит от подготовки.

1. Информационная подготовка:

- доведение до подчиненных перспективных и текущих направлений деятельности компании;
- обеспечение подчиненным своевременного доступа к информации;
- наличие современных технологий обработки информации;

2. Организационная подготовка:

- обеспечение персонала необходимыми материальными и другими ресурсами;
- формирование команды разработчиков и исполнителей УР;
- наличие должностных инструкций, положений о деятельности структурных подразделений;
- определение сроков и контрольных параметров выполнения работ;
- утверждение порядка сдачи работы;

3. Социально-психологическая подготовка:

- формирование ясных целей разработки и реализации УР;
- разработка и реализация активирующих мотивов и стимулов;
- формирование работоспособного коллектива;
- учет самых важных потребностей и интересов работников;

Мотив – это внутренняя «персональная» побуждающая сила, которая вызывает определенные действия человека, определяет, что надо сделать и как это будет осуществлено.

Стимул – это рычаг воздействия или носитель «раздражения», вызывающие действие определенных мотивов.

Деятельность любой организации представляет собой цикл разработки, выбора и реализации различных УР. Конкретная ситуация – это реальное положение дел, относительно сформулированной цели. Проблема (П) формируется как разность между целью (Ц) и соответствующей ей ситуацией (С): $P = C - S$.

Группы проблем сводятся в обобщенную проблему, которая и является индикатором эффективности реализуемых решений. При формировании обобщенной проблемы происходит упрощение и уменьшение общего количества проблем за счет вхождения одних проблем в другие и выделения наиболее важных среди них. Как правило, решение направлено на уменьшение проблемы до заданного уровня (П зад.). Уменьшения проблемы можно достичь путем изменения ситуации или путем корректировки цели. Приоритет отдается УР, направленным на изменение конкретной ситуации, при этом величина проблемы должна постепенно убывать вплоть до минимально допустимой величины.

Тема 3. Типология управленческих решений и требования, предъявляемые к ним.

Классификация управленческих решений:

1. По функциональной направленности – прогнозирующие, планирующие, организационные, активизирующие, координирующие, контролирующие и информирующие.
2. По форме подготовки – индивидуальные, групповые, коллегиальные и корпоративные.
3. По причинам – ситуационные, по предложению, программные, инициативные и сезонные.
4. По предписанию – программные, эпизодические и периодические.
5. По повторяемости выполнения: одинаковые, однотипные, разнотипные, инновационные (нет альтернатив).
6. По широте охвата – общие и частные.
7. По времени действия – стратегические, тактические и оперативные.
8. По прогнозируемым результатам – с определенным результатом, с вероятностным или неопределенным исходом.
9. По характеру разработки и реализации (в зависимости от личности разработчика и социально-психологического и технологического климата) – уравновешенные, импульсивные, инертные, рискованные и осторожные.
10. По глубине воздействия – одноуровневые и многоуровневые.
11. По числу критериев – однокритериальные, многокритериальные.
12. По масштабу – для одного человека, для подразделения, для компании, для отрасли, для страны, для нескольких стран.
13. По используемым ресурсам – с ограничениями и без ограничений.
14. По способу фиксации – письменные, устные, электронные.
15. По методам разработки – графические, математические, моделирующие и эвристические.
16. По направлению воздействия – внутренние и внешние.
17. По жесткости регламентации – контурные, структурированные.

Требования к управленческим решениям и условия их достижения

Таблица 1. – Условия выполнения УР

№	Требования к УР	Условия достижения требований
1.	Соответствие УР действующему законодательству и положениям уставных документов компании	Самоконтроль или контроль со стороны юриста, референта
2.	Наличие у руководителей соответствующих полномочий (прав и ответственности) для разработки УР	Разработка должностных инструкций и положений об отделах и службах
3.	Наличие в тексте УР четкой целевой направленности и адресности.	Построение в организации системы непрерывного планирования (взаимосвязанного стратегического, тактического

		и оперативного). Например, с помощью метода «дерево целей»
4.	Соответствие формы УР его содержанию	Контроль со стороны юриста, референта
5.	Своевременность УР	Знания и интуиция, реальная оценка ситуации
6.	Недопустимость противоречий в тексте решения самому себе или другим действующим решениям	Самоконтроль или контроль со стороны юриста, референта
7.	Возможность технической, экономической и организационной выполнимости УР	Заключение специалистов или экспертов
8.	Возможность внешнего и внутреннего контроля выполнения УР	Сопоставление рабочих документов, проведение аудита, консультаций
9.	Учет возможных отрицательных последствий при реализации УР	Заключение внешних экспертов, оценка и страхование рисков
10	Обоснованное наличие положительного результата после выполнения УР	Обоснование эффективности от реализации УР (экономической, социальной, правовой и т.д.) с учетом экспертных мнений и независимых прогнозов

Тема 4. Формы подготовки и реализации управленческих решений.

При подготовке УР перед руководителем стоит задача выбора форм его представления (приказ, распоряжение, соглашение и др.) Каждая из форм имеет определенные особенности и юридический статус.

Различают следующие основные **формы подготовки УР**:

1. Акт – решение широкого круга государственных и общественных организаций.
2. Акцепт – решение о приеме предложения о заключении сделки на предложенных в оферте условиях.
3. Декларация – торжественное программное заявление руководителя или общественных институтов.
4. Договор – решение о проведении совместных работ с указанием взаимных прав и обязательств.
5. Закон – решение высшей государственной власти, которое носит общеобязательный характер.
6. Инструкция – решение, устанавливающее порядок и способ выполнения каких-либо действий.
7. Кодекс – свод законов.

8. Контракт – решение, обычно коммерческого характера, о проведении совместных работ с указанием взаимных прав и обязательств. Обычно заключаются с участием государственных, муниципальных учреждений или иностранными партнерами.
9. Концепция – система взглядов руководителя, отраженная в каком-либо документе.
10. Модель – решение, включающее набор определенных элементов и связей, который с заданной точностью воспроизводит реакции реального процесса.
11. Оферта - решение коммерческого характера, содержащее предложение юридическому или физическому лицу заключить сделку на указанных условиях (цены, сроки, объем и другие условия поставки товара или предоставления услуги).
12. План – решение, отражающее цели и конкретные задачи деятельности, средства, методы и время их реализации.
13. Положение – набор законов, правил и инструкций, регламентирующих какую-либо деятельность. Например, положение о структурном подразделении (отделе, филиале).
14. Постановление – решение высшего органа власти в отношении какой-либо организации (ряда организаций).
15. Правила – решение, учитывающее традиции организации и представляющее набор устоявшихся норм поведения, предлагаемых для исполнения. Например, правила поведения.
16. Пресс-релиз – специальный бюллетень для срочной публикации в средствах массовой информации.
17. Приказ (письменный или устный) – решение руководителя, наделенного властью в организации или крупном его подразделении, обязательное для исполнения его подчиненными.
18. Протокол – документ, отражающий произошедшие события. Например, протокол осмотра, протокол о нарушении.
19. Распоряжение – решение руководителя, не наделенного административными функциями, которое касается вопросов технологии, организации и охраны труда и обязательно для исполнения непосредственными подчиненными этого руководителя.
20. Соглашение – решение, придающее конструктивную направленность какой-либо деятельности. Может являться приложением к действующему между сторонами договору (контракту) или предшествовать его заключению.
21. Указ – решение главы государства, умеющее силу закона.
22. Указание – решение, которое носит методический, технологический характер, реализуется в форме наставления или разъяснения.
23. Устав – набор правил, регулирующих деятельность каких-либо организаций.

Для успешного выполнения управленческого решения необходимо для каждой формы подготовки решения найти соответствующую ей форму реализации. Форма реализации – это механизм выполнения подготовленного

решения. Сам по себе приказ или закон не создает механизма его выполнения. Обычно руководители ограничиваются только формами подготовки. Каждая форма подготовки управленческого решения имеет ряд наиболее приемлемых форм реализации.

Таблица 2. – Соответствие форм подготовки и форм реализации УР

Закон Постановление Приказ Распоряжение Указ	А	Выписка Заседание Личный пример Методика Наставление Предписание Принуждение Разъяснение Убеждение Условие
Инструкция Кодекс Положение Протокол Правила Указания	Б	Деловая беседа Деловое слово Наставление Обучение Принуждение Разъяснение Совет Сообщение
Акцепт Договор Контракт Оферта Соглашение Устав	В	Деловое слово Информационное письмо Отчет Письмо Предписание Совещание Убеждение Условие
Акт Декларация Концепция Модель План Пресс-релиз	Г	Деловая беседа Деловая игра Заседание Обучение Методика Отчет Разъяснение

В зависимости от условий реализации управленческого решения могут использоваться следующие формы:

1. Выписка – фрагмент какого-либо документа, непосредственно касающийся подчиненных или клиентов.
2. Деловая беседа – специально организованная руководителем встреча с подчиненным или их группой для обмена мнениями, разъяснения принятых решений.

3. Деловая игра (тренинг) - специально организованная командная деятельность работников по подготовке и реализации УР на основе имитационных моделей реальных процессов.
4. Деловое слово – твердое решение руководителя, данное подчиненному в устной форме, подкрепленное авторитетом руководителя.
5. Заседание – совещание для решения в основном организационных вопросов.
6. Информационное письмо – набор уточняющих сведений к договору, соглашению, оферте и т.д., отправляемых заинтересованным лицам.
7. Личный пример – действия руководителя в среде подчиненных для развития у них эффекта подражания.
8. Методика - совокупность методов для профессионального выполнения какой-либо деятельности.
9. Наставление – деловая беседа, проводимая руководителем с целью научить, передать опыт другим сотрудникам.
10. Обучение – комплекс мероприятий, проводимых руководителем с целью дать новые знания или информацию для выполнения какой-либо деятельности.
11. Отчет – доклад специалиста о результатах проделанной работы. Может быть письменным или устным и предоставляется регулярно за определенный период времени (день, неделю, месяц, квартал, год).
12. Письмо – текст какого-либо сообщения, посылаемого заинтересованным лицам или организациям.
13. Предписание – официальное извещение, направленное какому-либо должностному лицу об обязательном выполнении решения в установленный срок.
14. Принуждение – деловая беседа, проводимая руководителем с целью заставить работника выполнить УР путем угроз.
15. Разъяснение – деловая беседа, проводимая руководителем с целью объяснить, суть и содержание УР.
16. Рекомендательное письмо – поручительство специалиста за какого-либо специалиста или компанию перед потенциальным работодателем, поставщиком или потребителем.
17. Совет – деловая беседа, проводимая руководителем с целью поделиться собственными взглядами о способах выполнения УР.
18. Совещание – коллективная деловая беседа, проводимая руководителем с целью оперативного доведения до подчиненных конкретных задач, использования коллективного разума, а также обмена информацией и накопленным опытом для выполнения УР.
19. Сообщение - деловая беседа, проводимая руководителем с целью передачи дополнительной информации, необходимой для выполнения УР.
20. Убеждение – деловая беседа, проводимая руководителем с целью сформировать у подчиненного взгляды или понятия по содержанию УР для его выполнения.
21. Условие – отдельный документ или текст в документе, отражающий требования, предъявляемые сторонами договора, соглашения.

Тема 5. Целевая ориентация управленческих решений.

Процесс разработки и реализации УР должен быть ориентирован на достижение выработанной в компании цели. **Цель организации** – это конечное состояние, желаемый результат, которого стремится достичь любая организация. Первичной является цель компании, а вторичной – цель УР. Иногда цели УР прямо противоположны целям компании из-за непрофессионализма руководителей или специалистов. Цель рассматривают как процесс и как явление.

Цель компании:

1. Как **процесс** **цель** отражает принятый в компании вектор развития, например, максимальное удовлетворение интересов клиентов.
2. Как **явление** **цель** представляет собой мотивированные документы, касающиеся развития компании, например, бизнес-план, тексты задач, лозунги и прочее.

Цель управленческого решения:

1. Как **процесс** отражает развитие какого-либо вида деятельности по формированию и реализации УР. Например, совершенствование системы управления качеством продукции.
2. Как явление представляет собой мотивированные документы, например, задание, философию УР или стратегию УР.

Требования, предъявляемые к целям:

- конкретность и измеримость;
- желаемые для инициатора последствия;
- ориентировка во времени;
- достижимость;
- взаимодополняемость - цели, не противоречащие друг другу;
- научная обоснованность;
- множественность.

Свойства целей:

1. Цели могут усиливать или ослаблять друг друга, что называется **суперзависимостью**, которая в свою очередь приводит к положительной или отрицательной синергии.
2. Большие по затратам или времени цели могут быть разделены на более мелкие, подчиненные основной идее большой цели и это называется **иерархией**. Обычно УР направлено не на разрешение цели, а на решение составляющих ее конкретных задач.
3. Свойство **обратного преобразования** заключается в том, что набор сложных задач может быть представлен в виде нового набора целей с последующим формированием новых наборов задач.
4. Свойство **недостижимости абсолютных значений** определяется тем, что все процессы в управлении и экономике являются изменяющимися. Поэтому цель должна меняться с учетом возникающих возможностей и угроз.

Различают следующие технологии подготовки и реализации УР (ПРУР):

1. Инициативно-целевая технология подготовки и реализации УР.

Инициативно-целевая технология подготовки и реализации УР основана на выдаче заданий для разработки или реализации УР, без указания средств и

методов их выполнения. Она рассчитана на инициативного и профессионального исполнителя. Технология предусматривает разработку руководителем только конечной цели управления и сопутствующих ей задач, а также срока выполнения, без указания механизма ее достижения.

Основные условия эффективного использования данной технологии:

- решение разрабатывается для персонала численностью не более 10 человек, чтобы возможные неудачи не принесли больших убытков;
- время выполнения задания не должно превышать одного месяца со дня его выдачи также во избежание убытков;
- наличие высокого уровня профессионализма персонала или большого доверия к нему со стороны руководителя;
- производство новых товаров, услуг, информационных продуктов или знаний;
- наличие устойчивых неформальных отношений в коллективе для ускорения получения помощи в процессе выполнения задания.

2. Программно-целевая технология подготовки и реализации УР.

Состоит в выдаче руководителем заданий с указанием средств, методов и времени их выполнения. Эта технология используется для типовых работ с использованием стандартных средств и методов. Она предусматривает внешний или внутренний контроль промежуточных состояний этого выполнения.

Основные условия для эффективного использования данной технологии:

- решение разрабатывается для персонала численностью не более 1500 человек;
- время выполнения задания не должно превышать одного года со дня его выдачи;
- обеспечение определенности и доступности управленческих и производственных ресурсов;
- наличие явно выраженного разделения управленческого и производственного труда;
- направленность УР на выпуск серийной и массовой продукции в течение длительного времени;
- наличие большого объема типовых процедур, ситуаций и решений.

3. Регламентная технология подготовки и реализации УР.

Состоит в выдаче руководителем заданий с указанием средств и их возможных ограничений, ориентировочных методов и времени их выполнения. Она основана на соблюдении требования о безусловном не удалении от цели, т.е. возможны: приближение к цели либо неизменяемость результатов в течение короткого срока.

Основные условия для эффективного использования данной технологии:

- решение разрабатывается для персонала численностью не менее 10000 человек;
- время выполнения задания не должно быть точно задано (важен сам процесс достижения цели);
- наличие практической возможности существенного и не прогнозируемого ограничения ресурсов;

- инновационный или длительный характер ПРУР.

Тема 6. Этапы и организация процесса разработки УР.

В понятие «технология принятия решения» входят следующие элементы:

- для чего делать (реализация какой-либо идеи, решение какой-либо проблемы);
- что именно делать (количество и качество объекта);
- с какими затратами делать (ресурсы);
- как делать (по какой технологии);
- кому делать (исполнители);
- когда делать (сроки);
- для кого делать (потребители);
- где делать (место);
- что это даст (экономический, социальный, экологический или технический эффект)?

Если мы ответили на все вопросы и увязали элементы в пространстве и времени, по ресурсам и исполнителям, значит, мы разработали технологию принятия решений.

Технология – это совокупность методов и средств преобразования исходных материальных ресурсов, информации и других компонентов входа системы в товар и другие компоненты ее выхода.

Требования к процессу разработки УР:

1. качество процесса - определяется профессионализмом лиц, принимающих решения и качеством технических средств, применяемых для принятия решений;
2. организация процесса должна отвечать следующим принципам:
 - пропорциональности – соразмерное обеспечение рабочих мест ресурсами;
 - непрерывности – рациональная организация труда во времени;
 - параллельности – рациональное совмещение операций во времени;
 - прямоочности – оптимальность пути прохождения предмета труда, информации и т.п.;
 - ритмичности – равномерность выполнения процессов во времени;
 - специализации;
3. минимальная длительность и стоимость процесса принятия решений, при сохранении уровня качества.

Этапы и операции процесса принятия решений:

1. Выявление управленческой проблемы или задачи.
2. Предварительная постановка цели.
3. Сбор необходимой информации.
4. Анализ информации.
5. Определение исходных характеристик проблемы с учетом накладываемых ограничений.
6. Уточнение целей, окончательная их формулировка.
7. Обоснование и построение модели проблемной ситуации.
8. Разработка альтернативных вариантов решения проблемы.

9. Выбор метода решения.
10. Экономическое обоснование выбранного решения.
11. Согласование решения с органами управления и исполнителями.
12. Окончательное оформление и утверждение решения.
13. Организация выполнения решения.
14. Контроль выполнения решения.
15. Стимулирование повышения качества работ, экономии ресурсов и соблюдения сроков.
16. Установление обратной связи с лицом, принимающим решение, и при необходимости корректировка целей и задач.

Тема 7. Информационное обеспечение процесса разработки решений.

Информационное обеспечение – одна из важнейших обеспечивающих функций, качество которой является определяющим фактором обоснованности принимаемого решения и эффективности функционирования системы менеджмента. В динамике информационное обеспечение как процесс входит в понятие «коммуникация».

Поэтому сначала рассмотрим данное понятие.

Коммуникация – это обмен информацией, на основе которого руководство получает данные, необходимые для принятия эффективных решений, и доводит принятые решения до работников фирмы.

Коммуникация это сложный процесс, состоящий из взаимосвязанных шагов. Каждый из этих шагов необходим для того, чтобы сделать наши мысли понятными другому лицу. Каждый шаг — это пункт, в котором, если допустить небрежность, смысл может быть утрачен. Руководитель тратит на коммуникации 50—90% всего времени. Он занимается этим, чтобы реализовать свои роли в межличностных отношениях, информационном обмене и процессах принятия решений по функциям управления. Обмен информацией представляет собой одну из самых сложных проблем на любом уровне иерархии.



Рисунок 1. Элементы процесса коммуникации

В процессе обмена информацией можно выделить четыре базовых элемента: 1) *отправитель* — лицо, генерирующее идеи или собирающее информацию и передающее ее; 2) *сообщение* — собственно информация, закодированная с помощью символов; 3) *канал* — средство передачи информации; 4) *получатель* — лицо, которому предназначена информация и которое интерпретирует ее.

При обмене информацией отправитель и получатель проходят несколько взаимосвязанных этапов. Их задача — составить сообщение и использовать канал

для его передачи таким образом, чтобы обе стороны поняли и разделили исходную идею. Это трудно, ибо каждый этап является одновременно точкой, в которой смысл может быть искажен или полностью утрачен. Выделяют следующие взаимосвязанные этапы: а) зарождение идеи; б) кодирование и выбор канала; в) передача; г) декодирование.

Классификация информации:

- *по объекту* — показатели качества товара, его ресурсоемкость, параметры инфраструктуры рынка, организационно-технического уровня производства, социального развития коллектива, охраны окружающей среды и др.;

- *по принадлежности к подсистеме системы менеджмента* — информация по целевой подсистеме, научному обоснованию системы, экономике менеджмента, функциональной и обеспечивающей подсистемам, внешней среде системы, управляющей подсистеме;

- *по форме передачи* — вербальная (словесная) информация и невербальная;

- *по изменчивости во времени* — условно-постоянная и условно-переменная (недолговечная);

- *по способу передачи* — спутниковая, электронная, телефонная, письменная и др.;

- *по режиму передачи* — в нерегламентируемые сроки, по запросу и принудительно в определенные сроки;

- *по назначению* — экономическая, техническая, социальная, организационная и др.;

- *по стадии жизненного цикла товара* — НИОКР, стратегический маркетинг, организационно-технологическая подготовка производства и другим стадиям до списания и утилизации товара;

- *по отношению объекта управления к субъекту* — между фирмой и внешней средой, между подразделениями внутри фирмы по вертикали и горизонтали, между руководителем и исполнителями, неформальные коммуникации.

Основные требования к качеству информации:

- своевременность;

- достоверность (с определенной вероятностью);

- достаточность;

- надежность (с определенной степенью риска);

- комплексность системы информации (по качеству и ресурсоемкости товара, по стадиям жизненного цикла товаров фирмы и конкурентов и т. д.);

- адресность;

- правовая корректность информации;

- возможность многократного использования;

- высокая скорость сбора, обработки и передачи;

- возможность кодирования;

- актуальность информации.

Организация массива информации.

Информационный массив — это упорядоченная по определенным признакам совокупность всех видов информации, используемой органами управления для выработки управляющего воздействия. Цель создания массива информации — повысить эффективность управления за счет рациональной систематизации

информации, правильного ее распределения по уровням управления в соответствии с характером решаемых задач.

Информационный массив должен обеспечивать:

- прямое обращение потребителей к хранимой информации и возможность многократного ее использования;
- наиболее полное удовлетворение информационных потребностей органов управления на всех уровнях;
- оперативный поиск и выдачу информации по запросу;
- предохранение информации от искажения;
- защиту от несанкционированного доступа к информации.

Организация потоков информации.

Под *потоком информации* понимается целенаправленное движение информации от источников до потребителей. Рационализация потоков информации имеет целью исключить дублирование информации, минимизировать маршруты ее прохождения и обеспечить рациональный обмен информацией между органами управления. Информационный поток характеризуется адресностью (наличием источника и потребителя информации), режимом (регламентом) передачи от источника до потребителя и объемом передаваемой информации. По режиму передачи информация может подразделяться на поступающую потребителю принудительно, в нерегламентируемые сроки и по запросу, а также ежедневную, декадную, месячную, квартальную, годовую.

Объем информации — количественная характеристика, измеряемая с помощью условных единиц информации (биты, слова, сообщения, знаки, буквы, листы и др.). Объем информации используется для определения информационной загруженности органов управления, принятия решений по автоматизации управленческих процедур.

Организация переработки информации. Важнейшим этапом формирования информационного обеспечения является организация технологического процесса переработки информации с помощью *новых информационных технологий* (НИТ).

Новые информационные технологии включают:

- новые технологии коммуникаций на основе локальных и распределительных сетей ЭВМ;
- новые технологии обработки информации на основе персональных компьютеров (ПЭВМ) и специализированных рабочих мест;
- технологии, исключаящие бумагу как основной носитель информации;
- новые технологии принятия решений на основе средств искусственного интеллекта (баз знаний, экспертных систем, систем моделирования с различными формами представления моделируемых ситуаций и т. п.).

Внедрение новых информационных технологий в управленческую деятельность преследует цели не только автоматизации рутинных методов обработки информации, но и организации информационно-коммуникативного процесса на качественно новом уровне.

О широких возможностях новых информационных технологий можно судить по перечню функций, которые обеспечиваются в результате их внедрения.

Функции новых информационных технологий:

1. Общая обработка документов, их верификация и оформление;
2. Локальное хранение документов;
3. Обеспечение сквозной доступности документов без их дублирования на бумаге, дистанционная и совместная работа служащих над документом;
4. Поддержка способов общения в привычной обстановке рабочего места;
5. Электронная почта;
6. Персональная обработка данных;
7. Составление, воспроизведение и полиграфическое размножение документов;
8. Объединение электронной и вербальной коммуникации;
9. Обмен информацией между базами данных;
10. Ввод данных или форм;
11. Ведение персональных баз данных;
12. Генерация отчетов по обработке данных;
13. Управление ресурсами;
14. Контроль исполнения;
15. Управление личным временем;
16. Контроль автоматической корреспонденции;
17. Поддержка технического и профессионального инструктажа служащих;
18. Передача данных;
19. Обеспечение разнообразия в наглядном представлении материала;
20. Обеспечение стилистического качества документов;
21. Моделирование решений и имитация их принятия, информационная поддержка принятия решений;
22. Автоматизированное обучение;
23. Служба консультаций;
24. Создание адаптируемых автоматизированных рабочих мест;
25. Обмен локальной и персонализированной информацией;
26. Служба видеотекста;
27. Обмен и интеграция программных средств;
28. Перенос документов с одного носителя на другой;
29. Полиграфическое оформление документа;
30. Телефонные и телевизионные совещания;
31. Групповой контакт через терминалы.

На основе рассмотренных требований методика проектирования системы менеджмента должна определять:

- задачи, обеспечивающие выполнение функций управления;
- исполнителей задач;
- информацию, необходимую для выполнения задач и функций управления;
- режим передачи информации, используемой в решении управленческих задач;
- объемы информации, поступающей органам управления в соответствии с составом решаемых задач;
- порядок и формы представления информации, необходимой для управления;

- время, затрачиваемое органами управления на переработку информации;
- задачи по переработке информации, выполнение которых возможно с использованием средств автоматизации.

Тема 8. Модели и методы подготовки УР

Понятие о моделях подготовки УР.

Новые проблемы часто требуют новых подходов к их разрешению. Для получения хорошего решения разработано много рецептов, моделей и алгоритмов.

Одна из моделей формирования новых решений содержит 24 этапа:

Этап 1. Руководитель или специалист в области управления должен либо измерять параметры текущих процессов либо чувствовать их значения. В случае едва заметных отклонений параметров текущей ситуации от запланированных, необходимо выявить тенденцию их дальнейшего развития.

Этап 2. Отклонения могут быть несущественные либо сами по себе с течением времени могут уменьшиться, и тогда никаких новых решений принимать не следует.

Если отклонения параметров ситуации существенны, это должно насторожить руководителя.

Этап 3. Руководитель должен сравнить конкретные параметры ситуации с плановыми (с целью) и определить состояние проблемы. Проблема оценивается как разность между параметрами цели и конкретной ситуации (такими параметрами могут быть время, качество выполняемых поручений, дисциплина работников, эффективность управленческой деятельности, состояние контактов с заказчиками и поставщиками и др.).

Этап 4. Руководитель должен установить приоритеты отклонений ключевых параметров проблемы от допустимых значений. По наиболее важным отклонениям руководитель должен составить для вышестоящего руководства и внешних заинтересованных лиц аналитическое заключение о причинах и возможных изменениях отклонений.

Этап 5. Производится согласование аналитического заключения с заинтересованными сторонами с целью выявления приоритетных отклонений.

Этап 6. Руководитель должен сформировать идею решения для уменьшения негативных тенденций развития проблемы. После этого он определяет вид целевой технологии для ПРУР. Выбор осуществляется среди трех технологий: инициативно-целевой, программно-целевой и регламентной.

Этап 7. Для выбранной целевой технологии формируется состав процессорных технологий в качестве инструментария для ПРУР. Набор формируется из следующих технологий: по результатам, на базе потребностей и интересов, путем постоянных проверок и указаний, в исключительных случаях, на базе «искусственного интеллекта», на базе активизации деятельности персонала.

Этап 8. Руководитель разрабатывает на базе идеи решения (этап 6) набор средств и методов для уменьшения отклонений в развитии проблемы.

Этап 9. Руководитель прогнозирует возможные результаты реализации УР при предложенном наборе средств и методов.

Этап 10. При удачных прогнозах руководитель утверждает технологии ПРУР у вышестоящего руководства.

Если результаты прогнозов отрицательные, то руководитель должен вернуться к этапу 6.

Этап 11. В результате возможных замечаний при утверждении вышестоящим руководством руководитель должен скорректировать набор средств и методов для ПРУР.

Этап 12. Руководитель должен на время отложить выполненную работу и подумать о новой идее решения.

Если он нашел более эффективную идею решения, то ему необходимо возвратиться на этап 6. Если более эффективных идей решения не найдено, то формирование решения продолжается.

Этап 13. Руководитель или специалист в области управления выбирает критерии оценки либо одного решения, либо нескольких решений, полученных в результате многократного прохождения по этапам 6—12.

Этап 14. Для каждого критерия формируются модель оценки и шкалы (единицы измерения). Результаты согласовываются с заинтересованными лицами.

Этап 15. По результатам оценки руководитель выбирает УР для реализации.

Этап 16. УР утверждается вышестоящими органами компании.

Этап 17. Руководитель создает рабочие материалы, раскрывающие смысл УР, его формулировку, перечисляет набор необходимых средств и методов.

Этап 18. Руководитель осуществляет юридическое оформление УР в форме приказа, доверенности, договора и т.д.

Этап 19. Руководитель организует подготовку к выполнению УР, в том числе распределяет права и ответственность, ресурсы, инструкции среди участвующего в выполнении УР персонала. Указывается время начала и конца процесса реализации УР.

Этап 20. Руководитель объявляет о начале практической реализации УР.

Этап 21. Уполномоченные руководителем лица проводят промежуточный контроль за ходом выполнения УР.

Этап 22. Инициатор решения информируется уполномоченными лицами или непосредственно исполнителями о ходе выполнения УР.

Этап 23. По итогам выполнения УР составляется отчет, в который включаются сведения о конечном состоянии проблемы и прогнозе ее дальнейшего развития (благоприятном или неблагоприятном).

Этап 24. Руководитель должен аккуратным образом по заданной структуре ввести в базу данных все сведения о формировании УР для возможного дальнейшего использования.

Разработка альтернатив — один из важных этапов ПРУР. Выбор метода разработки варианта будущего решения достаточно сложен и зависит от множества факторов. Характеристики этих факторов: результативность, практичность, экономичность.

Результативность заключается в том, что метод должен обеспечить получение результата — управленческого решения, которое должно ликвидировать проблему.

Практичность — обеспечение возможности использовать метод без увеличения степени неопределенности ситуации и достоверности получаемого результата.

Экономичность связана с необходимостью получения максимального результата при минимальных затратах.

К факторам, влияющим на выбор метода разработки альтернатив, относятся следующие:

- наличие информации о структуре системы и внешней среде (информация может быть полной, неполной или отрывочной);
- уровень представления информации (описание качественное, количественное и неопределенное, например, фреймовое);
- размерность задач (малая, средняя и большая).

С учетом этих факторов методы разработки классифицируются на следующие группы: экономико-математические, формальные и эвристические.

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

Экономико-математические методы основаны на построении алгоритмической процедуры, обеспечивающей поиск оптимального решения за конечное число шагов. Данная группа методов может быть использована при достаточно полном и большом объеме количественно выраженной информации.

Эти методы подразделяют на **аналитические** (теория игр, методы математического программирования) и **статистические** (теория массового обслуживания, вероятностное моделирование). Экономико-математические методы применяются при разработке вариантов экономических и технических решений, когда необходимо рассмотреть зависимость конечного состояния от комбинации ряда факторов, выраженных количественно. Примером использования данных методов выступают решения по оптимизации финансового результата объекта и др. Главный недостаток конечных методов — невозможность учета человеческого фактора, который не поддается формализации, но оказывает решающее воздействие на управленческое решение. Поэтому при разработке альтернатив будущего решения получили распространение эвристические методы.

АКТИВИЗИРУЮЩИЕ МЕТОДЫ

Активизирующие методы включают психологические методы и методы подключения новых интеллектуальных источников (рис. 2).

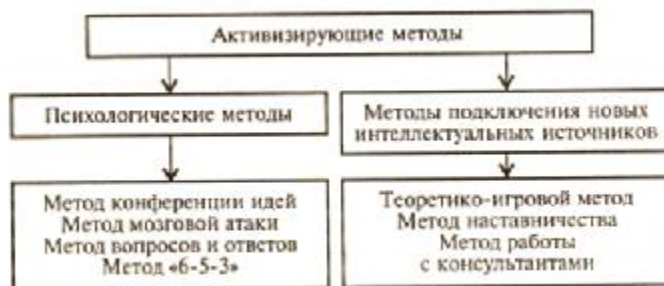


Рисунок 2. Состав активизирующих методов

Психологические методы в большей степени основаны на активизации мышления, к ним относятся методы: конференции идей, мозговой атаки, вопросов и ответов, «6-5-3».

Методы подключения основаны на приобщении человека к коллективному мышлению под надзором высококвалифицированного специалиста или искусственного интеллекта. К ним относятся: теоретико-игровой, метод наставничества, работа с консультантами.

Данные методы основаны на стимулировании и активизации сознания и подсознания человека.

Сознание — это мышление, отражение действительности, психическая деятельность по отражению действительности.

Подсознание — область неясных, не совсем осознанных мыслей, чувств и представлений. Свойство подсознания запоминать огромные массивы информации называется сверхпамятью. Именно в подсознании заложены колоссальный опыт, интуиция, основные навыки.

Подсознательное не является центром смысловой деятельности, но оказывает влияние на течение смысловых процессов. Философская основа такого подхода была дана З. Фрейдом.

Психологические методы призваны активизировать в большей мере сознание и насколько возможно — подсознание человека.

Преимущественно на уровне сознания реализуются методы: конференции идей, «6-5-3». Преимущественно на уровне подсознания применяются методы мозговой атаки, вопросов и ответов.

Метод конференции идей используется при проведении обсуждений важных проблем с целью разработки приемлемых решений. Он основан на стимулировании процесса мышления на уровне сознания. Правила использования данного метода:

- запрещается любая критика, в том числе позитивная, и насмешки;
- число участников — 4-12;
- формулируются 2-3 зависимые друг от друга задачи;
- время обсуждения — 30-50 мин.;
- ведется запись всех предложений, в том числе и абсурдных;
- если решение не найдено, то проводятся новые обсуждения поставленных задач не ранее чем через 2-3 дня.

Коллективное мышление в рамках регламентов часто приводит к эффективным, оптимальным и даже к супероптимальным решениям.

Основа метода мозговой атаки — стимулирование мышления на уровне подсознания. Для этой цели на совещание специалистов приглашаются психологи, психотерапевты, гипнотизеры. Работая в одной команде с разработчиками решения, они призваны активизировать их подсознание, чтобы получить доступ человека к давно забытой или частично zapomненной информации. В памяти человека имеется довольно большой массив информации, находящейся в различной форме готовности к выдаче. Подсознание является неиссякаемым источником человеческого духа, базой для интуиции и источником неосознанного появления блестящих идей.

Метод вопросов и ответов основан на предварительном составлении руководителем собрания или совещания набора вопросов для его участников. Вопросы формируются так, чтобы ответы на них могли выработать новый подход к решению рассматриваемых проблем. Руководитель должен иметь навыки психолога и социолога для того, чтобы вопросы могли активизировать подсознание участников совещания.

Правила использования данного метода:

- число участников — 4-12;
- формулируются 2-3 зависимые друг от друга задачи;
- руководитель последовательно задает подготовленные вопросы всем участникам совещания;
- ответы могут быть в устной или письменной форме;
- в любом случае все ответы должны протоколироваться;
- на совещании не допускаются коллективные обсуждения;
- время совещания — 30-50 мин.;
- окончательную отработку ответов осуществляет руководитель; он же принимает решения по теме совещания;
- если решение не найдено, то проводятся новые совещания поставленных задач не ранее чем через 2-3 дня.

Вариант активизирующих вопросов для данного метода:

- Можно ли получить тот же результат, не используя данный продукт?
- Можно ли достичь тех же результатов, вообще не делая этой работы?
- Можно ли сделать продукт или работу более легкими?
- Можно ли сделать что-либо для ускорения процесса?
- Можно ли сделать это более приятным?
- Можно ли найти непортящуюся или более прочную форму?
- Можно ли сделать это более безопасным?
- Можно ли сделать это более полезным?
- Можно ли сделать это более удобным?
- Можно ли сделать это более чистым и аккуратным?
- Можно ли сделать это более надежным?

Метод «6-5-3» используется при разработке решений по важным проблемам. Он основан на стимулировании процесса мышления на уровне сознания. Метод стимулирует состоятельность и эрудицию разработчиков. Технология реализации данного метода:

- 1) собирают 6 специалистов;
- 2) каждый пишет на листе 3 идеи по обсуждаемому заданию (итого 6 листов по три идеи);
- 3) 6 листов размножают в 5 экземплярах. Автор 3 идей использует свой лист (итого 30 экземпляров плюс 6 экземпляров авторских; итого 36 листов);
- 4) 5 специалистам отдаются листы с идеями других участников. У каждого 6 листов с 3 идеями;
- 5) по каждому листу другого специалиста придумывается еще 3 идеи.

Итого каждый специалист придумывает 18 идей-решений. Всего будет 108 идей. Таким образом, большой набор решений позволит выбрать наиболее достойное УР.

Метод наставничества реализует сильный эффект сочетания высокого профессионализма и свежего взгляда на проблему с позиций стороннего наблюдателя. Наставником признается специалист, который на практике может передать ученику свои опыт, знания и методичку, а также имеет склонности к самообразованию и повышению своего профессионализма.

Метод стимулирует мышление всех участников процесса ПРУР. Методика применения данного метода: для решения конкретной проблемы формируется группа, состоящая из 6-10 человек. Состав группы включает:

- 1-2 признанных специалиста в данном направлении;
- 2-3 – со средним уровнем профессионализма («среднячки»);
- 4-5 начинающих работников в данном направлении («аутсайдеры»).

В такой группе наиболее полно реализуется потребность в самовыражении, самопроявлении, информации и знаниях.

Метод работы с внешними консультантами основан на использовании универсальных подходов консультантов и специфического подхода специалистов к проблемам своей компании. Работа с внешними консультантами за последние 5-10 лет получила широкое развитие.

Консультант – это знаток передового опыта и методологии, специалист, накопивший навыки решения на практике разнообразных управленческих задач. Он имеет большую практику работы с разными компаниями, руководителями и специалистами. Консультанты используют в своей работе достижения статистики, психологии, социологии, менеджмента и информационных технологий.

Метод работы с внешними консультантами раскрепощает специалистов компании, дает им возможность высказать давно назревшие решения и получить независимые от руководства компании оценки. Часто наиболее эффективные решения предлагаются именно специалистами своей компании. Консультант обеспечивает их лишь авторитетной поддержкой.

Управленческое консультирование – один из видов сторонней квалифицированной помощи с целью совершенствования и развития систем управления. Результатом является разработка набора решений либо по созданию нового процесса (это развитие), либо по усилению сильных сторон реального процесса и уменьшению слабых (это совершенствование). Этому предшествуют сбор информации, контроль, исследование и диагностика. За управленческим консультированием следует внедрение конкретных мероприятий.

Основные условия эффективного использования данного метода:

- наличие системы наставничества или системы работы с внешними консультантами;
- применение его для ответственных решений, определяющих развитие отраслей, компаний, подразделений компании или судьбу их персонала.

Профессионализм реализации методов подключения новых интеллектуальных источников определяется квалификацией наставника или внешнего консультанта.

ЭКСПЕРТНЫЕ МЕТОДЫ

Экспертные методы используются при решении прогностических, аналитических и проектных задач, связанных с неформализуемостью и отсутствием определенности в представлениях об организационно-экономических

объектах. Сущность данного метода: проведение экспертами интуитивно-логического анализа проблемы с качественной оценкой суждения и формальной обработкой результатов. Особенности метода экспертных оценок: необходимость научно обоснованной организации экспертизы, применение количественных методов для оценки качественных суждений экспертов.

Экспертный метод может использоваться при определении прогнозов развития объектов; при определении целей и задач, альтернативном распределении ресурсов; при принятии решений в условиях неопределенности и риска.

1-й этап использования данного метода — формирование группы экспертов. Свойства, которые необходимы специалисту для включения его в экспертную группу.

- компетентность (степень квалификации в определенной области знаний);
- креативность (способность решать творческие задачи);
- конформизм (подверженность влиянию авторитета, неустойчивость собственного мнения);
- аналитичность и широта мышления;
- конструктивность (способность формировать конкретные предложения);
- самокритичность эксперта.

Для формирования экспертных групп могут использоваться способ тестирования, документационный и другие методы.

Способ тестирования состоит в том, что на основе разработанных тестов проходят обследование возможные кандидаты и по результатам ответов формируется группа.

Документационный способ – отбор экспертов по их характеристикам, которые содержатся в их личных документах (стаж работы, должность, ученая степень, количество публикаций и др.).

Способ назначения – определение руководителем группы экспертов из числа сотрудников. Главный недостаток способа: мнение сотрудников может быть согласованным, но ошибочным, выражающим официальную позицию организации в данном вопросе («эффект школы»). Результаты экспертизы в этом случае представляют интерес в основном лишь для внутреннего пользования.

2-й этап применения экспертного метода – проведение экспертизы. Данный этап начинается с выбора способа опроса экспертов. Различают индивидуальный, групповой и дельфийский способы.

При **индивидуальном** способе от каждого эксперта посредством анкетирования или интервьюирования получают оценки, не зависящие от мнения других. Затем после их обобщения и обработки определяют общую, результирующую оценку.

Индивидуальную экспертизу рационально использовать при необходимости выработки точечного прогноза состояния объекта, при ранжировании совокупности объектов и в других случаях, когда важнейшими качествами экспертами выступают его компетентность и конструктивность.

Групповой способ предусматривает получение суммарной оценки или общего решения сразу от всех экспертов путем совместного обсуждения. Его использование целесообразно при поиске нетрадиционных решений, при оценке характеристик малоизученных объектов, т.е. при необходимости получения творческого решения. Групповой опрос может осуществляться посредством проведения дискуссий, совещаний, конференций, «мозгового штурма».

Метод Дельфи синтезирует ряд положительных черт индивидуальной и групповой экспертиз. Эксперты независимо друг от друга высказывают свое мнение в письменной форме. Важнейшая составляющая метода – тщательно разработанные программы анкетирования, осуществляемого в несколько туров, и регулирование вопросов на каждом последующем туре. По окончании каждого тура группа организаторов экспертизы анализирует полученные ответы, обобщает их и готовит по результатам тура справку-бюллетень, с текстом которой знакомятся все эксперты. При этом информация в справке анонимна.

При повторном опросе эксперты получают вопросы, уточняющие первоначальные ответы и сформулированные выводы с учетом итогов предыдущего тура. В третьем туре экспертам сообщают, по каким пунктам имеется единое мнение, экспертов, высказавших отличное от других мнение, просят его обосновать. Четвертый, чаще всего последний, тур повторяет процедуру третьего. Таким образом, область расхождения мнений сужается и вырабатывается общее решение. Достоинство дельфийского метода – он уменьшает или полностью устраняет такие психологические факторы, как показная убежденность, нежелание отказаться от публичного высказывания своего мнения, влияния авторитета.

3-й этап экспертных методов – обработка результатов опроса. Для обеспечения возможности формальной обработки результатов экспертизы необходима численная система, описывающая свойства объектов и отношения между ними с помощью количественных параметров (различные шкалы наименований (классификации), порядки интервалов, отношений, разностей).

Шкала наименований используется для описания принадлежности объекта к определенным классам. Шкала порядка – для измерения упорядочения объектов по одному или ряду признаков (шкала рангов).

Шкала интервалов – для отображения величины различий между свойствами объектов.

Шкала отношений – для отражения отношения свойств объектов, например, их весомости.

Шкала разностей – при необходимости определить, на сколько один объект превосходит другой по одному или нескольким признакам.

Выбор шкалы определяется задачами экспертизы, особенностями объекта, возможностями группы.

При обработке результатов экспертизы важное значение имеет выбор **метода измерения**. Наиболее употребительные методы: ранжирование, парное сравнение, непосредственная оценка, последовательное сравнение.

Регламент должен отвечать следующим требованиям: обеспечить достаточное разнообразие формулировок; единство структуры формулировки (например, формулировка должна последовательно отвечать на вопросы: что

необходимо? над чем (с чем)? для чего?). Полученные формулировки должны достаточно полно отражать важнейшее их содержание, т.е. обладать значительной емкостью; формулирование должно происходить таким образом, чтобы исключить разночтение.

Проблемы совершенствования экспертных технологий связаны с проработкой следующих направлений: формирование экспертной комиссии, организация и проведение экспертиз на основе использования современных методов, использование многокритериальных оценок при интерпретации результатов.

ЭВРИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

Эвристические методы основаны на логике, интуиции и опыте лиц, принимающих решение (ЛПР). Данные методы позволяют «уловить» и использовать эти процессы при разработке альтернатив. В зависимости от используемого подхода эвристические методы подразделяются на формально-эвристические и неформально-эвристические.

Основа **формально-эвристических** методов — формализация приемов решения сложных задач человеком путем моделирования его мыслительных процессов. Включают метод эволюционного моделирования, лабиринтные методы и др.

Эволюционное моделирование предполагает наличие исходного опыта по процессу принятия УР. Этот опытный, информационный материал необходим, чтобы запустить модель эволюции. На основе имеющегося опыта разрабатывается несколько вариантов решения, позволяющих подойти к ликвидации проблемы и достижению цели решения с разных позиций. Каждый вариант исследуется на основе заранее определенных критериев.

В режиме испытаний исходное, опорное решение («родительское») изменяется случайным образом, в результате чего производится «потомок» (генерированная идея). Если «потомок» хуже «родителя», он отбрасывается, и путем очередной мутации рождается новый «потомок». Если же «потомок» лучше, то отбрасывается «родитель», а «потомок» занимает его место, и процедура повторяется вновь.

Основное достоинство данного метода: возможность использования вычислительной техники, что позволяет проводить поиск довольно быстро. Однако нельзя получить выдающегося, нестандартного, творческого решения.

Лабиринтные методы основаны на пошаговом поиске с последующей оценкой возможного продолжения пути ликвидации проблемы. Если направление «тупиковое», происходит возврат в исходную точку, и процесс повторяется вновь, пока не будет найден путь дальнейшего перемещения.

Концептуальное моделирование основано на сборе исходной информации при анализе ситуации и построении структурной модели, позволяющей вычленять наиболее важные элементы отношений. Основное средство для достижения цели — метод структуризации, базирующийся на принципе декомпозиции (разъединении).

В основе **неформально-эвристических** методов лежит управление интеллектуальной деятельностью человека.

Необходимость такого управления обусловлена особенностями его мышления (неформальность, способность к обобщениям, к ориентации в неопределенной ситуации, склонность к рассеиванию и к потере информации). Для усиления первых трех свойств и нейтрализации двух последних используется психоинтеллектуальная генерация идей.

Процесс решения сложных задач с использованием генерации идей осуществляется в виде целенаправленной, управляемой беседы-дискуссии двух непосредственных участников: ведущего и решающего. Ведущий ставит перед решающим вопросы, на которые решающий должен высказать свои суждения. Вокруг этих суждений завязывается дискуссия. В помощь ведущему могут быть выделены оппоненты и эксперты. Задача оппонентов — критика суждений решающего и вовлечение его в дискуссию. Задача экспертов — помочь ведущему оценить суждения и наметить последствия дальнейшего обсуждения.

Несколько возможных схем организации сеансов генерации идей:

- по числу ведущих: полиуправление (несколько ведущих), моноуправление (один ведущий), автогенерация (отсутствие ведущего);
- по числу решающих: односторонние схемы (один решающий), многосторонние схемы (много решающих);
- по виду контакта: с непосредственным контактом (в одном помещении), с опосредованным контактом (через технические средства).

Условия для обеспечения целенаправленности генерации идей:

- необходимо обеспечить психологический комфорт (создание удобства рабочего места, приподнятого настроения и чувства раскованности решающего);
- обеспечить структуризацию процесса поиска решения (разработать психоэвристическую программу, содержащую перечень обсуждаемых вопросов, цели дискуссии и рекомендации);
- создать системы информационного и технического обеспечения.

В результате генерации должен быть получен набор данных, составляющих основной информационный массив или поле возможных решений.

На концепции психоинтеллектуальной генерации идей базируется целый ряд методов психологической активизации. Выбор способа генерации производится в зависимости от характера задачи. При решении неотложных вопросов наилучшими методами могут являться прямая мозговая атака или деловые игры. В изобретательском творчестве — разновидности мозговой атаки и синектические методы. В задачах прогностики — анкетные методы, морфологический анализ и др.

Метод номинальной групповой техники построен на принципе ограничений межличностных коммуникаций, поэтому все члены группы, собравшиеся для разработки решения, на начальном этапе излагают свои предложения в письменном виде самостоятельно, независимо от других. Затем каждый участник докладывает суть своего проекта, представленные варианты рассматриваются членами группы (без обсуждения и критики), и только после этого каждый член группы независимо от других в письменной форме представляет ранжирование рассмотренных идей. Предложения, получившие наивысшую оценку, принимаются за основу решения. Особенность данного

метода и его достоинство — несмотря на совместную работу членов группы, не происходит ограничения индивидуального мышления.

Методика атаки разносом может быть применена для обнаружения недочетов, ошибочных заключений и выводов в исследовании, находящемся на стадии завершения.

В заседании принимают участие до 50 человек, которые заранее ознакомлены с рабочим документом, являющимся предметом обсуждения. Все участники выступают по очереди. Задачей каждого выступающего является обнаружение возможно большего числа недостатков работы.

О достоинствах работы и путях ликвидации недостатков не упоминают. Время одного выступления 1—3 мин., запрещается повторять недостатки, отмеченные другими участниками. Иногда целесообразно проводить обсуждение в два круга, предоставляя возможность повторного выступления желающим, уточнить свои замечания.

Атака разносом является действующим средством негативного анализа. Поэтому авторам обсуждаемого документа не следует присутствовать на обсуждении. Организация атаки разносом аналогична прямой мозговой атаке.

Метод мозгового штурма

Наиболее известным и широко применяемым методом генерирования новых идей путем творческого сотрудничества группы специалистов является мозговой штурм (метод коллективной генерации идей — КГИ). Он был определен А. Осборном еще в 1938 г. как групповой метод решения проблем, активизирующий творческую мысль.

Эффективная отдача от применения метода коллективной генерации идей в процессе принятия нестандартных решений обеспечивается, прежде всего, в условиях наличия в корпорации ситуационной комнаты. Эксперимент по созданию и функционированию ситуационной комнаты был осуществлен в ОАО «Завод синтетического волокна» (г. Барнаул), где в 1997 г. апробировались методы КГИ, технические средства и соответствующие программные продукты.

Мозговой штурм представляет собой групповое обсуждение проблемы с целью получения новых идей и вариантов ее решения.

Характерной особенностью этого вида экспертизы является активный творческий поиск принципиально новых решений в трудных тупиковых ситуациях, когда известные пути и способы решения оказываются непригодными.

Группа, являясь как бы единым мозгом, пытается штурмом преодолеть трудности, мешающие разрешить рассматриваемую проблему. В процессе мозгового штурма участники выдвигают и развивают собственные идеи, идеи своих коллег, используют одни идеи для развития других, комбинируют их. Чтобы обеспечить максимальный эффект, мозговой штурм должен проводиться по определенным правилам, иначе он превращается в обычное совещание.

Подлинный мозговой штурм предполагает строгое разделение во времени процесса выдвижения идей и процесса их обсуждения и оценки. Запрещается критиковать выдвинутые идеи и предложения на первой стадии штурма, так как критические замечания прерывают творческий процесс, уводят к частностям, мешают выдвижению идей.

Задача руководителя группы заключается в активизации творческого мышления участников заседания, обеспечении выдвижения возможно большего числа вариантов осуществления той или иной функции. На этой стадии предпочтение отдается количеству выдвигаемых идей, а не их качеству.

Сверхзадачей КГИ является запуск процессов **самоорганизации в малой группе**, к которой относится и команда руководителя.

Организация коллективной генерации идей в условиях решения сложной, нестандартной проблемы должна осуществляться по определенным правилам в рамках достаточно формализованной. Четкие правила в сочетании с реализацией идей самоорганизации в творческой группе призваны демонстрировать высокий уровень культуры принятия решений.

Методика проведения мозгового штурма и основные правила его организации отражены на рис. 3.

Стадии мозгового штурма. Хотя мозговой штурм по своему характеру — это способ творческой работы группы, однако он имеет относительно стандартные этапы и шаблоны осуществления отдельных процедур.

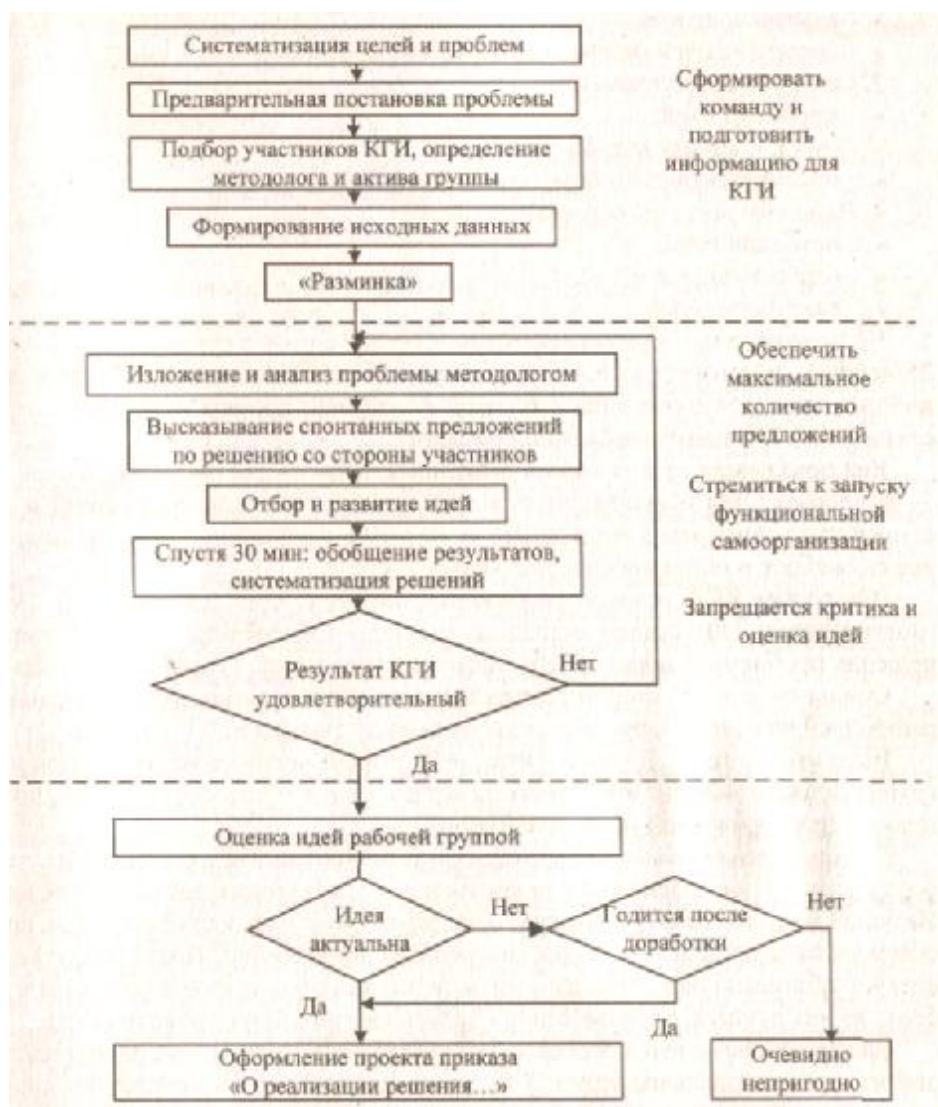


Рисунок 3. Схема метода коллективной генерации идей

1. *Изложение и системный анализ проблемы (ведущий);*

- фон проблемы;

- цель работы;
- наиболее важные ограничения (не слишком жесткие);
- что уже сделано или что пытаются сделать.

2. *Высказывание идей (группа):*

- индивидуальная стадия (все некоторое время думают в одиночку);
- групповая стадия;
- мозговой шторм;
- брожение идей (нормальный способ работы).

3. *Отбор идей (ведущий):*

- просмотр идей;
- отбор идей для разработки;
- преобразование отобранных идей в форму «как».

4. *Развитие решений (группа):*

- исходная точка;
- отобранные идеи;
- разработка идей.

На первом этапе осуществляется подбор экспертов в группу численностью 20-25 человек, в которую включаются специалисты по решаемой проблеме и приглашенные эрудированные лица с богатой фантазией, причем необязательно крупные специалисты в данной проблемной области.

Как показывает практический опыт, оптимальный состав для мозговой атаки 7 - 9 человек. Для обеспечения большей независимости высказываний и создания атмосферы равноправия желательно включать в группу лиц, занимающих одинаковое служебное и общественное положение.

Вся сессия КГИ условно разбивается на три стадии. На первой (подготовительной) стадии основная задача — обеспечить сформированную для решения проблемы команду необходимой информацией в рамках SWOT-анализа.

Основной задачей второй стадии является непосредственная коллективная генерация идей на основе запуска процессов самоорганизации.

Наконец, на третьей (заключительной) стадии специально назначенная рабочая группа должна оценить наработанные идеи и подготовить соответствующий проект приказа (распоряжения) об их реализации.

Для проведения сеанса назначается ведущий (методолог), основной задачей которого состоит в управлении ходом обсуждения для решения поставленной проблемы.

Ведущий в начале сеанса объясняет содержание и актуальность проблемы, правила ее обсуждения и предлагает для рассмотрения одну-две идеи. После выдвижения идеи следует тщательно обсудить, дать им экономическую оценку и в конечном итоге отобрать из них лучшую в соответствии с заданным критерием эффективности.

На стадии обсуждения эксперты должны развить выдвинутые идеи и найти в каждой из них рациональное зерно. Участники сессии КГИ концентрируют свое внимание на положительных сторонах идей и именно их стараются развить. Поэтому выдвигаемые в процессе обсуждения дополнительные идеи могут базироваться на идеях других участников или, наоборот, служить для них фундаментом, катализатором.

Большой эффект дает комбинирование идей путем составления перечня всех предложенных вариантов выполнения анализируемой функции с указанием преимуществ и недостатков каждого из вариантов. При обсуждении этого перечня специалистами разных профессий возникают новые, более оригинальные и плодотворные идеи, основанные на комбинациях ранее выдвинутых предложений.

Сеанс продолжается примерно 40-45 мин без перерыва. Для выступлений предоставляется 2-3 мин, и они могут повторяться. В каждом выступлении эксперты должны стремиться выдвинуть как можно больше новых, на первый взгляд, может быть, фантастических идей, или развивать ранее высказанные идеи, дополняя и углубляя их. Важным требованием к выступлению является конструктивный характер идей и предложений, которые должны быть направлены на решение проблем. Ведущий и все члены группы своими действиями и высказываниями должны способствовать созданию всеобщей синхронно работающей коллективной мысли, возбуждению мыслительных процессов, что существенно влияет на результативность обсуждения.

В процессе генерирования идей и их обсуждения прямая критика запрещена, однако она имеет место в неявной форме и выражается в степени поддержки и развития идей.

Выводы экспертов фиксируются способом стенографирования или магнитофонной записи, а затем подвергаются анализу, который заключается в группировке и классификации высказанных идей и решений по различным признакам, оценке степени полезности и возможности реализации. Примерно через сутки-двое после проведения сеанса экспертов просят сообщить, не возникли ли еще какие-нибудь новые идеи и решения.

Эксперименты показывают, что если в процессе сеанса была создана хорошая творческая атмосфера с активным участием в работе всех экспертов, то после окончания обсуждения в мозге человека продолжается процесс генерации и анализа своих и других предложений, который протекает не только осознанно, но и подсознательно. В результате сравнения высказываний, проведения аналогий и обобщений часто, примерно через сутки, эксперты формулируют наиболее ценные предложения и идеи, поэтому сбор информации по возможным новым идеям способствует повышению эффективности метода мозгового штурма.

Состав участников мозгового штурма. Для проведения сеанса назначается ведущий, который и руководит ходом заседания. Остальные участники мозгового штурма в принципе равноправны, они являются членами группы и генераторами идей. В специальной литературе их иногда называют «идеологами».

Нормально, если в группе есть и специалисты, и неспециалисты. Лицам, не знающим проблемы, значительно легче высказывать идеи именно по той причине, что они мыслят нестандартно. Они служат своеобразными катализаторами идей для специалистов.

Ведущий должен:

- знать, к чему он стремится;
- побуждать и вдохновлять участников мозгового штурма на поиск **возможно** большего количества новых и оригинальных идей решения;
- уметь переводить критические замечания в форму вопросов «как».

Факторы, препятствующие и способствующие мозговому штурму. Фактором, в наибольшей степени препятствующим мозговому штурму, является критика.

Она действует двояко:

- заставляет лицо, высказывающее критику, мыслить привычно;
- мешает другим искать отличающиеся от стандартных идеи решения

(поскольку критика направлена на эти идеи).

Другими факторами, препятствующими появлению идей, являются:

- официальность и формальность;
- поиск «правильных решений»;
- разъяснения и обоснования;
- пассивность ведущего.

Успеху в появлении идей способствует прежде всего безопасная и открытая атмосфера. В критической атмосфере практически невозможно заставить людей раскрыться в идеях. При рождении идей всегда стоит вопрос о свободе мысли.

Другими факторами, способствующими успеху в появлении идей, являются:

- активное воображение и желание;
- развитие, переработка и соединение высказанных идей;
- переработка, удивление и сомнение в имеющемся решении;
- поиск аналогов соответствующих проблем, действий и их применение к данной проблеме;
- активность ведущего.

Синектические методы базируются на методе мозгового штурма, проводимого специальной группой специалистов, отличающихся гибкостью мышления, широким кругозором. Такие группы, накапливая приемы и опыт работы, добиваются положительных результатов при нахождении новых технических решений.

Синектика — это метод прогнозирования по аналогии, перенесения выводов относительно некоторых признаков с одного предмета на другой. На первом этапе руководитель ставит задачу, отвечает на вопросы членов группы.

На втором этапе каждый из участников предлагает свои идеи, пытаясь взглянуть на проблемы с различных точек зрения, таким образом, преодолевая «психологическую инерцию». Руководитель выбирает одну из них и формирует ее сущность (ключевые представления). На третьем — участники ведут поиск аналогий к ключевому представлению, используя известные факты из других областей знаний. На четвертом — руководитель пытается применить некоторые из аналогий и представлений, предложенных членами группы, к поставленной задаче. Далее осуществляется экспертная оценка выбранного направления, и при положительном заключении работа продолжается до принятия решения.

Морфологические методы при разработке альтернатив — это подход к установлению типичных логических связей и взаимообусловленности. Чаще всего данная группа методов применяется при выявлении возможных вариантов технических, экономических, организационных решений.

Строится морфологическая таблица. Весь процесс разработки вариантов решения в таблице представляется в области трех полей. Первое поле — информационное служит для обозначения всех операций сбора, предварительной

обработки, хранения и передачи информации. В аналитическом поле представляются операции, связанные с анализом информации и выбором альтернатив. В целевом — формируются выводы, целевые установки, ограничения и требования к решению. Прослеживаются все операции, протекающие в процессе разработки и принятия решения.

На практике ни один из методов не применяется изолированно от других, получение эффективного решения возможно лишь путем целесообразного их сочетания.

МЕТОД СЦЕНАРИЕВ

Метод сценариев — это совокупность приемов изящного изложения процедур подготовки и реализации любых решений, в том числе и управленческих. Осуществляется набор прогнозов по каждому рассматриваемому решению, возможным положительным и отрицательным последствиям. При составлении сценария должна быть решена задача, связанная с установлением логической последовательности событий, чтобы было видно, как происходит переход системы из предыдущего состояния в последующее. При этом эксперт должен отбирать только относящуюся к конкретной ситуации информацию с учетом объективных закономерностей развития. Необходимо показать, какими возможностями располагает каждое «действующее лицо» для управления ходом процесса, перечислить возможные варианты развития. Составление сценария с учетом этих требований — трудная задача.

Сценарий — это попытка подробно описать последовательность событий, с определенной вероятностью ведущих к конечному состоянию, или учесть возможные последствия производимого выбора. Сценарии представляют собой качественные описания, хотя и достаточно детализированные. Их основное достоинство — они позволяют объединить анализ множества факторов. Назначение сценарного метода — обеспечение научно обоснованными прогнозами принятия решений в конкретных областях управленческой деятельности.

Структура сценария состоит из содержательной и количественной частей. Они напоминают литературные сценарии с прологом (история развития объекта), основной частью (ситуация, требующая разработки решения, цель решения, конфликт между участниками) и эпилогом (решения и возможные последствия). В содержательном плане сценарий представляет собой практическую реализацию принципа последовательного разрешения неопределенности. Все процедуры метода основаны на сочетании содержательного логико-эвристического анализа и формальных методов исследований.

Процесс разработки сценария реализует следующие функции: описательную, объяснительную и предсказательную. Сценарий позволяет определить возможные траектории развития системы. В нем должны четко быть описаны следующие параметры:

- 1) внутренние факторы (причины процесса саморазвития объекта);
- 2) фоновые переменные (факторы внешней среды);
- 3) факторы управления (факторы, с помощью которых осуществляется целенаправленное воздействие на систему и ее элементы);

4) сценарные переменные (факторы, значения которых непредсказуемы); индикаторы (критичные к предельным состояниям системы параметра).

Процесс разработки сценария делится на два больших этапа: подготовительный, или предсценарный, и сценарный.

Предсценарный этап — содержательное исследование и описание прогнозируемых процессов, построение моделей системы и подготовка всей необходимой информации для синтеза сценариев. Данный этап выполняет описательную и объяснительную функции прогнозных исследований.

На предсценарном этапе должна быть проведена вся подготовительная работа и получены следующие результаты:

- сформулированы цели, задачи и условия прогноза;
- собрана информация и составлено содержательное описание объекта прогнозирования, сформулирована рабочая гипотеза о механизме его функционирования и развития;
- произведена декомпозиция системы (объекта);
- разработана формальная схема функционирования;
- сформулированы основные ограничения процессов функционирования и развития системы и определены индикаторы состояния системы;
- выбраны средние значения фоновых переменных, сценарных параметров и альтернатив управления и построены базовые сценарии для системы в целом и ее элементов.

Сценарный этап обычно начинается с проведения расчетов по всем базовым сценариям. Цель расчетов — проверка содержательных базовых сценариев на допустимость и реализуемость, уточнение исходных значений фоновых переменных и сценарных параметров, количественно-качественный анализ сценариев. Процесс построения сценариев — это выдвижение различных альтернатив развития рассматриваемой системы и последующая проверка каждой из них. Последовательное сравнение альтернатив обычно позволяет экспериментально определить основные тенденции развития и близкие к оптимальным траектории значений управляющих параметров.

Разрабатываются 2—3 сценария. Преимущества данного метода: возможность заблаговременно выявить неэффективные с точки зрения последствий решения; разработать несколько прогнозных вариантов развития ситуации и спрогнозировать поведение объекта в каждой из них.

В настоящее время сценарный метод является одним из эффективных методов разработки стратегических решений. Инструмент данного метода — стратегические беседы как эффективный метод стратегической аналитики. Результатом бесед должны стать количественные сценарии бизнес-развития на определенную стратегическую перспективу. Стратегические беседы должны быть целевыми, свободными, хорошо организованными. Для этого необходимо правильно формировать соответствующие группы персонала, направлять их на результативные обсуждения.

Метод сценариев — это инструмент, позволяющий получать информацию для принятия ключевых решений по стратегии развития организации в соответствующей перспективе. Он относится к комплексным методам разработки альтернатив управленческого решения.

МЕТОД «ДЕРЕВО РЕШЕНИЙ»

Метод «дерево решений» — графоаналитический метод, основой которого являются динамическое программирование и теория статистических решений. Вначале строится вероятностный граф возможных состояний.

Весь временной период разбивается на отрезки, каждый из которых связан с моментом принятия обязательных решений и с появлением случайных факторов. Затем производят объединение моментов принятия решений и возможных вариантов результативности этих решений при различных вариантах воздействия внешней среды. Чем выше вариантность, тем больше достоверность принимаемого решения. Определив точку принятия решений по реализации возможных альтернатив, выделяют точки, где существует неопределенность, и оценивают альтернативные результаты в этих точках. Оценив вероятности различных событий или результатов действий, затраты ресурсов и экономический эффект, получаемый в результате реализации различных стратегий, выбирают наилучшие альтернативные варианты решений. Логика анализа такова: движение от конечного состояния к начальному, последовательно выбирать оптимальное в каждой точке. Менее эффективная альтернатива отсекается и из дальнейшего рассмотрения исключается.

Основные этапы разработки или выбора УР по методу «дерево решений»:

- 1-й этап. Составление новой цели развития или совершенствования компании.
- 2-й этап. Сбор материалов о реальном состоянии дел в компании по новой цели.
- 3-й этап. Формулирование проблем как разность между новой целью и обобщенной ситуацией в компании.
- 4-й этап. Выбор или разработка критериев оценки проблемы.
- 5-й этап. Декомпозиция проблемы на самостоятельные составные части.
- 6-й этап. Поиск ресурсов и исполнителей разрешения проблем.
- 7-й этап. Разработка вариантов основных решений и их предполагаемой эффективности.
- 8-й этап. Для каждого варианта основных решений разработка вариантов детализирующих решений.
- 9-й этап. Для каждого варианта детализирующего решения разработка вариантов очередного набора детализирующих решений и т.д.
- 10-й этап. Оценка каждой ветви взаимодействующих решений на эффективность действий и возможности достижения цели.
- 11-й этап. Выбор наиболее приемлемых сочетаний вариантов решений.
- 12-й этап. Практическая реализация выбранного варианта сочетаний решений.

Тема 9. Роль человеческого фактора в процессе принятия управленческих решений.

Главным элементом социальной системы является человек как субъект, объект и потребитель решения. Каждый человек наделен набором личностных качеств, сближающих его с другими людьми или отдаляющих его от них. При

этом один и тот же человек в разных организациях может по-разному проявлять свои личностные качества.

Каждое УР отражает индивидуальность его инициатора и систему его ценностей. Поэтому УР может чем-то не нравиться исполнителями и потребителями решения. В литературе по управленческим решениям используются три синонима: «человеческий фактор», «личностные качества» и «личностные характеристики». Роль человеческого фактора проявляется во влиянии на процесс подготовки УР, оценки существующего УР и оценки результатов его выполнения.

К личностным качествам работника относятся:

- внушаемость;
- воля;
- здоровье;
- опыт;
- особенности мышления;
- ответственность;
- профессионализм;
- реакция;
- авантюризм;
- темперамент;
- уровень эмоциональности;
- уровень внимания.

С точки зрения подготовки и реализации УР представляют интерес **характеристики мышления человека:**

Глубина – характеризует аналитический характер мышления человека, поиск им причинно-следственных связей внутри анализируемой ситуации. Человек при этом может абстрагироваться от окружающих элементов. Для таких людей будет эффективным аналитический метод подготовки УР.

Широта – отражает синтетический характер мышления, при котором человек умеет оценить роль анализируемой ситуации в общем сценарии деятельности. Широта мышления способствует эффективному применению метода «дерева решений» и метода сценариев.

Быстрота – определяется временем выполнения задания относительно среднего уровня, принятого в данной компании. Работник может быстрее, чем другие, разобраться в ситуации или разработать эффективное решение. Быстрота мышления позволяет перебирать множество вариантов, что необходимо при эвристических методах подготовки и реализации УР.

Гибкость – характеризуется своевременным и обоснованным переходом на новые методы разработки и реализации УР. Гибкость и готовность к компромиссам необходимы при матричном методе подготовки и реализации УР.

Важное значение имеет способность личности привлекать и подчинять себе значительные массы людей. Эта власть основана на исключительных качествах личности – мудрости, святости, героизме, доступности для любого человека,

особенной внешности, а также достойной и уверенной манере держаться с людьми разного положения в обществе.

Большое влияние на ПРУР оказывают такие качества руководителя, как романтизм и прагматизм, оптимизм и пессимизм. Романтизм руководителя связан с завышенной интуитивной оценкой своих возможностей в вопросах разработки и реализации УР, а также возможностей получения необходимых для этого ресурсов. Романтизм свойственен практически всем руководителям в начальный период своей деятельности. Романтизм – это один из источников развития компании.

Прагматизм руководителя или специалиста связан с большим опытом работы и использованием стереотипных подходов при ПРУР.

Оптимизм руководителя базируется на завышенной расчетной оценке возможностей персонала, в том числе и своих, самой компании и сотрудничающих с ней клиентов. Оптимизм должен подкрепляться высоким профессионализмом в управленческой деятельности и технологических возможностях компании. Руководители-оптимисты полезны для компании. Они увеличивают риски реализации УР как в позитивную сторону, так и в негативную.

Пессимизм руководителя базируется на заниженной расчетной оценке возможностей персонала, в том числе и своих, самой компании и сотрудничающих с ней клиентов. Руководитель считает, что заниженный вариант будет обязательно реализован и принесет компании стабильный, но небольшой доход. Такой подход может быть эффективным в традиционных мало изменяющихся производствах.

Каждый руководитель ощущает на себе внимание подчиненных. Его личные качества существенно влияют на процесс отношений с подчиненными и коллегами, а также на исполнении УР. Среди набора личных качеств есть неизменяемые, слабо изменяемые и значительно изменяемые качества. К неизменяемым личным качествам относятся: темперамент, здоровье, реакции, к слабо изменяемым – внушаемость, уровень эмоциональности, профессионализм, опыт, характер внимания, рискованность, особенности мышления, значительно изменяемым – воля, ответственность, коммуникабельность.

В управленческой практике существуют наборы качеств человека, которые облегчают работу с людьми, увеличивают возможность успешной подготовки и реализации УР. Один из таких наборов включает такие качества: отличное здоровье, хороший семьянин, профессионал, открытый для общения, любознателен, терпелив к чужим ошибкам и мнениям, уверен в силах коллектива, решителен, имеет достаточный опыт, имеет хорошие манеры, внушает доверие, постоянно повышает свою квалификацию.

Характерные черты неудачного руководителя: торопливость, излишняя мягкость, недостаточный опыт, многословие, неряшливый внешний вид.

Влияние авторитета на процесс принятия управленческих решений.

Авторитет – это общепризнанное влияние личности или организации в различных областях деятельности на подчиненных, коллег или окружающих людей, основанное на профессионализме, опыте, добродетельных личностных качествах.

Авторитет расстояния создается за счет искусственного создания барьеров в контактах и информации между руководителем и исполнителями его решений. Эффект недоступности руководителя или информации активизирует подчиненного на инициативные решения.

Авторитет доброты реализуется за счет преувеличенного проявления чуткости, жалости и доброты к подчиненным. Роль утешителя сплачивает подчиненных и усиливает взаимопомощь при выполнении решений руководителя.

Авторитет компенсации воплощается в жизнь посредством использования сильных побудительных мотивов (компенсаций) для выполнения задания. В этом случае подчиненным движет интерес не к выполняемому заданию, а к возможности компенсации за его выполнение. Компенсация может выражаться в денежной форме, дополнительном отпуске, сокращенном стаже для ухода на пенсию.

Авторитет резонерства вырабатывается за счет умышленно широкого подхода руководителя к предмету УР. Многообразие вариантов действий формирует у подчиненного мнение о высокой квалификации руководителя и стимулирует более качественное выполнение полученного задания.

Авторитет педантизма строится за счет детальной предварительной проработки руководителем всех элементов выполнения задания и выдачи их подчиненным. Жесткая регламентация выполнения заданий увеличивает вероятность получения результата заданного качества в отведенное время. Профессионализм руководителя играет решающую роль.

Авторитет чванства вырабатывается путем искусственного раздувания его. «Дутый» авторитет могут создавать вышестоящие начальники, коллеги руководителя или сам руководитель.

Авторитет подавления образуется в случае преобладания приоритетов власти над приоритетами других потребностей и интересов основного персонала компании, клиентов или контрагентов.

Влияние темперамента на процесс принятия управленческих решений. Каждая личность имеет жизненную генетическую программу, включающую набор индивидуальных психических свойств – **темперамент**, который характеризует механизм восприятия информации и реакции на нее личности, проявляющейся в его отношении к окружающей действительности, в силе чувств, поведении. Выделяют четыре основных базовых типа темперамента – холерический, сангвинический, флегматический и меланхолический.

Рассмотрим характеристики базовых темпераментов.

Холерики – предпочитают быстроту, оперативность и личную инициативу при принятии УР. Предпочитают интересные занятия, легко переключаются на него с менее интересного, не способны к долговременной, рутинной проработке УР. Не всегда успевают тщательно оценить ситуацию, их решения носят спонтанный характер, с высоким уровнем риска, решительностью и бескомпромиссностью.

Сангвиники – имеют более спокойный, чем холерики тип мыслительной деятельности, они оперативны при ПРУР, однако предпочитают коллективное обсуждение ключевых проблем, хорошо работают со специалистами и с

информационными системами поддержки решений, с типовыми технологиями. Их сфера деятельности заключается в подготовке и реализации ответственных, связанных с опасностью УР. Руководитель должен следить, чтобы у сангвиников всегда была конкретная работа иначе они, впадают в депрессию.

Флегматики – характеризуются замедленными реакциями и обоснованными суждениями. Они работоспособны и предпочитают типовые технологии, получать задания в письменной форме и так же сдавать работу, тратить время на разработку УР, чем на его реализацию. Для них важен избыток информации, мнений и советов. При реализации решений флегматики решительны и настойчивы.

Меланхолики – отличаются повышенной эмоциональностью, они не могут долго находиться наедине со своими проблемами, есть потребность обсуждать свои и чужие проблемы, ищут лидера (защитника), хорошо работают в коллективе, ответственно подходят к подготовке УР, пытаются учесть все возможные отрицательные последствия реализации решений, как на уровне подсчетов, так и на уровне интуиции. На выполнение заданий им требуется много времени, информации и советчиков. Их УР отличаются детальной проработанностью и реальностью выполнения.

В коллективах УР должны быть составлен так, чтобы его правильно понимали все исполнители. Холерик прочитает только название задания и сам представит себе дальнейший текст с порядком его выполнения, сангвинику достаточно прочитать основные положения УР, флегматику необходимо подробное содержание УР, а меланхолику полезно ознакомиться с расчетами по УР.

Тема 10. Системные уровни и парадигмы принятия управленческих решений

Согласно сложившимся к настоящему времени научным представлениям, разработку решений целесообразно проводить на трех системных уровнях:

- концептуальном;
- операциональном;
- элементном.

Концептуальный уровень – это уровень оценки «полезности» деятельности всей организации в целом. Такая оценка выносится на основе использования наиболее общей информации, анализируются проблемы (или задачи) содержательно и оценивают их информационную обеспеченность, делают наиболее общие выводы об их приоритетах, выбирают наиболее актуальные проблемы для решения. Главная цель – установить возможные и перспективные направления будущей деятельности по устранению проблем, наметить общую последовательность действий. Ошибки, допущенные на этом уровне не могут быть устранены в последующем, т.е. это уровень стратегического обоснования решений.

На **операциональном уровне** подробно исследуют контекст, содержание операции по достижению намеченных целей, определяют «порядок движения» к цели. Главная задача – планирование операции. Для этого строят модель операции, оценивают влияние объективных и субъективных факторов, определяющих ее ход и исход, генерируют альтернативы и на основе оценки

эффективности принимают решение относительно того, какую из альтернатив следует считать наилучшим способом достижения цели. Это уровень тактического обоснования решений.

Элементный уровень – это уровень исполнительных звеньев, здесь оценивают качество исполнителей и ресурсов, происходит выбор технологического приема, обеспечивающего наиболее выгодное решение поставленной задачи.

Для современной теории принятия решений уже определена система теоретических и методологических предпосылок, на которых базируется любое конкретное научное исследование и которые воплощаются на практике. Для обозначения указанной совокупности предпосылок, вытекающей из системы принципов, а также постановок задач и основных методов их решения, американский ученый-научковед Кун предложил термин «парадигма» (от греческого *paradeigma* – пример, образец для подражания).

Исторически первой следует считать **парадигму «эмоциональных решений»**. В ее основе лежали исключительно интуиция и опыт. Принципы, заложенные в эту парадигму, требовали главным образом строгого следования традициям, установившимся канонам и этическим нормам. Они были продиктованы срочностью и требовали высокой оперативности решений и действий. Думать и рассуждать, обычно было некогда, а потому и не допускалась инициатива и «творческие» колебания со стороны персонала. Полностью исключалась оценка длительной перспективы в экономических операциях, ориентировка была на текущий момент и не требовалось заблаговременного «стратегического» планирования.

Рост масштабов и сложности задач управления, повсеместное внедрение принципов разделения труда и делегирования полномочий со временем потребовали решительного снижения ошибок в выборе наилучшего решения. Это привело к необходимости обобщить опыт и знания, предложить теорию, которая превратила бы их в стройную систему научных взглядов на управление и разработку решений.

Родилась **парадигма «рациональных решений»**. Принципы, заложенные в нее, предполагают моделирование реальной ситуации, т.е. представление ее в упрощенном для изучения виде с сохранением всех значимых характеристик и связей. После моделирования ситуации моделируют цель, формируя и измеряя требуемые результаты. Это расчленяет процесс на более простые фазы, позволяет распараллелить работы по разработке решений, на порядок снизить ошибки в принятии решений. Достоинством этого подхода является акцент на ясность и логическую согласованность. Однако формальный подход часто ограничивает перечень определяемых альтернатив попыткой заключения их в жесткие рамки количественных измерений.

Парадигмы эмоциональных и рациональных решений связаны друг с другом. Они тесно переплетены в сознании лица, принимающего решения, и при выборе оно пользуется ими одновременно. При этом в разных ситуациях лицо придает большую значимость то одной, то другой парадигме, в зависимости от тех преимуществ (качеств), которыми одна обладает по сравнению с другой. Среди таких качеств лицо, принимающее решения, чаще всего выделяет оперативность,

полноту, достоверность, точность и другие. Кроме того, существует психологический феномен: тот факт, что лицо, принимающее решение знает, как ему рационально поступить, сам по себе еще не означает, что оно именно так и поступит. Это обусловлено прежде всего тем, что степень эмоциональной привлекательности вариантов решения различна.

Таблица 3. Характерные особенности различных концепций

Основания для выбора	Концепция «Эмоциональных решений»	Концепция «Рациональных решений»
Мотив поступка при принятии решения	Внутренняя убежденность в правоте, вера	Уверенность в разумности выбора
Факторы, определяющие мотивацию выбора	Социальные основы и причины (статус ЛПР, его образование, профессиональная и иная принадлежность)	Логическая непротиворечивость
	Нравственные основы (культурные традиции, вероисповедание, надежда, любовь и прочее)	«Внешняя» верифицируемость
	Личностные качества ЛПР (опыт, интуиция, упрямство, зависть, злоба, месть, альтруизм, доброта, самопожертвование и т.п.)	Доказательность на основе сравнимости (или сопоставимости) результатов в количественной или качественной шкале

Тема 11. Влияние паники на подготовку управленческих решений.

Словом «паника» обозначают безотчетный ужас внезапно появляющийся у людей при ознакомлении с необычной информацией. С.И. Ожегов трактует панику как крайний неудержимый страх, сразу охватывающий человека или многих людей. **Паника (состояние паники)** – это кратковременная потеря логики в мыслительной деятельности при подготовке и принятии решений.

Причины паники:

1. Патологические медицинские заболевания и психологические расстройства (невротические расстройства, эндогенные и органические заболевания ГМ).
2. Особые социальные состояния (обстоятельства, препятствующие удовлетворению человеком его основных биологических и социальных потребностей).
3. Случайное стечение напряженных ситуаций (в наборе каждодневных ситуаций может быть такое их сочетание, что они усугубляют друг друга).

Причины панического настроения:

- повышенный уровень эмоциональной возбудимости и активности внешней среды;
- потеря веры в руководство;
- изнуренность и утомленность работников - СХУ;
- пониженный тонус сознательной активности;

- несоответствие сильной значимости ситуации слабым ожиданиям;
- паникер на руководящей должности;
- стечение обстоятельств.

Состояние паники – это признак и первый этап развития стресса у человека.

Совокупность набора качеств человека и имеющейся конкретной напряженной или неожиданной ситуации определяет уровень страха, возникающего у человека. Индивидуальная паника - это беспомощное состояние человека, потеря уверенности в своих силах.

Таблица 4. Влияние качеств человека на продолжительность паники.

Личностные качества человека	Значение качества, увеличивающее время паники	Значение качества, уменьшающее время паники
Воля	Слабая («я хочу»)	Сильная («так надо», «я должен»)
Эмоции	Неуравновешенные	Уравновешенные
Темперамент	Холерики и меланхолики	Сангвиники и флегматики
Внушаемость	Сильная	Слабая
Профессионализм	Низкий	Высокий
Опыт	Малый	Большой
Ответственность	Технологическая	Гуманитарная
Здоровье	Слабое	Крепкое
Страх	Сильная реакция	Слабая реакция
Характер внимания:		
- устойчивость	рассеянная	сконцентрированная
- объем	малый	большой
- распределенность	малое количество запоминаемых разнотипных объектов	большое количество запоминаемых разнотипных объектов
- переключение	малая скорость	большая скорость
Рискованность	Оправданная	Неоправданная
Тип мышления	Эвристический	Алгоритмический
Одержимость	Безумная, бесноватая	Целенаправленная

Паника (состояние паники) — это кратковременная потеря системности в мыслительной деятельности человека при подготовке и реализации решения. Системность выражается в логике мышления, использовании накопленных знаний и приобретенного опыта, представлении себя в качестве объекта и субъекта управления.

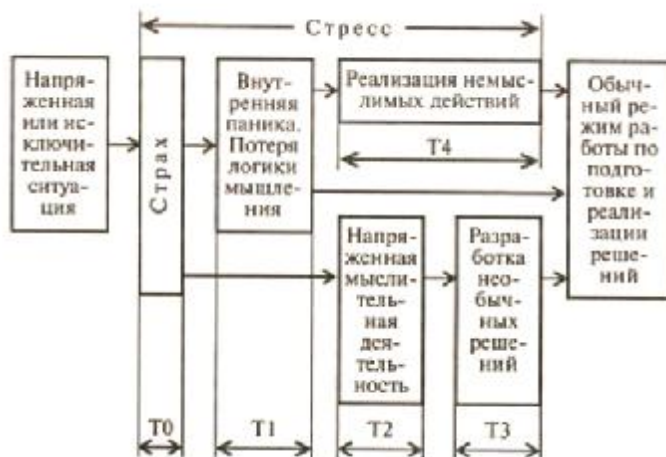
Паника — составляющая стресса человека.

Стресс — это состояние или процесс повышенного нервного напряжения из-за наличия напряженных или исключительных ситуаций, вызывающих страх. Общие положения теории стресса были сформулированы **Г. Селье** в 1963 г.

Стресс включает 5 состояний, распределенных по 4 схемам (рис.4).

В состоянии паники человек или группа людей может временно потерять способность разумно принимать или оценивать решения, нацеленные на

преодоление обстоятельств, вызывающих страх. Осмысленный процесс деятельности человека или группы людей характеризуется использованием имеющихся знаний и опыта для разработки решений в виде выводов или конкретных действий.



T0 — время осознания страха; T1 — время состояния внутренней паники; T2 — время напряженной логической мыслительной деятельности; T3 — время, потраченное на формирование или реализацию необычных решений по ситуации); T4 — время реализации немислимых действий

Рисунок 4. Место паники в общей схеме стресса у человека

4 схемы стресса:

- 1) осознание страха, затем внутренняя паника и реализация немислимых действий;
- 2) осознание страха, затем внутренняя паника (**без** опасных действий);
- 3) осознание страха, затем внутренняя паника, напряженная логичная мыслительная деятельность и разработка необычных решений;
- 4) осознание страха, затем напряженная логичная мыслительная деятельность и разработка необычных решений.

В зависимости от схемы развития стресса общее время стресса (Tс) определяется:

$$T_c = T_0 + T_1 + T_4;$$

$$T_c = T_0 + T_1;$$

$$T_c = T_0 + T_1 + T_2 + T_3;$$

$$T_c = T_0 + T_2 + T_3.$$

Время паники (Tп) равно: T1 + T4. В зависимости от времени T4 (реализация немислимых действий) выделяют два состояния: полное оцепенение и неосмысленные паникерские действия.

Различают 4 уровня работоспособности в условиях стресса. Работоспособность (P) характеризуется соотношением между временем паники (Tп) и общим временем стресса (Tс):

$$P = T_{п} / T_{с} \times 100\%.$$

Люди, находящиеся в полной депрессии, — **паникеры**.

Паникер может и сам стать источником групповой или массовой паники. В данном случае стресс вырождается в одно паническое состояние. Факт частой отмены или замены управленческих решений является косвенным свидетельством наличия паники.

Паникой могут быть охвачены руководители мелких компаний, менеджеры крупных компаний, высшие руководители стального треста, трейдеры фондовой биржи и т.д.

Набор качеств человека должен соответствовать конкретной напряженной или неожиданной ситуации, вызывающей у него страх. При этом ситуация может быть скоропреходящей или длительной, детерминированной или с элементами неопределенности.

Паника обычно приводит к буму для одних и к депрессии для других людей. Паника может иметь индивидуальный или коллективный характер.

Индивидуальная паника — это беспомощное состояние, потеря уверенности в своих силах. Это состояние может длиться сколь угодно долго. Поэтому роль общества или авторитетного человека, которые могут помочь преодолеть индивидуальную панику, является очень важной. Паника часто свойственна одержимым людям.

Коллективная паника — это беспомощное состояние группы людей. Она проявляется среди социальных или профессиональных групп населения на напряженную или исключительную ситуацию, вызывающую страх («социальная паника»). Для каждой коллективной паники обычно имеется один основной источник напряженной или исключительной ситуации, вызывающей страх.

Закрепление в сознании человека панических состояний приводит к патологическому медицинскому заболеванию — панической атаке. **Паническая атака** провоцируется стрессовыми должностями, которые характеризуются повышенным вниманием, важностью принимаемых или исполняемых решений, и находятся под постоянным контролем вышестоящих инстанций.

Даже простая ситуация может оказаться напряженной и вызвать страх у работника, не имеющего соответствующей профессиональной подготовки или времени для ее обработки. Поэтому при работе в предполагаемых условиях паники необходимо организовывать коллективную работу по подготовке и реализации управленческих решений, с тем чтобы в ней нашелся хотя бы один человек, не подверженный панике. Например, управленческие решения необходимо дублировать несколькими работниками.

Состояние паники оказывает существенное влияние на мыслительную деятельность человека: снижает эффективность интеллектуальных процессов мышления и повышает действенность простых, многократно применяемых действий. Паническое состояние формирует положительные и отрицательные особенности в мыслительной деятельности человека. Положительные аспекты: активизация психики и ускорение психических процессов, улучшение гибкости мышления и оперативной памяти.

Отрицательные аспекты: ухудшение понимания и мышления, скованности или хаотичности движений (предложений), затруднение самоконтроля и прогнозирования, неоднозначность восприятия и обработки информации.

Выделяют особенности **влияния индивидуальной и коллективной паники на трех этапах:** при подготовке решения, при выполнении решения, при функционировании результата решения.

Первый этап характеризует профессионализм будущего решения. Разработка решения предполагает участие как специалистов в экономической, технологической и других сферах деятельности, так и руководителей соответствующих подразделений организации. Увеличение числа работников, принимающих участие в разработке решения, уменьшает влияние паники и может даже исключить ее полностью. Однако стоимость такого решения возрастает, что может существенно отразиться на себестоимости продукции. К непредсказуемым трудностям, вызывающим страх и панику, относятся: падение курса валют или акций, выход на освоенный рынок продукции конкурента и т.д.

На втором этапе — выполнение решения — базой для паники может быть несоответствие реальных условий выполнения решения запланированным. И это естественно, так как с течением времени ряд параметров может существенно измениться. Для долговременных процессов реализации решений существует опасность нереагирования на малые сигналы предстоящей опасности. Учет малых сигналов дает возможность для своевременных корректировок и предотвращения нежелательного хода событий. Для этого каждое решение должно сопровождаться системой контроля и реагирования на отклонения.

На третьем этапе — результаты выполнения решения — базой для паники могут служить прямые и косвенные отрицательные последствия уже выполненного решения в экономической, социальной, экологической и других областях. Уменьшению вероятности паники способствует соответствие решения действующему законодательству и уставным документам организации, получение сертификатов и актов независимых экспертов.

Причины паники: внешние и внутренние.

К **внешним** относятся три группы причин:

- патологические медицинские заболевания и психологические расстройства;
- особые социальные обстоятельства;
- случайное стечение обстоятельств.

Внутренние причины, определяемые условиями работы:

- устойчивая изнуренность и крайняя утомленность работников;
- сильно пониженный тонус сознательной активности;
- повышенный уровень эмоциональной возбудимости и активности внешней среды;
- потеря веры в руководство;
- несоответствие сильной значимости ситуации слабым ожиданиям;
- назначение паникера на руководящую должность;
- стечение обстоятельств.

Методология работы в условиях паники:

- моделирование типовых напряженных ситуаций, вызывающих страх как у самого участника тренинга, так и у людей, за которых он ответственен, и отработка действий по преодолению стресса;

— создание и поддержание в постоянной готовности спецсредств для пожаротушения, борьбы с наводнением, эвакуации населения и техники во время стихийных происшествий и т.д.;

— формирование неприкосновенных запасов питания, энергии и других элементов жизнеобеспечения людей и животных;

— страхование людей и их ответственности при деятельности повышенного риска;

— отработка профессиональных навыков организаторской деятельности:

— уяснение и осознание приоритетов потребностей и интересов человека и общества;

— умение выбирать приоритеты целей личности, коллектива и общества;

— отработка навыков брать на себя ответственность за действия и жизнь подчиненных или подопечных людей;

— отработка навыков организовывать отдельных людей и коллективы на рутинные виды деятельности;

— отработка навыков автономной организаторской деятельности в течение нескольких часов или даже дней;

— отработка навыков самовнушения, самостимулирования и самооценки.

К положительным аспектам паники относят активизацию психики и ускорение психических процессов, улучшение гибкости мышления и оперативной памяти. К отрицательным – ухудшение понимания и мышления, скованность или хаотичность движений (речи), затруднение самоконтроля и прогнозирования, неоднозначность восприятия и обработки информации.

Групповая или коллективная паника проявляется среди социальных и профессиональных групп населения как реакция на напряженную или исключительную ситуацию, вызывающую страх (социальная паника). Для нее обычно имеется один основной источник напряженной или исключительной ситуации. Организационной базой для паники служит закон самосохранения: «Каждая система стремится сохранить себя (выжить) и использует для достижения этого весь свой потенциал (ресурс)».

Влияние паники рассматривается на 3 уровнях: при подготовке решения, при выполнении решения, при оценке последствий решения. Первый этап характеризует профессионализм будущего решения. На втором этапе базой для паники может быть существенное несоответствие реальных условий выполнения решения запланированным. На третьем этапе базой для паники могут служить прямые и косвенные отрицательные последствия уже выполненного решения в экономической, социальной, экологической и других областях.

Приемы минимизации отрицательных последствий ПРУР в условиях паники:

- моделирование типовых ситуаций, вызывающих страх у участников и отработка действий по его преодолению;

- создание и поддержание в постоянной готовности спецсредств;

- формирование неприкосновенных запасов питания, энергии, денег и прочее;

- страхование людей и их ответственности при деятельности повышенного риска;

- создание сбалансированного портфеля акций и запасов валюты;

- отработки профессиональных навыков организаторской деятельности:

- уяснения и осознания приоритетов потребностей и интересов человека и общества;
- умения выбирать приоритеты целей личности, коллектива и общества;
- отработки навыков брать на себя ответственность за действия и жизнь подчиненных или подопечных людей;
- отработки действий по экстремальному графику работы;
- отработки навыков организовывать отдельных людей и коллективы на рутинные виды деятельности;
- отработки навыков автономной организаторской деятельности;
- отработки навыков самовнушения, самостимулирования и самооценки.

Заранее учесть все напряженные ситуации, чреватые страхом, не представляется возможным, только накопление опыта работы с подобными ситуациями позволяет постепенно выработать у руководителей способность к оптимальному поведению во время паники и правильной подготовке и реализации УР.

Тема 12. Анализ внешней среды и ее влияния на реализацию альтернатив.

Организация и окружающая ее среда — это единая система, и если происходит сбой в одном из ее элементов, вся система подвергается риску. Поэтому, прежде чем реализовать УР, необходимо проанализировать различные альтернативные решения и возможные последствия.

Внешняя среда организации подразделяется на микровнешнюю и макровнешнюю. Микровнешняя среда организации — это совокупность субъектов и фактов, воздействующих на возможность организации достичь поставленных целей (сама организация, поставщики, посредники, потребители, конкуренты, инвесторы, финансово-кредитные учреждения, средства массовой информации, органы государственной и местной власти, рынки, субъекты хозяйствования и др.).

Организация управляет процессом формирования своей микровнешней среды, а эффективность ее деятельности напрямую зависит от того, какое УР будет принято по выбору партнеров. Так, принимая решения о выборе деловых партнеров необходимо проанализировать их надежность, деловую репутацию, финансовую надежность, уровень развития материально-технической базы, методы ценообразования на различных рынках, сервисное обслуживание, уровень доверия, возможности выхода на региональные, международные рынки.

Отношения организации с микровнешней средой регламентируются двусторонними договорами или соглашениями, имеющими юридическую силу. Это факторы прямого воздействия, а задача разработки и реализации наиболее эффективного решения должна решаться на основе всестороннего анализа этих факторов.

Макровнешняя среда организации — это совокупность факторов косвенного воздействия на все субъекты микровнешней среды организации (политические, социально-экономические, правовые, научно-технические, социально-культурные, природные, географические, демографические и др.) (рис.5). Анализ макровнешней среды организации дает ей возможность приспособить успешную деятельность в соответствии с условиями.



Рисунок 5. Факторы внешней среды

Политические факторы характеризуют уровень стабильности политической обстановки, защиту государством интересов предпринимателей, его отношение к различным формам собственности и др.

Социально-экономические факторы характеризуют жизненный уровень населения, покупательную способность разных слоев населения и организаций, демографические процессы, стабильность финансовой системы, инфляционные процессы и др.

Правовые факторы характеризуют законодательную систему, включая нормативно-правовую базу по защите окружающей природной среды, стандартизацию производства и потребления продукции, защиту прав потребителей, законодательное регулирование рекламной деятельности, регулирование внешних и внутренних взаимоотношений государственной и местной власти, систем управления.

Научно-технические факторы дают преимущества тем организациям, которые быстро берут на вооружение достижения НТП. **Социокультурные факторы** оказывают влияние на деятельность организации, так как предпочтение потребителя формируется на основе культурных, исторических, местных традиций.

Природные факторы — характеризуют наличие природных ресурсов и состояние окружающей природной среды.

Организации не могут прямым воздействием изменить макровнешнюю среду, однако иногда они активно и даже агрессивно оказывают на нее косвенное воздействие с целью приспособления к ней более эффективно.

При разработке, принятии и реализации управленческих решений необходимо проанализировать, с каким числом элементов внешней среды организация взаимодействует. Если их от 7 до 10, то это большая объемность, до 4-6 элементов — средняя объемность, до 3 — малая.

Неопределенность макросреды характеризуется неполнотой или неточностью информации о текущем или перспективном состоянии элементов внешней среды, об условиях реализации решения, в том числе о связанных с ними затратах и результатах. Неопределенность, связанная с возможностью возникновения в ходе реализации решения неблагоприятных ситуаций и последствий, — это **риск**. Все, что потенциально позволяет снизить степень неопределенности, считается

информацией (это факты, оценки, прогнозы, связи, используемые для снижения или устранения возможных нежелательных последствий взаимоотношений фирмы с факторами внешней среды).

Основные свойства внешней среды организации: объемность, сложность, неопределенность, подвижность, коммуникабельность (рис. 6).

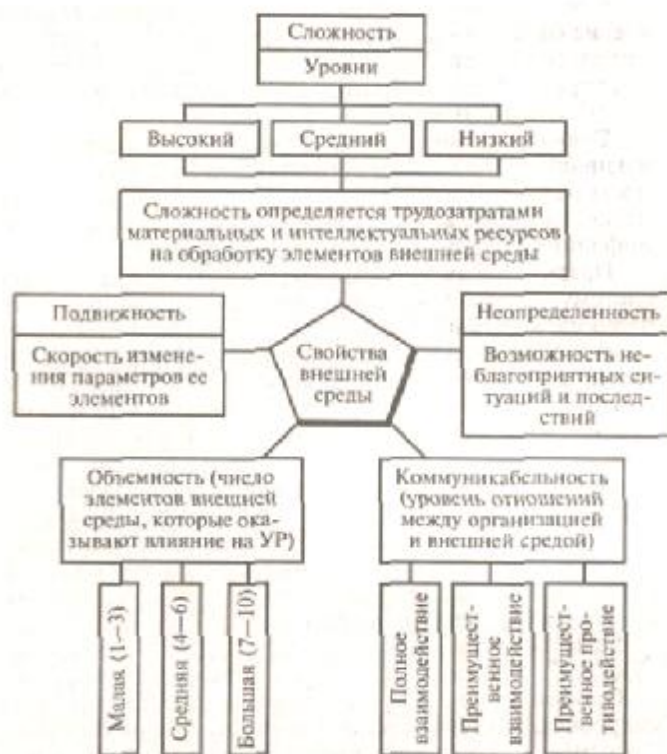


Рисунок 6. Свойства внешней среды

Подвижность внешней среды характеризуется быстротой изменения параметров или их обновления. Параметры подвижности: количество, время, качественные показатели.

Коммуникабельность объекта с внешней средой имеет существенное значение для обмена информацией между ними, так как от этого зависит качество УР. Коммуникация считается успешной, если получатель информации понимает ее содержание адекватно тому смыслу, который в нее вкладывает отправитель.

Тема 13. Принятие УР в условиях неопределенности и риска.

Общие сведения о неопределенности и риске

В хозяйственных организациях руководителям различного уровня часто приходится разрабатывать УР в условиях недостаточной или ненадежной информации, а результаты реализации УР не всегда совпадают с запланированными. В таких случаях ссылаются на непредвиденные неопределенности или риски, которые становятся постоянными спутниками руководителей и специалистов большинства компаний.

Неопределенность (неопределенный) (по С. И. Ожегову) — не вполне отчетливый, неточный, неясный или уклончивый ответ. Риск — возможность опасности, неудачи. Хотя риск может привести и к удаче, мы будем

рассматривать его в контексте данного определения. Любая управленческая деятельность в той или степени имеет рисковый характер.

Риск в экономическом аспекте предполагает потери, ущерб, вероятность которых связана с наличием неопределенности, а также выгоду и прибыль, получить которые возможно лишь при эффективной разработке и реализации управленческих решений. **В управлении риск** связан с характером и сложностью проблем, условиями ПРУР, прогнозированием результатов.

Характеристики неопределенности и риска: **размер вероятного ущерба** (потерь) **и величина ожидаемого дополнительного дохода** (прибыли) как результат деятельности в риск-ситуации; **вероятность риска** — степень свершения источника риска (события), измеряемая от 0 до 1; **уровень риска** — отношение величины ущерба (потерь) к затратам на подготовку и реализацию риск-решения, изменяющихся от 0 до 1, выше которого риск неоправдан; **степень риска** — качественная характеристика величины риска и его вероятности; различают высокую, среднюю, низкую и нулевую степени; **приемлемость риска** — вероятность потерь и вероятность того, что эти потери не превысят определенный уровень (рубеж); **правомерность риска** — вероятность риска находится в пределах нормативного уровня (стандарта) для данной сферы деятельности, который нельзя превысить без нарушений.

Внешние факторы источников риска:

- кризис социально-экономического развития страны и отдельных регионов;
- нарушение надежности или трудности формирования новых связей с потребителями, поставщиками;
- проблемы обеспеченности финансовыми, трудовыми, материальными и другими видами ресурсов.

Внутренние признаки выделения риска — функциональные особенности рисковой деятельности: производственной, финансовой, маркетинговой и др. Важным признаком выделения рисков является и содержание риска как результата рисковой деятельности.

Классификация рисков.

1. По источникам возникновения:

- а. риск, связанный с производственно-хозяйственной деятельностью;
- б. риск, связанный с человеческим фактором;
- в. риск, связанный с информацией.

2. По возникновению-внешние и внутренние риски.

3. По уровню принятия решений: макроэкономический (глобальный риск) и микроэкономический (локальный) риск.

4. По продолжительности во времени: кратковременные и постоянные риски.

5. По возможности страхования: страхуемые и нестрахуемые риски. Они подразделяются на риски, связанные с проявлением стихийных сил природы и целенаправленным действием человека.

6. По степени правомерности: оправданный (правомерный) и неоправданный (неправомерный) риски.

Различают допустимый (угроза), критический (опасность потери) и катастрофические (полная потеря) риски.

Существуют простые (статические) и спекулятивные (динамические) риски. Спекулятивные риски несут в себе либо удачу, либо потерю.

Классификация статистических рисков в соответствии с причиной потерь:

- а. вероятные потери в результате негативного действия стихийных бедствий (огонь, вода, землетрясения, ураганы и т.п.);
- б. вероятные потери в результате преступных действий;
- в. вероятные потери вследствие принятия неблагоприятного законодательства (потери связаны с прямым изъятием собственности либо с невозможностью взыскать возмещение с виновника из-за несовершенства законодательства);
- г. вероятные потери в результате угрозы собственности третьих лиц, что приводит к вынужденному прекращению деятельности основного поставщика или потребителя;
- д. потери вследствие смерти или недееспособности ключевых работников фирмы либо основного собственника предпринимательской фирмы (что связано с трудностью подбора квалифицированных кадров, а также с проблемами передачи прав собственности).

Политический риск — это возможность возникновения убытков или сокращения размеров прибыли, являющихся следствием государственной политики. 4 группы политических рисков: риск национализации и экспроприации без адекватной компенсации; риск трансферта, связанный с возможными ограничениями на конвертирование местной валюты; риск разрыва контракта из-за действий властей страны, в которой находится компания-контрагент; риск военных действий и гражданских беспорядков.

Технический риск определяется степенью организации производства, проведением превентивных мероприятий и относится к группе **внутренних рисков**. К ним относится вероятность потерь: вследствие отрицательных результатов научно-исследовательских работ; в результате недостижения запланированных технических параметров в ходе конструкторских и технологических разработок; в результате низких технологических возможностей производства, что не позволяет освоить результаты новых разработок; в результате возникновения при использовании новых технологий и продуктов, побочных или отсроченных во времени проявления проблем; в результате сбоев и поломки оборудования.

Производственный риск связан с производством продукции, товаров и услуг; с осуществлением любых видов производственной деятельности, в процессе которой производители сталкиваются с проблемами неадекватного использования сырья, роста себестоимости, увеличения потерь рабочего времени, использования новых методов производства. Производственные риски: снижение намеченных объемов производства и реализации продукции вследствие снижения производительности труда, простоя оборудования, потерь рабочего времени и т.д.; снижение цен, по которым планировалось реализовать продукцию или услугу, в связи с ее недостаточным качеством, неблагоприятным изменением рыночной конъюнктуры, падением спроса; увеличение расхода материальных затрат в результате перерасхода материалов, сырья, топлива, энергии, а также за счет увеличения транспортных расходов, торговых издержек, накладных и других

побочных расходов; рост фонда оплаты труда за счет превышения намеченной численности либо за счет выплат более высокого, чем запланировано, уровня заработной платы отдельным сотрудникам, увеличение налоговых платежей и других отчислений в результате изменения ставки налогов; низкая дисциплина поставок, перебои с топливом и электроэнергией; физический и моральный износ оборудования.

Коммерческий риск возникает в процессе реализации товаров и услуг, произведенных или купленных. Причины коммерческого риска: снижение объемов реализации, вытеснение его конкурирующими товарами, введение ограничений на продажу, повышение закупочной цены товара, непредвиденное снижение объемов закупок по сравнению с намеченными, потери товара, потери качества товара в процессе обращения (транспортировки, хранения), повышение издержек обращения. Коммерческий риск включает: риск, связанный с реализацией товара (услуг) на рынке, риск, связанный с транспортировкой товара (транспортный), риск, связанный с приемкой товара (услуг) покупателем, риск, связанный с платежеспособностью покупателя, риск форс-мажорных обстоятельств.

Финансовый риск возникает при осуществлении финансового предпринимательства или финансовых сделок, исходя из того, что в финансовом предпринимательстве в роли товара выступают валюта, ценные бумаги либо денежные средства. К финансовому риску относятся: валютный, кредитный, инвестиционный риски.

Валютный риск — это вероятность финансовых потерь в результате изменения курса валют, которое может произойти в период между заключением контракта и фактическим производством расчетов по нему. Валютный курс, устанавливаемый с учетом покупательной способности валют, весьма подвижен. Он включает экономический риск, риск перевода и риск сделок, а также валютный риск для импортера и экспортера.

Кредитный риск связан с возможностью невыполнения организацией своих финансовых обязательств перед инвестором в результате использования для финансирования своей деятельности внешнего займа. Следовательно, кредитный риск возникает в процессе делового общения предприятия с кредиторами.

Инвестиционный риск — это вероятность возникновения непредвиденных потерь в форме снижения или полной потери доходов, капитала и т.п. при осуществлении инвестиционной деятельности. Виды инвестиционного риска: капитальный, селективный, процентный, страновой, операционный, временной, риск законодательных изменений, риск ликвидности, инфляционный.

Отраслевой риск — вероятность потерь в результате изменений экономического состояния отрасли и степень этих изменений как внутри отрасли, так и по сравнению с другими отраслями. Необходимо и учитывать отраслевой риск при любых видах деятельности.

Инновационный риск — вероятность потерь, возникающих при вложении средств в производство новых товаров и услуг, которые, возможно, не найдут ожидаемого спроса на рынке.

Организационные методы уменьшения неопределенностей

Одно из главных правил управленческой деятельности гласит: не избегать риска, а предвидеть его, стремясь снизить до возможно более низкого уровня. Это требует грамотного управления рисками, т.е. своевременного предвидения, заблаговременного выявления неопределенностей и их последствий на деятельность организации для разработки и реализации УР по их уменьшению.

Организация процесса управления риском и снижением неопределенностей представлена на рис. 7.

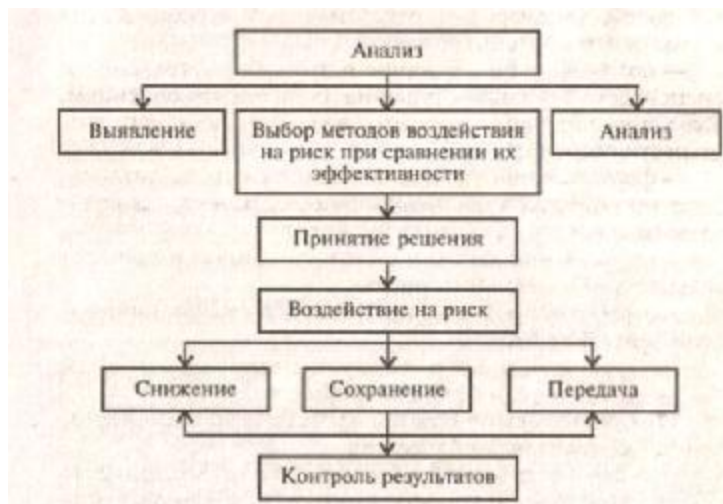


Рисунок 7. Организация процесса управления риском

Для **анализа риска** нужна прежде всего, быстрая и достоверная информация. В условиях более жесткой конкуренции, вызванной глобализацией рынков, победу будут одерживать не крупные предприятия над малыми, а динамичные над медленно реагирующими на изменение обстановки. Второй этап управления риском — выявление риска.

Для того чтобы **выявить, оценить риск** и принять соответствующее решение по его снижению, необходимо собрать исходную информацию об объекте — носителе риска. Эта стадия включает два этапа: отбор информации о структуре объекта и выявление опасностей или инцидентов.

Основные методы получения исходной информации **об** исследуемых объектах:

- стандартизированный опросный лист;
- рассмотрение и анализ первичных документов отчетности;
- анализ данных ежеквартальных и годовых финансовых отчетов;
- составление и анализ диаграммы организационной структуры;
- составление и анализ карт технологических процессов;
- инспекционные посещения;
- консультации специалистов;
- экспертиза документации внешними аудиторами.

Управленческие риски при подготовке и реализации УР

Риски от УР составляют часть общих рисков компании. **Управленческие риски** — это вероятность желательных или нежелательных ситуаций, которые могут возникнуть либо при реализации управленческих решений, либо спустя

некоторое время и могут быть вызваны этими решениями. Управленческие риски включают: организационные, экономические, технологические, социальные и правовые риски (рис. 8).

Организационные риски связаны с решениями по выбору формы и места расположения организации при ее регистрации, построению структуры организации, распределению прав, обязанностей и ответственности среди персонала.

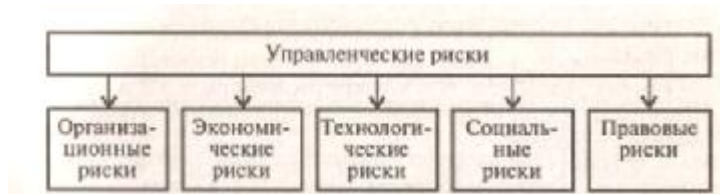


Рисунок 8. Составляющие управленческих рисков

Экономические риски связаны с выбором методик расчета и обоснования бизнес-плана и отчетности.

Технологические риски связаны с выбором и реализацией технологий управления (управление по целям, по результатам, путем постоянных проверок и указаний, в исключительных случаях и др.), а также организационно-информационной техники.

Социальные риски связаны с выбором и реализацией методик воздействия на персонал при индивидуальном и коллективном подходе.

Правовые риски связаны с выбором и реализацией базовых для фирмы законодательных актов и положений, форм контрактов и сотрудничества, зарубежных партнеров.

Управленческие риски приводят к оперативным и стратегическим приобретениям или потерям в деятельности организации. Позитивное действие управленческих рисков всеми работниками воспринимается как само собой разумеющееся, а негативное вызывает раздражение у руководителей и желание не допустить эти риски в дальнейшем. Негативное действие управленческих рисков проявляется в утрате единства СУ или СП и отражается на объеме выпуска, качестве продукции, затратах на производство, инновационном заделе и имидже.

Тема 14. Эффективность управленческих решений

Эффективность УР – это отношение нового ресурса или прироста старого ресурса в результате процесса подготовки или реализации управленческого решения в организации к затратам на этот процесс. Ресурсы это финансы, мероприятия, здоровье персонала, новое подразделение, организация труда и др. Затраты это персонал, время, финансы, старые подразделения и др.

Виды эффективности УР:

- организационная эффективность;
- экономическая эффективность;
- социальная эффективность;
- технологическая эффективность;
- психологическая эффективность;
- правовая эффективность;
- экологическая эффективность.

Основу каждого вида эффективности составляет степень удовлетворения потребностей и интересов человека, коллектива и компании в целом.

Моделирование процесса принятия решений позволяет сделать существенный шаг в сторону количественных оценок и количественного анализа результатов принимаемых решений. Профессиональное использование моделей процесса принятия решений позволяет менеджеру, с одной стороны, контролировать интуитивные соображения при принятии решений, в частности, обеспечивать большую степень непротиворечивости, согласованности и надежности принимаемых управленческих решений, с другой - более полно реализовать интуицию, опыт и знания.

Модель позволяет найти рациональное решение лишь для того упрощенного варианта ситуации принятия решения, который используется в модели. Решение, найденное с помощью моделирования ситуации принятия решения, нужно обязательно проанализировать с точки зрения полноты учтенных в ней факторов и в случае необходимости внести соответствующие коррективы. Наибольший эффект при принятии важных управленческих решений дает сочетание опыта, знаний, интуиции менеджера и современных технологий выработки и принятия управленческого решения.

При моделировании процесса принятия решений надо иметь четкое представление о базисных элементах моделей, которыми являются:

- проблемная ситуация, требующая принятия решения;
- время для принятия решения;
- оценка достоверности информации об объекте;
- ресурсы, необходимые для реализации решения;
- внешние и внутренние факторы среды;
- альтернативные варианты решений;
- критерии для оценки результатов принимаемых решений.

Используемая в процессе принятия управленческого решения модель должна быть адекватна ситуации принятия решения. Это означает, что модель должна соответствовать структуре и свойствам объекта управления и требованиям решаемой управленческой задачи, особенностям и возможностям создания используемых методов моделирования и экспериментов, проводимых на базе используемых моделей.

Тема 15. Управленческие решения и ответственность

Ответственность за ПРУР

Ответственность может быть официальной и личной, принудительной и добровольной. Последняя трактуется как черта характера человека — чувство ответственности (у некоторых людей обостренное чувство ответственности). Именно такая черта характера заставляет человека выступать против нарушения прав человека, за экологическую безопасность среды обитания и др.

Две группы официальных видов ответственности: технологические и гуманитарные.

К технологическим видам ответственности относятся: профессиональная, дисциплинарная, административная, юридическая, экономическая и материальная. **К гуманитарным:** социальная, партийная, этическая, экологическая и политическая.

Профессиональная ответственность и обязанность руководителя отражается в должностных инструкциях компании. Типовая должностная инструкция руководителя включает 4 раздела: общие положения, обязанности, права и ответственность. В качестве профессиональной ответственности могут применяться меры юридической, дисциплинарной и экономической ответственности.

Для уменьшения отрицательных последствий и ответственности все большее распространение находит страхование экономических рисков и профессиональной ответственности (страхование профессиональной ответственности нотариуса, водителя автомобиля, аудитора).

Юридическая ответственность частично или полностью касается тех видов ответственности, в которых закреплены регламенты, входящие в состав государственных законов и норм государственного регулирования (например, Гражданский и Уголовный кодексы). Юридическая ответственность реализуется в форме замечания, выполнения предписанных действий, заключения под стражу, арест.

Дисциплинарная ответственность наступает за бездействие или ненадлежащее выполнение задания и реализуется в форме взыскания, замечания, выговора, перевода на другую работу, увольнения.

Административная ответственность наступает за совершение административного правонарушения, нарушение прав и свобод граждан. Базой для реализации административной ответственности является административное и гражданское право и другие регламенты.

Экономическая ответственность призвана компенсировать полный или частичный ущерб от УР, нанесенный руководителем в материальной или денежной форме.

Этическая ответственность наступает в случае нарушения руководителем этических норм, представляющих систему общих ценностей и правил этики, соблюдение которых является обязательным для всех работников организации. Этические нормы включают количественные или качественные оценки о смысле жизни, назначении человека, содержании добра и зла, моральном долге, нравственных принципах и идеалах. Ответственность реализуется в форме изменения общественного мнения о руководителе, вынесения ему общественного порицания, объявления о его несоответствии должности по этическим соображениям.

Политическая ответственность наступает за неправильную или ненадлежащую деятельность субъекта государственной власти и управления, а также за деятельность субъекта общественных группировок. Формами реализации ответственности могут быть: отставка, импичмент, перевыборы.

Партийная ответственность наступает за деятельность партийного функционера, существенно расходящуюся с уставными документами и решениями представляемой им политической организации. Ответственность реализуется в форме осуждения, исключения из партии, вывода из руководящего состава партии.

Материальная ответственность обычно применяется по отношению к компаниям с ограниченной ответственностью (ООО, ОАО, ЗАО и др.).

Вопросы к экзамену

1. Решение и его роль в деятельности менеджера.
2. Особенности технических, биологических и социальных систем, в которых разрабатываются и реализуются решения.
3. Сущность управленческого решения.
4. Содержание управленческого решения.
5. Классификация управленческих решений.
6. Требование к управленческим решениям и условия их достижения.
7. Формы подготовки управленческих решений.
8. Формы реализации управленческих решений.
9. Соответствие форм подготовки и форм реализации УР
10. Целевая ориентация управленческих решений.
11. Этапы процесса разработки управленческого решения.
12. Организация процесса разработки управленческого решения.
13. Свойства целей управленческого решения, требования, предъявляемые к ним
14. Блок – схема разработки управленческого решения.
15. Информационное обеспечение процесса разработки решений.
16. Роль человеческого фактора в процессе принятия управленческих решений.
17. Влияние авторитета на процесс принятия управленческих решений.
18. Влияние темперамента на процесс принятия управленческих решений.
19. Системные уровни и парадигмы принятия управленческих решений.
20. Влияние паники на подготовку управленческих решений.
21. Влияние качеств человека на продолжительность паники.
22. Методы принятия решений.
23. Метод «мозговой штурм» при принятии и реализации управленческих решений.
24. Факторы, препятствующие и способствующие «мозговому штурму».
25. Аналитический метод принятия и реализации управленческих решений.
26. Статистический метод принятия и реализации управленческих решений.
27. Матричный метод принятия и реализации управленческих решений.
28. Теоретико – игровой метод принятия и реализации управленческих решений.
29. Эвристический метод принятия и реализации управленческих решений.
30. Экспертный метод принятия и реализации управленческих решений.
31. Метод сценариев при принятии и реализации управленческих решений.
32. Метод «дерева решений» при принятии и реализации управленческих решений.
33. Методика «атаки разносом» при принятии управленческих решений.
34. Экономико-математические методы принятия и реализации управленческих решений.
35. Активизирующие методы принятия и реализации управленческих решений.
36. Схема метода коллективной генерации идей
37. Качество управленческих решений.
38. Эффективность управленческих решений.

39. Условия и факторы качества УР.
40. Процесс разработки УР в сложных ситуациях.
41. Организация процесса разработки УР.
42. Методы и технологии выработки УР в условиях определенности.
43. Функции решения в организации процесса управления.
44. Организация вычислительной поддержки управленческой деятельности.
45. Сущность процессов самоорганизации в малой группе при принятии УР
46. Целевая ориентация УР.
47. Основы автоматизации процесса принятия УР.
48. Анализ внешней среды и ее влияние на реализацию УР.
49. Сущность и содержание УР.
50. Разработка и выбор УР в условиях неопределенности.
51. Формы подготовки и реализации УР.
52. Разработка и выбор УР в условиях неопределенности.
53. Технология подготовки и реализации УР.
54. Контроль реализации УР.
55. Модели и методы разработки УР.
56. УР и контроль.
57. Сущность и виды ответственности за принятие и реализацию УР.
58. Информационное обеспечение процесса разработки УР.
59. Роль человеческого фактора в процессе разработки и реализации УР.
60. Влияние индивидуальной и коллективной паники на всех этапах разработки и реализации УР.

Перечень вопросов для самостоятельного изучения

1. Условия и факторы качества УР.
2. Процесс разработки УР в сложных ситуациях.
3. Организация процесса разработки УР.
4. Методы и технологии выработки УР в условиях определенности.
5. Функции решения в организации процесса управления.
6. Организация вычислительной поддержки управленческой деятельности.
7. Целевая ориентация УР.
8. Основы автоматизации процесса принятия УР.
9. Анализ внешней среды и ее влияние на реализацию УР.
10. Сущность и содержание УР.
11. Разработка и выбор УР в условиях неопределенности.
12. Формы подготовки и реализации УР.
13. Разработка и выбор УР в условиях неопределенности.
14. Технология подготовки и реализации УР.
15. Контроль реализации УР.
16. Модели и методы разработки УР.
17. УР и контроль.
18. Сущность и виды ответственности за принятие и реализацию УР.
19. Информационное обеспечение процесса разработки УР.
20. Роль человеческого фактора в процессе разработки и реализации УР.

Задания для контрольных работ по дисциплине (для заочного отделения)

Вариант 1.

1. Условия и факторы качества УР.
2. Процесс разработки УР в сложных ситуациях.

Вариант 2.

1. Организация процесса разработки УР.
2. Методы и технологии выработки УР в условиях определенности.

Вариант 3.

1. Функции решения в организации процесса управления.
2. Организация вычислительной поддержки управленческой деятельности.

Вариант 4.

1. Целевая ориентация УР.
2. Основы автоматизации процесса принятия УР.

Вариант 5.

1. Анализ внешней среды и ее влияние на реализацию УР.
2. Сущность и содержание УР.

Вариант 6.

1. Разработка и выбор УР в условиях неопределенности.
2. Формы подготовки и реализации УР.

Вариант 7.

1. Разработка и выбор УР в условиях неопределенности.
2. Технология подготовки и реализации УР.

Вариант 8.

1. Контроль реализации УР.
2. Модели и методы разработки УР.

Вариант 9.

1. УР и контроль.
2. Сущность и виды ответственности за принятие и реализацию УР.

Вариант 10.

1. Информационное обеспечение процесса разработки УР.
2. Роль человеческого фактора в процессе разработки и реализации УР.

Список рекомендуемых источников

Основная литература

1. Учитель Ю.Г. Разработка управленческих решений. 2-е изд., перераб. и доп., ЮНИТИ-ДАНА, 2008-383 с.
2. Фатхутдинов Р.А. Управленческие решения. 6-е изд., перераб и доп., М.: ИНФРА-М, 2008-344с.

Дополнительная литература

1. Бражко Е.И., Серебрякова Г.В., Смирнов Э.А. Управленческие решения: Учеб. Пособие.-М.: Издательство РИОР, 2006.-126 с.
2. Воробьев С.Н. Управленческие решения.М.: ЮНИТИ-ДАНА.2003
3. Смирнов Э.А. Управленческие решения. М.ИНФРА-М.2001