

КУРС ЛЕКЦИЙ
по дисциплине
«Методы принятия управленческих
решений»

Разработчик: доцент И.Т. Бадахова

МОДУЛЬ №1

Тема 1. Сущность и содержание УР,¹ роль решения в процессе управления

Каждый из нас ежедневно принимает решения и на процесс принятия решений оказывает влияние большое число факторов. Каких?

- уровень рациональности и эмоциональности;
- настроение;
- внешние обстоятельства и окружающие люди;
- уровень интеллектуального развития и пр.

В данном случае речь шла о решениях, принимаемых в повседневной жизни частными лицами. Нас в нашем курсе интересует другой род решений – решения в системе управления.

Фактически РУР является основой управления, поскольку решения связывают в единый процесс базовые функции управления. Какие функции?

- планирование, организация, мотивация и контроль.

Кроме того, решения принимаются субъектом управления для постановки и достижения целей организации и, одним из важнейших аспектов деятельности руководителя, является организация практического выполнения принятых решений.

Таким образом, принятие решений осуществляется в организации непрерывно в соответствии с непрерывностью процесса управления, а содержание управления определяется содержанием принимаемых решений. Любой управленческий цикл включает в себя 3 этапа:

- 1) идентификацию проблемы или определение состояния управляемого объекта;
- 2) разработку и принятие решения;
- 3) деятельность по реализации решения и контролю его исполнения.

Решение – это результат мыслительной деятельности человека, приводящий к какому-либо выводу или к необходимым действиям, например, полное бездействие, разработка какого-либо действия или выбор действия из набора альтернатив и его реализация.

Управленческое решение – это выбор альтернативы, осуществляемый руководителем в рамках его должностных полномочий и компетенций и направленный на достижение целей организации. Соответственно, управленческие решения отличаются от решений, принимаемых в частной жизни по следующим параметрам:

1) по целям – субъект управления принимает решение не для удовлетворения собственных интересов, а для решения проблем организации, текущих вопросов и достижения тактических и стратегических целей организации.

2) по последствиям – решения, принимаемые в частной жизни сказываются на жизни принявших их индивидов, управленческие решения влияют на

¹ Тема разработана с использованием: РУР: Учеб.пособие/ Э.В.Черняк. КГТУ, Казань, 2006.

деятельность всей организации и ее сотрудников; чем выше уровень принятия управленческого решения, тем серьезнее их последствия.

3) по разделению труда – в частной жизни решение выполняется тем, кто его принял, управленческие решения выполняются на основе разделения труда: руководитель – исполнители.

4) по професионализму – решения частного порядка принимаются людьми в силу их опыта и разума, управленческие решения требуют не только опыта, но и специальной подготовки, профессиональных знаний, дающих право получить полномочия для самостоятельного принятия решений.

Для понимания сущности УР требуется также уяснить следующие аспекты:

- 1) Психологический аспект – решение представляет собой логико-мыслительный акт субъекта управления, на который могут оказывать влияние различные как внутри-личностные так и внешние факторы.
- 2) Информационный аспект: во-первых, к информации, на основе которой принимается решение, предъявляется целый ряд требований в плане ее достоверности, полноты и верифицируемости, поскольку это определяет уровень определенности ситуации и степень риска от принятого решения; во-вторых, само по себе УР – это информация, к которой также предъявляется ряд требований, в частности: она должна быть понятна исполнителям; большое внимание должно уделяться процессу передачи информации от субъекта управления к исполнителям и организации обратной связи.
- 3) Юридический аспект – УР, должно приниматься субъектом, имеющим на то полномочия, поскольку любое решение имеет юридические основания и последствия, представляет собой совокупность прав и обязанностей лиц, задействованных в процессе принятия и исполнения решения.
- 4) Организационный аспект – УР, как было уже нами рассмотрено, является основой управления, поскольку решения связывают в единый процесс базовые функции управления.

К УР предъявляется ряд требований, среди которых следует выделить:

- 1) всесторонняя обоснованность, в данном случае речь идет о качестве информации, на основе которой принимается решение, и о всестороннем анализе управляемого объекта/ситуации;
- 2) своевременность, решение должно быть принято вовремя, в противном случае оно может оказаться бесполезным и даже ухудшить ситуацию;
- 3) полнота содержания – УР – это не просто идея, высказанная руководителем, оно должно содержать информацию о цели, средствах и ресурсах, способах и сроках реализации, исполнителях, методах контроля;
- 4) полномочность;
- 5) согласованность с ранее принятыми решениями;
- 6) непротиворечивость самого решения – составные части решения не должны противоречить друг другу или допускать двоякого толкования (казнить нельзя помиловать).

Тема 2. Принятие решений как предмет научного исследования и принятие² решений в теории управления

Теория принятия решения как самостоятельное научное направление берет свое начало с работ американских ученых Дж. Фон Неймана и О. Моргенштерна. Данные авторы издали в 1944 г. книгу, посвященную разработанной ими теории игр и теории полезности, предложив тем самым первые формализованные модели действия человека в процессе принятия решений.

В настоящее время теория принятия решений носит междисциплинарный характер и в ней выделяют два основных направления:

- 1) Нормативная теория (теория рациональных решений), созданную преимущественно математиками, отвечающую на вопрос «Как принимать решения рационально?» и предлагающую рациональные методы принятия решений (статистические и математические методы).
- 2) Дескриптивная теория (поведенческая или психологическая), являющаяся системой утверждений о том, как люди в действительности принимают решения и какие отклонения от рационального поведения характерны для человека. Т.е. психологическая теория описывает реальное поведение людей в ситуациях выбора и раскрывает психологические механизмы принятия решений. Одной из важнейших задач данной теории принятия решений является изучение закономерностей «деформации» рационального выбора под влиянием различных факторов.

Несмотря на то, что теория принятия решений возникла только в 40-е гг.ХХв., определенные представления о данном процессе сформировались ранее, в рамках различных школ управления.

1. Школа научного управления (Ф.Тейлор, Ф.Гилбret, Л. Гилбret, Г.Гант)

Ф.Тейлор, как родоначальник науки управления, провозгласил необходимость разделения труда, отделил процесс планирования и управления от процесса производства. Основной задачей руководителя он считал создание системы стандартов и регламентов, обеспечение рабочих документацией, сырьем, инструментами и т.д. При этом менеджер должен быть не только техническим специалистом, но и социальным инженером, т.е. знать личные качества подчиненных, разрешать конфликты. Согласно Тейлору на производстве должны быть обеспечены сотрудничество между администрацией и работниками в деле практического внедрения научно разработанной системы организации труда, а также равномерное распределение труда между администрацией и рабочими.

Поскольку важнейшим элементом управленческого процесса становится стандартизация и специализация, соответственно возрастала роль планирования и контроля планов и стандартов. В связи с этим в рамках данной школы Г.Гантом был разработан линейный график, позволяющий планировать и проверять выполнение комплексов работ. Диаграмма Ганта непосредственно используется в современном календарном планировании деятельности предприятий и является

² Использованы: Фахрутдинова А.З., Бойко Е.А. РУР: Учебно-методический комплекс. –Новосибирск: СибАГС, 2003.

предшественником сетевых графиков, также широко используемых на предприятиях.

Еще один представитель данной школы Г.Эмерсон обращает внимание на значимость диспетчирования, которое он рассматривает как часть планирования: «Лучше диспетчировать неспланированную работу, чем планировать работу и не диспетчировать».

2.Административная школа управления (А.Файоль, Л.Урвик)

А.Файоль разработал 14 принципов управления. К представлениям о процессе принятия решений наибольшее отношение имеют принципы власти, единства командования и руководства, скалярной цепи. Принцип власти предполагает баланс между властью и ответственностью. Лица, отдающие приказы и распоряжения, должны нести ответственность за их последствия. Принцип единства командования (распоряжения) утверждает, что работник должен получать указания только от одного лица. «Нужен один руководитель и единый план для совокупности операций имеющих общую цель». Руководитель должен отвечать за достижение цели. Коллективной может быть только выработка рекомендаций. Важное значение для исполнения решений имеет принцип скалярной цепи, то есть в каждой организации должна существовать иерархия должностей – «цепь начальников» или «цепь власти».

В целом и школа «научного управления», и школа «административного управления» рассматривают процесс принятия решений как процесс индивидуальный. Ответственность за решения лежит на главе организации. А выработка решения сводится к выработке плана и регламента действия, причем выработке, основывающейся на индивидуальной мыслительной деятельности и индивидуальном целеполагании. Основная форма решений - приказы и распоряжения.

3.Школа «человеческих отношений» (Э.Мейо, М.П.Фоллет)

Представителями данной школы было осознано значение человеческого фактора как основного элемента эффективной организации.

М.Фоллетт выдвигает идею «совместной власти» вместо «доминирующей власти», подчеркивая, что не разделение власти и ее делегирование, а интегрирование деятельности всех звеньев организации обеспечивает максимальную эффективность. Фоллетт отмечает необходимость участия персонала в управлении на всех уровнях, в том числе и в процессе принятия решений. Он предлагает уменьшить психологическую дистанцию между исполнителем и руководителем, отдающим приказ. Все заинтересованные лица должны объединяться для изучения той или иной ситуации. В целом принятие решений в соответствии с принципами школы человеческих отношений отличается: коллегиальностью, максимальным вовлечением членов организации в его принятие. Ответственность за его принятие имеет «кумулятивный» характер, передается в форме «обезличенного приказа» и контролируется по результату, а не по процедуре исполнения.

4.Поведенческо-бихевиористская школа (школа поведенческих наук) (К.Левин, Р.Лайкерт, Д.МакГрегор)

Представители данной школы сосредотачивают внимание на изучении стилей лидерства и руководства. Следовательно, процесс принятия решения связывается со стилем управления, которого придерживается руководитель.

5.Школа «социальных систем» (Г.Саймон)

Именно в рамках данной школы процесс принятия решения выделяется в особую область исследования. Значительный вклад в развитие теории УР внес Г.Саймон. Он рассматривает организации как системы, в которых люди являются «механизмами, принимающими решения». Первое решение, которое принимает член организации, - это решение участвовать или не участвовать в ее работе. Положительное решение этого вопроса предполагает, что цели организации и цели индивида находятся в равновесии. Саймон отрицает возможность полной рационализации при принятии решений, считая, что люди стремятся не к оптимальным, а к допустимым, удовлетворительным решениям, соответствующим «уровню притязаний». Он разграничивает «программированные и непрограммированные» решения. Программированные – те, которые часто повторяются и носят рутинный характер.

Саймон подверг критики принцип единства руководства и предложил следующее:

- индивид может получать приказы от нескольких начальников, но в случае конфликтов есть только один начальник, которому он должен подчиняться;
- каждому подразделению выделяется какая-либо область или тематика, в отношении которой оно обладает исключительной властью, и предполагаемые решения любого индивида, относящиеся к данной области, должны подчиняться этой власти.

Тема 3. Специфика решений в системе государственного управления

Специфика решений, принимаемых на государственном уровне:

- 1) Государство ориентировано на решение проблем с точки зрения обеспечения внешней и внутренней безопасности жизнедеятельности граждан, производства общественных благ, компенсации изъянов рынка, неравенства распределения доходов и прочих социальных вопросов. Следовательно, глобальная цель решений на государственном уровне – это максимальное удовлетворение потребностей и интересов личности, коллектива, общества, повышение качества жизни населения.
- 2) Различные типы политической системы создают принципиально разную социально-политическую среду для осуществления управленческих функций и принятия решений. Кроме того, правящие группы могут придерживаться определенного стиля поведения в отношении управляемого объекта, а именно:
 - популизм – «заигрывание» властей с обществом, пропаганда неосуществимых целей;

- политика партийных приоритетов – когда в основу госуд.решений закладываются программные установки правящей партии;
 - волонтизм – произвольный характер постановки целей отдельной политической фигурой или группой руководителей;
 - корпоративизм – закрепляющий за той или иной организацией право на определение целевых приоритетов;
 - бюрократизм – доминирующие позиции в принятии решений принадлежат аппарату управления и его частным представителям;
 - плюрализм – относительное равенство соперничающих в политике группировок, что способствует выработке более качественных решений на основе столкновения мнений;
 - клиентаризм – позиционирование государства в качестве обслуживающей сервис-структуры по отношению к обществу.
- 3) Институционально государство представлено совокупностью разнообразных линейно-организационных форм, использующих различные технологии принятия решений и демонстрирующих в силу различных функциональных обязанностей определенную степень автономности и самостоятельности действий. (У исполнительных структур в качестве форм разработки и принятия решений выступают – программы, планы, указы, постановления и распоряжения, у представительных – законы, резолюции, постановления).
 - 4) Государство, в частности РФ, является сложным объектом управления в плане государственно-территориального устройства. В соответствии с Конституцией РФ выделяются области принятия решений, находящиеся в ведении федерального центра, совместном ведении центра и субъекта, в исключительном ведении субъекта. При этом, на уровне субъекта, выделяются вопросы, находящиеся в пределах ведения региональных властей и муниципальных властей. Данное обстоятельство предопределяет важнейшие требования к принятию решений на всех уровнях – непротиворечивость, согласованность, полномочность.
 - 5) Специфика государства и процесса принятия государственных решений заключается в объединении двух форматов действий: власти и управления. То есть можно выделить: политические решения, определяющие общий вектор развития, и государственно-административные решения, представляющие собой деятельность органов управления по реализации политических решений, распределению ресурсов и сфер ответственности.
 - 6) Властино-управленческий характер деятельности государства предполагает определенные типы его целенаправленной активности: влияние, властование, регулирование, управление, контроль, действие в форс-мажорных обстоятельствах. Однако, обладая способностью действовать в различных форматах и областях социальной жизни, государство не может не испытывать и не учитывать действия и мнения контрагентов. Контрагенты – это те, кто оказывает постоянное воздействие на принятие и реализацию государственных решений, каждый своими специфическими каналами воздействия. Среди основных контрагентов государства можно

выделить: международные структуры, гражданские структуры, корпорации/бизнес-структуры, экспертно-академическое сообщество.

- 7) Решения, принимаемые на государственном уровне, носят мегамасштабный характер по своим последствиям в связи со сложностью управляемого объекта и его интегрированностью в мировое пространство (например, в мировую экономику).

Тема 4. Классификация управленческих решений

Классифицировать решения можно по различным основаниям.

(Разъяснение классификации: Саак А.Э., Тюшняков В.Н. РУР. Стр.34-44.)

По причинам:

- ситуационные;
- по предписанию;
- программные;
- инициативные;
- сезонные.

По времени действия:

- оперативные;
- тактические;
- стратегические.

По организации принятия решений:

- индивидуальные;
- коллективные;
- коллегиальные.

По степени новизны:

- традиционные;
- оригинальные.

По степени регламентации:

- нормативные;
- ориентирующие;
- рекомендующие.

По способу фиксации:

- письменные, устные,
- электронные. По содержанию:

- решения, имеющие количественные характеристики;
- решения, не имеющие количественных характеристик.

По функциональной направленности:

- планирующие, организующие, координирующие, информирующие.

От системы оценки альтернатив (числа критериев):

- однокритериальные;
- многокритериальные.

По способу выработки:

- интуитивные, основанные на суждениях, рациональные.

Классификация решений в зависимости от стиля принятия осуществляется по следующим параметрам:

- 1) соотношение усилий на этапах разработки альтернатив и их выбора (инертные, осторожные, уравновешенные, рискованные, импульсивные);
- 2) по степени участия подчиненных в процессе принятия решений (теория МакГрегора, Р.Тенненбаум и У.Шмидт);
- 3) по уровню организации управленческих решений (диктаторский, реализаторский, организаторский, координаторский, маргинальный).

Тема 5. Формы разработки и реализации УР

С точки зрения государственной системы документационного обеспечения управления выделяют следующие виды документов, на основе которых принимаются УР и в которых фиксируется принятое решение:

- организационно-правовые;
- распорядительные;
- справочно-информационные.

Организационно-правовые документы содержат положения, строго обязательные для использования, они реализуют нормы административного права и являются правовой основой деятельности учреждения. Эти документы в обязательном порядке проходят процедуру утверждения вышестоящей организацией, руководителем данной организации, ее коллегиальным органом и руководителем структурного подразделения – в зависимости от вида организационно-правового документа.

К организационно-правовым документам относятся:

- учредительные документы организации (устав);
- положение об организации;
- положение о структурном подразделении, коллегиальном и совещательном органах управления;
- регламент работы коллегиальных и совещательных органов, аппарата управления или руководства;
- структура и штатная численность;
- штатное расписание;
- инструкции по отдельным видам деятельности, нуждающимся в регламентации (инструкция по делопроизводству);
- должностные инструкции.

Устав – правовой акт, определяющий структуру, функции и права предприятия, организации, учреждения.

Положение – нормативный акт, устанавливающий порядок образования, структуру, функции, компетенцию, обязанности и организацию работы системы государственных органов (Положение о министерствах), одного органа (Положение Министерства культуры РТ) либо структурного подразделения. В отдельную группу выделяются положения регулирующие совокупность организационных, трудовых и других отношений по конкретному вопросу (Типовое положение о ведении делопроизводства).

В целом положения бывают типовые и индивидуальные.

Инструкция – правовой акт, издаваемый органом государственного управления (или утвержденный его руководителем) в целях установления правил, регулирующих организационные, научно-технические, технологические,

финансовые и иные специальные стороны деятельности учреждений, организаций, предприятий, их подразделений и служб, должностных лиц и граждан. Также инструкции издаются в целях разъяснения и определения порядка применения законодательных актов и распорядительных документов.

Должностная инструкция – правовой акт, издаваемый организацией в целях регламентации организационно-правового положения работника, его обязанностей, прав, ответственности и взаимоотношении с другими работниками и подразделениями, обеспечивающий условия для его эффективной работы.

Распорядительные документы – основное назначение – регулирование деятельности, позволяющее органу управления обеспечивать реализацию поставленных перед ним задач, получать максимальный эффект от деятельности организаций, входящих в его систему. Распорядительные документы содержат решения, идущие сверху вниз: от управляющего органа к подчиненным организациям и структурным подразделениям.

По своему действию распорядительные документы подразделяются на:

- правовые акты, действующие на федеральном уровне: акты, издаваемые Президентом РФ, Правительством РФ, органами федеральной исполнительной власти.

- правовые акты, действующие на уровне субъектов РФ;
- правовые акты, действующие в пределах отрасли (издаются отраслевыми органами федеральной исполнительной власти);
- правовые акты, действующие в рамках отдельной организации, учреждения, фирмы.

С точки зрения принятия решения распорядительные документы делятся на:

- издаваемые в условиях коллегиальности;
- издаваемые в условиях единоличного принятия решений.

Как правило, коллегиально принимаются и издаются постановления и решения.

Указ – решение верховного органа власти или главы государства, имеющее силу закона.

Решение – правовой акт, принимаемый коллегиальными и совещательными органами учреждений, организаций, предприятий, фирм в целях разрешения наиболее важных вопросов их деятельности. (РЕШИЛ, РЕШИЛА, РЕШИЛИ)

Постановление – правовой акт, издаваемый в целях разрешения наиболее важных и принципиальных задач, установления норм, правил.

Приказ – правовой акт, издаваемый руководителем организации, действующим на основе единоличия для разрешения основных и оперативных задач, стоящих перед данной организацией.

Распоряжение - правовой акт, издаваемый руководителем в целях разрешения оперативных вопросов, как правило, имеет ограниченный срок действия и касается узкого круга организаций и должностных лиц.

Указание - правовой акт, издаваемый руководителем организации или его заместителями, преимущественно информационно-методического характера, а также по организации выполнения приказов, инструкций и других актов данной или вышестоящей организации. (ОБЯЗЫВАЮ, ПРЕДЛАГАЮ)

Справочно-информационные документы.

Протокол – документ, содержащий запись хода обсуждения вопросов и принятия решений на собраниях, заседаниях, конференциях, деловых встречах. Отображает деятельность по совместному принятию решения коллегиальным органом или группой работников. (СЛУШАЛИ, ВЫСТАВИЛИ, ПОСТАНОВИЛИ/РЕШИЛИ)

Докладная записка – документ, адресованный руководителю учреждения или структурного подразделения и информирующий его о сложившейся ситуации, имевшем место явлении или факте, о выполненной работе, а также содержащий выводы и предложения. Готовится как по инициативе самого работника, так и по указанию руководства.

Объяснительная записка – документ, поясняющий содержание отдельных положений основного документа (плана, отчета, проекта) или объясняющий причины какого-либо события, факта, поступка. (как бы 2 вида)

Заявление - документ, адресованный должностному лицу и содержащий просьбу работника.

Акт – документ, составленный группой лиц для подтверждения установленных фактов, событий, действий. Составляется постоянно действующими комиссиями по указанию вышестоящей организации или руководителя, в отдельном случае может быть составлен одним или несколькими должностными лицами.

Справка – документ, составляемый с целью описания фактов основной деятельности организации или подтверждения сведений биографического или служебного характера. Бывают: информационные, аналитические и личного характера.

Договор – соглашение двух или нескольких лиц (сторон) об установлении, изменении, прекращении гражданских прав, обязанностей, каких-либо отношений.

Соглашение – решение, формирующее общую инфраструктуру для какой-либо деятельности. (Соглашение о намерениях)

Доверенность – письменное полномочие, выдаваемое одним лицом другому для представительства перед третьими лицами.

Сводка – документ, содержащий обобщенные сведения по какому-либо конкретному вопросу. В ней концентрируются сведения из различных источников по заранее установленным параметрам, связанных одной темой.

Заключение – документ, содержащий мнение, выводы организации, комиссии или специалиста по какому-либо документу или вопросу.

Перечень – документ, содержащий систематизированное перечисление предметов, лиц, объектов или работ и составленный в целях распространения на них определенных норм или требований.

Список – документ, содержащий перечисление лиц, предметов, объектов в определенном порядке. Составляются в целях регистрации или информирования.

К справочно-информационным документам также относят: телеграмму, факсограмму (факс), телефонограмму, электронное сообщение.

Тема 6. Основные этапы процесса разработки и принятия управленческого решения

Процесс принятия управленческого решения представляет собой циклическую последовательность действий субъекта управления. В учебной литературе предлагается большое разнообразие схем принятия УР.

В обобщенном виде схема разработки и принятия УР выглядит следующим образом:

Выявление и описание проблемной ситуации, прогноз ее развития либо Анализ состояния внутренней и внешней среды организации
Формулировка целей разработки УР
Оценка времени и ресурсов, необходимых для разработки УР
Разработка альтернативных вариантов УР
Оценка альтернатив и прогнозирование ситуации, определяющей последствия реализации альтернатив
Выбор альтернатив, разработка и принятие (согласование и утверждение) решения
Организация процесса реализации решения и управление реализацией
Контроль реализации решения*
Оценка эффективности*

* Контроль реализации решения и Оценка эффективности – не обязательно завершающие этапы, поскольку они могут осуществляться на всем протяжении реализации решения.

Пояснения:

В повседневной жизни большинство решений в организации принимается на основе уже отработанного алгоритма или в соответствии с определенным порядком/инструкциями. Но определенная доля решений принимается руководителем либо в целях разрешения проблемной ситуации, либо в целях разработки новых направлений деятельности организации – стратегическое управление.

В целом под проблемой понимается противоречие между потребностями и возможностями их удовлетворения, расхождение между тем, что должно быть и тем, что реально имеется. При этом после реализации решения, направленного на устранение проблемы, могут быть условно сделаны следующие выводы:

- проблема устранена полностью;
- проблема устранена частично без отрицательных последствий;
- проблема устранена частично, но возникли новые затруднения;
- проблема не устранена, а реализация решения вызвала новые проблемы.

Если организация сталкивается с целым комплексом проблем, то целесообразно составить таблицу остроты проблем. **Почему?**

В случае возникновения проблемной ситуации, может потребоваться не только детальный анализ проблемы, но и анализ внутренней и внешней среды организации. **Почему?**

Также в процессе выявления проблемы следует внимательно отделить симптомы проблемы от ее причин. Например, спад продаж – это симптом, а появление крупного конкурента на рынке – это уже причина.

В случае, когда организация (руководитель) решает выбрать новые направления деятельности, либо произвести какие-либо изменения, то речь уже будет идти не о необходимости анализа проблемной ситуации, а об анализе внутренней и внешней среды организации, с целью разработки стратегии и тактики поведения. Анализ внутренней и внешней среды организации в данном случае позволит четче сформулировать цель принимаемого решения, определить время, ресурсы, необходимые для реализации решения.

Прежде чем перейти от анализа проблемной ситуации к разработке вариантов решения, следует определить ограничения и критерии выбора альтернатив. В качестве ограничений могут выступать независящие от вас факторы как внешней, так и внутренней среды организации, например, разорение вашего основного поставщика, недостаточная квалификация работников.

Далее следует определить критерии оценки альтернатив. Критерии могут быть количественными и качественными, оценка может быть однокритериальной или многокритериальной. Например, цена – кол., цвет – кач. критерий.

Что касается процесса принятия решений в системе государственного и муниципального управления, то здесь существуют регламентированные процедуры разработки и принятия решений. Обязательными элементами принятия решений здесь выступают процедуры вынесения на рассмотрение, обсуждение, голосование, согласование, в ряде случаев – опубликование.

Более подробно каждый из этапов мы будем рассматривать в следующих темах.

Тема 7. Роль коммуникаций в процессе принятия и реализации решений

Под коммуникацией понимается обмен идеями, мнениями и информацией в устном и письменном виде посредством символов или действий.

Процесс коммуникации предполагает: формулирование сообщения (кодирование), выбор канала передачи, получение и декодирование (интерпретацию), обратную связь.

Эффективная работа организации во многом определяется: качеством передаваемой информации, эффективностью каналов передачи информации, качеством организованной обратной связи.

Для процесса принятия решений огромное значение имеет качество информации, поскольку от этого зависит степень определенности ситуации. В частности, информация оценивается по следующим параметрам:

- степень достоверности (абсолютный – 100%, доверительный – более 80%, негативный – менее 80%);
- объем информации (избыточная, субминимальная, недостаточная);
- ценность информации (нулевой, средний, высокий, сверхвысокий);

- насыщенность – соотношение профессиональной и фоновой информации (высокий – 80-100%, нормативный – 50-80%, низкий – менее 50%).

В процессе же доведения информации о принятом решении до сотрудников (исполнителей) следует обратить внимание на следующие параметры: доступность для понимания, полнота информации, непротиворечивость. Оценить уровень восприятия можно с помощью обратной связи.

Кроме того, информация должна быть передана своевременно, а в ряде случаев она должна собираться – на опережение.

Классификация коммуникаций в организации

Признак классификации	Вид коммуникации
Субъект и средства коммуникации	<ul style="list-style-type: none"> - межличностные - с помощью технических средств
Форма общения	<ul style="list-style-type: none"> -вербальные -невербальные
Каналы общения	<ul style="list-style-type: none"> -формальные -неформальные
Организационный признак	<ul style="list-style-type: none"> - вертикальные - горизонтальные - диагональные
Направленность общения	<ul style="list-style-type: none"> - нисходящие - восходящие

Цитата: «Господам в Присутствии речь держать не по писанному, а токмо устно, дабы дурь каждого при сем видна была» - Указ Петра I.

В целях качественного принятия решений в организации должны быть минимизированы проявления коммуникативных барьеров.

**(Коммуникативные барьеры на самостоятельное рассмотрение к семинару).*

Информационные потоки в организации организованы в коммуникационные сети. Коммуникационные сети могут быть открытыми и закрытыми, а также иметь вид: цепочки, колеса, шпоры или игрека, вертушки, круга или быть всеканальными.

**(Коммуникационные сети на самостоятельное рассмотрение к семинару)*

МОДУЛЬ №2

Тема 8. Влияние человеческого фактора на процесс принятия управлеченческого решения³

В теме «Принятие решений как предмет научного исследования и принятие решений в теории управления» отмечалось, что современная теория принятия решений состоит из двух частей – нормативной и психологической (дескриптивной). Мы определились, что психологическая теория описывает реальное поведение людей в ситуациях выбора и раскрывает психологические механизмы принятия решений.

Процесс принятия управлеченческих решений чрезвычайно сложен и во многом зависит от психических характеристик руководителя, личностных факторов, которые отражают его индивидуальные качества и выявляют восприятие проблем. В восприятии проявляется отношение человека к окружающему миру, и люди принимают решения и действуют на основе того, как они видят ситуацию. Иногда личностное восприятие может мешать рациональному процессу принятия решения.

Субъективная рациональность – это рациональность, ограниченная рамками мышления одного человека. Термин «субъективный» означает личный, индивидуальный, включает элементы произвольности, а зачастую предвзятости. «Рациональный» - беспристрастный, логичный, последовательный. Поэтому руководитель, которому присуща субъективная рациональность, думает логично, но в рамках собственного мышления.

Г.Саймон утверждал, что люди принимают не оптимальные решения, а удовлетворительные (соответствующие уровню притязаний) вследствие их ограниченной способности к обработке информации.

Причина принятия удовлетворительных решений, связанная с невысокой способностью человека распределить и переработать большой объем информации, носит название ограниченная рациональность.

Важными составляющими восприятия являются стереотипы – схематизированный, упрощенный образ какого-либо явления, фиксирующий в себе лишь некоторые его черты. Стереотипность мышления влияет на выбор курса действий, выработку альтернатив и даже на формулирование проблемы. Однако иногда стереотипы облегчают решение, упрощая взгляд на мир.

В межличностных взаимоотношениях – во взаимоотношениях руководителя с сотрудниками и контрагентами – могут проявиться определенные психологические эффекты:

- эффект ореола – влияние общего впечатления о человеке на дальнейшую оценку его действий;
- эффект первого впечатления – тенденция переоценивать свое первое впечатление о человеке, устойчивость первого впечатления о человеке;

³ А.И.Соловьева Принятие государственных решений. Учеб.пособие. –М.: КНОРУС, 2006. -271с.
О.Д. Волкогонова, А.Т.Зуб Управленческая психология: Учебник. –М.: ФОРУМ:ИНФРА-М, 2005. -352с.

- эффект новизны – последняя, более новая информация о человеке и его поведении оказывается субъективно более важной, чем та, что человек получил день или месяц назад.

Если же рассматривать процесс принятия политических и государственно-административных решений, то здесь также следует выделить ряд специфических моментов:

1) Высокая оценка статуса своей страны, дает возможность гослидеру возможность полагать, что к могущественной стране ряд партнеров и оппонентов будут вынуждены присоединиться и в плане оценки ситуации, и по предложениям урегулирования вопроса. Т.е. даже само ощущение главой государства возможностей своей страны выступает исходным пунктом оценки ситуации, программирующим весь процесс дальнейшего принятия решений. (например, период «холодной войны» между США и СССР).

2) В процессе диагностики проблемы имеют значение присущие конкретному лицу индивидуальные ценности, соображения личного успеха, сохранения своего положения и другие цели, в связи с чем может наблюдаться как дисгармония, так и гармония. Например: а) Сталин в первые 1,5 месяца после нападения Гитлера испытал шок от провала своих предшествующих оценок стратегического партнерства с Германией и поэтому не мог полноценно участвовать в управлении страной; б) Государственная политика США на международной арене в период правления Буша младшего.

3) Государ лидер является не столько фигурой самостоятельной, сколько персонажем, напрямую зависящим от своего ближайшего окружения, общественных реакций на его действия, международных обязательств. Другими словами, в процессе принятия УР политический лидер находится во взаимодействии и отчасти под влиянием контрагентов: ближайшее окружение, институционально-процедурная среда государственного управления, лобби, административные структуры, СМИ, эксперты, политическая оппозиция, международные структуры, общественное мнение.

Однако у лидера больше возможностей надавить в процессе принятия решений за счет своего положения и располагаемыми ресурсами. А оценка лидером ситуации формирует среду обсуждения проблемы или повестку дня, что определяет характер дальнейших действий и принимаемых решений. Пример, Послание Президента РФ Фед.Собранию РФ и отдельные высказывания типа «мочить в сортире» и «кошмарить бизнес».

Кроме того, история знает примеры игнорирования гослидером формальных установок и решений ближайшего окружения. Например, этим часто злоупотреблял Н.Ельцин, игнорировавший решения палат ФедСобрания; события на Украине последних лет, когда президент Ющенко давил и игнорировал решения даже Конституционного суда Украины.

4) Любой лидер, а особенно глава государства, заинтересован в формировании атракции к себе (симпатия, чувство доверия и приязни), поскольку люди быстрее принимают позицию того лица, к которому испытывают эмоционально положительное отношение.

Сделать краткий обзор теорий лидерства: личностные теории – лидер – это человек, от природы обладающий определенным набором качеств, например,

харизмой (Вебер, Файоль, Фоллет, Киркпатрик); поведенческий подход – эффективность лидерства/руководства определяется манерой поведения по отношению к подчиненным (стили лидерства/руководства, Стогдил, Лайкерт, Курт Левин, МакГрегор, Фидлер); ситуационный подход – эффективность лидерства/руководства определяется совокупностью ситуационных факторов, т.е. лидером становится тот, кто может решить проблему (Херсей, Бланшард, Хаус).

Тема 9. Дескриптивные концепции принятия решений⁴

Нормативная теория основана на классической концепции максимизации полезности. Данная концепция исходит из того, что ЛПР известны не только все альтернативы, но и все возможные последствия каждой альтернативы в различных условиях среды, которые могут сложиться на момент реализации решения. Полный перечень этих условий и вероятность их возникновения тоже считаются известными. Другими словами, предполагается, что ЛПР обладает достаточно полной информацией об условиях, альтернативах и их последствиях. Формально эту информацию можно представить в виде таблицы – платежной матрицы (A- альтернативы, S- условия среды, p – вероятность наступления условий среды):

	S1	S2	S3
	P1	P2	P3
A1	W11	W12	W13
A2	W21	W22	W23
A3	W31	W32	W33
An	Wn1	Wn2	Wn3

На пересечении строк и столбцов находятся результаты принятия решений (w), т.е. известные оценки выигрыша или ценности каждой альтернативы в тех или иных условиях. Тогда, согласно концепции максимизации полезности, рационально мыслящий человек оценивает ожидаемую полезность каждой альтернативы суммируя все возможные выигрыши в различных условиях среды, умноженные на вероятности появления этих условий. Затем ЛПР принимает оптимальное решение, которому соответствует максимальная ожидаемая полезность.

Пример: лотерея

А: С вероятностью 0,3 выиграть 3000р., заплатив за лотерейный билет 30 р.

Б: С вероятностью 0,1 выиграть 10000р., заплатив за лотерейный билет 100 р.

Необходимо посчитать ожидаемую полезность каждой лотереи:

А: $(3000-30) \times 0,3 - 30 \times 0,7 = 870$ р.

Б: $(10000-100) \times 0,1 - 100 \times 0,9 = 900$ р.

⁴ Использованы: Фахрутдинова А.З., Бойко Е.А. РУР: Учебно-методический комплекс. –Новосибирск: СибАГС, 2003.

Согласно теории, мы должны выбрать второй вариант, т.к. ему соответствует максимальная ожидаемая полезность.

Однако, предположение о наличии полной информации у ЛПР, необходимой для принятия оптимальных решений, является сильно преувеличенным. Психологические исследования показали, что в подавляющем большинстве случаев человек не ведет себя подобно рациональному человеку. Это связано с ограниченными способностями человека по восприятию и переработки больших объемов информации и нехваткой самой информации, требуемой для принятия оптимального решения, поскольку информация о возможностях, как правило, расплывчата или отсутствует вообще. Последствия альтернативы не всегда можно предсказать, а условия среды слишком изменчивы, чтобы можно было достоверно оценить вероятность наступления определенных условий.

Концепция ограниченной рациональности Герберта Саймона.

Согласно Саймону, люди используют как минимум три «стратегии упрощения» в процессе принятия решений:

- 1) упрощают реальную ситуацию, рассматривая лишь небольшое число альтернатив и их возможных последствий;
- 2) упрощают проблему выбора, устанавливая так называемые уровни притязаний или устремлений по всем возможным последствиям, к которым может привести та или иная альтернатива;
- 3) выбирают первую альтернативу, которая удовлетворяет всем уровням притязаний.

Например, принимая решение о покупке дачи, мы не рассматриваем все существующие варианты, а ограничиваемся небольшим набором альтернатив. Затем устанавливаем требования, которым должен удовлетворять, на наш взгляд, разумный/удачный выбор. Как только найден подходящий вариант, поиск прекращается. Т.о. мы выбираем не самый лучший вариант из всех возможных, а тот, который удовлетворяет нашим требованиям в данный момент.

Аналогично поступают руководители организаций, принимая решения, которые, согласно данной концепции, не рассматриваются как рациональные, а лишь как вынужденно или ограниченно рациональные.

Теория перспективы Д. Канемана и А Тверски.

Данная теория описывает поведение людей, когда они принимают решения в условиях риска.

1. Понятие выгоды в данной теории заменено понятием ценности, которая определяется понятиями приобретений и потерь. В результате экспериментов было установлено, что люди придают большее значение потерям, чем приобретениям, даже если их величина одинакова. Например, нас сильнее огорчит потеря 500 руб, чем находка той же суммы. В частности, отношение к потерям проявляется в так называемом Эффекте собственности, согласно которому потеря какого-то предмета ощущается людьми сильнее, чем его приобретение. Например, люди соглашаются продать принадлежащую им вещь (автомобиль) за цену больше той, которую сами согласились бы за нее заплатить, если бы она им не принадлежала. В этом случае продавцы как бы расстаются с ценным для себя предметом и поэтому рассматривают продажу как потерю, для

покупателя этот предмет еще не обладает столь же высокой ценностью, поэтому они рассматривают его приобретение как выигрыш.

Это явление используется некоторыми фирмами, которые предлагают свои товары на основе «испытательного срока», обладание предметом субъективно повышает его ценность, и покупателю бывает трудно с ним расстаться.

2. Отношение людей к риску зависит от формулировки задачи выбора. Люди обычно уклоняются от риска, чтобы получить гарантированный выигрыш, и предпочитают риск, чтобы избежать гарантированных потерь. При этом формулировка задачи влияет на предпочтения людей и их отношение к риску. Если задача выбора представлена в терминах приобретений, то люди уклоняются от риска. И наоборот, если задача выбора представлена в терминах потерь, то люди предпочитают рисковать. Это эффект обрамления.

3. Люди склонны завышать небольшие вероятности и занижать средние и большие вероятности достижения значимых результатов – эффект субъективной оценки малых, средних и больших вероятностей.

Стратегии многокритериальных выборов.

В реальной жизни люди чаще всего сталкиваются с многокритериальными решениями. В рамках дескриптивной теории были выявлены особенности поведения людей в таких ситуациях и выделено две стратегии поведения: стратегия компенсации и стратегия исключения.

Стратегии компенсации применяются, когда люди стремятся сопоставить достоинства и недостатки каждой альтернативы. К ним относятся: аддитивная стратегия, стратегия аддитивных разностей и стратегия идеальной точки.

Аддитивная стратегия – люди определяют общую полезность каждой альтернативы как сумму оценок по отдельным критериям.

Стратегия аддитивных разностей – используется при по-парном сравнении альтернатив и заключается в том, что люди оценивают не общую полезность каждой альтернативы, а только различие между ними.

Стратегия идеальной точки – все альтернативы сравниваются с неким эталоном, тогда наилучшей считается альтернатива более близкая к идеалу.

Стратегии исключения (некомпенсирующая стратегия) используются в тех случаях, когда люди отказываются от сравнения достоинств и недостатков всех альтернатив, а исключают из рассмотрения как можно больше вариантов не заслуживающих внимания, оставляют небольшое число альтернатив из которых можно сделать разумный выбор. К данной группе стратегий относят:

Стратегия доминирования – применяется для поиска альтернативы, которая по всем атрибутам не хуже и хотя бы по одному атрибуту лучше, чем все остальные варианты выбора. Например, при выборе места работы из нескольких предложений следует выбрать более престижное при условии, что по всем остальным атрибутам (должности, з/п и т.д.) оно не хуже остальных вариантов.

Конъюнктивная стратегия позволяет исключить альтернативы, которые не удовлетворяют минимальным требованиям по всем атрибутам одновременно, т.е. осуществляется выбор удовлетворительной альтернативы. Если удовл.решение не найдено необходимо расширить список альтернатив или ослабить требования к ним по отдельным атрибутам.

Дизъюнктивная стратегия состоит в том, что каждая альтернатива оценивается по своим лучшим качествам независимо от того, какие значения имеют остальные атрибуты. В результате остаются альтернативы, которые лучше всего по каждому отдельному атрибуту и выбираем уже из них. (например, самая престижная и самая дешёвая модель).

Лексикографическая стратегия – сначала отбираются альтернативы, лучшие среди всех по самому важному атрибуту, если таких альтернатив несколько, то среди них снова определяются лучшие по самому важному атрибуту и т.д.. Например, выбираем самые престижные модели, затем из них самые дешёвые.

Стратегия удаления по аспектам – сначала удаляются альтернативы, не удовлетворяющие нашим требованиям по самому важному атрибуту, среди оставшихся исключаются не подходящие по менее важному атрибуту и так до окончательного выбора.

Как показывают исследования, люди не ограничиваются одной стратегией, а используют их сочетание.

Тема 10. Психологические факторы разработки и реализации управленческих решений

Личностные факторы, связанные с индивидуальным восприятием проблемы, проявляются на всех ключевых этапах принятия решений: при оценке вероятностей случайных событий, оценке альтернатив, общей оценке эффективности принятого решения.

С вероятностными оценками событий связаны следующие психологические эффекты:

- 1) Эффект репрезентативности – люди обычно завышают оценки исходов или вероятности случайных событий, которые в большей мере соответствуют их личному опыту и сложившимся представлениям. Т.е. то, что уже случалось однажды, о чём мы лучше осведомлены, то и кажется более вероятным.
- 2) Эффект доступности – человек оценивает вероятность событий в зависимости от того, насколько легко эти события приходят на ум, представляются или всплывают в памяти.
- 3) Иллюзия контроля – субъективная оценка вероятности случайного события зависит от того, насколько сам человек верит, что своими действиями он может повлиять на исход данного события. Т.е. оценка субъектом вероятности того или иного события зависит от его веры в контролируемость этого события.
- 4) Феномен валентности – люди завышают вероятность событий с положительными исходами и занижают – с отрицательными, т.е. приятные и желательные события кажутся людям более вероятными, чем неприятные и нежелательные.

С оценкой альтернатив связаны следующие феномены:

- 1) Якорный эффект – в процессе оценивания люди непроизвольно привязываются к некоторым исходным оценкам, которые были даны кем-то ранее или вообще получены случайным образом. (Бюджетные расходы в текущем году являются привязкой для определения расходов на будущий год).

- 2) Эффект восприятия риска – если человек добровольно ставит перед собой цели и принимает решения для их достижения, то его склонность к риску увеличивается; в ситуациях принудительного риска, его отношение к риску изменяется на противоположное.
- 3) Инерционный эффект – люди обычно переоценивают значимость той альтернативы, которая первой пришла им в голову при решении проблемы. Поэтому во многих случаях они не утружают себя поиском других вариантов решения, и процесс принятия решения на этом заканчивается. Если же для решения проблемы генерируются новые идеи, то они оцениваются с точки зрения достоинств первой альтернативы. Частный случай - эффект дополнительной альтернативы – если в процессе принятия решения кем-то со стороны предлагается новая, дополнительная альтернатива, то под ее влиянием существенно возрастает привлекательность старых альтернатив.
- 4) Эффект реактивного сопротивления – любое внешнее давление, которое выражается в ограничении свободы действий или выбора, порождает сильную ответную реакцию со стороны человека. Если человеку навязывать или усиленно рекомендовать какое-то решение, то возникает реактивное сопротивление не принимать это решение.

На этапе оценки и контроля за исполнением решения могут возникать следующие психологические феномены:

- 1) Эффект чрезмерной уверенности – люди в большинстве случаев переоценивают правильность своих решений, т.к. после принятия решения человек склонен искать в собственной памяти такие факты и приводить такие аргументы, которые подтверждают правильность принятого решения.
- 2) Эффект трудности-легкости – при увеличении трудности число правильных решений сокращается, но степень уверенности в их правильности возрастает. При уменьшении трудности задачи число правильных ответов увеличивается, но степень уверенности людей в их правильности снижается.
- 3) Феномен диссонанса после трудного решения – связан с появлением и снятием когнитивного (познавательного) диссонанса после принятия решения. Под когнитивным диссонансом понимается противоречие между имеющимися знаниями, мнениями, убеждениями человека и новой информацией или действиями. Например, если руководитель по каким-то причинам вынужден принять на работу малоквалифицированного работника, может возникнуть диссонанс между решением и убеждением руководителя, что у него должны работать только профессионалы.

В целом, психологические проблемы индивидуального принятия решений Дж.Марч предложил сгруппировать следующим образом:

- 1) проблемы внимания – человек не может с вниманием относиться к множеству объектов одновременно;
- 2) проблемы памяти – способность индивидов хранить информацию ограничена;
- 3) проблемы понимания – человеку сложно качественно установить причинно-следственные связи между событиям и часто они делают неправильные выводы из имеющейся информации;

4) проблемы общения – ограничены способности людей обмениваться информацией, т.к. люди используют разные теоретические модели для упрощения реального мира.

Феномены коллективных решений:

- 1) Групповое мышление – непреднамеренное подавление критического мышления вследствие усвоения индивидом групповых норм. Чем сплоченнее группа, тем сильнее желание избежать раскола из-за инакомыслия.
- 2) Эффект поляризации – принятное группой решение оказывается более или менее рискованным в зависимости от того, какое в среднем отношение к риску было у группы до обсуждения проблемы.
- 3) Эффект социальной фисилитации – фисилитация – облегчать, помогать, способствовать, т.е. присутствие других людей или даже одного наблюдателя повышает активность человека, оказывает облегчающее воздействие на выполнение индивидуальных действий и принятие решений. Иначе, в группе легче принимать решения, чем в одиночестве.
- 4) Эффект Рингельмана – в условиях коллективной деятельности личные старания и производительность каждого участника группы уменьшаются.
- 5) Феномен выученного диссонанса – возникает из-за того, что многие участники группы еще до начала обсуждения или в ходе коллективного решения проблемы понимают невозможность повлиять на окончательное групповое решение. Поэтому они как бы заранее предвидят, что в итоговом решении не будут учтены их индивидуальные предпочтения и это решение будет противоречить их личным интересам.
- 6) Эффекты объема и состава – слишком большие и слишком малые по числу участников группы принимают менее эффективные решения, чем группы, имеющие некоторый оптимальный объем (она непостоянна, но обычно – от 4х до 8ми человек); слишком однородные и слишком неоднородные группы обычно принимают менее удачные решения, чем группы, имеющие некую оптимальную степень однородности, связано это со сходством/различиями позиций (должностных, во взглядах).
- 7) Эффект асимметрии качества решений – имеет двоякое проявление: 1) у группы больше возможностей для того, чтобы повлиять на качество индивидуальных решений рядовых участников, нежели на качество решений руководителя; 2) у группы меньше возможностей для того, чтобы изменить неудачное решение руководителя по сравнению с тем, как сам руководитель может убедить или заставить группу принять иное решение.
- 8) Феномен идиосинкразического кредита – идиосинкразия – неприятие, болезненная чувствительность к тем или иным явлениям, - оценка поступков зависит от того, каково положение человека в группе и разным участникам группы может быть позволено разное отклонение от групповых норм, чем выше положение в группе, тем большей свободой поведения и высказываний обладает индивид, то есть им прощают идиосинкразическую реакцию.
- 9) Феномен ложного согласия – в ходе дискуссии некоторые члены группы могут занимать своеобразную позицию соглашательства с лидером или с большинством, но объясняется это недостаточной компетентностью, слабостью характера,

отсутствием личных взглядов, нежеланием тратить силы и думать. Может в группе и проявиться феномен демонстративного несогласия.

10) Феномен виртуального решателя – виртуальный решатель – это человек, которого реально нет в группе, но который, по мнению группы, должен появиться и решить проблему.

11) Явление конформизма – многие люди принимают решения и выносят суждения только на основании мнения окружающих, даже если оно противоречит их собственному.

Тема 11.Ответственность при принятии управленческих решений

На самостоятельную проработку. Выполнение задания № 10 СРС.
Обсуждение на семинаре.

Тема 12. Методология процесса разработки управленческих решений⁵

Разработка и принятие управленческого решения как практическая деятельность предполагает знание и использование соответствующих методологических подходов.

Методология - согласно В.А.Ядову: «система принципов научного исследования. Собирательный термин, имеющий различные аспекты:

- всеобщая научная методология является инструментом поиска наиболее общих подходов к изучению предмета;
- в узком смысле, конкретно-научная система приемов исследования.»⁶

Применительно к практике разработки и принятия управленческих решений методология предполагает управление объектом или решение проблемной ситуации на основе определенного подхода или их сочетания. В данном случае «подход» может рассматриваться как определенный образ мышления управленца (менеджера), как способ видения им стратегии и тактики.

Наиболее распространенными подходами в теории и практике разработки управленческих решений являются: системный, целевой, процессный, ситуационный.

Системный подход.

Системный подход связан с моделированием и анализом объектов как систем. Система рассматривается как комплекс взаимосвязанных составных элементов, образующих определенную целостность, подчиняющихся определенным закономерностям и действующих совместно для достижения поставленной цели. Целостность системы проявляется во взаимодействии с внешней средой как единого целого. Система как целое имеет свойства, которых нет у составляющих ее элементов, а внутренние связи между элементами сильнее и существеннее, чем связи с элементами внешней среды. Совокупность взаимосвязанных элементов системы образуют подсистему, которая в свою

⁵ Использованы: Учитель Ю.Г. Разработка управленческих решений: учебник для студентов вузов/ Ю.Г.Учитель, А.И. Терновой, К.И.Терновой. -2-е изд., перераб. и доп. -М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007.-383с.

Саак А.Э., Тюшняков В.Н. Разработка управленческого решения: учебник для вузов. –СПб.: Питер, 2007. -272с.

⁶ Ядов, В.А. Стратегия социологического исследования. Описание, объяснение, понимание социальной реальности/ В.А.Ядов. – 7-е изд. –М.: «Добросвет», 2003. –С.53-62.

очередь является системой относительно образующих ее элементов. Т.О. сложная система объединяет подсистемы различных уровней и любая система является элементом или подсистемой системы более высокого порядка. Например, РФ- субъект РФ- муниципальное образование/район субъекта- район города –улица- дом-квартира с жильцами (семья)- человек.

Структура сложной системы бывает неочевидной и для ее построения следует применять специальные методы анализа, которые основываются на выявлении места элементов в системе.

Особенности системы: поведение системы зависит от поведения входящих в нее подсистем; система утрачивает свои свойства, когда ее разделяют на части; свойства подсистем при их исключении из системы теряются.

Основные составляющие системы:



Вход

X_1 – объект некоторого процесса или операции, он определяет нагрузку системы (информация. Энергия, ресурсы);

X_2 – факторы внешней среды, оказывающие влияние на процессы системы и не поддающиеся прямому управлению; воздействию;

X_3 – правила организации и функционирования системы, ее цели, задачи, ограничительные условия;

Y – результат деятельности.

Система должна быть построена таким образом, чтобы необходимые процессы, например, разработка управленческих решений, в нужное время воздействовали по определенному закону на нужный вход. Система на выходе должна удовлетворять критериям стабильности и надежности.

Элементы (подсистемы) обладают эффектом эмерджентности и подчиняются законам синергии.

Эмерджентность – цели (функции) элементов не всегда совпадают с целями (функциями) самой системы.

Закон синергии: Сумма свойств системы не равна сумме свойств ее элементов. Эффективность функционирования системы не равна сумме показателей эффективности функционирования ее элементов. (Отрицательный эффект синергии – сумма показателей эффективности элементов больше эффективности работы всей системы).

Виды систем:

- 1) Физические (здания, люди) и абстрактные (гипотезы, планы, понятия);
- 2) Естественные (природные) и искусственные (3 подвида: машинные, человеко-машинные, социальные);
- 3) Открытые и закрытые;
- 4) Слаборавновесные, равновесные и сильно неравновесные – в зависимости от чувствительности к внешним воздействиям и способности перестроится под их влиянием, адаптироваться к изменениям;

5) Одноцелевые и многоцелевые.

В процессе разработки и принятия решения следует выявить все взаимосвязи и определить/предусмотреть возможное влияние решения на поведение всей системы, учитывая наличие совокупности факторов внешней среды, оказывающих влияние на процессы системы и не поддающиеся прямому управлению. *Иными словами, при воздействии на одну из подсистем, следует просчитать вероятные последствия решения и для всех остальных подсистем и системы в целом.* При этом процесс управления должен основываться на применении обратной связи между «входом» и «выходом».

Муниципальное образование с точки зрения системного подхода. Свойства МО как системы:

Состояние	Статистическая характеристика, параметры и свойства МО как системы (численность населения, национальный состав, состояние инфраструктуры).
Поведение	Динамическая характеристика, способы и законы перехода из одного состояния в другое, изменение параметров (изменение численности населения за определенный период времени – необходимо для разработки планов развития инфраструктуры города).
Коммуникативность	Характеристика интенсивности взаимодействия элементов системы с элементами внешней среды (научные, производственные, культурные и иные связи).
Устойчивость	Связана с адаптивностью, т.е. возможностью МО как системы приспосабливаться к изменениям внешней среды (например, в условиях экономического кризиса).
Самоорганизация	Проявляется в формах прямого волеизъявления граждан и в деятельности органов местного самоуправления.

Подсистемы МО (города):

- население;
- территория;
- градообразующая сфера (предприятия и организации);
- градообслуживающая сфера/ городское хозяйство (инженерная, транспортная, социальная сферы и пр.);
- управлеченческая подсистема (система органов местного самоуправления).

Целевой подход.

Цели – как желаемые состояния или результаты функционирования системы, достижимые в пределах некоторого временного промежутка. Они являются главным системообразующим фактором в любой социально-экономической системе. Достижение генеральной цели должно осуществляться путем поэтапного достижения промежуточных целей, устанавливаемых путем ее декомпозиции (построения дерева целей).

По времени охвата выделяют цели:

- оперативные (текущие;

- краткосрочные (до 1 года);
- среднесрочные (от 1 до 5 лет);
- долгосрочные (стратегические – от 5 до 15 лет).

Краткосрочные и среднесрочные – тактические.

С учетом информационного потенциала выделяют:

- постановка целей в условиях полной определенности внешней и внутренней среды;
- постановка целей в условиях неполной определенности;
- постановка целей в условиях полной неопределенности, т.е. риска.

Свойства цели:

- 1) Иерархия, суперзависимость и согласованность – цели выставляются путем декомпозиции генеральной цели, поэтому процесс достижения той или иной подцели либо ослабляет либо усиливает процесс достижения других целей и генеральной цели в целом, добавление новой подцели или корректировка существующих должны осуществляться в комплексе с другими подцелями.
- 2) Обратное преобразование – по результатам обратной связи формируется новое множество задач, которое представляют в виде нового набора целей.
- 3) Недостижимость абсолютных значений – цель всегда необходимо ориентировать на динамику процесса, а не на абсолютные значения (например, экономический эффект от реализации решения выражается в росте объемов производства, выраженных в % от исходного результата, но их необходимо корректировать в случае изменений на рынке, в самой управляемой подсистеме и пр. факторов).

Декомпозиция целей управления муниципальным образованием (городом).

Генеральная цель МО – повышение качества жизни населения, привлекательности МО для проживания и развития бизнеса.

Цели II-го уровня:

- управленческая цель – соблюдение и совершенствование нормативно-правовой базы, развитие самоуправления и повышение эффективности деятельности муниципальных органов управления;
- социальная цель – обеспечение общекультурного и профессионального развития личности, сохранение и поддержание здоровья населения, улучшение условий труда, быта и досуга населения, соблюдение принципов социальной справедливости;
- экономическая цель – планомерное развитие города в результате сбалансированного распределения бюджетных доходов, максимизация доходной части бюджета, увеличение объемов производства и повышение качества услуг, рост прибыли предприятий и организаций, эффективное использование муниципального имущества, развитие различных видов предпринимательской деятельности;
- градостроительная цель – комплексное формирование инфраструктуры города.

Критерий достижения цели выражается как показатель эффективности, определяющий меру или степень оценки достижения цели по сравнению с

другими альтернативами. Например, эффективность функционирования системы управления МО оценивается по следующим критериям:

- экономический эффект – увеличение объема производства продукции, увеличение налоговых поступлений в бюджет;
- социальный эффект – рост доходов населения, уменьшение разрыва между доходами различных категорий населения, повышение уровня занятости населения.

Пример иерархии целей:

Генеральная цель МО – повышение качества жизни населения, привлекательности МО для проживания и развития бизнеса.

Градостроительная подцель - совершенствование градообслуживающей сферы (городское хозяйство) – создание комфортной среды обитания.

Подсистемы и подцели :

- планировка и застройка города – строительство новых домов и объектов социального назначения – д/садов, школ, повышение привлекательности отдельных районов города для проживания за счет строительства развлекательных центров и пр;

- архитектурный облик города – сохранение фасадов старинных зданий и памятников архитектуры, использование новых технологий в отделке зданий и новых архитектурных решений;

- благоустройство территорий – строительство детских площадок на придомовых территориях, ремонт и выделение тротуаров и пешеходных дорожек, образование или облагораживание парков и лесопарковых зон;

- транспортная инфраструктура – разработка новых транспортных схем, строительство метрополитена или новых станций; закупка новых автобусов и пр.;

- инженерная инфраструктура (газ, электричество, свет, тепло) – ремонт и замена; -озеленение – высадка деревьев и удаление опасных для людей деревьев, оформление придорожных зон и газонов и пр.

Процессный подход.

Процесс – последовательная, логически упорядоченная смена во времени и пространстве следующих друг за другом моментов (стадий) функционирования и/или развития. С точки зрения процессного подхода, чтобы управлять процессами эффективно, необходимо представить процесс в виде модели. Моделирование бизнес-процессов – упрощенное отражение субъективного видения реально существующих в организации процессов с использованием графических, табличных, текстовых способов представления информации.

Моделирование процессов в организации начинается с построения существующей модели организации работ «AS-IS» («Как есть»), которая позволяет выявить недостатки и проблемные зоны. Цель построения модели «AS-IS» («Как есть») – выявление ненужных и неэффективных работ, дублируемых, неуправляемых и не обеспеченных ресурсами работ. Устранение проблемных зон приводит к построению модели «TO-BE» («Как будет»), отражающей новую

организацию процессов. Данная модель многовариантна, она может предполагать: частичное преобразование, новую организацию процессов (реинжиниринг) или выдавать пессимистический вариант – то есть в организации ничего нельзя изменить для улучшения ситуации.

Реинжиниринг – фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование процессов для достижения существенных улучшений (в бизнесе – в таких показателях как результативность, затраты, качество и уровень обслуживания, оперативность реагирования на изменения).

Ситуационный подход.

Ситуационный подход возник на базе системного подхода в конце 60-х годов XX в. Предполагает управленческое реагирование на отдельно взятую ситуацию. Ситуационный анализ отдельно взятой ситуации предполагает определение ситуационных переменных (основных факторов, оказывающих существенное влияние на развитие ситуации), выделение предполагаемых последствий, разработку на их основе сценариев возможного развития ситуации и возможных последствий решения, их оценку и принятие решения на основе полученных данных.

Соответственно, с точки зрения данного подхода невозможно разработать стандартных алгоритмов разрешения ситуаций, поскольку, даже если ситуации кажутся сходными, это может всего лишь казаться, то есть они могут отличаться ситуационными переменными. Поэтому то, что сработало тогда, не обязательно сработает сейчас.

Тема 13. Общая характеристика методов разработки и принятия управлеченческих решений

Назначение методов разработки и принятия решений. Нормативные методы (формальные или математические), дескриптивные методы (неформальные или эвристические), комбинированные методы. Прогнозирование в процессе принятия управлеченческих решений.

Тема 14. Внешняя и внутренняя среда организации, методы ее анализа⁷.

В процессе разработки и принятия УР важным аспектом деятельности является анализ внутренней и внешней среды организации, а также прогноз их изменения в некотором временном промежутке. Особое значение данный анализ имеет в процессе стратегического планирования, а именно оценки стратегических областей бизнеса (СОБ). При этом СОБ характеризуется четырьмя составляющими:

- 1) потребности, которые организация предполагает удовлетворять;
- 2) технологии, на которые ориентируется организация (какими технологиями пользуется организация для удовлетворения потребности (целевому назначению) своего функционирования, нет ли необходимости изменить что-либо);
- 3) тип клиента, на которого ориентирована организация;
- 4) географический район, где организация действует или предполагает действовать.

Применительно к стратегическому планированию прогноз изменения факторов внутренней и внешней среды организации целесообразно проводить исходя из допустимой погрешности прогноза, то есть, если не представляется возможным сделать более или менее обоснованный прогноз, например, на 2 года, то разрабатывать стратегию разумно только на ближайшие 2 года.

Факторы внешней среды организации.

Факторы внешней среды организации подразделяют на:

- факторы косвенного действия;
- факторы прямого действия.

Среду косвенного действия образуют:

- 1) Природно-климатическая (N):
 - факторы биологического характера (заболевания птиц и животных, распространение саранчи, колорадского жука, болезни растений);
 - климатические особенности местности (температурный режим, влажность, длительность светового дня);
 - факторы планетарного значения (землетрясения, цунами);
 - экологические факторы, связанные с деятельностью человека);
 - урожайность.
- 2) Политическая и правовая (P): расстановка политических сил, изменения в законодательстве, денежно-кредитная политика, государственное регулирование и поддержка, политика формирование и расходование государственного бюджета.
- 3) Экономическая (E): доступность кредитов и %-ая ставка, уровень инфляции, курсы обмена валют, уровень платежеспособного спроса населения, размер налогового бремени, характеристика экономической ситуации в отрасли, темпы экономического роста, благоприятность экономических условий, состояние мировой экономики, изменение внешнеэкономических связей, дефицит/профицит госбюджета).

⁷ Использованы: Платов В.Я. Современные управленческие технологии. –М.: Дело, 2006. – 384с.; Учитель Ю.Г. Разработка управленческих решений: учебник для студентов вузов/ Ю.Г.Учитель, А.И. Терновой, К.И.Терновой. - 2-е изд., перераб. и доп. –М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007.-383с.

4) Социально-демографическая и культурная (S): рождаемость и смертность, интенсивность иммиграции и эмиграции, средняя продолжительность жизни, уровень жизни населения, структура доходов населения, национальные и культурные особенности населения).

5) Научно-техническая (T): темпы НТР в разных отраслях науки.

Анализ факторов среды косвенного действия носит название – NPEST-анализ. Среда косвенного действия формирует общие условия функционирования организации, степень ее влияния на тот или иной хозяйствующий субъект неодинакова, что связано с различиями в сферах деятельности, с размерами организации, территориальным расположением и т.д.

Среду прямого действия образуют следующие факторы:

- поставщики;
- потребители;
- партнеры (потенциальные участники в реализации совместных проектов: оптовые потребители, поставщики, финансово-кредитные учреждения, органы власти и управления);
- клиенты;
- органы власти и реализуемые ими нормативно-правовые акты;
- конкуренты;
- общественные организации и СМИ (в ряде случаев).

Изучение факторов прямого действия (ФДП) следует начинать с анализа потребителей, поскольку, если, например, покупатели отвергают продукция данной организации, то остальные составляющие ФДП не имеют смысла. По Д.Аакеру изучение покупателей может быть подразделено на следующие составляющие: выявление сегментов рынка, анализ мотиваций покупателей и поиск неудовлетворенных потребностей.

В целом анализ ФДП может осуществляться по следующим позициям.

Поставщики:

- общая характеристика и их отличительные признаки, преимущества и недостатки;
- отношения с поставщиками (суть договорных отношений, форма оплаты, формирование отпускной цены, действующая система скидок, стабильность поставок, возможности изменения объема поставок, наличие у поставщиков иных каналов сбыта, система приоритетов поставщиков при выборе клиентов, возможность организации влиять на формирование сбытовой политики поставщиков);
- чем руководствуется организация при выборе поставщиков;
- альтернативные поставщики;
- место организации среди других клиентов поставщиков;
- оценка работы поставщиков.

Партнеры (потенциальные участники в реализации совместных проектов):

- общая характеристика и их отличительные признаки, преимущества и недостатки;
- отношения (суть договорных отношений, распределение долей в инвестициях и распределении прибыли);

- чем руководствуется потенциальный партнер при выборе своего партнера;
- оценка работы, финансового положения, репутации, масштабов деятельности, известности.

Потребители:

- характеристика оптовых покупателей и их цели на своих рынках, оценка их работы, альтернативные потребители-оптовики, чем руководствуются потребители-оптовики при выборе поставщиков;
- характеристика конечных потребителей;
- отношения с потребителями (суть договорных отношений, разделение ответственности, участие в рекламе, продвижение товаров, стимулирование сбыта, форма оплаты, приоритеты в обслуживании покупателей);
- ценовые взаимоотношения, чувствительность к ценовой политике;
- степень удовлетворенности потребителей продукцией организации;
- отношение потребителей к степени инновационности товара/услуг, сопутствующим услугам;
- отношение потребителей к конкурирующим фирмам-производителям;
- как изучаются потребности и интересы потребителей;
- сезонность потребления.

Конкуренты:

- основные конкуренты и их образы;
- номенклатура и объемы выпускаемой ими продукции, ее конкурентоспособность;
- рынки, на которых они работают, и доли на этих рынках, уровень конкуренции на рынке;
- ценовая политика и политика в области сбыта, динамика продаж;
- состояние производственной базы;
- организационно-правовые формы собственности;
- финансовое состояние;
- отношение к инновациям;
- оценка текущей стратегии конкурентов и их будущих целей;
- сильные и слабые стороны;
- оценка конкурентов поставщиками и потребителями;
- возможность появления новых конкурентов на рынке, новых товаров и услуг, товаров-заменителей.

Органы власти и нормативно правовая база:

- отношения с федеральными, региональными и местными властями;
- участие организации в управлении и возможность влияния;
- место организации в программах социально-экономического развития;
- методы государственного регулирования и поддержки;
- кредитно-денежная и налоговая политика;
- стратегические и тактические цели развития страны/региона, МО или района.

Общественные организации и СМИ:

- участие организации в общественных делах;
- отношения со СМИ, имидж организации в СМИ;
- возможность использования СМИ для пропаганды целей фирмы и для рекламы.

Факторы внутренней среды организации.

Внутренняя среда организации – это совокупность управляемых субъектом элементов, которые также можно подразделить на факторы прямого и косвенного действия.

Факторы прямого действия (ФПД):

- продукты и услуги.

Факторы косвенного действия (ФКД):

- потенциал организации (маркетинговый, организационный, производственный, кадровый, информационный, инновационный, финансовый, управленческий), организационная культура).

Анализ факторов внутренней среды в каждой из функциональных областей производится по следующим позициям.

Производство⁸:

- тип производства, производственный цикл, технологическая специализация;
- производственные процессы (характеристика основных технологических процессов (заготовительная, обрабатывающая, сборочная фазы), вспомогательных (изготовление и ремонт средств, обеспечивающих бесперебойное протекание основных процессов), обслуживающих процессов (хранение, транспортировка, технический контроль, охрана, уборка и т.д.));
- степень износа оборудования, новизны техники и технологий;
- номенклатура продукции, возможности повышения ее качества и снижения себестоимости, возможности наращивания объемов производства;
- возможности открытия новых производственных линий.

Продукция:

- объем выпуска;
- качество (внешний вид, качества (например, вкусовые), упаковка, срок хранения, состав и прочее);
- себестоимость (затраты);
- ценовая политика;
- оптимизация номенклатуры (например, расширение ассортимента);
- конкурентоспособность;
- объем и динамика продаж.

Маркетинг:

- рынки, на которых работает организация, и ее доли на них, степень изученности рынка;
- конкурентоспособность;
- объем и динамика продаж;
- применяемые маркетинговые стратегии;
- эффективность рекламы;
- организация сбыта;
- организация и качество маркетинговых исследований.

Финансы:

- активы, показатели баланса (доход/расход);
- распределение оборотных средств;
- прибыльность и ликвидность;

⁸ См.: Непомнящий Е.Г. Экономика и управление предприятием. Курс лекций. Таганрог: Изд-во ТРГУ, 1997.

- источники денежных поступлений;
- управление финансами.

Организационная структура и управление:

- тип организационной структуры⁴
- характер распределения властных полномочий и сфер ответственности, делегирования полномочий;
- система принятия решений;
- качество стратегии и тактики развития, оперативности реагирования на изменения;
- качество стратегии антикризисного управления;
- качество методов и механизмов управления;
- качество управленческого состава.

Кадровая система:

- количество и качество персонала;
- соответствие состава работников целям;
- мотивация и стимулирование;
- система найма, обучения и развития, перестановки и продвижения кадров;
- анализ трудовых операций;
- организационная культура и социально-психологический климат.

Информационное обеспечение:

- структура и уровень использования информационных технологий.

Иновационная составляющая:

- степень использования достижений НТП;
- наличие инноваций в различных сферах деятельности организации;
- доля дохода от инноваций.

Иногда возникают ситуации, когда один и тот же фактор внешней среды можно отнести и к среде косвенного действия, и к среде прямого действия. Например, для сельхозпроизводителей к таким факторам можно отнести погодные условия в различных субъектах РФ.

На начальном этапе стратегического планирования осуществляется ***предварительная диагностика организации.*** Исходным постулатом для предварительной диагностики является то, что, анализируя нынешнее состояние организации, необходимо рассматривать его как стартовую площадку для решения стратегических задач, как совокупность возможностей и ограничений, которые будут способствовать/мешать достижению стратегических целей.

Предварительная диагностика осуществляется по следующим позициям:

- финансово-экономическое положение организации;
- структура ее собственности, основных акционеров и степень их участия в управлении;
- особенности организационной структуры, системы принятия решений, распределения ответственности и делегирования полномочий;
- номенклатура и объемы продукции/услуг, применяемые технологии и оборудование;
- рынки, на которых работает организация, ее доля на этих рынках;
- поставщики и конкуренты;

- организация службы маркетинга;
- система взаимоотношений с контрагентами (поставщиками и конкурентами, властными структурами, СМИ, общественными организациями и т.д.);
- принятая в организации система планирования, наличие долгосрочных и стратегических программ;
- степень развитости информационной системы и системы коммуникаций;
- качественные характеристики персонала (поло-возрастные, образовательные, профессиональные и личностные) и социально-психологический климат в коллективе.⁹

Процесс стратегического планирования включает в себя несколько этапов¹⁰ и базируется на методах SWOT-анализ, построения прогнозных сценариев и других методах.

Необходимо отметить, что изначально структуризацию NPEST и SWOT-факторов целесообразнее осуществлять под конкретную систему целей, четко представленную в рамках определенного бизнес-процесса или установленные стратегические области бизнеса (СОБ) – это позволяет сделать процесс структуризации и оценки факторов менее трудоемким. Также должны быть заранее оговорены ограничения, например, что организация не планирует выходить на новые рынки сбыта продукции.

Этапы SWOT-анализа:

- 1.Формирование команды для структуризации и оценки факторов.
2. Структуризация факторов на основе предварительного анализа их важности и влияния/ возможного влияния на процесс достижения цели.
- 3.Выбор системы оценки факторов и оценка факторов.
- 4.Синтез факторов – соединение существенных факторов в аспекте достижения цели.
5. Разработка сценариев достижения цели.

Формирование команды для структуризации и оценки факторов. Идеальная схема создания команды подразумевает тщательный подбор людей, чтобы команда была хорошо скординирована. (*В настоящее время существуют большой перечень литературы, в которой рассматриваются различные аспекты формирования команд под решение конкретных задач.*) В данном случае, необходима команда, способная разработать стратегию организации, для этого члены команды должны: владеть технологиями коллективной выработки управленческих решений, владеть азами системного анализа, уметь организовать эффективную работу, должны владеть технологиями стратегического планирования.

Структуризация факторов. Исходя из выбранных СОБ, намеченных стратегических целей, осуществляется выбор значимых факторов (*комплекс SWOT-факторов был рассмотрен выше*) на основе предварительного анализа их важности и влияния/ возможного влияния на процесс достижения цели.

⁹ Платов В.Я. Современные управленческие технологии. –М.: Дело, 2006. –С. 147-149.

¹⁰ См.: Приложение 1. (сделать приложение: Платов С.146.)

Выбор системы оценки факторов и оценка факторов. После того как перечни наиболее важных факторов внешней и внутренней среды сформированы, переходят непосредственно к анализу влияния выделенных факторов на достижение целей организации.

Целесообразно оценить:

- направление и степень влияния факторов;
- направление и вероятность его усиления/ослабления;
- характер изменения (плавный или скачкообразный);
- предполагаемое время скачкообразного изменения фактора;
- возможность использования (при позитивном воздействии) или противодействия (при негативном воздействии);
- степень использования (противодействия) в настоящее время.

В большинстве случаев оценка факторов экспертами будет иметь качественных характер, однако, чаще всего для оценки факторов используются различные шкалы:

- для оценки степени влияния фактора – «сильное, слабое, не влияет», направление воздействия фактора определяется знаками «+» (позитивное) и «-» (негативное);
- для оценки вероятности усиления влияния фактора – «высокая, средняя, низкая», что может соответствовать диапазонам от 0,7 до 1, от 0,3 до 0,7 и от 0 до 0,3 (могут быть выбраны и другие диапазоны);
- для оценки возможности использования фактора или противодействия его влиянию/ использования (противодействия) в настоящее время – «высокая, средняя, низкая».

Также для оценки факторов может быть выбрана определенная система баллов.

При этом оценки факторов могут подразделяться на «существующие» и «целевые».

Примеры структуризации и оценки факторов:

№	Наименование фактора	Команда (по числу участников)				Сумма баллов
		1	2	3	4	
1	Нестабильность поставок	3	4	5	3	15
2	Увеличение платежеспособности потенциальных покупателей	2	3	2	3	10
3	Увеличение числа конкурентов на рынке	4	2	3	3	12
4	Нестабильная экономическая ситуация в стране	1	1	1	1	4
	И т.д.					

Фактор	Направление и степень влияния	Направление и вероятность усиления	Характер изменения	Предполагаемое время скачкообразного изменения фактора или изменения	Возможность использования (противодействия)	Степень использования (противодействия) в настоящее время

				направления влияния		
Цель №1						
A	Слабое +	Средняя +	Плавное	-	Высокая	Низкая
B	Не влияет	Средняя -	Скачкообразное	Через полгода	Средняя	Отсутствует
C	Сильное -	Низкая +	Плавное	Через квартал	Высокая	Средняя
D	Сильное +	Высокая -	Скачкообразное	Через год	Отсутствует	Отсутствует

Синтез факторов – системное соединение существенных факторов, которое обеспечивает обоснованную постановку и эффективность достижения целей, т.е., например, сопоставление факторов сильных сторон организации относительно какого-то бизнес-процесса и возможностей/угроз во внешней среде в аспекте достижения цели.

Разработка сценариев достижения цели. Целью сценариев является определение процессов продвижения организации к выдвинутым целям и наиболее вероятных состояний, в которых она окажется по окончании этих процессов. Обычно предусматриваются три вида сценариев: пессимистический, оптимистический и реалистический. Соответственно, при разработке пессимистического сценария принимаются во внимание наиболее вероятные негативные факторы внешней и внутренней среды. Воздействие угроз оценивается с позиции противодействия, которое осуществляется организацией в настоящее время. При разработке оптимистического сценария, наоборот, учитываются в большей степени вероятность проявления позитивных факторов, а при построении реалистического сценария учитываются как позитивные, так и негативные факторы.

Исходя из синтеза факторов и сценариев корректируется стратегическая цель, формируется комплекс подцелей, разрабатывается система способов достижения целей.

Тема 15. Технология и методы анализа и диагностики проблемной ¹¹ ситуации

Понятие «проблема» и общие подходы работы с проблемной ситуацией были нами раскрыты в Лекции № 6. (*Назовите общие подходы к анализу проблемы, которые нами были изучены в лекции №6*).

Противоречие между потребностями и возможностями их удовлетворения, расхождение между тем, что должно быть и тем, что реально имеется – это **проблема**

В целом в литературе существуют различные технологии и методики анализа проблемной ситуации.

Б.Г. Литvak выделяет следующие этапы анализа проблем:

- 1.Предвидение проблем;
- 2.Выявление проблем;

¹¹Панфилова А.П. Мозговые штурмы в коллективном принятии решений: Учебное пособие. – СПб: ИВЭСЭП, «Знание», 2005. -317с.

3. Диагностика;

4. систематизация и классификация проблемы.

О.А.Кулагин выделяет два основных этапа:

- выявление проблемы;
- диагноз проблемы.

В.С.Юкаева выделяет следующие этапы работы с проблемой:

- разделение проблемы на части;
- выделение основных и второстепенных характеристик проблемы;
- установление причинно-следственных связей по всем возможным вариантам решения проблемы;
- прогнозирование и анализ требуемых действий;
- разработка рекомендаций к действиям.

Согласно ей же, руководитель, рассматривая возникшую проблему, должен:

- определить круг лиц, способных разработать и реализовать способы ее решения и получения положительного исхода;
- установить срок разрешения проблемной ситуации;
- оценить и утвердить способы действия;
- обеспечить выделение требуемых средств решения проблемы (трудовых, материальных, финансовых);
- выявить внутренние элементы проблемы, установить степень их влияния на решение проблемы.

Важнейшим аспектом при анализе проблемной ситуации является работа с информацией. (Смотри Лекцию № 7)

При анализе проблемной ситуации следует помнить:

- 1) если имеется целый комплекс проблем, следует составить иерархию остроты проблем;
- 2) следует четко определиться в отношении факторов проблемы – симптом это или причина проблемы;
- 3) следует помнить, что как во внешней, так и во внутренней среде организации есть управляемые факторы, а есть неуправляемые (иначе поддающиеся управлению воздействию и слабо или совсем не поддающиеся воздействию факторы), например, внутренние регламенты в организации изменяются, а законодательство организации не может изменить под ситуацию;
- 4) при анализе проблемной ситуации и выявлении последствий ее существования, следует мыслить системно (*системный подход – решение в одной области отражается, как правило, на всех элементах системы*);
- 5) после окончания диагностики проблемной ситуации, следует сразу же установить ограничения по ее решению, в качестве ограничений могут выступать: время, ресурсы, недостаточная квалификация самого ЛПР и сотрудников; законодательство, ограничение финансовых средств и т.д.).

Методы анализа и диагностики проблемной ситуации.

В процессе анализа и диагностики проблемной ситуации может быть использован широкий перечень методов, которые используются не только в процессе диагностики ситуации, но и в процессе выработки альтернатив решения. Среди них можно выделить:

- двухуровневое анкетирование;
- факторный анализ, в том числе NPEST и SWOT-анализ;
- многомерное шкалирование;
- разработка сценариев возможного развития ситуации (метод прогнозных сценариев);
- метод «Дельфи»;
- метод коллективной генерации идей (мозговой штурм) и методики психологической активизации творческого мышления.

Двухуровневое анкетирование: I тур: специалисты заполняют анкету, в которой указываются факторы и дается обоснование их значимости. Факторы ранжируют по степени важности их влияния на развитие ситуации; II тур – перекрестное рецензирование. Результаты обрабатываются специальной аналитической группой. (*Работа с факторами и система их оценки описаны в Лекции № 14*).

Факторный анализ, в том числе NPEST и SWOT-анализ. Факторный анализ предполагает классификацию факторов на существенные и несущественные, основные и не основные, внутренние и внешние, управляемые и неуправляемые на основе обработки статистической информации, а также расчёта коэффициентов (нагрузок) влияния каждого из факторов на состояние и развитие ситуации. (*Работа с факторами и система их оценки описаны в Лекции № 14*).

Многомерное шкалирование: основная задача – уменьшить число факторов, которые необходимо принимать во внимание при анализе и оценке ожидаемых изменений ситуации в результате тех или иных управленческих решений. На основе математической обработки исходной информации устанавливаются факторы, действительно влияющие на развитие ситуации.

Метод прогнозных сценариев - исследовательская процедура построения сценариев возможного развития социально-экономической системы с целью выбора наиболее подходящей альтернативы решения/управления.

Метод Дельфи - метод групповых экспертных оценок, используемый для прогнозирования развития науки и техники, будущих открытий, изобретений, других явлений и событий, для которых отсутствует достаточная теоретическая база.

Метод коллективной генерации идей (КГИ/мозговой штурм). Метод принятия решения, предполагающий групповое обсуждение проблемы с целью получения новых идей и вариантов ее решения. Был определен А.Осборном в 1938 г. как групповой метод решения проблем, активизирующий творческую мысль.

Этапы организации КГИ:

1. Подбор экспертов – осуществляется в зависимости от ситуации, сложности решаемой проблемы. Численность – 7-9 человек, максимальное число – 25. В группу необходимо включать людей, занимающих примерно одинаковые статусные позиции, имеющие примерно одинаковый возраст и пр.
2. Начало сессии КГИ: изложение проблемы, обеспечение группы необходимой информацией и ресурсами, введение ограничений по решаемой задаче, формирование цели работы, описание того, что уже

сделано или что пытались сделать до экспертов. Все это обеспечивает ведущий сессии.

3. Высказывание идей: основная задача – непосредственная коллективная генерация идей: индивидуальная стадия (обдумывание), групповая стадия (высказывание идей), непосредственный мозговой штурм (обсуждение идей), брожение идей. На данном этапе недопустимы: критика идей, разъяснение и обоснование идей, поиск «правильных» решений.
4. Заключительный этап – отбор идей и подготовка их к исполнению – осуществляется ведущим или специально сформированной группой.

Как правило сессия КГИ/мозговой штурм разбивается на два этапа по 40-45 минут, между которыми может быть временной промежуток от 30 минут до нескольких дней.

Виды.

Индивидуальный мозговой штурм – проводится одним специалистом, длительность сессии от 3ч до 10 минут, идеи фиксируются, а их оценка осуществляется через несколько дней. Также результаты могут быть переданы другому эксперту для дальнейшей оценки.

Массовый – проводится массовой аудиторией (до нескольких сот человек, например, в масштабах предприятия). Участники разделяются на оперативные группы по 6-8 человек. Сессия проводится в два этапа: 1) коллективный мозговой штурм в группах (желательно, чтобы задача касалась той области, в которой работают участники). Длительность 15-20 минут; 2) руководители каждой группы в течение нескольких минут оценивают выдвинутые идеи и сообщают наилучшие на пленарном заседании.

После пленарного заседания идеи, Получившие положительные оценки, рекомендуются к внедрению или передаются для доработки экспертам.

Двойной – численность участников до 30 человек, продолжительность до 3-х часов. Проводится также в 2 этапа: 1) постановка задания, формулирование идей – 1 час; перерыв (40-45 минут) – во время него проводится неофициальная часть – инициируется свободное обсуждение предложенных идей, отбор наилучших, предложение новых идей; 2) продолжение официального обсуждения идей, практически реализуемых и более конкретно – 1 час.

По окончании сессии экспертами (специальной группой) проводится оценка идей.

Обратный – организуется как обычный мозговой штурм в 2 этапа, но здесь большое внимание уделяется критике высказываемых идей. Содержание работы – всесторонний анализ слабых мест в объекте, который необходимо усовершенствовать или заменить новым, поэтому составляется список основных недостатков объекта, который передается экспертам для оценки их объективности. После этого рабочей группой проводится мозговой штурм по ликвидации недостатков.

Теневой - организуется как обычный мозговой штурм в 2 этапа, но здесь выделяются две подгруппы: генераторы идей и теневая группа. Генераторы идей высказывают идеи, а теневая группа следит за ходом их работы и каждый участник записывает свои идеи, возникающие под воздействием обсуждения. Все наработанные идеи передаются экспертам для оценки.

Челночный - организуется как обычный мозговой штурм в 2 этапа, но здесь выделяются две подгруппы: генераторы идей и критики. Мозговой штурм начинается в первой подгруппе, после чего руководитель передает наработанные идеи критикам, которые отбирают наиболее интересные и перспективные идеи, на их основе они дополняют задачу и передают все это снова в первую группу.

Брейнрэйтинг – участники выражают свои идеи в письменной форме. Все предложения записываются на листах, которыми участники обмениваются друг с другом. Продолжительность 15 минут.

Мозговой штурм на доске – на стену помещается доска, на которой в центре обозначается проблема, сотрудники могут разместить свои записи с идеями по заданной проблематике. Применим в офисе, где сотрудники могут в любое свободное время оставить свои замечания и идеи.

Метод коллективного блокнота – каждый участник получает блокнот, в котором зафиксирована информация о сущности проблемы. В течение месяца участники заносят в блокнот возникающие у них идеи, по истечении установленного срока они сдают свои блокноты руководителю группы для систематизации материалов. После систематизации материалов может быть организовано коллективное обсуждение.

Методики психологической активизации творческого мышления (разновидность мозгового штурма).

Метод аналогии/ассоциации.

Метод аналогии/ассоциации - метод анализа объекта, проблемы и поиска альтернатив решения предполагающий генерирование идей на основе метафор или случайно выбранных понятий и объектов.

Суть: основными источниками для генерирования идей служат метафоры и случайно выбранные понятия.

1) между совершенно разными понятиями можно осуществить логическую связь – ассоциативный переход.

Например, понятия «древесина» и «мяч»; ассоциативный переход: древесина – лес – поле – футбольное поле – мяч; понятия «солнце» и «парфюм»: переход: солнце – теплое – приятно – запах – парфюм.

2) метафора – это сравнение вещей, которые обычно не сравниваются между собой.

Например:

1) На нити праздного веселья

Низал он хитрою рукой

Прозрачной лести ожерелья... А.С.Пушкин

2) «Будьте осторожны с небольшими издержками. Маленькая течь способна погубить гигантский корабль». Бенджамин Франклайн

При ассоциативном методе генерирования идей применяют чаще всего простые метафоры: бинарные метафоры-аналоги («колокольчик хохочет»), метафоры-катахрезы («полный идиот»), метафоры-загадки («девица в темнице, а коса на улице» - морковь).

Практическое применение: Предлагается оценить деятельность фирмы так будто бы вы находитесь в ресторане в качестве клиента. В процессе такого

сравнения для каждого аспекта деятельности компании подбирается эквивалент из ресторанный тематики.

Метод фокальных объектов.

Метод фокальных объектов - метод анализа объекта, проблемы и поиска альтернатив решения предполагающий перенесение свойств случайно выбранных объектов на тот, что помещен в фокус внимания. Был предложен в 1926г. профессором Берлинского университета Ф.Кунце и усовершенствован американским изобретателем Ч.Вайтингом. Применяется в следующем порядке:

- выбор фокального объекта;
- выбор нескольких случайных объектов для сравнения;
- составление списка признаков случайных объектов;
- генерирование идей путем присоединения к фокальному объекту признаков случайных объектов;
- развитие полученных сочетаний путем свободных ассоциаций;
- оценка полученных идей и отбор полезных решений.

Данный метод дает хороший результат при поиске новых модификаций известных способов и устройств, создания нового дизайна чего-либо.

Например, создание образа кино-героя, сравнивая его с тигром, пантерой и прочее; разработка нового дизайна кресла, сравнивая его с каким либо другим объектом, например, пластилином, жирафом и прочее.

Метод синектики.

Метод синектики - комплексный метод стимулирования творческой деятельности, использующий принципы и приемы, как мозгового штурма, так и метода аналогии и ассоциации, предназначенный для преодоления ортодоксального способа мышления, выхода за рамки традиционных способов постановки проблемы. С греческого означает «совмещение разнородных элементов». Как метод был разработан У.Гордоном в 50-е годы XXв. и определен как метод преодоления ортодоксального мышления.

Метод предполагает использование:

- Прямых аналогий, например, орел и тигр являются символами могущества и преуспевания; другая пара аналогий - червяк – туннель.
- Субъективные (личные) аналогии – необходимо поставить себя на место находящегося в фокусе внимания объекта, например, как вскрыть грецкий орех, чтобы не повредить ядро. Творческая группа представляла себя орешками, в результате чего родилось решение – вскрыть орех изнутри воздухом под давлением, подаваемым в орех через специальное отверстие.
- Символические аналогии – состоящее из нескольких слов определение предмета, предполагающее использование поэтических метафор, в которых характеристики одного объекта отождествляются с характеристиками другого объекта, например, дерево целей, пламя – видимая теплота.
- Фантастические аналогии – необходимо представить вещи такими, какими они на самом деле не являются, но какими мы хотели бы их видеть. Например, человек, управляющий машиной, подумал, хорошо бы иметь человечка, который бы набирал за меня номер телефона, так появился голосовой набор номера на мобильном телефоне.

Тема 16. Неопределенность как характеристика проблемной ситуации. Принятие решений в условиях риска¹²

Первостепенное значение для диагностики проблемной ситуации и принятия УР имеет характеристика ситуации с точки зрения неопределенности.

Неопределенность – характеристика системы (ситуации), связанная с неоднозначностью ее развития и развития внешней среды. По основанию неопределенности проблемные ситуации подразделяются на:

- детерминистическая ситуация;
- неопределенная ситуация;
- рискованная ситуация.

В детерминистической ситуации ЛПР знает и может оценить последствия реализуемых альтернатив, в неопределенной и рискованной – результат слабо предсказуем.

Существуют различные классификации типов неопределенности. В.С.Юкаева выделяет:

- 1) количественная – обусловленная значительным числом объектов или элементов в ситуации;
- 2) информационная – возникающую вследствие недостатка или неполноты информации (смотри Лекцию № 7);
- 3) стоимостная – обусловлена высокой стоимостью или недоступной платой за информацию/ определенность;
- 4) ограничительную – вызвана ограничениями относительно выбора альтернатив, например, в качестве ограничений могут выступать - время, ресурсы;
- 5) профессиональная – недостаток професионализма, знаний, навыков у ЛПР для адекватной оценки ситуации и разработки альтернатив;
- 6) неопределенность внешней среды.

Также можно выделить:

- объективную неопределенность - источник находится вне системы, в которой принимается решение, не зависи от ЛПР;
- субъективная неопределенность – является следствием профессиональных ошибок ЛПР, несогласованности действий, источник находится внутри системы, в которой принимается решение.

(В литературе можно встретить и другие классификации).

С целью снятия или уменьшения степени неопределенности ситуации необходимо выявить причины неопределенности, иными словами, классифицировать неопределенность.

Одним из фундаментальных средств снятия неопределенности является метод причинно-следственного анализа, методики коллективной генерации идей (мозговой штурм), метод синектики и прочие (Лекция №15).

Риск – потенциально существующая вероятность потери ресурсов или недополучения доходов, связанная с конкретной альтернативой УР.

Виды рисков.

¹²Фахрутдинова А.З., Бойко Е.А. РУР: Учебно-методический комплекс. –Новосибирск: СибАГС, 2003. –С.46-54.

В зависимости от возможного экономического результата риски подразделяются на:

- чистые риски – возможность получения отрицательного или нулевого результата, сюда относят следующие виды рисков: природные, экологические, политические, транспортные, часть коммерческих рисков (производственные и торговые);
- спекулятивные риски – возможность получения как отрицательного, так и положительного результата, сюда относят все оставшиеся виды коммерческих рисков.

Природные риски – риск потерять в результате действия стихийных сил природы.

Экологические риски – вероятность потерь или дополнительных расходов, связанных с загрязнением окружающей среды.

Политические риски – риск имущественных (финансовых) потерь или дополнительных расходов в связи с изменением политической системы, расстановки политических сил в обществе, политической нестабильностью, изменениями в законодательстве.

Транспортные риски – связаны с перевозками грузов различными видами транспорта.

Коммерческие риски – связаны с предпринимательской деятельностью хозяйствующих субъектов, они подразделяются на: производственные, торговые, финансовые.

Производственные – вероятность убытков или дополнительных издержек, связанных со сбоем или остановкой производственных процессов, нарушением технологии выполнения операций, низким качеством персонала.

Торговые риски – риски убытков или недополучения доходов из-за невыполнения одной из сторон своих обязательств по договору.

Финансовые риски – вероятность потерь финансовых средств. Они подразделяются на: риски, связанные с покупательной способностью денег, риски, связанные с вложением капитала (инвестиционные риски).

К рискам, связанным с покупательной способностью денег, относятся:

- инфляционный риск – риск того, что полученные доходы в результате высокой инфляции обесценятся быстрее, чем вырастут с точки зрения покупательной способности;
- валютные риски – обусловлены изменениями курса валют.

К инвестиционным рискам относятся:

- системный риск – риск ухудшения конъюнктуры какого-либо рынка в целом (анализ системного риска сводится к оценке того, стоит ли иметь дело с определенными видами активов, например, с акциями);
- селективный риск – связан с выбором объекта инвестирования на определенном рынке;
- риск ликвидности – связан с возможностью потерять при реализации объекта инвестирования из-за изменения оценки его качества;
- кредитный риск – риск того, что заемщик окажется не в состоянии выполнить свои обязательства.
- региональный риск – связан с экономическим положением региона;

- отраслевой риск – связан со спецификой отдельных отраслей экономики (например, с/хозяйство – от региона, от сезона зависито);
- риск предприятия – связан с конкретным предприятием как объектом инвестирования, является производным от регионального и отраслевого рисков;
- инновационный риск – связан с тем, что нововведение не будет реализовано и не окупится.

В зависимости от вероятности потерь и влияния на финансовое положение предприятия различают следующие уровни рисков:

- зона допустимого риска – область, в пределах которой величина вероятных потерь не превышает ожидаемой прибыли;
- зона критического риска - область возможных потерь, превышающих величину ожидаемой прибыли;
- зона катастрофического риска – область вероятных потерь, которые превосходят критический уровень и могут достигнуть величины, равной собственному капиталу организации.

Риск характеризуется на качественном и количественном уровнях.

Качественный анализ заключается в определении факторов риска, этапов и операций при которых он возникает. Факторы риска можно подразделить на объективные (это факторы внешней среды организации) и субъективные (это факторы внутренней среды организации, управляемой системы).

При количественном анализе риска могут использоваться различные методы:

- Статистический метод состоит в статистическом анализе потерь, наблюдавшемся в аналогичных видах хозяйственной деятельности, установлении их уровней и частоты проявления.
- Экспертный метод заключается в сборе и обработке мнений опытных экспертов, дающих оценки вероятности возникновения определенных уровней потерь в конкретных операциях.
- Расчетно-аналитический метод – базируется на математических моделях, предлагаемых теорией вероятности, теорией игр и т.д.

Оценка уровня риска может производиться как в абсолютном, так и в относительном выражении. Абсолютное значение риска производится в физическом, материально-вещественном или стоимостном выражении. Риск (R) может быть рассчитан в относительных показателях как отношение величины возможных потерь (Π) к сумме основных (O) или оборотных средств (Ob) либо к общим затратам ресурсов (Z), ожидаемым доходам (D) от намечаемых действий:

$$R = \Pi/(O + Ob) \times 100; R = (\Pi/Z) \times 100; R = (\Pi/D) \times 100.$$

На практике приходится не один, а несколько рисков, поэтому комплексный риск определяется суммой частных рисков.

Очень важно иметь возможность количественно оценить степень риска, ведущего к банкротству. С этой целью рассчитывается коэффициент риска, представляющий соотношение максимально возможного риска и объема собственных средств: $Kr = Y/C$, где Kr – коэффициент риска, Y – максимально возможная сумма убытков, C – сумма собственных средств.

Управление рисками.

Управление рисками включает следующие направления деятельности:

- распознание, анализ и оценка риска;
- разработка осуществление мер по предупреждению, минимизации и страхованию рисков;
- кризисное управление.

Способы управления рисками можно разделить на два основных направления:

1) меры, направленные на снижение уровня риска:

- тщательная предварительная экспертиза вариантов принимаемого решения и оценка соответствующих уровней риска;
- лимитирование риска – установление предельных сумм издержек;
- использование различного рода гарантий и залоговых операций для обеспечения выполнения обязательств должника;
- диверсификация рисков, например, инвестирование в различные виды деятельности, виды ценных бумаг, оптимизация структуры инвестиционного портфеля (1/3 в крупные компании, 1/3 в средние, 1/3 в мелкие), дублирование поставщиков, разделение партий, сбытов товаров и услуг на нескольких рыночных сегментах, хранение ценностей в различных местах;
- ориентация на среднюю норму прибыли;
- применение эффективной системы контроля.

2) меры, направленные на компенсирование причиненного ущерба:

- создание специальных страховых или резервных фондов (акционерные общества в соответствии с ФЗ «Об акционерных обществах в РФ» обязаны создавать резервный фонд, предназначенный для покрытия возможных убытков и обязательств);
- страхование рисков.

Тема 17. Методы выбора альтернатив в процессе принятия управленческих решений¹³

Альтернативы – взаимоисключающие варианты решения проблемы/варианты управленческого решения, подлежащие оценке и выбору.

При разработке управленческих решений важно правильно оценить сложившуюся ситуацию и альтернативные варианты решений с целью выбора наиболее эффективного решения соответствующего целям организации и ЛПР.

В процессе разработки и выбора альтернатив могут применяться различные методы в зависимости от целесообразности их применения, например, методы количественных и качественных экспертных оценок, методы нормативной теории принятия решений, метод Дельфи, метод прогнозных сценариев и прочие.

Исходя из нормативной теории принятия решений могут применяться: метод платежной матрицы, метод максимина, максимакса и минимакса, метод «затраты-прибыль»/ «стоимость-выгода».

Метод платежной матрицы – исходные данные задачи представляются в виде платежной матрицы (матрицы исходов). Заключается в том, что

¹³Фахрутдинова А.З., Бойко Е.А. РУР: Учебно-методический комплекс. –Новосибирск: СибАГС, 2003.

сравниваются средние ожидаемые значения альтернатив и выбирается та, которая имеет максимальное среднее значение.

Платежная матрица

	S1	S2	S3
	P1	P2	P3
A1	W ₁₁	W ₁₂	W ₁₃
A2	W ₂₁	W ₂₂	W ₂₃
A3	W ₃₁	W ₃₂	W ₃₃
A _n	W _{n1}	W _{n2}	W _{n3}

А- альтернативы, S- условия среды, р – вероятность наступления условий среды:
Выбор осуществляется на основании подсчета среднего ожидаемого значения каждой альтернативы по формуле:

Выбирается та, которая имеет максимальное значение:

Метод применим в случае, когда известны вероятности осуществления состояний внешней среды, т.е. в условиях рискованного решения.

Пример: Пусть есть 3 возможных состояния погоды летом и прогнозы вероятности наступления этих состояний погоды, а также 3 сорта пшеницы для посадки. Прибыль исходов определяется через подсчет урожайности сортов. Необходимо выбрать наиболее эффективный в плане урожайности сорт пшеницы.

	Жаркое лето	Нормальное лето	Холодное лето
	0,3	0,6	0,1
Сорт 1	20	20	30
Сорт 2	10	40	25
Сорт 3	35	15	20

$$A_1 = 20 \times 0,3 + 20 \times 0,6 + 30 \times 0,1 = 21;$$

$$A_2 = 10 \times 0,3 + 40 \times 0,6 + 25 \times 0,1 = 29,5;$$

$$A_3 = 35 \times 0,3 + 15 \times 0,6 + 20 \times 0,1 = 21,5;$$

Ответ: A_{max} = 29,5- Сорт 2.

Метод максимина, минимакса и максимакса – основным инструментом является матрица исходов.

Например:

	S1	S2	S3
A1	60 (minmax)	40	15
A2	90	50	25 (maxmin)
A3	130 (maxmax)	60	10

В клетках матрицы представлены в безразмерном виде доходы, которые может получить ЛПР. ЛПР, действующий на основе стратегии максимина,

сначала оценит наихудшие по каждой альтернативе варианты: А1=15, А2=25, А3=10. Данные исходы являются уровнем безопасности по каждой альтернативе, поэтому в данном случае следует выбрать максимальную из минимальных: А2=25.

Если руководитель имеет дело с проблемой минимизации затрат ресурсов, требуемых для достижения заданного уровня выгоды, то минимакс – это минимизация максимума потерь, поскольку наихудшие исходы характеризуются наибольшими числовыми показателями. (Минимакс – минимальное значение из всех максимальных = А1/ S1= 60, А3 – не подходит, поскольку кроме 60 единиц, там есть еще вероятность потерять 130 единиц).

Стратегия максимакса предполагает риск, так как можно получить как максимум прибыли, так максимум убытков. В данном примере $\max_{\max} = 130$ (А3).

Метод «затраты-прибыль»/ «стоимость-выгода» - стал использоваться в 30-е годы XXв. в Америке для экономической оценки мероприятий в социальной сфере. Основная идея – распространение экономических критериев типа максимум прибыли, который используется в бизнесе, на область непроизводственной деятельности, в частности на мероприятия правительственные ведомств, где результаты не могут оцениваться исключительно в терминах экономической прибыли. Специфической стадией анализа является перевод общественных выгод в денежное выражение. Например, оценка строительства школы, само строительство и оснащение школы имеет стоимостное выражение – это затраты, однако общественную пользу и «выгоду» оценить сложно, поэтому используются такие показатели: сколько детей будет учиться, сколько людей трудоустроиться.

Пример: В поселке N ежегодно во время паводка выходит из берегов река и приносит ущерб в среднем в размере 38 единиц. Администрации было представлено четыре проекта с известной стоимостью и прогнозируемым снижением расходов. Необходимо выбрать наиболее выгодный.

Проекты	Годовая стоимость проекта	Среднегодовой ущерб	Уменьшение ущербы (выгода)
Существующее состояние	0	38	0
Проект А - дамба	3	32	6
Проект Б – малый резервуар	10	22	16
Проект В – средний резервуар	18	13	25
Проект Г – большой резервуар	30	6	32

Ответ: Проект В (точка равновесия затрат и выгод, приращение выгод (9 ед) примерно равняется приращению затрат (8 ед)).

Тема 18. Организация и контроль исполнения решений¹⁴

Под организацией применительно к УР понимается комплекс работ по х подготовке к реализации и организация исполнения решения. Основные стадии:

Планирование и Согласование

Утверждение

Управление реализацией

Контроль реализации

Оценка эффективности

Стадии реализации в свою очередь, состоят из комплекса процедур, осуществление которых предполагает использование определенных методов.

Стадия организации исполнения решения	Процедуры	Методы
Планирование	1. Определение комплекса необходимых работ. 2. Определение комплекса необходимых ресурсов. 3. Определение исполнителей. 4. Распределение работ, ресурсов и исполнителей по объектам, задачам и срокам.	Тактическое и стратегическое, программно-целевое планирование. Сетевые графики.
Согласование	1. Определение субъектов, порядка и механизмов согласования. 2. Организация коммуникаций для согласования решения. 3. Корректировка решения.	Правило подписи (Способ согласования решений предполагающий соблюдение правил, определяющих, кто может утверждать решения и подписывать документы различного характера). Метод комиссий, комплексной экспертизы и иные экспертные методы. Совещание – как форма организации процесса согласования.
Утверждение	1. Определение объема полномочий и ответственности ЛПР. 2. Утверждение как акт осуществления полномочий и принятия ответственности.	Административные методы.
Управление реализацией	1. Доведение задачи до сознания исполнителей. 2. Подготовка исполнителя к выполнению задания. 3. Побуждение к исполнению.	Проведение инструктивно-методических рекомендаций (инструктирование, показ образцов исполнения, изучение документов, наставничество, стажировка). Личное распорядительство. Делегирование полномочий. Методы мотивации деятельности сотрудников.
Контроль реализации	1. Контроль за соблюдением	Методы управления

¹⁴Фахрутдинова А.З., Бойко Е.А. РУР: Учебно-методический комплекс. –Новосибирск: СиБАГС, 2003.

<p>(Виды: предварительный, текущий, корректирующий, заключительный; контроль по результатам, контроль по упреждению. Административный, технологический, ревизия, аудит.)</p>	<p>основных характеристик реализуемого решения.</p> <p>2. Контроль за соблюдением сроков реализации.</p> <p>3. Контроль за состоянием проблемной ситуации.</p> <p>4. Внесение изменений в программу реализации.</p>	<p>качеством: экономические, социально-психологические, организационные, организационно-технические/технологические.</p>
<p>Оценка эффективности</p>	<p>1. Периодическая оценка эффективности решения.</p> <p>2. Определение необходимости в корректировке действующего и принятия нового решения.</p> <p>3. Накопление, систематизация опыта и разработка алгоритмов реализации стандартных решений.</p>	<p>Квалиметрия (методы прямого счета, параметрические методы). Методы статистического контроля качества. Опрос экспертов. Метод «затраты-выгоды» и «стоимость – эффективность», метод «затраты - прибыль». Социологические и маркетинговые опросы.</p>

Контроль – процесс обеспечения достижения поставленных целей, реализации принятых УР.

Виды контроля.

Предварительный – осуществляется до начала мероприятий по разработке решений. Цель – предупреждение наступления нежелательных результатов до их появления за счет разработки критериев оценки, отладки методик и регламентации контролирующих действий. Например, оценка статей бюджета МО при принятии бюджета на следующий период.

Текущий – осуществляется непосредственно в ходе процесса реализации решения. Основан на измерении фактических промежуточных результатов выполненной работы в условиях воздействия внутренних и внешних факторов.

Корректирующий – цель – корректировка ситуации, когда известны результаты реализации управленческого решения и они противоречат запланированным значениям. Например, при принятии бюджета на следующий период сравниваются финансовые отчеты и запланированные расходы, в результате чего происходит увеличение или сокращение финансирования некоторых статей бюджета.

Заключительный – осуществляется после реализации решения с целью учета, измерения конечных результатов и сравнения их с запланированными, на основании чего делается вывод о степени достижения цели.

Контроллинг – направление в управленческой практике, включающее административный, технологический контроль, ревизию и аудит.

Административный контроль – постоянное наблюдение за процессом разработки и реализации УР, сроками и качеством исполнения.

Технологический контроль – контроль используемых технологий, применяемых в процессе разработки и реализации УР.

Ревизия – документальное фискальное обследование результатов реализации решения.

Аудит – документационное исследование результатов реализации решения, определяющее уровень его соответствия определенным критериям.

В целом, контроль осуществляется на основе четко структурированных планов, эффективно построенной системе отчетности, системе анализа фактических показателей, на основе стандартов деятельности и норм.

В качестве основных принципов контрольной деятельности можно выделить:

- осмысленность и однозначность восприятия стандарта исполнения сотрудниками;
- организация обратной связи;
- установление жестких, но достижимых стандартов исполнения;
- отсутствие чрезмерного контроля;
- вознаграждение за выполнение установленных стандартов;
- контроль должен быть непрерывным, что достигается путем разработанной системы мониторинга и контроля качества.

Тема 19. Качество и эффективность управленческих решений¹⁵

При оценке эффективности и качества УР целесообразно различать эффективность и качество процесса разработки решения и эффективность и качество реализации УР, что соответствует двум стадиям принятия решения: мыслительной деятельности по разработке решения и управленческой деятельности по реализации решения. На каждом из них могут использоваться свои подходы к оценке качества и эффективности.

Качество управленческих решений – степень его соответствия внутренним требованиям и стандартам системы управления. Качество каждого этапа разработки и реализации УР влияет на общую оценку качества УР, которая в свою очередь свидетельствует об эффективности УР.

Под «эффективностью» в широком смысле понимается результат деятельности, достигнутый за счет труда всего коллектива; в узком смысле – результативность собственно управленческого труда. В общем плане: Эффективность УР – определяется как результативность ресурсов, полученная в результате разработки и реализации УР, т.е. определяется соотношением затрат и выгоды (результатов), т.е.:

$\text{Эр} = \text{Д (доходы)} / \text{Р(расходы)}$ – ресурсная эффективность;

$\text{Эз} = \text{Д (доходы)} / \text{З (затраты)}$ – затратная эффективность.

Показателями эффективности могут быть:

- доля объемов продаж фирмы на рынке;
- своевременность выполнения задания;
- число трудоустроенных граждан в результате деятельности центра занятости;
- число сотрудников, прошедших переобучение в результате внедрения новой обучающей программы и т.д.

Показатели эффективности выбираются исходя из целей и задач реализуемого решения, например, при разработке ФЦП и региональных целевых

¹⁵Фахрутдинова А.З., Бойко Е.А. РУР: Учебно-методический комплекс. –Новосибирск: СибАГС, 2003.

программ устанавливаются жесткие нормативы расхода денежных средств и числовые показатели, которые должны быть достигнуты (Пример: мероприятия и параметры приоритетного национального проекта «Образование»: оказание по итогам конкурсного отбора государственной поддержки на реализацию программ развития не менее 30 вузам (на общую сумму 20 млрд. руб.) и 6 000 школ (на общую сумму 6,0 млрд. руб.), активно внедряющим инновационные образовательные программы; государственная поддержка талантливой молодежи, предполагающая предоставление ежегодно 2 500 грантов).

Оценкой и измерением качества занимается такая область научного знания как квалиметрия. Эта область научного знания включает теорию оценки качества любых объектов, в том числе решений, проектов, процессов, при помощи использования количественных и качественных методов оценки. Уровень качества объектов определяется как мера соответствия качества оцениваемого объекта качеству другого объекта, выбранного как эталон сравнения. В зависимости от целей и используемых в процессе оценки показателей методы оценки уровня качества подразделяются на: методы прямого счета и параметрические методы. Методы прямого счета позволяют оценить конечный экономический результат и принять экономически обоснованное решение. Здесь используются два подхода:

- оценка экономической эффективности для субъекта, создающего качество (эффект – затраты на достижение эффекта);
- оценка экономической эффективности для субъекта, потребляющего качество.

Оценка качества на основе параметрических методов подразделяется на расчетные и экспертные. Расчетные применяются для жестких параметров, т.е. тех, которые измеряются с помощью приборов или рассчитываются на основе формул, отражающих объективные закономерности. Для других параметров применяются экспертные методы. Также может осуществляться комплексная оценка. Как правило, качество измеряется в относительных единицах – от 0 до 1.

Методы управления качеством.

Организационные методы – цель – разработка и внедрение такой управляемой подсистемы, которая позволит обеспечивать требуемое качество. Они подразделяются на:

- стабилизирующие – регламенты, должностные инструкции, нормы и нормативы, инструкции и прочее;
- распорядительные – постановления, приказы, распоряжения, указания;
- дисциплинарные – установление форм ответственности и поощрения.

Социально-психологические – способы воздействия на работников – создание благоприятного морально-психологического климата, адекватную систему поощрения и стимулирования деятельности (благодарность, карьерный рост).

Экономические методы – основаны на применении экономических методов стимулирования деятельности, создания материальной заинтересованности в достижении заданного уровня качества.

Организационно-технологические методы – методы контроля и методы регулирования качества.