

# Глава 1

## МЕТОДОЛОГИЯ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

### 1.1 Управленческие решения<sup>1</sup>: сущность, классификация и технология принятия

«Современная управленческая парадигма предполагает, что системы управления должны быть комплексно развивающимися и с использованием технологий опережающего воздействия, основу которых составляют процессы научного предвидения и прогнозирования. Эффективное управление любыми системами (объектами) применительно к различным сферам человеческой деятельности сегодня невозможно без предвидения его субъектом как самих препятствий на пути к цели, так и последствий ее достижения. Известное выражение «управлять – значит предвидеть» относится к деятельности специалистов различного профиля и наполняется более весомым в аспекте ответственности содержанием».<sup>2</sup>

Все сложившиеся в середине XX века управленческие науки в значительной степени взаимосвязаны, и их конкретные названия определяют прежде всего те аспекты управленческого процесса, на которые сделаны основные акценты.

Решения, как организационная реакция на возникающие проблемы, являются универсальной формой поведения как отдельной личности, так и социальных групп, и объясняются сознательным и целенаправленным характером человеческой деятельности. Решение – это руководство к действию, выбранное из множества альтернатив, оформленное в виде плана работы. На практике принимается огромное количество самых разнообразных решений, обладающих различными характеристиками. Тем не менее, существуют некоторые общие признаки, позволяющие это множество определенным образом классифицировать (Приложение А). Именно решения, принимаемые руководителями любой организации, определяют не только эффективность ее деятельности, но и возможность устойчивого развития, выживаемость в быстроразвивающемся мире.

*Принятие решений*, так же как и обмен информацией, это *составная часть любой управленческой функции*. Необходимость принятия решений

---

<sup>1</sup> За последние 20 лет дважды Нобелевская премия в области экономики присуждалась за работы по совершенствованию общепринятой концепции принятия решений – в 1978 г. Г. Саймону за исследование процесса принятия решений (основная идея – нахождение в экономических организациях решений приемлемых для всех); в 1986 г. Дж. Бьюкену за развитие основ теории принятия экономических и политических решений (основная идея принятия решений исходя из интересов участвующих в этом процессе лиц)

<sup>2</sup> Скиданов И.П. Управленческое предвидение (методология, диагностика, дидактика). – СПб.: СПбГАСУ, 2006.– С. 5

возникает на всех этапах процесса управления, связана со всеми участниками и аспектами управленческой деятельности и является ее вершиной. Поэтому так важно понять природу и сущность решений.

*Решение* – результат экономических действий, мероприятий, предпринимаемых руководителями государства, областей, регионов, организаций в результате анализа нескольких вариантов. При этом указанные лица руководствуются соображениями целесообразности и учитывают имеющиеся в наличии ресурсы и факторы.

Современная наука об управлении, а вместе с ней и теория управленческих решений возникла после того, как появилась организация в современном понимании.

*Организационное решение* – выбор, совершаемый руководителем, применяемый им в процессе реализации управленческих функций при разрешении организационных задач. Организационное решение способствует продвижению к поставленным целям.

*Управленческое решение* – директивный выбор целенаправленного воздействия на объект управления, который базируется на анализе ситуации и содержит программу достижения цели.

*Принятие управленческого решения* – главное решение в технологическом цикле управления. Управленческое решение принимается полномочным линейным руководителем в пределах предоставленных ему прав, норм действующего законодательства и указаний вышестоящих органов управления. Отличительные особенности управленческих (организационных) решений заключаются в том, что они имеют следующие характеристики: цели, последствия, разделение труда и профессионализм.

*Управленческое решение* – это определенный экономический процесс, совершаемый в рамках управления организацией, имеющий три этапа – подготовки, принятия и реализации управленческих решений, которые включают в себя, помимо выявления проблемы, формулирования заданий, сопоставления альтернативных вариантов решения, еще и составление плана реализации решения и оперативное руководство реализацией решений.

*Объектом управленческих решений* являются виды деятельности организаций:

- техническое развитие организации;
- организация основного и вспомогательного производства;
- управленческая деятельность;
- маркетинговая деятельность;
- экономическое и финансовое развитие;
- организация заработной платы и премирования;
- социальное развитие;
- бухгалтерская деятельность;
- кадровое обеспечение и др. виды деятельности.

Управленческие решения можно классифицировать по различным признакам, например:

- 1) по времени управления (стратегические, тактические, оперативные);

2) по содержанию процесса, который подвергается управлению (социальные, экономические, технические и др.);

3) по степени участия персонала (индивидуальные, корпоративные).

Классификация по последнему признаку, а именно по степени участия персонала представлена на Рис. 1.1.

*Проблема – это несоответствие фактических или прогнозируемых значений параметров управляемой системы целям управления.* К возникновению проблемной ситуации могут привести три причины:

- отклонение фактических параметров от целевых;
- возможности такого отклонения в будущем в случае неприятия каких-либо превентивных мер;
- изменение целей управления.

Существуют различные типы проблем. Наиболее подходящей для наших целей является классификация, предложенная Г. Саймоном, согласно которой все проблемы подразделяются на три класса:

1) хорошо структурированные или количественно сформулированные проблемы, в которых существенные зависимости выяснены настолько хорошо, что они могут быть переданы в числах или символах, то есть выражены в численной оценке;

2) неструктурированные или качественно выраженные проблемы, содержащие лишь описание важнейших ресурсов, признаков и характеристик, количественные зависимости между которыми совершенно неизвестны;

3) слабоструктурированные или смешанные проблемы, которые содержат как качественные, так и количественные элементы, причем качественные, малоизвестные и неопределенные стороны проблем имеют тенденцию к доминированию.

Хотя эта классификация не является устоявшейся и некоторые проблемы могут со временем изменить свою принадлежность к определенному классу, она позволяет понять многое.<sup>1</sup>

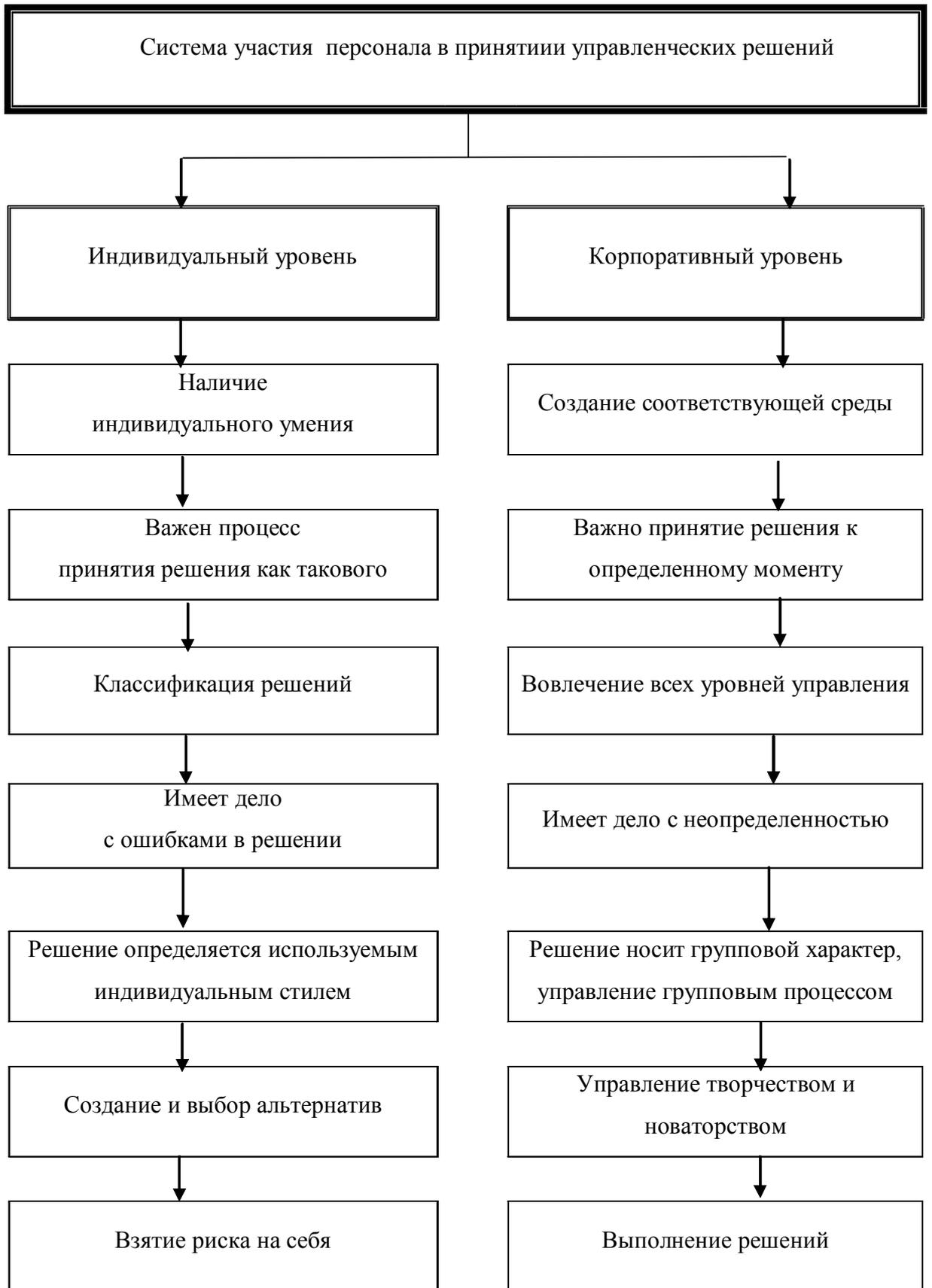
Каждое в отдельности управленческое решение является уникальным, но процесс их формирования и реализации подчиняется внутренней логике, которую часто называют «цикл принятия решений»<sup>2</sup>.

В процессе формирования решений в организации в различных источниках выделяется различное количество этапов, например:

---

<sup>1</sup> Скиданов И.П. Управленческое предвидение (методология, диагностика, дидактика). – СПб: СПбГАСУ, 2006. – 200 с.

<sup>2</sup> Смирнов Э.А. Разработка управленческих решений: Учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2000. – 271 с.; Солнышков Ю.С. Обоснование решений (Методологические вопросы). – М.: Экономика, 1980. – 168 с.



**Рис.1.1.** – Признаки управленческих решений

- 1) выявление проблемы, подлежащей решению (определение проблемной ситуации);
- 2) сбор и обработка информации для принятия управленческого решения;
- 3) организация его исполнения.

К этим основным этапам разработки управленческих решений<sup>1</sup> можно добавить следующие: получение информации о ситуации, разработка оценочной системы, разработка сценариев развития ситуации.

Похожие этапы можно встретить в самых разных статьях и книгах – всюду, где идет речь о последовательном подходе к рассмотрению сложных проблем. Весьма схожи общие рецепты также и для «изобретателей» творческих решений принципиально новых проблем. В основном различия возникают по вопросу о включении в процесс стадии, связанной с выполнением решения.

На Рис. 1.2 представлена классификация видов управленческих решений по 12 критериям, включающая в себя более 40 видов.

Процесс управления многогранен, но в нем ясно вырисовывается система действий, которую можно условно назвать технологией принятия решений. Подготовка, принятие и реализация решений как процесс управленческого труда руководителя имеют определенную технологию – совокупность последовательно применяемых приемов и способов достижения целей управленческой деятельности. При этом руководитель, отвечающий за развитие системы, сталкивается со множеством возможных целей и со значительным числом конкурирующих способов и средств, которые могут быть использованы для достижения каждой отдельной цели. Но, прежде всего, требуется установить содержание задач, которые обеспечивают достижение целей. Эти задачи могут быть представлены в виде так называемого «дерева задач».

При подготовке решения следует убедиться в наличии всех необходимых для его реализации ресурсов, ориентируясь при этом на заранее определенные цели и задачи организации.

*Собрать необходимые данные* (необработанный массив фактов и цифр из различных источников) и получить на основе их обработки и анализа информацию об альтернативных вариантах решения. Информация должна содержать сведения об имеющихся в наличии ресурсах (земле, капитале и др.) и потребности в них для реализации каждой альтернативы, юридические требования и другие необходимые материалы. Качественная информация стоит недешево, поэтому приходится соразмерять затраты на ее получение с ожидаемым эффектом.

*Оценить возможные последствия реализации альтернативных вариантов решений.* Во многих случаях здравый смысл и практический опыт менеджера могут заменить отсутствующую или неоправданно дорогую информацию;

---

<sup>1</sup> Литвак Б.Г. Управленческие решения. – М.: Ассоциация авторов и издателей «ТАНДЕМ», Издательство ЭКМОС, 1998. – 248 с.



*Рис. 1.2.* – Классификация схем основных видов управленческих решений

Время, затрачиваемое на анализ альтернатив, зависит от профессиональной подготовки, опыта и образования и сродни искусству. Но бывают случаи, когда выбор альтернативы обеспечивается ранее принятым решением.

*Принять решение*, соответствующее целям и задачам организации.

*Реализовать решение*. Воплощение в жизнь задуманного требует от менеджера определенного умения и способностей. В условиях неопределенности или недостаточности информации каждое конкретное решение может дать различный эффект в зависимости от факторов, которые выходят за рамки компетенции менеджера. Возможные результаты принятия можно предсказать, используя математические методы.

*Взять на себя ответственность за принятое решение* и не только уметь радоваться результатам своих удачных действий, но и быть в состоянии трезво оценивать и спокойно принимать неблагоприятные последствия собственных ошибок. Часто бездеятельность руководителя возникает из-за его нежелания взять на себя ответственность за принятое решение. Современный руководитель организации должен четко представлять себе, что он отвечает как за свои действия, так и за проявленное бездействие.

*Социальная ответственность*<sup>1</sup> – черта характера личности, приобретаемая в результате воспитания и учета моральных норм общества. На процесс формирования социальной ответственности оказывают влияние:

- возможность и способность личности хорошо выполнить задание и умение справляться с проблемами;
- наличие ресурсов для выполнения задания;
- заданная степень ответственности за результаты.

Социальная ответственность руководителя отражается в его решениях. Важными параметрами социальной ответственности являются широта, временной интервал, придаваемое значение, вовлеченность персонала.

*Широта* определяет диапазон функций, по которым принимается социальная ответственность. *Временной интервал* может быть как бессрочным, так и ограниченным определенным сроком. *Придаваемое значение* можно отследить по приоритетам выделяемых ресурсов, т.е. когда и сколько их идет на социальные цели. Вовлеченность персонала отражает уровень его участия в реализации социальных целей. Оценивается социальная ответственность общественным мнением и вводится как параметр новой парадигмы управления. Выбор управленческих решений зависит не только от интеллектуального, но и от нравственно-этического потенциала личности.

Нравственный облик руководителя включает систему качеств, которые делятся на общие: патриотизм, гуманизм, справедливость; конкретные: гражданская совесть, воля, коллективизм, ответственность, мужество и принци-

---

<sup>1</sup> Кузнецова Л.А. Разработка управленческого решения : учеб. пособие – Челябинск : Челябинский государственный университет, 2001. – С. 55-56

пиальность; специфические: трудолюбие, скромность, великодушие, оптимизм, доброта. Уровень развития нравственных качеств зависит от общей культуры руководителя<sup>1</sup>.

Нравственная ответственность руководителя в принятии решений заключается в наиболее полном учете всех мнений – специалистов, коллектива, коллегиальных органов, что позволяет выразить общее мнение по решаемой проблеме, воспитать общую заинтересованность и ответственность за исполнение решений.

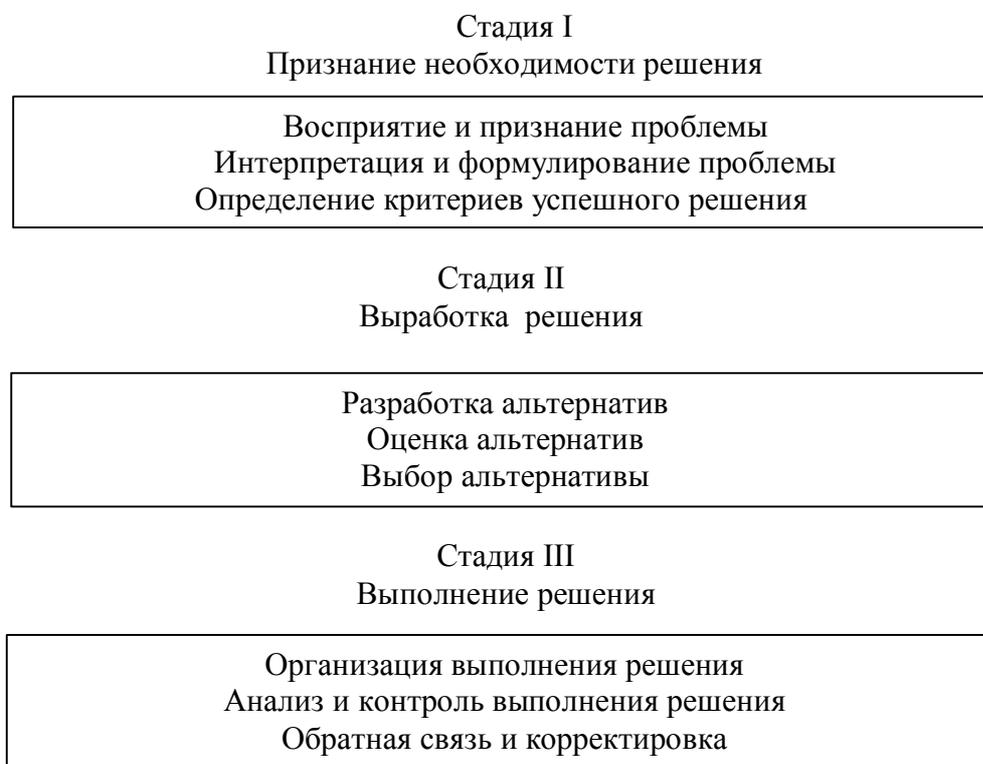
С технологической точки зрения процесс принятия решения можно представить в виде последовательности этапов и процедур, имеющих между собой прямые и обратные связи. Во многих иностранных источниках весь процесс принятия решения в организации рассматривается как функция проблемы, альтернатив и выполнения решения (Рис.1.3). В процесс подготовки, принятия и реализации решения на всех его основных этапах обязательно включается лицо, принимающее решение.

*На стадии подготовки управленческого решения* проводится экономический анализ ситуации на микро и макроуровне, включающий поиск, сбор и обработку информации, а также выявляются и формируются проблемы, требующие решения.

*На стадии принятия решения* осуществляется разработка и оценка альтернативных решений и курсов действий, проводимых на основе многовариантных расчетов; производится отбор критериев выбора оптимального решения; выбор и принятие наилучшего решения.

---

<sup>1</sup> Джаман М.А. Роль менеджера в антикризисном управлении. – СПб : СПбГАУ, 2000



**Рис. 1.3.** – Процесс принятия решения в организации

*На стадии реализации решения* принимаются меры для конкретизации решения и доведения его до исполнителей, осуществляется контроль за ходом его выполнения, вносятся необходимые коррективы и дается оценка полученного результата от выполнения решения.

Для повышения эффективности выполнения принятых управленческих решений рекомендуется придерживаться следующих рекомендаций:<sup>1</sup>

- 1) объективно оценивать опыт и профессионализм исполнителей;
- 2) мотивировать исполнителей на качественное выполнение управленческих решений;
- 3) добиваться неукоснительного выполнения плана организационно-технических мероприятий по реализации решения.

Каждое управленческое решение имеет свой конкретный результат, поэтому целью управленческой деятельности является нахождение таких форм, методов, средств и инструментов, которые могли бы способствовать достижению оптимального результата в конкретных условиях и обстоятельствах.

«Однако современная наша действительность изобилует фактами «непредвидения» последствий решений, принимаемых на самых разных уровнях управления – от домашнего хозяйства до политического Олимпа. Причины весьма различны, а результат одинаков – потери людских и материальных ресурсов. Все это неумолимо свидетельствует о том, что именно умения предви-

<sup>1</sup> Кузнецова Л.А. Разработка управленческого решения : учеб. Пособие. – Челябинск : Челябинский государственный университет, 2001.

деть сегодня как раз и не хватает специалисту, управленцу, человеку вообще. Хотя имеется немало и таких фактов, когда отдельные руководители осуществляют предвидение преимущественно на эмпирическом, интуитивном уровне и добиваются при этом хороших результатов. Но их деятельность могла быть более эффективной, если бы управленческое предвидение этих специалистов имело системную методологическую и методическую основу»<sup>1</sup>.

Управленческие решения могут быть обоснованными, принимаемыми на основе экономического анализа и многовариантного расчета и предвидения как важнейшего компонента профессиональной деятельности.<sup>2</sup>

Очевидно, что в каждый момент времени управленец находится на разных этапах процесса принятия решения по проблемам, которые он одновременно рассматривает. Кроме того, каждая ситуация принятия решений может изменяться в зависимости от масштабов возможных приобретений или потерь, срочности выполнения действия или степени свободы маневрирования. Поэтому руководитель организации, который пользуется схемой упорядоченного и последовательного принятия решений, имеет больше шансов достичь хороших результатов<sup>3</sup> (Рис.1.4).

В настоящее время разработан целый ряд научных методов для подготовки решений, чтобы руководители могли принимать их обоснованно, выбирая наилучший из возможных вариантов. Однако эти методы еще недостаточно активно используются в практике управления. Это объясняется тем, что значительная часть руководителей, полагаясь на свой опыт и на свое искусство управления, не уделяют должного внимания изучению и внедрению научных методов управления. На самом деле ясно, что именно одновременное использование искусства и научных методов и подходов дает высокую результативность в управленческой деятельности.

В специализированной научной литературе описано несколько расширенных вариантов управленческого процесса. Достаточно подробно на наш взгляд, разработал данный вопрос Ю.С. Солнышков в своей книге «Обоснование решений»<sup>4</sup>.

В деловой и научной сфере термин «принятие решений» трактуется как *единовременный акт окончательного выбора, утверждения одного из возможных вариантов действий*. Несомненно, принятие решения является лишь завершением сложного многоступенчатого процесса, в котором сначала была установлена необходимость воздействия на объект управления, а затем выработаны и оценены различные способы действия. Этот процесс называется разработкой управленческого решения (Рис. 1.4.).

---

<sup>1</sup> Скиданов И.П. Управленческое предвидение (методология, диагностика, дидактика).- СПб: СПбГАСУ, 2006.- 220 с.

<sup>2</sup> Здесь необходимо заметить, что нельзя допускать подмены (отождествления) понятия «предвидение» понятием «предсказание», «пророчество» и др.

<sup>3</sup> Гилберт А. Черчилль Маркетинговые исследования – СПб: Издательство «Питер», 2000. – 752

<sup>4</sup> Солнышков Ю.С. Обоснование решений (Методологические вопросы). – М.: Экономика, 1980. – 168 с.



**Рис. 1.4.** – Основные этапы разработки управленческих решений<sup>1</sup>

Встречаются два определения теории принятия решений: расширенное и узкое. В расширенном определении принятие решения отождествляется со всем процессом управления<sup>2</sup>. В узком смысле принятие решений понимается как выбор наилучшего из множества альтернативных вариантов. Некоторые авторы не соглашались с узким определением теории принятия решений, считают необходимым включать в этот процесс также и исполнение принятых решений. Контроль и анализ результатов исполнения не ограничивается лишь выбором наилучшего решения целенаправленного воздействия на объект управления, который базируется на анализе ситуации и содержат программу достижения цели.

<sup>1</sup> Галушко В.П. Управленческие решения и их формализация. – Киев: Вш. школа., 1983. – 127с.; Голубков Е.П. Маркетинговые исследования: теория, методология и практика. – М.: Издательство «Финпресс», 1998. – 416 с.; Темнова Т.В. Финансовые решения: стратегия и тактика. — М.: Мап 1998.; Хофер Альфред Графические методы в управлении: Пер. с нем. – М.: Экономика, 1971. – 215 с.

<sup>2</sup> Литвак Б.Г. Управленческие решения. – М.: Ассоциация авторов и издателей «ТАН-ДЕМ», Издательство ЭКМОС, 1998. – 248 с.

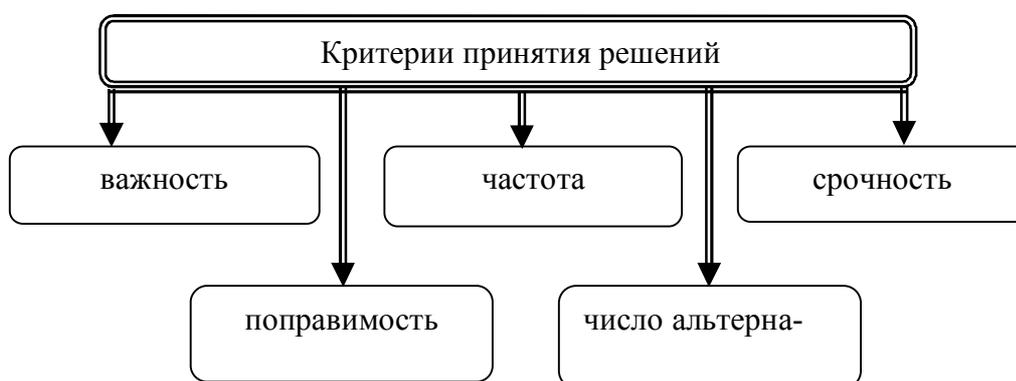
Процесс принятия решений менеджерами различных уровней – это почти всегда формализованный процесс, который обязательно включает в себя такие элементы, как проблемы, цели, альтернативы, решения и ответственность за принятые решения.

Выбор цели наиболее ответственный этап в процессе выработки и принятия управленческих решений. В соответствии с выбранной целью формируется стратегия развития организации, тактика, разрабатываются прогнозы и планы действий, оцениваются результаты принятых решений и предпринятых действий. Иными словами *цель является тем стержнем, вокруг которого формируется управленческая деятельность.*

Наиболее легкая задача – принимать решения на основе математических расчетов, если возможно их сделать. Но чаще руководитель не в состоянии проанализировать и четко осмыслить интуитивно принятое решение. Здесь полезно применение логической схемы, комплексно использующей нормативные и дескриптивные модели: построение комплексных моделей обоснования решений, сочетающих применение взаимодополняющих методов структуризации, характеристики и оптимизации; сочетание формальных и неформальных методов обоснования решений, предполагающих широкое использование экспертных оценок и человеко-машинных процедур подготовки и принятия решений.

В деловой практике существуют различного рода ограничения, препятствующие эффективному принятию управленческих решений. Например: сужение полномочий членов организации, недостаток финансовых средств, недостаточное число работников, имеющих требуемую квалификацию и опыт и др. Для альтернативного варианта выбора управленческого решения руководителю необходимо определить стандарты, по которым предстоит оценивать. Эти стандарты называются критериями принятия решений.

Существует пять основных признаков, характеризующих решения (Рис. 1.5).



**Рис. 1.5.** – Основные признаки, характеризующие решения

*Важность* определяется размером ожидаемой прибыли (или убытка). *Частота* – одни решения принимаются раз в жизни, другие – ежедневно. *Срочность* – есть вопросы, которые требуют немедленного решения, другие же могут ждать своей очереди длительное время. *Поправимость* – одни решения можно легко скорректировать, другие либо непоправимы, либо их изменение связано с большими потерями. *Число альтернатив* – часто встречаются проблемы, предполагающие лишь два возможных решения (да – нет, купить – не купить), но бывают ситуации, когда возникает множество альтернатив.

Характеризуя уровни принимаемых решений, специалисты выделяют два основных: *индивидуальный* – характеризуется внутренней логикой самого процесса, и *коллективный* – где интерес сдвигается в сторону создания среды вокруг процесса принятия решения и осуществляется с помощью специально создаваемых команд, состоящих из групп специалистов различных сфер деятельности. Принятие решений в такой группе приводит к появлению определенной линии поведения исполнителей и руководителей<sup>1</sup>. Любое коллективное творчество основано на индивидуальных мыслительных процессах, разработанные решения совместно оцениваются и сравниваются.

Групповое решение предпочтительнее индивидуального в следующих случаях:

- если по этическим соображениям решение нельзя принимать кулуарно;
- если для принятия решения полезна их независимая экспертная оценка;
- когда руководитель затрудняется сам предложить альтернативные решения в достаточном количестве и т. д.

Групповое принятие управленческих решений имеет и негативную сторону:

- может привести к появлению конформизма и «группового единомыслия»;
- излишний оптимизм и иллюзии независимости коллектива;
- коллективное устремление сметать на пути все возражения, противоположные групповому;
- безусловная вера в принятые коллективом принципы, открытое давление на сопротивляющихся групповому мнению, иллюзия единодушия по принципу подавляющего большинства и т. д.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> В любом творческом коллективе, как показывают исследования, около 5 % творческих личностей, 25 % эрудитов, 20 % аналитиков и 50 % рядовых исполнителей. Руководители творческих групп характеризуются как демократы, пессимисты, диктаторы или организаторы.

<sup>2</sup> Кузнецова Л.А. Разработка управленческого решения: учеб. Пособие.– Челябинск : Челябинский государственный университет, 2001.

Во избежание этих негативных последствий и появления «группового единомыслия» руководителю надо поощрять разные мнения и не подавлять голос меньшинства, лучше занимать нейтральную позицию и сохранять беспристрастность.

Градацию принимаемых решений по численности альтернатив, основанную на разработке Л. Планкетта и Г. Хейла<sup>1</sup>, можно представить в следующей форме:

- 1) бинарное решение (имеются две альтернативы действия – «да» или «нет»);
- 2) стандартное решение, при котором рассматривается малочисленный выбор альтернатив;
- 3) многоальтернативное решение (имеется очень большое, но конечное количество альтернатив);
- 4) непрерывное решение, при котором выбор делается из бесконечного числа состояний непрерывно изменяющихся управляемых величин.

В процессе выявления и ограничения альтернатив необходимо учитывать требования:

- взаимоисключаемость альтернатив;
- обеспечение одних и тех же условий описания альтернатив;
- полнота совокупности альтернатив<sup>2</sup>.

Их создание и эффективное функционирование требует значительных временных и финансовых затрат, творческого подхода, а большие объемы информации обуславливают применение современных компьютерных технологий.

Основные моменты, которые затрудняют процесс разработки и принятия решения<sup>3</sup>:

- недостаток и необъективность информации;
- ошибки собственного опыта и предпочтений;
- слабые собственные управленческие способности;
- неумение организовать процессы принятия и реализации решений.

Чтобы обеспечить эффективность процесса разработки и принятия решений, надо руководствоваться следующими рекомендациями:

- 1) люди никогда не берут на себя ответственность добровольно, и этого ждать от них не следует;
- 2) нельзя пускать на самотек процессы согласования на всех этапах, включая совещания и заседания, во избежание вмешательства в этот процесс возмущающих факторов;

---

<sup>1</sup> Планкетт Лорн Выработка и принятие управленческих решений = The proactive manager: Опережающее управление: Сокр. пер. с англ. / Л. Планкетт, Г. Хейл. – М.: Экономика, 1984. – 167 с.

<sup>2</sup> Рейльян Я.Р. Аналитическая основа принятия управленческих решений. – М.: финансы и статистика, 1989. – 206 с.

<sup>3</sup> Кузнецова Л.А. Разработка управленческого решения : учеб. пособие. – Челябинск : Челябинский государственный университет, 2001.

3) никогда нельзя во всем полагаться на память, многие вещи надо фиксировать в записной книжке, ноутбуках;

4) учитывая, что самый высокий уровень навыков принятия решений требуется политикам, стратегам, военным, специалистам делового администрирования, необходимо для достижения этого уровня осваивать и пополнять знания по теории разработки управленческих решений.

Управленческие решения в экономической деятельности организации базируются на плановой, нормативной, технологической, учетной и аналитической информации. Оценка результатов управленческих решений и ответственность за их исполнение проверяются по данным внутренней отчетности. Аналитические расчеты, произведенные с помощью специфических приемов, применяются для планирования и координации будущего развития организации. *Принимаемые решения обязательно должны основываться на достоверной, текущей и прогнозируемой информации, анализе всех факторов, оказывающих влияние на решения, с учетом предвидения его возможных последствий.*

Для уяснения технологии разработки и принятия управленческих решений необходимо сформировать принципиальные требования информационного обеспечения управленческих решений (Табл. 1.1).

Совокупность всей информации, необходимой для принятия управленческих решений, называют *системой информации*. Она обычно состоит из следующих подсистем:

- внутренней информации;
- внешней информации;
- сбора первичной информации;
- анализа информации.

*Первичные данные представляют собой только что полученную информацию для решения конкретной исследуемой проблемы или вопроса.* Они необходимы в тех случаях, когда доскональный анализ вторичных сведений не дает необходимую информацию.

В качестве основных методов сбора первичной информации можно выделить:

1. Структурированные и неструктурированные.
2. Скрытые и нескрытые.
3. Личные (интервью) и неличные (анкеты, компьютеры).

До непосредственного сбора первичных данных необходимо разработать структуру или план, используемый при сборе информации.

*Вторичная информация представляет собой данные, собранные ранее для целей, отличных от связанных с решением исследуемой проблемы.* Независимо от того, достаточна ли она для решения, ее низкая цена и относительно быстрая доступность требуют, чтобы первичные данные не собирались до завершения тщательного поиска вторичной информации.

На практике эти подсистемы часто рассматриваются как самостоятельные информационные системы. Виды информации для принятия управленческого решения представлены на Рис. 1.6.

*Информация, используемая в системах управления, должна удовлетворять определенным требованиям. К числу этих требований относятся:*

1. *Необходимое и достаточное количество и качество информации, причем доминирующее значение имеет качественная сторона.*

*Таблица 1.1*

**Принципиальные требования информационного обеспечения управленческих решений**

Принципы	Обеспечение их соблюдения
Актуальность	Представление реальных сведений в нужный момент времени
Достоверность	Адекватность сведений, обеспечиваемая соблюдением научных принципов сбора и обработки информации, борьбой с любой тенденциозностью
Релевантность	Обеспечивается получением информации в соответствии с поставленными задачами
Полнота отображения	Обеспечивается составлением плана исследования, выявлением сущности явления, его иерархической структуры и связей
Целенаправленность	Соответствие информации генеральной цели исследования
Информационное единство	Подчинение методологии обработки данных требованиям теории информатики и статистической теории наблюдений

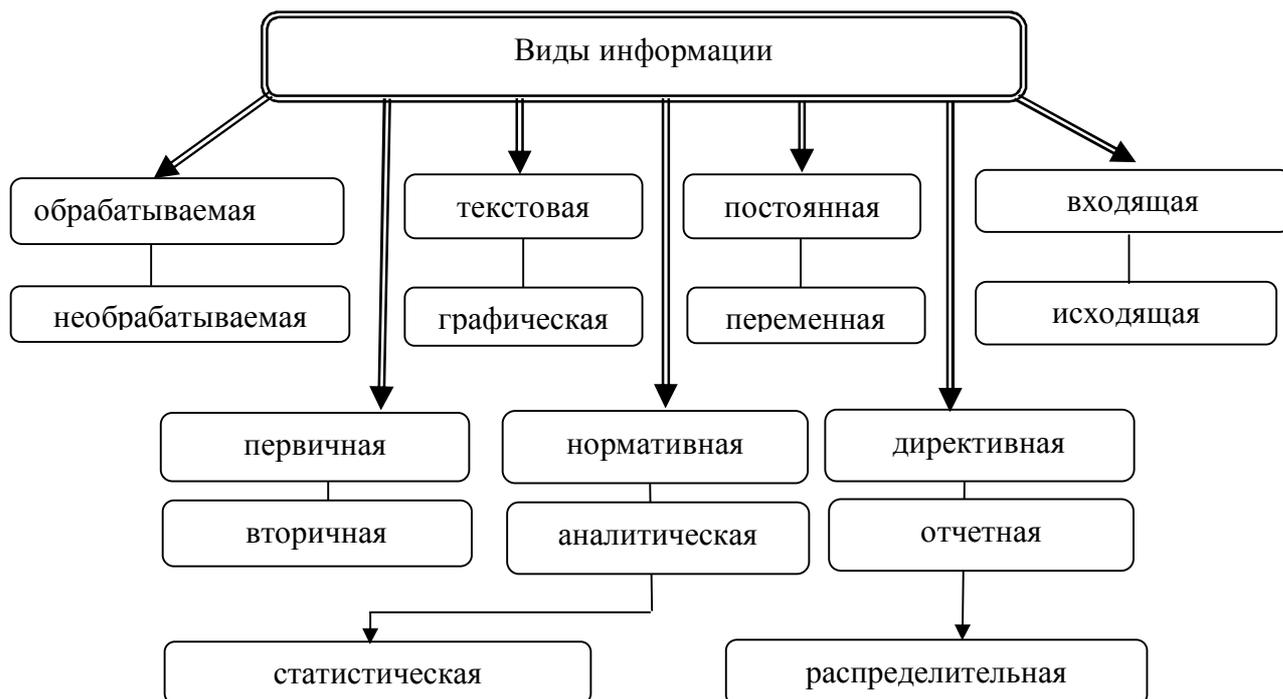
2. *Достоверность и точность информации.* Если информация является недостаточной или приблизительной, возможно принятие решения с катастрофическими последствиями. Поэтому совершенно не допустимо пользоваться недостоверной и неточной информацией. Противоречие заключается в том, что абсолютно достоверной и точной информации не существует, а приближающаяся к ней информация мало пригодна для принятия управленческих решений – она довольно быстро устаревает. Недостоверность информации обуславливается не только источниками ее получения, неправильной или неэффективной методикой ее обработки, но и целевыми установками ее преобразования, интерпретацией применения.

3. *Своевременность получения информации.* Требование более раннего представления информации часто может быть связано со значительными материальными и финансовыми затратами (повышенная скорость обработки на ЭВМ и пропускная способность каналов связи, экспертная обработка массивов информации и т. п.). С другой стороны, и запоздалая информация также не представляет практического интереса.

4. *Полнота информации.* В распоряжение руководителя должна поступать информация в достаточном объеме, обеспечивающем эффективное решение всех задач. Редуцированная (усеченная) информация способна резко снизить эффективность управления или даже привести к ошибкам в управлении. Вместе с тем требование полноты информации может граничить с ее избыточностью. Как полнота информации, так и ее неполнота не имеют объек-

тивных критериев и ограничений, что не следует относить к достоинствам или недостаткам информации. Это объективное противоречие, которое разрешается в процессе творческого труда руководителя.

5. *Полезность информации.* Для принятия решения необходима определенная, конкретная информация, остальная образует информационный шум. Выделение полезной информации из шума является сложной аналитической работой и требует больших затрат.



**Рис. 1.6.** – Виды информации для принятия управленческого решения

6. *Технологические характеристики информации,* к которым следует отнести плотность ее размещения, возможность сохранения в различных условиях, скорость обработки, извлечения, распечатки, представления, формы сервиса и т. п. Здесь весьма важны техническое и технологическое совершенствование систем, унификация терминологии, порядок составления документов и их представления. Информация должна быть разделена по уровням и звеньям управления, а также по нормативно-справочным, расчетно-аналитическим и другим направлениям. Важной характеристикой является помехоустойчивость информации – способность противостоять как активным, так и пассивным помехам. Высокая помехоустойчивость обеспечивает устойчивое управление, его необходимую конфиденциальность (сохранение коммерческой и государственной тайны). Стоимость информации в системах управления постоянно возрастает, что обязывает стремиться к постоянному повышению эффективности ее получения и использования.”

Построение любой системы управления включает три обязательных этапа:<sup>1</sup>

- создание информационного пространства, необходимого для определения управляющих воздействий;
- разработку методологии синтеза управлений (в нашем случае – автоматизированного принятия управленческих решений);
- создание форм (в том числе экранных) представления информации о рекомендуемых управленческих решениях и обосновании сделанных рекомендаций.

*При отсутствии достаточной информации для точного расчета может помочь предвидение.* Естественно, установка на предвидение не появляется у субъекта управления «из ничего». Она возникает на основе постоянного накопления знаний и поискового опыта.

«Хотя установка на предвидение реализуется на интуитивном уровне, она имеет и реально «ощущаемую» логическую сторону. Ее смысл – проявление установки на диалогическое мышление, то есть формирование ответов на подсознательно возникающие вопросы: возможны ли модификации компонента системы путем изменения его количественных и качественных параметров, функций, формы, способа движения, скорости, цвета и др.)? Что можно увеличить (уменьшить) в объекте? Что можно заменить в объекте – ингредиент, процесс, источник энергии, направленность движения, конструкцию? Что можно преобразовать в объекте – взаимосвязь компонентов, планировку, последовательность операций, режим работы? Что можно присоединить к объекту? Ответы на подобные вопросы выступают необходимым материалом для формирования первичного *образа* проблемы, модифицируемого потом в *образ проблемной ситуации*»<sup>2</sup>.

Следует отметить, что любая технология является лишь инструментом, который помогает реализовать целостное видение целей, к которым движется организация.

## 1.2 Инструментарий принятия управленческих решений

С рассмотрения основных методов исследований в области принятия управленческих решений начинается свой цикл жизни инструментарий принятия решения.

*Под методами принятия управленческих решений* понимается нахождение определенного варианта достижения поставленной цели или решения

---

<sup>1</sup> Глизнуцин В.Е. Корпоративный подход к принятию управленческих решений [Электронный ресурс] – СПб –Режим доступа : [http://www.big.spb.ru/publications/ other/strategy/ korporat\\_podhod\\_k\\_prin\\_upr\\_resh.shtml](http://www.big.spb.ru/publications/other/strategy/korporat_podhod_k_prin_upr_resh.shtml)

<sup>2</sup> Скиданов И.П. Управленческое предвидение (методология, диагностика, дидактика). – СПб: СПбГАСУ, 2006. – 220 с.

конкретной задачи, т.е. процесс разрешения проблемы путем применения совокупности приемов или операций.

Важность процесса принятия решений была осознана человечеством одновременно с началом его сознательной коллективной деятельности. Поэтому вслед за возникновением и развитием теории управления возникла и развивалась теория управленческих решений.

Проблемы управленческих решений находятся на стыке многих областей науки. Различные направления науки рассматривают построение научной теории принятия решений. Это теории: полезности, вероятности и надежности, оптимизации и математической статистики. В последнее время, ведутся интенсивные исследования в новой интересной области знаний, называемой «Управленческим предвидением».<sup>1</sup>

В теории принятия решений можно выделить три концептуальных подхода:

1. Качественно-предметная концепция (дескриптивный подход).
2. Концепция математического выбора решений (нормативный подход).
3. Комплексная концепция управленческих решений.<sup>2</sup>

*Дескриптивная теория принятия решений направлена на эмпирическое исследование и описание поведения отдельных лиц и групп людей в процессе принятия решений.* Она носит ярко выраженный объясняющий, а не предписывающий характер. В ней используются психологические модели, в которых учитываются процессы и силы, объясняющие реальное поведение руководителя.

*Целью является выявление закономерностей формирования решения в процессе взаимодействия исходных параметров решаемой проблемы и характеристик субъекта (индивидуального или коллективного), принимающего решение.* Развитие дескриптивной теории принятия решений имеет большое значение для углубления познания сущности управленческой работы и для развития нормативной теории принятия решений (исследование поведения субъектов управления в реальных условиях позволяет выявлять скрытые характеристики действительных движущих сил данных субъектов).

Согласно одной из психологических моделей субъект управления скорее старается «удовлетворить», чем максимизировать, то есть найти достаточно хорошее решение в конкретных условиях с учетом традиций принятия решений. Иными словами, скорее *традиции принятия решений и личные качества являются определяющими*, чем стремление к максимизации какого-либо критерия.

*Нормативная теория не занимается описанием и объяснением реальных процессов принятия решений, а концентрирует свое внимание на разработке организационных, информационных, методических основ принятия рацио-*

---

<sup>1</sup> Скиданов И.П. Управленческое предвидение (методология, диагностика, дидактика). – СПб: СПбГАСУ, 2006. – С. 84-86.

<sup>2</sup> Литвак Б.Г. Управленческие решения. – М.: Ассоциация авторов и издателей «ТАНДЕМ», Издательство ЭКМОС, 1998. – 248 с.

нального (экономически обоснованного) решения. Она стремится к разработке «правил движения» в управленческой работе, следование которым обеспечит принятие оптимального решения.

В рамках математической теории принятия решений разрабатываются нормативные модели принятия решений. *Цель применения этих моделей – выбор наилучших действий (альтернатив) исходя из заданного критерия и ситуации, в которой принимается решение.* Нормативные модели делают акцент на том, как руководителю следует подходить к принятию решений<sup>1</sup>.

Математическая теория принятия решений по экономическим проблемам основана на предположении, что все субъекты управления являются «экономически мыслящими» людьми, то есть в пределах, допустимых законами, морально-этическими стандартами и т.п., они стараются *максимизировать результаты производственно-хозяйственной деятельности организации.*

Однако в жизни субъект управления не всегда стремится максимизировать экономический результат. Вместо этого он принимает «удовлетворительные», «достаточно хорошие» решения. В этом случае при принятии решений могут использоваться такие критерии, как «приемлемая величина прибыли» и «надежное выполнение плана». Математическая теория принятия решений не дает рецептов для демонстрации того, как решения фактически должны приниматься.

*Для разработки управленческих решений, менеджеру необходимо не только обладать теоретическими знаниями, богатым опытом, управленческим предвидением но и достаточно квалифицированно применять на практике:*

- методологию разработки управленческого решения;
- методы разработки управленческих решений;
- организацию разработки управленческого решения;
- оценку качества управленческих решений.

Дадим краткую характеристику этому инструментарию. *Методология развития управленческого решения* – это деятельность по разработке управленческого решения, включающая: формулирование цели управления, выбор методов разработки решений, критериев оценки альтернатив, составление логических схем выполнения этапов.

*Методы разработки управленческих решений* включают в себя способы и приемы выполнения операций, необходимых в разработке управленческих решений. Это способы анализа, обработки информации, выбора альтернативных вариантов действий и пр.

---

<sup>1</sup> Абалкин Л.И. заметки о российском предпринимательстве / Избранное труды: в 4 –х т.т. Т.III.// ВЭО России – М.: ОАО «НПО Экономика», 2000 – с. 365–436; Березовский Б. А., Гнедин А.В. Задача наилучшего выбора/ Отв. ред. Э.А. Трахтенгерц. – М.: Наука, 1984. – 196с.; Евланов Л.Г. Теория и практика принятия решений/ Акад. нар. хоз-ва СССР. – М.: Экономика, 1984. – 175 с.; Обзор экономики России. Основные тенденции развития 2001. Пер. с англ. – М., 2001. – 275 с.

*Организация разработки управленческого решения* – упорядочение деятельности отдельных структурных подразделений на основе регламентного управления и разделения ответственности<sup>1</sup>.

Под регламентом управления понимается описание порядка управленческих решений, которым четко определяется, кто, когда и в каких условиях решает конкретные задачи и кто несет ответственность за их успешную реализацию.

*Регламент* – совокупность правил, определяющих порядок работы различных органов, предприятий, организаций, учреждений.

Использование регламентов в управлении позволяет исключать ошибки, снижать субъективизм и неопределенность в решении задач, а также способствует формированию ответственности руководителей и исполнителей за реализацию управленческих решений.

*Регламентное управление* научно обосновано и методически прописано, однако изменения во внутренней среде организации и ее внешнем окружении вызывают необходимость постоянного внесения дополнений и уточнений в регламентное управление.

*Система регламентного управления* состоит из нескольких документов, составленных на разных стадиях процесса управления, основными из которых являются нормы управления, классификаторы задач, информационные таблицы, схемы функционирования системы и т. д.

*Нормы управления* – это исходные организационные нормативы, в которых отражена в наглядной форме логика процесса решения взаимосвязанных задач управления: когда и как должна быть решена конкретная задача, кто участвует в ее решении, кто несет ответственность за организацию выполнения решения, какая информация необходима для решения. В нормалях управления указывается схема реализации задачи и адрес, место, куда передаются документы.

Отметка руководителя или исполнителя в приеме документа означает принятие ответственности за реализацию решения. Нормализованное описание реального процесса управления включает выполнение трех видов работы:

- разработку и утверждение информационных таблиц;
- разработку и утверждение нормалей;
- составление аналитических заключений.

*Информационная таблица* – это документ, на основе которого разрабатываются нормалю управления. Нормалю разрабатываются по задачам, выполняемым структурными подразделениями аппарата управления предприятия, визируются исполнителем и одобряются руководством. Нормалю позволяют графически представить каждую задачу процесса управления с указанием исполнителей, входящей и исходящей информации, сроков выполнения задачи и взаимодействия различных органов при ее реализации. Каждой задаче

---

<sup>1</sup> Используются материалы книги : Кузнецова Л. А. Разработка управленческого решения : учеб. Пособие. – Челябинск : Челябинский государственный университет, 2001.

на схеме соответствует одна вертикаль, элементы схем изображаются символами и имеют код. Применение регламентного управления заканчивается составлением аналитических таблиц как предложений по совершенствованию процесса управления, где отмечаются задачи, требующие уточнения, и задачи, которые в настоящее время решить нельзя. Такое управление дает четкое разделение управленческого труда и повышает ответственность исполнителей за качество и сроки разработки управленческих решений, за современное использование результатов.

*Технология разработки управленческого решения* – вариант последовательности операций разработки решения, выбранный по критериям рациональности их осуществления, квалификации персонала, использования специальной техники, конкретных условий выполнения работы.

*Качество управленческого решения* – совокупность свойств, которыми обладает управленческое решение, отвечающих в той или иной мере потребностям успешного разрешения проблемы (своевременность, адресность, конкретность<sup>1</sup>).

Остановимся теперь на основных способах экспертных измерений – способах получения экспертных оценок, играющих во многих случаях определяющую роль при принятии важных управленческих решений.

*Господствующий способ принятия решения относительно социального поведения.* В процессе исторического развития в обществе закрепляется один из трех возможных приемов принятия решения по социально значимым явлениям:

рационально-логический, где доминируют логико-теоретические, аналитические начала;

социальный – базирующийся на нормах поведения в группах, значимых для лиц, принимающих решения;

эмоционально-чувственный, волевой – основывающийся на получении положительного эмоционального заряда, выступающий своего рода «эмоциональной подзарядкой» личности<sup>2</sup>.

Для достижения поставленных целей лицо, принимающее решение, руководствуется различными методами принятия решений, которые могут быть сведены в две большие группы:

1) методы, основанные на расчетах, обоснованиях и доказательствах и на научно-практическом подходе, предполагающем выбор оптимальных решений на основе переработки больших количеств информации, помогающем обосновать принимаемые управленческие решения. Этот метод требует при-

---

<sup>1</sup> Грешилов А.А. Как принять наилучшее решение в реальных условиях. – М.: Радио и связь, 1991. – 320 с.; Маркетинг: Учебник / Под ред. А. Н. Романова. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1995; Рейльян Я.Р. Аналитическая основа принятия управленческих решений. – М.: финансы и статистика, 1989. – 206 с.

<sup>2</sup> Попов В.В. Методы управления, их содержание и взаимосвязь. – М.: Экономика, 1974. – 63 с.; Чавкин А.М. Методы и модели рационального управления в рыночной экономике: разработка управленческих решений: Учеб. пособие для экон. вузов. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 317 с.

менения современных технических средств. Проблема выбора предполагает необходимость всесторонней оценки конкретной ситуации лицом, принимающим решения. Ответственность за принимаемые решения предполагает самостоятельность принятия одного из нескольких вариантов возможных решений;

2) методы, основанные на технологиях опережающего воздействия, в основе которых лежат процессы научного предвидения и прогнозирования<sup>1</sup>.

Несмотря на профессиональную специфику, установка на предвидение в управленческой деятельности имеет достаточно стабильное содержание, что открывает субъекту управления широкие возможности овладения ею.

Формирование проблемной ситуации («рабочей формы» проблемных условий) – наиболее важный операциональный компонент процесса предвидения, независимо от того, где этот процесс реализуется: в системе анализа отношений природных или общественных объектов либо в структуре любой профессиональной деятельности.

Цель формирования проблемной ситуации – приведение условий проблемы к тому состоянию, когда они приобретают необходимые для определения предвидимой новизны функции, а именно:

- выступают критерием достоверности получаемых решений проблемы, т. е. критерием соответствия их основному проблемному вопросу;
- выявляют основные операциональные структуры поиска новизны (модификации ЭДП);
- определяют сферу выбора предметности для использования в качестве средства формирования предвидимого объекта.

Принципы формирования проблемной ситуации достаточно универсальны и не зависят от предметного содержания деятельности, в рамках которой возникла определяющая предвидение проблема. В систему таких принципов включаются организационно-структурные и аналитические действия, обуславливающие получение целостного содержательного представления о проблемном вопросе.

*К организационно-структурным действиям, как правило, относят следующие:*

- четкое выделение круга решенных и нерешенных вопросов в рамках данной проблемы или аналогичных ей (известных элементов будущего и препятствий для осознания его в целостном образе);
- раздельное обобщение решенных и нерешенных вопросов с последующей их систематизацией, установление точек «соприкосновения» или «сопряжения» нерешенных вопросов с известным знанием (элементами предвидимого объекта);

---

<sup>1</sup> Скиданов И.П. Управленческое предвидение (методология, диагностика, дидактика). – СПб: СПбГАСУ, 2006. – С. 84-86.

- решение в рамках условий проблемы частных, но необходимых в поиске предвидимой новизны задач;
- установление зависимости между предметностью процесса и условиями предвидения;
- оформление структурной схемы проблемной ситуации;
- интуитивные усилия с целью получения ассоциативного ответа на проблемный вопрос.

В процессе реализации организационно-структурных принципов устанавливается и предметно-логическая граница между содержащимся в условиях проблемы известным знанием и неизвестным, или будущим результатом предвидения. Эта граница позволяет сознанию человека, во-первых, «определиться» с основной доминантой в виде способности преимущественно воспринимать предвосхищающую предвидимое будущее информацию, во-вторых, сузить круг объектов, определяющих содержание ассоциирования и делающих этот процесс в определенной степени управляемым. Средствами предвосхищения предвидимого объекта могут выступать самые разнообразные характеристики ассоциированной предметности: соотносящиеся с предвидимой новизной свойства объектов, закономерности, методы, тенденции развития, гипотезы и т. д.

К аналитическим относят действия по обработке предметного содержания вовлекаемой в предвидение информации, т.е. анализ известного знания на предмет установления его родства с условиями проблемы.

Наиболее распространена классификация методов, используемых при принятии управленческих решений, приведена на Рис. 1.9

Эвристические методы (основанные на опыте и интуиции) используют в решении наиболее сложных проблем в условиях неопределенности, которая возникает из-за недостатка информации или неустойчивости развития, они не изложены в явной форме и неотъемлемы от лица, принимающего решения на основе прогнозирования.

В качестве инструментальных средств оценивания объекта, используется также экспертные методы.<sup>1</sup>

*Экспертные методы – это технологические приемы проведения опроса специалистов-экспертов (или организации работы с ними) и обработки их мнений и оценок, выраженных в количественной и/или качественной форме, с целью подготовки информации для принятия решений.*

При проведении экспертного опроса обычно выделяются следующие этапы: 1) формулировка цели экспертного опроса; 2) разработка технического задания на проведение экспертного опроса, а также подробного сценария сбора и анализа экспертных мнений, или оценок, включая как конкретный вид экспертной информации, так и конкретные методы анализа этой информации; 3) подбор экспертов в соответствии с их компетентностью и формирование экспертной комиссии (в серьезных экспертизах с экспертами заключаются договоры об условиях их работы и ее оплаты); 4) получение и анализ

---

<sup>1</sup> Асаул А.Н. Оценка конкурентных позиций субъектов предпринимательской деятельности / А.Н. Асаул, Х.С. Абаев, Д.А. Гордеев – СПб : Гуманистика, 2007. – С. 53-61.

экспертной информации\* ; 5) интерпретация полученных результатов и подготовка заключения.

Существует множество способов получения экспертных оценок. В одних – с каждым экспертом работают отдельно, причем он даже не знает, кто еще является экспертом, а потому высказывает свое мнение независимо от авторитетов. В других случаях экспертов собирают вместе для подготовки материалов, при этом эксперты обсуждают проблему друг с другом, учатся друг у друга, и неверные мнения отбрасываются. В таких случаях результаты экспертизы могут искажать социально-психологические эффекты малой группы (авторитет и конкуренция лидеров группы, конформизм и нонконформизм ее членов, индукция мнений наиболее активных экспертов и т. п.). В одних методах число экспертов фиксировано и таково, чтобы статистические методы проверки согласованности мнений и затем их усреднения позволяли принимать обоснованные решения. В других – число экспертов растет в процессе проведения экспертизы.

Сценарий получения и анализа экспертных оценок и, соответственно, техническое задание на проведение экспертного опроса разрабатываются в зависимости от конкретного вида и выбранного способа сбора экспертной информации, возможностей привлечения в качестве экспертов специалистов и их стимулирования.

Необходимо заметить, что теория и практика экспертного оценивания имеют в своей основе достаточно серьезный формальный аппарат: систему математических моделей, на которой зиждутся методы планирования экспертного опроса, сбора и анализа ответов экспертов. Практически развиваются два основных тесно связанных между собой направления математического моделирования экспертных оценок: во-первых, создание и использование математических моделей поведения экспертов, во-вторых, разработка и применение математико-статистических методов анализа экспертных оценок.

*Модели поведения экспертов* обычно основаны на предположении, что каждый эксперт дает свои оценки с некоторыми ошибками. Оценки же группы экспертов при этом представляют собой совокупность независимых одинаково распределенных случайных величин со значениями в соответствующем пространстве объектов числовой или нечисловой природы. Поскольку предполагается, что квалифицированный эксперт чаще выбирает решение, более или менее адекватное реальности, то плотность распределения случайных величин в оценках множества экспертов монотонно убывает с увеличением расстояния от центра распределения мнений, то есть истинного значения оценки. Предпочтение при этом отдается непараметрическим моделям экспертных оценок, так как *параметрические модели* требуют более сильных предположений, проверить которые обычно не удастся. Например, при использовании параметрических моделей невозможно обосновать нормальность распределения оценок даже с помощью эффективных критериев, так как число экспертов, как правило, ограничено и часто не превышает 10-12

---

\* При наличии нескольких туров экспертизы третий и четвертый этапы повторяются.

человек. На такой выборке сделать надежную проверку нормальности даже с помощью новейших критериев невозможно. *Непараметрические* же модели опираются лишь на предположения общего характера о возможности вероятностно-статистического описания поведения экспертов с помощью непрерывных функций распределения, параметрами для которых служат нечеткие множества, т.е. вектор вероятностей положительных ответов. Поэтому во многих ситуациях такие модели представляются адекватными.

*Модели прикладной математической статистики* на практике применяются главным образом для проверки согласованности мнений экспертов и усреднения этих мнений внутри согласованной группы. Поскольку оценки во многих процедурах экспертного опроса не являются числами (ибо числами люди не мыслят), а представляют собой объекты нечисловой природы, такие как градации качественных признаков, ранжировки, разбиения, попарные сравнения, нечеткие предпочтения и т. д., то для их анализа полезными оказываются методы статистики объектов нечисловой природы.

Соответствующие статистические теории весьма трудны, если необходимо обрабатывать ранжировки или разбиения, и относительно просты, если оценки являются результатами парных сравнений. Кстати, психологами уже доказано, что попарное сопоставление лежит в основе любого выбора. В любом опросе эксперту гораздо легче при каждом шаге сравнивать только два объекта. Непараметрическая теория парных сравнений (теория люсианов) позволяет решать гораздо более сложные задачи, чем статистика ранжировок или разбиений. При этом удастся избавиться от неестественного предположения равномерности распределения, вместо которого можно рассматривать гипотезу однородности. Заметим тем не менее, что на практике шкала порядка для ранжирования оценок экспертного опроса очень часто формируется *априори*, на ней фиксируются опорные (реперные) точки, которые называются баллами, с их помощью ведется экспертное оценивание и, как правило, недостаточно корректная статистическая обработка полученных оценок. Распространена также статистическая обработка ранжировок, а также разбиений признаков с помощью номинальных шкал. Для этого используются методы соответственно теории рангов и теории матриц сопряженности.

Среди технологий организации и проведения экспертного опроса наиболее теоретически обоснованным и превосходно зарекомендовавшим себя в практике является «метод анализа иерархий» (МАИ) предложенный известным американским ученым в области исследования операций Томасом Саати. Этот метод часто называют по имени автора «методом Саати». За рубежом, главным образом, в США, странах Западной Европы, а также в Японии, Южной Корее и Китайской народной республике, МАИ получил довольно широкое распространение для разработки программ социально-экономического характера. В России его использование началось сравнительно недавно, но уже становится стандартным методом экспертного оценивания в различных сферах (например, на рынке земли, в системах маркетинга и т. д.).

Технология экспертизы по этому методу такова: эксперту предъявляется таблица (матрица), в которой строки и столбцы в шапке имеют наименования сравниваемых объектов, элементов, показателей или факторов. Размер матрицы  $n \times n$  соответствует числу  $n$  сравниваемых объектов. Сопоставляя попарно каждый объект (элемент, фактор и т. п.) с каждым, эксперт с помощью специальной шкалы заполняет матрицу оценками приоритетности объектов (элементов). Элементы  $a_{ij}$  полученной таким образом матрицы  $A = (a_{ij})$ , ( $i, j = 1, 2, \dots, n$ ) определяются по следующим правилам: (1) если  $a_{ij} = a$ , то  $a_{ji} = 1/a$ , при условии  $a \neq 0$ , (2) элементы на главной диагонали  $a_{ij} = 1$ .

Если при сравнении одного объекта с другим получена одна из вышеприведенных оценок (например, **3**), то при сравнении второго фактора с первым ему дается оценка, равная обратной величине.

Шкала относительной важности объектов (элементов, факторов и т. д.), разработанная Саати, имеет следующие значения:

Оценка	Определение
1	сравниваемые объекты одинаково важны (их вклад одинаков)
3	умеренное превосходство одного объекта над другим
5	существенное превосходство одного объекта над другим
7	значительное (сильное) превосходство одного объекта над другим
9	абсолютное превосходство одного объекта над другим
2, 4, 6, 8	промежуточные оценки между двумя соседними суждениями
1/3, 1/5, 1/7 и т.д.	обратные величины приведённых выше чисел.

Следует заметить, что данная шкала психологически удобна для экспертов, поскольку позволяет им очень быстро обучиться. Хотя в процессе опроса эксперт должен дать  $n(n - 1)/2$  оценок, их определение для каждой сопоставляемой пары факторов происходит у экспертов без особого напряжения, так как разброс показателей шкалы невелик и хорошо согласуется с известным в психологии правилом: число находящихся в поле зрения оцениваемых объектов не должно превышать  $7 \pm 2$ . Кроме того, обратим внимание еще раз, эксперт дает оценки только для половины опросной таблицы, другую половину он получает автоматически, как обратную величину своей первой оценки.

Вследствие обязательности исполнения последнего правила, полученные при опросе матрицы оценок (их сегодня называют матрицами Саати), содержащие субъективные локальные приоритеты, обладают обратно симметричными свойствами. Чтобы на основе этих оценок получить оценки относительной важности (удельные веса) объекта (элемента), необходимо найти собственные векторы каждой заполненной матрицы и нормализовать их по сумме к единице для удобства использования.

Это вытекает из следующих соображений: Пусть есть некоторый набор  $(w_1, \dots, w_n)$  истинных значений важности каждого из  $n$  суждений. Тогда матрица  $A$  является состоятельной, каждый ее элемент  $a_{ij}$  дает оценку отношений  $w_i/w_j$ . Для состоятельной матрицы:

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} \frac{w_j}{w_i} = n, \dots i = 1, \dots, n \quad (1.1)$$

В общем случае искомый набор значений  $(w_1, \dots, w_n)$  должен удовлетворять уравнению:

$$\mathbf{A}\mathbf{w} = \lambda_{\max}\mathbf{w} \quad (1.2)$$

где  $\lambda_{\max}$  – наибольшее из собственных значений матрицы  $\mathbf{A}$ .

Если матрица  $\mathbf{A}$  неотрицательна и неприводима, то это уравнение имеет единственное (с точностью до постоянного множителя решение) неотрицательное решение. Поскольку оценки экспертов в матрице Саати могут быть противоречивыми, т.е. какие-либо объекты могут быть оценены экспертом одновременно как более, так и менее предпочтительными, получив решение уравнения  $\mathbf{A}\mathbf{w} = \lambda_{\max}\mathbf{w}$ , можно судить о его качестве по тому, насколько  $\lambda_{\max}$  близко к величине  $n$ , т.е. насколько точны определяемые значения важности  $(w_1, \dots, w_n)$ . Именно поэтому для улучшения состоятельности матрицы  $\mathbf{A}$  и используется в данной технологии соотношение  $a_{ij} = 1/a_{ji}$ .

Получаемый при нахождении собственный вектор матрицы Саати и его нормализации по условию (2) содержит искомые оценки относительной важности элементов оцениваемой системы, которые отражают представления о важности объектов. Каждый элемент собственного нормализованного вектора показывает в долях единицы вклад соответствующего элементу объекта (фактора, показателя и т.д.) в общую оценку.

Большим преимуществом методики Т. Саати является возможность оценить еще и качество экспертизы, для чего автором предложен специальный критерий: Критерий качества – относительная непротиворечивость экспертизы (обозначим его вслед за автором методики аббревиатурой ОН) – рассчитывается с помощью индекса непротиворечивости (ИН) оценок, вычисляемого по формуле  $ИН = (\lambda_{\max} - n)/(n - 1)$ , где  $n$  – число сравниваемых элементов. ИН соотносится со следующими табличными величинами «случайной непротиворечивости», зависящими от размерности матрицы оценок:

Размер матрицы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Случайная согласованность	0	0	0,58	0,9	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

Достоинством экспертных методов является их относительная простота и применимость для принятия управленческих решений практически в любых ситуациях, в том числе в условиях неполной информации. Важной особенно-

стью этих методов является возможность прогнозировать качественные характеристики рынка<sup>1</sup>.

К недостаткам экспертных методов относятся: субъективизм мнений экспертов, ограниченность их суждений.

Среди разновидностей экспертных методов выделяется метод Делфи. Суть этого метода заключается в том, что обобщение результатов исследования осуществляется путем индивидуального письменного опроса экспертов в несколько туров по специально разработанной процедуре исследования<sup>2</sup> (Рис. 1.10).



**Рис.1.9.** – Классификация методов, используемых при принятии управленческих решений

Достаточно распространенным методом экспертных оценок является «мозговая атака», или «мозговой штурм». Этот метод позволяет получить большое количество конструктивных идей. Основой метода является выработка решения на основе совместного обслуживания проблемы экспертами.

<sup>1</sup> Бешедев С.Д., Гурвич Ф.Г. Математико-статистические методы экспертных оценок. - М.: Статистика. 1980, 263 с.

<sup>2</sup> Голубков Е.П. Какое принять решение? (Практикум хозяйственника). – М.: Экономика, 1990. – 189с.; Голубков Е.П. Маркетинговые исследования: теория, методология и практика. – М.: Издательство «Финпресс», 1998. – 416 с.; Гончаров В.В. Важнейшие критерии результативности управления. – М.: МНИИПУ, 1998. – 304 с.; Иванов А.И., Малявина А.В. Разработка управленческих решений.: Учеб. пособие. – М.: МАЭП, ИИК «Калита», 2000. – 112 с.

В качестве экспертов, как правило, принимаются не только специалисты по данной проблеме, но и люди с высокой эрудицией и творческим мышлением. Дискуссия строится по заранее разработанному сценарию.

На основе «мозгового штурма» У. Гордон в 1960 г. предложил метод синектики. Его основное отличие от «мозгового штурма» заключается в том, что в качестве экспертов выступает стабильная по составу группа, которая от «штурма» к «штурму» накапливает определенный опыт. Кроме того, использование метода синектики допускает критические высказывания<sup>1</sup>.



**Рис. 1.10.** – Организация проведения экспертного опроса для принятия решения

К методам получения *качественных экспертных оценок* также относятся: *Экспертная классификация*. Этот метод целесообразно использовать, когда необходимо определить принадлежность оцениваемых альтернативных вариантов к установленным и принятым к использованию классам, категориям, уровням, сортам и т. д.

*Метод векторов предпочтений*. Эксперту предъявляется весь набор оцениваемых альтернативных вариантов и предлагается для каждого альтерна-

<sup>1</sup> Багиев Г.Л. и др. Маркетинг: Учебник для вузов / Г.Л. Багиев, В.М. Тарасевич, Х. Анн; Под общ. ред. Г.Л. Багиева. – М.: ОАО «Изд-во «Экономика», 1999. – 703 с.; Блумберг В.А. Какое решение лучше? Метод расстановки приоритетов / В.А. Блумберг, В.Ф. Глущенко. – Л.: Лениздат, 1982. – 160 с.

тивного варианта указать сколько, по его мнению, других альтернативных вариантов превосходит данный.

*Дискретные экспертные кривые.* При построении дискретной экспертной кривой определяется набор характерных точек, в которых наблюдается или ожидается смена тенденции изменения значений показателя от рассматриваемого параметра, а также значения показателя в характерных точках.

На участках между характерными точками предполагается, что значения показателя изменяются линейно, т. е. две соседние характерные точки кривой могут быть соединены отрезками прямой линии<sup>1</sup>.

Наряду с количественными методами используются *методы, позволяющие получать и анализировать качественную (неколичественную) информацию*. Перечислим их.

*Непосредственная количественная оценка.* Непосредственная количественная оценка используется, когда надо определить значение показателя, измеряемого количественно, и когда надо оценить степень сравнительной предпочтительности различных объектов.

В первом случае каждый из экспертов непосредственно указывает значение показателя для оцениваемого объекта. Это может быть конкретное численное значение показателя для оцениваемого объекта.

Во втором случае, когда оценивается сравнительная предпочтительность объектов по тому или иному показателю, количественная оценка, указываемая экспертом, определяет степень их сравнительной предпочтительности.

*Метод средней точки.* Метод используется, когда альтернативных вариантов достаточно много. Если через  $f(a_1)$  обозначим оценку 1-го альтернативного варианта значения показателя, относительно которого определяется сравнительная предпочтительность объектов, через  $f(a_2)$  – оценку второго альтернативного варианта, то далее эксперту предлагается подобрать третий альтернативный вариант  $a_3$ , оценка которого  $f(a_3)$  расположена в середине между значениями  $f(a_1)$  и  $f(a_2)$  и равна  $f(a_1) + f(a_2) / 2$

*Метод Черчмена–Акофа* используется при количественной оценке сравнительной предпочтительности альтернативных вариантов и допускает корректировку оценок, даваемых экспертами. В методе предполагается, что оценки альтернативных вариантов – неотрицательные числа.

*Метод лотерей.* Согласно этому методу, для любой тройки альтернативных вариантов  $a_1, a_2, a_3$ , упорядоченных в порядке убывания предпочтительности, эксперт указывает такую вероятность  $p$ , при которой альтернативный вариант  $a_2$  равноценен лотерее, при которой альтернативный вариант  $a_1$  встречается с вероятностью  $p$ , а альтернативный вариант  $a_3$ , встречается с вероятностью  $1-p$ .

При разработке управленческих решений широкое использование находит *метод сценариев*, так же дающий возможность оценить наиболее вероятный ход развития событий и возможные последствия принимаемых решений.

---

<sup>1</sup> Маркетинг: Учебник / Под ред. А.Н. Романова. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1995.

Разрабатываемые специалистами сценарии развития анализируемой ситуации позволяют с тем или иным уровнем достоверности определить возможные тенденции развития, взаимосвязи между действующими факторами, сформировать картину возможных состояний, к которым может прийти ситуация под влиянием тех или иных воздействий<sup>1</sup>.

*Прогнозирование* – одна из основных составляющих управленческого процесса. Без прогнозирования, без представления об ожидаемом ходе развития событий невозможно принятие эффективного управленческого решения.

Прогнозирование бывает изыскательское и нормативное<sup>2</sup>.

Одним из основных методов, используемых в изыскательском прогнозировании, является экстраполяция временных рядов – статистических данных об интересующем нас объекте<sup>3</sup>. В основе экстраполяционных методов лежит предположение о том, что закон роста, имевший место в прошлом, сохранится и в будущем.

К числу методов, используемых в нормативном прогнозировании, относится *метод горизонтальных матриц решений*, когда производится определение первоочередности выполнения предлагаемых для достижения поставленных целей проектов. Обычно используются двумерные или трехмерные матрицы. Наиболее часто горизонтальные матрицы решений используются для определения оптимального распределения ресурсов при заданных ограничениях. При этом, в качестве ресурсов могут выступать денежные средства, рабочая сила, ее качество и квалификация, оборудование, энергетические ресурсы и т. д.<sup>4</sup>.

Можно использовать вышеназванные или другие известные управленческие инструменты, но они не дадут должного эффекта, если не будут адекватны стадии развития организации.

В каком-то смысле *вся наука управления – это проверка на адекватность*. Какой инструмент обеспечивает повышение эффективности бизнеса? Есть ли необходимость в тех или иных управленческих решениях? Точно так как мы отказываемся от ненужных трат в личной жизни, точно так

---

<sup>1</sup> Афоничкин А.И. Принятие управленческих решений в экономических науках: Учеб. пособие. – Саранск: Изд-во Мордовского ун-та, 1998.; Евланов Л.Г. Теория и практика принятия решений/ Акад. нар. хоз-ва СССР. – М.: Экономика, 1984. – 175 с.; Конюховский П. Математические методы исследования операций в экономике. -СПб.: Питер, 2000.-185 с.; Шмален Г. Математические модели в экономических исследованиях на предприятии // Пробл. теор. и практики управления – 1998 - № 3. – С.76-82

<sup>2</sup> Басовский Л.Е. Прогнозирование и планирование в условиях рынка. Учебное пособие. – М.: ИНФРА – М, 2001. – 260 с. – (Серия «Высшее образование»); Попов Г.Х. Эффективное управление. Изд. 2-е переработанное и дополненное. – М.: Экономика, 1985.

<sup>3</sup> Горбунов А.А., Кулибанов В.С., Кротов В.Ю. Прогнозирование и регулирование инвестиционно-строительной деятельности в регионе. – СПб.: «Банк Петровский» АОЗТ «ПФ», 1995. – 112 с.; Круглов М.И. Стратегическое управление компанией. Учебник для вузов. – М.: Русская Деловая Литература, 1998.

<sup>4</sup> Бойцов, А.С. Прогнозирование производства и сбыта сельскохозяйственной продукции / А.С. Бойцов, Н.Ю. Морозова, П.В. Никифоров, О.Д. Притула. НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2003. – 196 с.

же мы должны научиться отказываться от управленческих «модных» зарубежных инструментов и выбирать их адекватно стадии развития организации. Кстати, директора исследуемых организаций ни разу не выделяли внедрение современных инструментов принятия управленческих решений среди ключевых факторов своего успеха

Подводя итоги, необходимо сказать, что подобно логике жизни существует также *логика управления, которой нельзя пренебречь.*

### **1.3. Контроль, качество и эффективность принимаемых управленческих решений**

Любое успешное управленческое решение должно обладать следующими качественными признаками: всесторонняя обоснованность, реальность решения, своевременность, экономичность (достижение лучших конечных результатов при наименьших затратах).

Поскольку на практике, во многих случаях, считается, что управленческие решения не выполняются по вине исполнителей, поэтому основной упор делается на контроль за исполнением управленческих решений<sup>1</sup>. Практика свидетельствует о том, что даже качественно разработанные решения оказываются невыполненными из-за отсутствия отлаженной системы контроля.

*Контроль* – это функция управления, устанавливающая степень соответствия принятых управленческих решений фактическому состоянию системы, выявляющая отклонения и их причины. *Процесс контроля* – это деятельность субъектов контроля, направленная на выполнение принятых управленческих решений путем реализации определенных задач, методов. Его характеризуют три составляющие:

- содержательная, т.е. что выполняется в процессе контроля;
- организационная, т.е. кем и в какой последовательности осуществляется контроль;
- технологическая, т.е. как контроль осуществляется.

*Цель контроля* – обеспечение единства решения и исполнения, предупреждение ошибок и недоработок, отклонений. Содержание контроля проявляется в выполняемых им функциях.

*Диагностическая* функция контроля состоит в выявлении фактического состояния по выполнению принятия решения.

*Ориентирующая* функция контроля направлена на указание ориентиров, т.е. тех вопросов, которые в данный момент заслуживают внимания.

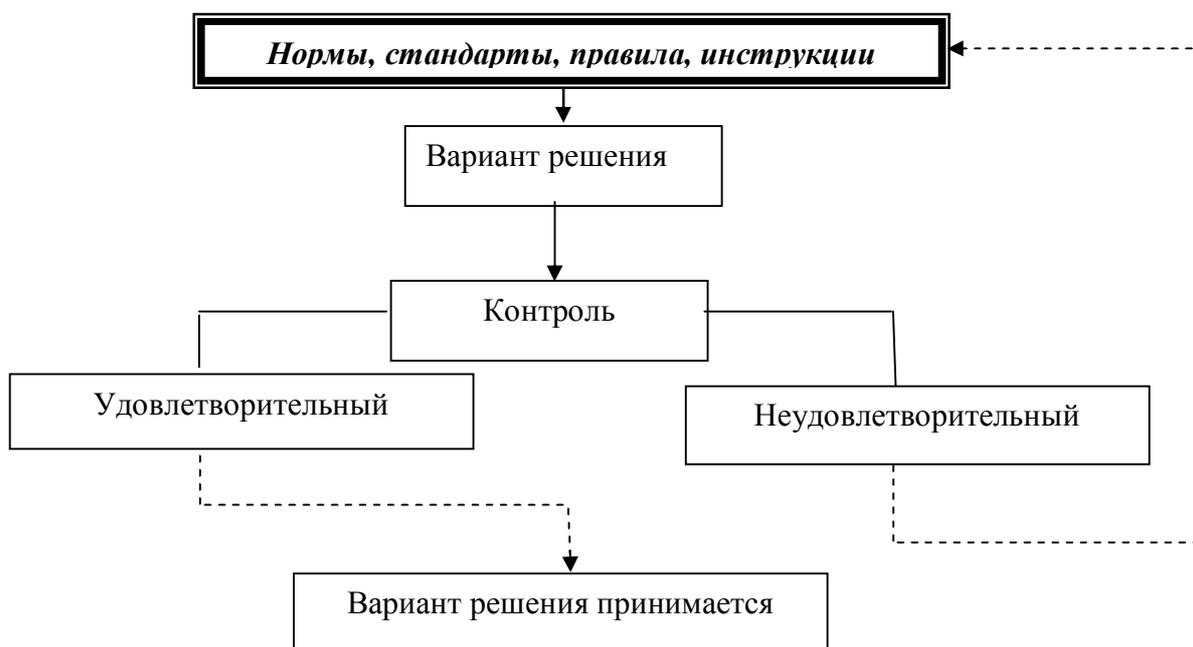
---

<sup>1</sup> При подготовке использованы материалы книги: Кузнецова Л.А. Разработка управленческого решения : учеб. Пособие. – Челябинск : Челябинский государственный университет, 2001. – С. 58-59

*Стимулирующая* функция проявляется в выявлении и вовлечении «в работу» всех не использованных ресурсов, в первую очередь человеческого фактора.

*Корректирующая* функция контроля заключается в уточнении сути самого решения в том случае, если изменилась обстановка. И наконец, одна из функций контроля – это *авторский надзор*, позволяющий проверить воплощение замысла.

*Контроль по упреждению* разрабатывается на базе норм, стандартов, правил в процессе разработки решения. Схема организации контроля по упреждению следующая:



**Рис. 1.11.** – Схема организации контроля по упреждению

Контроль по упреждению применим в любой организации, его наличие характеризует высокий профессионализм управленческого труда.

*Предварительный контроль* осуществляется до начала выполнения решения. Его главная задача – установить, верно ли определены цели и выбрана стратегия. На этом этапе разрабатываются и корректируются критерии оценки решения, идет отладка методики последующего вида контроля – текущего. Неудачно разработанная система контроля может ориентировать исполнителей не на выполнение поставленных целей, а на удовлетворение требований контроля, что очень опасно для функционирования организации.

*Текущий контроль* осуществляется в процессе разработки и реализации решения. Он включает необходимые измерения, взвешивания, оценку. В разовом порядке используется фильтрующий вид текущего контроля, когда из-за резких отклонений реализация решения приостанавливается. Процесс текущего контроля для повышения его гибкости, точности и объективности не-

обходимо осуществлять с привлечением ПК. Сам процесс включает в себя следующие четыре стадии:

- установление норм функционирования;
- сбор данных о фактических результатах;
- сравнение и оценка фактического и ожидаемого результата;
- разработка и реализация корректирующих действий.

Стадии выполнения контроля требуют соблюдения основных принципов его проведения: систематичности, гласности, массовости, своевременности, экономичности. Выполнение контрольных функций должно поручаться компетентному специалисту, не связанному с подконтрольным подразделением едиными материальными интересами.

Контроль выполняет важную роль в реализации принятого решения, в том числе и как фактор социально-психологического характера, как для проверяющего, так и для проверяемого. Здесь часто сказывается отсутствие гражданского мужества сказать правду о провале решения, о недостатке профессионализма проверяющего, излишняя доверчивость, поверхностные наблюдения, боязнь человека обидеть, унижить кого-либо. Отдав распоряжение, руководитель может не получить объективной обратной связи из-за субъективизма исполнителя по оценке фактического состояния дел. Поэтому контроль надо осуществлять только по мере необходимости.

В каждой организации осуществляется разработка управленческих решений, и в каждой из них практика разработки и принятия управленческих решений имеет свои особенности, определяемые характером и спецификой ее деятельности, ее организационной структурой, действующей системой коммуникаций, внутренней культурой. Тем не менее, имеются общие подходы, одинаковые для любого процесса принятия управленческих решений, где бы он не осуществлялся. Он формирует технологию разработки и принятия решений, используемую в любой организации (Приложение Б).

Необходимым элементом (и параметром) процесса принятия управленческих решений является оценка тех действий, которые предпринимаются на его различных этапах. На этапе постановки задачи принятия решений – это оценка границ, масштабов и уровня распространения проблемы и проблемной ситуации, на этапе решения – оценка различных вариантов, предлагаемых специалистами, на этапе принятия решения – оценка ожидаемых последствий его реализации. Для этой цели используются *критерии*.

Наиболее полно система критериев оценки решений разработана для структурированных проблем, позволяющих применять экономико-математические методы. С их помощью определяются лучшие решения, например, по таким параметрам, как сроки окупаемости капиталовложений, прирост доходов или прибыли, минимизация текущих издержек или максимизация производительности труда и т. п. Нередко в качестве критерия выбора решения применяется фактор времени, особенно важный в условиях переходного периода, для которого характерна неустойчивость состояния экономики и общества в целом. Задержка с принятием решения или выбор решения, которое требует более длительного времени реализации, могут существенно

снизить ожидаемые результаты (из-за инфляции, изменения политики и прочих факторов внешней среды). Поэтому на этапе выработки курса действий менеджерам приходится анализировать большое количество вариантов решений, отличающихся различными комбинациями используемых ресурсов организации.

В практике менеджмента часто возникает необходимость решения слабо структурированных проблем, не дающих возможности оценивать варианты с помощью математического аппарата. В этом случае для оценки решений может применяться система взвешенных критериев, а сам процесс оценки осуществляется в три этапа. На первом формируются самые важные критерии, необходимость выполнения которых не вызывает сомнений. Альтернативные варианты оценивают по этим критериям (которые, в сущности, являются критериями ограничения) и разделяют на группы: соответствующие требованиям, не соответствующие и «сомнительные». На втором этапе анализируются варианты по остальным критериям.

Например, принимая решение о строительстве филиала предприятия, необходимо учитывать, как это отразится на его экономике, программах развития, какое влияние новое предприятие окажет на экономическую и социальную среду обитания материнской фирмы и т. д. Если решение связано с освобождением кадров (например, при автоматизации производства), необходимо заранее определить направления передвижения персонала или его переподготовку.

Сложность выбора решения и прогнозирования его последствий усугубляется тем, что этот процесс практически всегда осуществляется в условиях действия факторов неопределенности и риска, характерных для рыночной экономики. Это значительно повышает ответственность тех, кто принимает решения, предъявляет высокие требования к их компетенции и личностным качествам.

Одной из отличительных черт теории принятия решений является наличие в ней методов, позволяющих обрабатывать и оценивать как количественную, так и качественную информацию. При этом в процессе принятия решений большое внимание уделяется использованию экспертных методов оценки, предназначенных как для работы с количественной, так и с качественной информацией.

Основное назначение экспертных технологий – повышение профессионализма, а, следовательно, эффективности принимаемых управленческих решений. Они применяются там, где невозможно дать оценку другими расчетными методами.

Возможны и другие способы представления процесса принятия решений, в основе которых – различные подходы к управлению: системный, количественный, ситуационный и т. д.

Теоретики и многие специалисты, занимающиеся практикой подготовки и принятия управленческих решений, сформулировали причины, приводящие к низкому качеству исполнения управленческих решений<sup>1</sup>:

- большое количество принимаемых решений, часть которых фактически не выполняется, что понижает их эффективность;
- вновь принимаемые управленческие решения не учитывают предыдущих;
- вновь принимаемые управленческие решения дублируют существующий организационный порядок;
- изменение цели решения в процессе его движения по иерархической лестнице в соответствии с расхождением интересов различных уровней управления;
- принятие необоснованных решений, не несущих конкретного содержания, например: «обратить внимание», «усилить требование», «принять необходимые меры» и т. д. Такие решения получили название «бюрократическое алиби», так как, имитируют реальные управляющие воздействия. Такие решения приводят к созданию видимости управления;
- недостаточно разработан процесс подготовки и принятия решений;
- отсутствие процедуры согласования управленческих решений с их исполнителями;
- несоблюдение стандартов делопроизводства, отсутствие элементов организации исполнения (сроков исполнения и т. д.);
- назначение нереальных заранее невыполнимых сроков;
- низкий удельный вес стратегических управленческих решений;
- недостаточное информационное обеспечение для принятия решений;
- недостаточная эффективность механизма оценки выполнения управленческих решений, часто ориентированная на исполнение сроков, а не на достижение результатов.

*Качество управленческого решения* – это степень соответствия его внутренним требованиям организации или стандартам, принятым в организации. Эффективность управленческого решения можно определить как отношение положительных результатов и допустимых.

*Качество управленческого решения* – это совокупность параметров решения, удовлетворяющих конкретного потребителя, и система мер по их реализации.

Для повышения качества управленческих решений, как правило, создается экспертная группа, подчиненная руководителю организации. В нее целесообразно включать экономистов отделов оплаты труда и управления персоналом, социологов, делопроизводителя, юриста, референта, руководителя организации и других специалистов. В экспертную группу поступают все подготовленные аппаратом управления решения, за исключением стандартных

---

<sup>1</sup> Однако, как показали исследования, не менее существенно повышение качества самих управленческих решений, так как, по данным ученых, недостатки решений в организациях составляют от 33 до 41 %.

(о премировании коллектива по итогам года или «считать утратившим силу приказ такой-то» и т. п.). Экспертная группа выполняет следующие виды процедур:

• проверяет соответствие подготовленного решения правилам и требованиям, предъявляемым к составлению распорядительных документов;

• проводит экспертную оценку необходимости данного решения и отдельных заданий, включенных в его состав;

• проверяет финансовые, кадровые, ресурсные, материальные и другие возможности реализации как всего решения в целом, так и отдельных его заданий. Если оценка требует специальной квалификации, привлекаются специалисты аппарата управления или линейные руководители.

Качество управляющего решения оказывает существенное влияние на эффективность деятельности любой организации.

Руководители крупного ранга, собственники время от времени принимают важные, судьбоносные для организации управленческие решения. Менеджеры среднего звена также оказывают существенное влияние на эффективность деятельности организации. Организационная культура компании также влияет на общий уровень качества принимаемых решений. В связи с этим, проблемы выявления резервов улучшения качества управленческих решений остаются актуальными.

Найти решение этих проблем можно, лишь проведя исследования существующих процедур принятия решений в организации и проблем, возникающих с улучшением качества принятых решений. Существенными моментами при этом являются:

- уровень подготовки и загрузки управленческого персонала;
- качество проведения экспертиз инновационных управленческих решений, другие вопросы.

В теории принятия решений известна матрица оптимальных решений. Она классифицирует решения по следующим категориям: нет решения, неэффективное решение, эффективное решение, суперэффективное решение.

Естественный интерес вызывает категория «суперэффективное решение». Достижение уровня супероптимальности – мечта каждого управленца. Такие решения могут возникать в следующих условиях:

- наличие противоположных мнений по поводу целей, которые должны быть достигнуты;
- стремление к компромиссу между антагонистами;
- повышенный уровень неопределенности при принятии решения;
- высокий профессионализм менеджеров.

*Супероптимальное решение* – это набор мероприятий, который одновременно и самым наилучшим образом обеспечивает достижение интересов групп людей с противоположными взглядами посредников, когда в результате «челночных» переговоров выигрывают все стороны и результаты превосходят ожидания каждой из сторон.

Известны приемы проведения дискуссий, приводящих к супероптимальным решениям. При обсуждении полярных точек зрения нельзя спорить и доказывать свою правоту, ибо *в спорах истина не рождается*. Здесь необходимо либо развивать точку зрения собеседника с доведением ее до абсурда, либо находить совпадающие точки зрения по отдельным вопросам и развивать их, либо развивать только свою точку зрения.

Нахождению супероптимальных решений способствуют следующие пути:

расширение ресурсной базы национальной, региональной, муниципальной экономики;

переход к новому качеству глобального мышления путем концентрации внимания на более крупных целях;

привлечение к процессу переговоров заинтересованных сторон.

Важное значение имеет снижение уровня противоречий сторон с антагонизма до поляризации, со столкновения до различий. Данные способы в настоящее время находятся в стадии разработки<sup>1</sup>.

Повысить качество управленческого решения можно еще одним простым способом: соблюдением технологии создания управленческого решения. Игнорирование технологии приводит к повышению неопределенности при принятии решения, что на стадии реализации управленческого решения превращается в риски. В частности, в строительной организации неопределенность в объеме сбыта при рассмотрении инновационного проекта может привести к рискам банкротства на стадии реализации.

Другой способ повышения эффективности решений – проведение их экспертизы. Этот способ можно рекомендовать для решений, носящих инновационный характер, либо в сложных случаях. Другой вопрос в том, что качество экспертизы будет зависеть от профессионализма самих экспертов. Но здесь, конечно, необходимо выбирать, хотя бы с помощью статистических методов.

Завышенная самооценка своих знаний чревата потерями в финансах в результате плохо проработанного решения. Необходимо осознать, что менеджер не может знать ответы на все вопросы. Поэтому задачей руководителя фирмы является организация процесса выполнения управленческого решения.

Для повышения качества управленческих решений можно использовать способ создания формализованной базы данных типовых решений. В этом случае менеджеру останется только выбрать наиболее оптимальное для его случая решение. Модификация типовых или известных решений также является еще одним путем сокращения затрат на разработку и принятие решений, повышение его качества.

---

<sup>1</sup> Кузнецова Л.А. Разработка управленческого решения : учеб. Пособие. – Челябинск : Челябинский государственный университет, 2001. – С. 63

Качество управленческого решения можно оценить по количеству его корректировок. Корректировки могут возникать в случаях, если приходится принимать сложное решение. Однако, если их слишком много, то причину следует искать в качестве подготовки управленческого решения.

Создание института профессиональной экспертизы управленческих решений поможет существенно повысить экономическую эффективность деятельности организаций и, соответственно, качество продукции. Многие здесь зависят от уровня подготовки менеджеров и готовности их работать в направлении улучшения качества своих управленческих решений.

*Основные факторы, влияющие на качество управленческого решения:* применение к системе менеджмента научных подходов и принципов, методов моделирования, автоматизация управления, мотивация качественного управленческого решения и др.

Для повышения качества управленческих решений рекомендуется анализировать их на основе классификации по следующим признакам:

- стадия жизненного цикла организации<sup>1</sup>;
- подсистема менеджмента (целевая, обеспечивающая и др.);
- сфера действия (технические, экономические решения и другие);
- ранг управления (верхний, средний, низший);
- по масштабности принимают комплексные и частные решения;
- по организации выработки различают коллективные и личные решения;
- по продолжительности действия управленческие решения подразделяют на стратегические, тактические, оперативные;
- по объекту воздействия могут быть внешние и внутренние;
- по методам формализации делятся на текстовые, графические, математические;
- по формам отражения (план, программа, приказ, распоряжение, указание, просьба);
- по сложности различают стандартные и нестандартные;
- по способу передачи решения могут быть вербальные, письменные, электронные.

Применение системного подхода к процессу принятия управленческого решения позволяет определить структуру проблемы, систему ее решения, взаимосвязи компонентов системы и очередность их совершенствования.

Сначала необходимо четко сформулировать цель, что нам следует получить, а потом – какими параметрами должно обладать управленческое решение.

К параметрам качества управленческого решения относятся:

- показатель количественной неопределенности проблемы (энтропии)<sup>1</sup>. Если проблема формулируется только качественно, без коли-

---

<sup>1</sup> Управленческие решения должны соответствовать стадии развития организации

чественных показателей, то показатель энтропии приближается к нулю. Если все показатели проблемы выражены количественно, показатель энтропии приближается к единице;

- степень риска вложения инвестиций;
- вероятность реализации решения по показателям качества, затрат и сроков;
- степень адекватности (или точности прогноза, коэффициент аппроксимации) теоретической модели фактическим данным, на основании которых она была разработана.

После предварительной регламентации параметров качества управленческого решения и его эффективности (устанавливается предел, минимально допустимая эффективность, ради которой стоит приниматься за решение проблемы) анализируются факторы внешней среды, влияющие на качество и эффективность решения. Затем анализируются параметры «входа» системы и принимаются меры по их улучшению и повышению качества входящей информации.

Обеспечение сопоставимости решений особенно необходимо при проектировании сложных и дорогих объектов, решении стратегических проблем. Чем больше будет учтено факторов сопоставимости, тем качественнее будет решение. Однако это требует и больших затрат. Поэтому нужно соизмерять затраты и результаты.

Одним из условий обеспечения сопоставимости решений является их многовариантность, т.е. необходимость прорабатывать не менее трех вариантов достижения одной и той же цели.

Основные правила обеспечения сопоставимости альтернативных вариантов управленческого решения:

- 1) количество альтернативных вариантов должно быть не менее трех;
- 2) в качестве базового варианта решения должен приниматься наиболее новый. Остальные альтернативные варианты приводятся к базовому использованием корректирующих коэффициентов;
- 3) формирование альтернативных вариантов должно осуществляться на основе условий обеспечения высокого качества и эффективности управленческого решения;
- 4) для сокращения времени, повышения качества решения и снижения затрат рекомендуется шире применять методы кодирования и современные технические средства информационного обеспечения процесса принятия решения.

При разработке вариантов управленческого решения следует пользоваться одними и теми же подходами и методами получения информации и выполнения расчетов, так как в противном случае в исходную информацию будут привноситься разной величины погрешности по данному фактору.

---

<sup>1</sup> Управление организацией: Учебник / Под ред. А.Г. Поршнева, Руянцевой, Н.А. Соломатина. - М.: ИНФРА-М, 1998. - 669 с.; Управление строительными инвестиционными проектами. Учеб. пособие / под ред. В.М. Васильева и Ю.П. Панибрата. -М., 1997 – 309 с.

Например, если по одному альтернативному варианту управленческого решения будут применяться методы экстраполяции, по другому – экспертные, а по третьему – параметрические методы прогнозирования, то эти варианты не будут сопоставимы в связи с разными подходами и точностью прогнозов.

После уточнения требований факторов «внешней среды», влияющих на качество и эффективность решения, отработки «входа системы следует смоделировать технологию принятия решения, проанализировать параметры процесса, принять меры по их улучшению и приступить непосредственно к разработке решения. Если качество «входа» оценивается «удовлетворительно», то при любом уровне «процесса» в системе качество «выхода» (решения) также будет «удовлетворительным».

*Критерием оценки принимаемых управленческих решений<sup>1</sup> является эффективность.* Если два образа действий предполагают одинаковые издержки, предпочтительнее следует тот, который дает наивысшие результаты.

Когда оценивается управление, то оценивается разумность того выбора, который люди делают из доступных им альтернативных действий. Столкнувшись с проблемой выбора, человек не может справиться с реальностью во всей ее сложности, он упрощает процедуру принятия решения путем разделения на три части последствий своего решения:

- последствия, которые преследуются, т.е. ценности подлежат сравнению при оценке результатов;
- последствия, которые для лица, принимающего решение, безразличны;
- альтернативные последствия, от которых, принимая данное решение, лицо, принимающее решение, вынуждено отказаться, – экономисты называют это вмененными издержками или издержками выбора.

При оценке эффективности управленческих решений применяются различные подходы, можно:

- считать эффективность разработки и эффективность реализации решения;
- рассчитывать отдельно экономическую и социальную эффективность;
- эффективность управленческих решений считать как ресурсную результативность;
- рассчитывать по каждому решению организационную, экономическую, социальную, технологическую, психологическую, правовую, экономическую, этическую, политическую эффективность как факт достижения соответствующих целей.

Качественные характеристики показателей эффективности принятия управленческих решений: своевременность представления проекта решения,

---

<sup>1</sup> Кузнецова Л.А. Разработка управленческого решения : учеб. Пособие. – Челябинск : Челябинский государственный университет, 2001. – С. 61-62

степень научной обоснованности решения, многовариантность расчетов, ориентация на передовой опыт, численность занятых в разработке решения, стоимость и сроки реализации проекта, количество соисполнителей и другие.

Для формулировки методологических подходов при выработке управленческих решений учитывается следующая специфика управленческого труда:

- управленческий труд по выработке управленческих решений – это труд творческий;
- фактические результаты чаще учесть невозможно из-за отсутствия системы протоколирования;
- социально-психологическая результативность решений количественно не определяется;
- реализация решений не выделяет обособленно долю управленческого труда;
- текущий контроль за реализацией решений отсутствует, ожидаемая эффективность чаще опирается на факты прошлого периода;
- при длительном сроке реализации вновь появляющиеся обстоятельства искажают предполагаемую эффективность;
- качество принятого решения не оценивается и не фиксируется, хотя это и есть предпосылка его эффективности.

Методологические подходы к оценке эффективности управленческих решений следующие:<sup>1</sup>

- экономическая эффективность управления в широком смысле характеризуется как ресурсная по соотношению доходов и как затратная по соотношению доходов и затрат;
- экономическая эффективность управления в узком смысле характеризуется как соотношение доходов и затрат на содержание аппарата управления;
- социальная эффективность управления определяется в широком и узком смысле по системе специальных показателей;
- возможна оценка эффективности выполнения отдельных управленческих функций по комплексу показателей, специально для этого разработанных и учитывающих специфику принимаемых решений по каждой из функций управления.

*К основным условиям обеспечения высокого качества и эффективности управленческого решения относятся:*

- применение в разработке управленческого решения научных подходов менеджмента;
- изучение влияния экономических законов на эффективность управленческого решения;
- обеспечение лица, принимающего решение, качественной информацией, характеризующей параметры «выхода», «входа», «внешней

---

<sup>1</sup> Кузнецова Л.А. Разработка управленческого решения : учеб. Пособие. – Челябинск : Челябинский государственный университет, 2001. – С. 71

- среды» и «процесса» системы разработки решения;
- применение методов функционально-стоимостного анализа прогнозирования, моделирования и экономического обоснования каждого решения;
  - структуризация проблемы и построение дерева целей;
  - обеспечение сопоставимости (сравнимости) вариантов, обеспечение многовариантности решений;
  - правовая обоснованность принимаемого решения;
  - автоматизация процесса сбора и обработки информации, процесса разработки и реализации решений;
  - разработка и функционирование системы ответственности и мотивации качественного и эффективного решения;
  - наличие механизма реализации решения.

Выполнить перечисленные условия повышения качества и эффективности управленческого решения довольно трудно и дорого. Речь о выполнении полного набора перечисленных условий может идти только для рациональных управленческих решений по дорогостоящим объектам (проектам). Вместе с тем, конкуренция объективно вынуждает каждого инвестора повышать качество и эффективность управленческого решения. Поэтому в настоящее время наблюдается тенденция увеличения количества учитываемых условий повышения качества и эффективности решений на основе автоматизации системы менеджмента.