

*Методы порогов несравнимости.* Данные методы предложены впервые профессором Б. Руа во Франции. Суть методов в следующем: решают оптимизационную задачу с одним первым критерием, считая, что других критериев нет. Затем решают задачу с одним вторым критерием и т.д. После выявления экстремальных уровней, которые достижимы по каждому критерию в отдельности, для каждого критерия, начиная с наиболее важного, задается порог, который не должен нарушаться. Условие нерушимости порога считают ограничением, затем добавляют ограничения по порогу второго критерия и т.д.

Связь между любой парой альтернатив определяется последовательностью бинарных отношений. Сильным бинарным отношением соответствуют большие требования к превосходству одной альтернативы над другой. Более слабые бинарные отношения определяют условия при которых, не смотря на противоречивую оценку, одну альтернативу определяют как лучшую по сравнению с другой. Бинарные отношения превосходства задаются уровнями индексов согласия и несогласия, что позволяет выделить ядро. в которое входят доминирующие и несравнимые элементы. После выделения ядра (множество Парето) его элементы являются несравнимыми (временно). Затем задается ряд следующих бинарных отношений (по второму, третьему и т.д. критерию). В качестве решения считаются элементы (альтернативы) последнего ядра.

### 3.5. Методы реализации решения и оценки результата

К методам реализации управленческих решений относятся методы планирования, организации и контроля выполнения решений (рис.3.5-1).

*Методы планирования.* При подготовке плана реализации управленческого решения необходимо определить: исполнителей, сроки, отводимые на разработку и реализацию решений, составить инструкции, для лиц, занимающихся реализацией решения; схему взаимодействия иерархических уровней в организации при решении поставленных задач, механизмы контроля исполнения решения, систему мотивации (стимулирования) задействованных исполнителей.

Составление плана реализации решения предполагает получение ответа на вопросы «что, кому и с кем, как, где и когда делать?» Ответы на эти вопросы должны быть документально оформлены. Основными методами, применяемыми при составлении плана реализации управленческих решений, являются разделение обязанностей и сетевое моделирование.



Рис.3.5-1. Классификация методов реализации решений.

Планирование разделения обязанностей, прав и ответственности выполнения решения оформляется в матрице распределения ответственности. *Матрица распределения ответственности* является также и таблицей, в которой в подлежащем содержится перечень задач, действий по реализации управленческого решения, а в сказуемом – наименование должностных лиц и названия структурных подразделений (рис.3.5-2).

Основные правила построения матрицы распределения ответственности: распределение прав и обязанностей между сотрудниками различных подразделений.

Основными инструментами *сетевого моделирования* выступают сетевые матрицы (рис.3.5-3), где сетевой график совмещен с календарно-масштабной сеткой времени. *Сетевая матрица* представляет собой таблицу, где подлежащими являются перечень должностных лиц, структурных подразделений, выполняющих определенную работу, а в сказуемом изображаются этапы и операции процесса реализации решения, протекающего во времени. Основными элементами сетевой матрицы являются работа, событие, путь и перечень должностных лиц.

Должностные лица, структурные подразделения Задачи, действия по реализации решений	Кт	Генеральный директор	Заместитель директора	Начальник фин. отдела	Начальник тех. отдела	.....
1						
2						
3						
Кт – трудоемкость задач						

Рис.3.5-2. Схема матрицы распределения ответственности

К методам организации выполнения решения относят методы составления информационной таблицы реализации решений - ИТРП (рис.3.5-4) и методы воздействия и мотивации. Управленческие решения базируются на информации, а носителями управленческой информации являются документы. Поэтому фор-

мализация процесса реализации управленческих решений требует четкого определения результата каждой операции в виде результирующих документов и их потребителей.

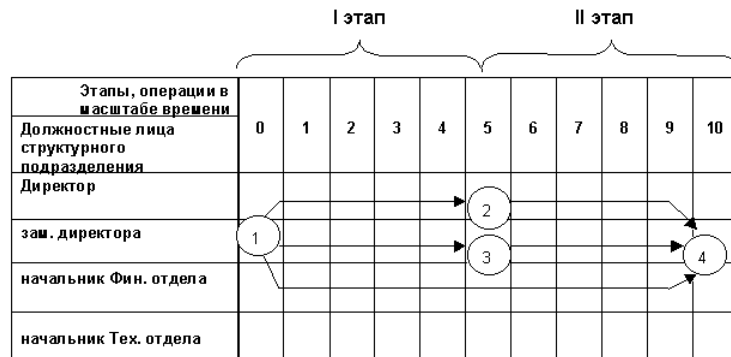


Рис.3.5-3. Схема сетевой матрицы

В информационной таблице реализации решений (рис.3.5-4) отражается взаимодействие задач в процессе принятия решений, обеспечивается четкое разделение должностных обязанностей и ответственности (матрица распределения ответственности), виды и формы документов, являющиеся результатами решения одних задач, временные характеристики – сроки выполнения определенных работ (сетевая матрица). На основе ИТРП осуществляется координация и регулирование выполнения решения.

Информационная таблица реализации решений выполняет функцию информационного обеспечения процесса реализации управленческих решений, т.к. содержит состав требуемой информации, источники получения информации, способы сбора информации, способы накопления информации, способы обработки информации, способы проверки достоверности, формы представления (документ), каналы передачи информации и схемы электронного документооборота по решаемой задаче внутри организации и с внешними партнерами.

№	Наименование задачи, решаемой в процессе управления			
	Задача № 1	Задача № 2	...	Задача № n
	Информация, исполнители и сроки реализации задач			
1	Содержание информации, необходимой для решения задачи			
2	Источники информации, необходимой для решения задачи			
3	Документ, получаемый в результате решения			
4	Исполнители задачи (документа)			
5	Срок исполнения задачи			
6	Потребители данного документа			

Рис.3.5-4. Информационная таблица реализации решения

Методы воздействия и мотивации отражают способ выдачи распоряжений (устно, письменно, в виде приказов) и методы стимулирования исполнителей решений.

Методы контроля выполнения решений. В теории принятия решений менеджмент определяется как процесс принятия решений и их реализации (рис.3.5-6). Реализация управленческих решений состоит из реализации выбранной альтернативы и организации контроля для определения успеха реализации управленческого решения.

Контроль включает: определение результатов реализации управленческого решения; сравнение фактических результатов и запланированных (критериями эффективности - индикаторами успеха); анализ результатов сравнения (отклонений) и принятие в случае необходимости корректирующих решений.



Рис.3.5-6. Процесс менеджмента с точки зрения теории принятия решений.

Контроль как функция управления является продолжением функций планирования и регулирования и сопровождает процесс реализации управленческих решений.

Контроль предполагает определение и документирование фактических показателей (результатов реализации решений) и сравнение их с плановыми показателями для определения результатов деятельности организации. К контролю также относятся сравнение показателей ожидаемого и фактического выполнения планов, проверка допустимости исходных предпосылок и контроль методической и содержательной согласованности планов реализации управленческих решений. Контроль включает также комплекс мероприятий по анализу вероятных отклонений от запланированных показателей. Сравнение и анализ стимулируют новые процессы принятия решений, которые в свою очередь инициируют проведение корректирующих мероприятий и обеспечивают долгосрочный обучающий эффект.

Осуществление контроля реализации решений предполагает создание механизма контроля, который должен обнаруживать изменения во внешней и внутренней средах функционирования организаций, места возникновения проблем, необходимость дополнительных решений для достижения целей системы. Механизм контроля должен состоять из 2-х частей: контроль изменений во внешней среде (вход системы) и внутренней (в организации и выходах системы).

С позиции управления в кибернетическом смысле процессы контроля представляют собой обратные связи и возможности изменения ранее заданных показателей на основе анализа причин отклонений и разработки корректирующих мероприятий.

Целесообразно классифицировать отклонения следующим образом:

- изменение результата вследствие изменения структуры производственной программы;
- изменение результата вследствие изменения заданных цен (отклонение по ценам);
- изменение результата вследствие изменения заданных издержек (отклонение по издержкам).

Разложение общего отклонения фактических результатов от запланированных дает возможность целенаправленно анализировать причины отклонения в тех подразделениях где они произошли.

Основными видами контроля реализации управленческих решений являются: административный, технологический, ревизия и аудит.

*Административный* контроль – это проверка и постоянное наблюдение за процессами реализации управленческих решений: сроками, объемами, качеством их выполнения.

*Технологический* контроль состоит в проверке и в постоянном наблюдении за используемыми технологиями при реализации управленческих решений.

*Ревизия* – это есть документальная проверка результатов реализации управленческих решений.

*Аудит* – это документальная проверка результатов реализации управленческих решений, устанавливающая уровень их соответствия определенным критериям, нормам и стандартам.

*Методы контроля выполнения управленческих решений* подразделяются на контроль по промежуточным и конечным результатам и контроль по срокам выполнения (операции в ИТРР).

При организации контроля по результатам (выходам системы) основным достоинством является оценка достигнутых результатов и сравнение их с целевыми (плановыми), оценка факторов, способствовавших или препятствовавших их получению. Большое значение в механизмах контроля придается измерениям, о которых должно позаботится ЛПР. Значение проблемы измерений состоит в том, что она заставляет ЛПР более точно определить входы и выходы управленческих решений на основе четкого определения целей. Процесс осуществления контроля по результатам представлен на рис.3.5-7.

Фактические результаты (ФР) сравниваются с ожидаемыми (ОР) в блоке анализа, если отклонение превысит допустимый уровень ( $\Delta$ ), на вход системы управления (ЛПР) поступает информация о возникновении проблемы, после чего ЛПР вырабатывает новое управляющее решение.

Процесс является итеративным, и продолжается до тех, пор пока ФР не станет равно ОР, т. е. цель будет достигнута. Таким образом, основными элементами системы контроля являются: цель (ожидаемые показатели), результат (фактиче-

ские показатели), измеритель (блок сравнения), оценка и выводы (цель достигнута, цель не достигнута и др.), оценка факторов, способствовавших или не способствовавших получению результатов. Контроль по результатам чаще всего направлен на оценку коммерческой деятельности.

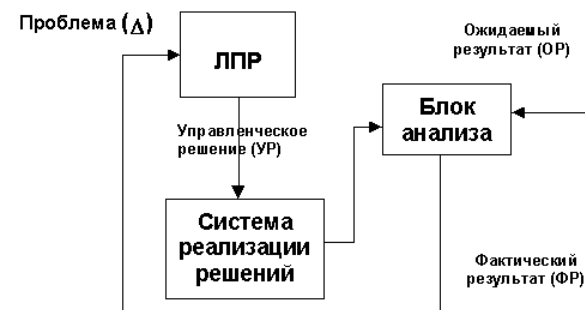


Рис.3.5-7. Схема контроля по результатам

Контроль по срокам проводится, как указывалось выше при описании технологии ИТРР (информационные таблицы реализации решений, п.4.5), следующим образом: фактические сроки выполнения сравниваются с запланированными и выявляется отклонение. Если данные работы находятся на критическом пути, то ЛПР необходимо принять дополнительное решение, т. к. работы критического пути не имеют резерва для маневра, вследствие чего может измениться окончательный срок выполнения решения.