

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

И.М. Жураховская

Совершенствование системы управления современной организацией является одним из главных направлений повышения эффективности общественного производства.

Организация, как кибернетический объект в силу совокупности причин технического, экономического, организационного и социального характера, является сложной системой, работа которой связана с изменением структуры множества ее функциональных элементов и связей между ними.

Отсюда следует, что для обеспечения оптимального управления (выработка и принятие обоснованных управленческих решений) такой сложной системой необходимо наличие полной и своевременной информации о состоянии организации и окружающей ее среды.

Многие управленческие решения, связанные с использованием больших объемов материальных и трудовых ресурсов, носят необратимый характер и грозят большими потерями, если они по каким-то причинам окажутся недостаточно точными или просто ошибочными. Для того, чтобы избежать подобных ситуаций, применяются разнообразные системы управления организацией, в основу которых положены принципы и концепции, разработанные в различных областях науки.

Для каждой организации характерна основная цель, которая определяет направленность ее функционирования. Достижение этой цели предполагает определение конкретных задач для персонала каждой составляющей организации и для организации в целом, а также совокупности мероприятий для выполнения этих задач. Задача может быть представлена в качестве конечного результата выполнения программы, а цель - как совокупность количественных и качественных показателей функционирования организации. Задачи каждой составляющей организации, как правило, различны, а главная управленческая цель для каждой из них одина.

Работы по управлению относятся к подсистемам организации, разнообразным по

характеру и масштабу, типу и специфическим особенностям, уровню автоматизации и др. Поэтому при реализации систем управления организацией необходимо использовать различные информационные технологии, позволяющие учитывать специфические особенности каждой из управляемых подсистем. Синтез систем управления организацией предполагает также учет внешних условий функционирования организации.

Таким образом, при разработке систем управления организацией желательно как можно более полно учитывать априорную информацию о самой организации (целях ее функционирования, особенностях структуры, ресурсов и др.), а также об условиях внешней среды ее функционирования.

Базовой системой управления для подавляющего числа современных организаций является замкнутая система управления, в основу которой положен принцип обратной связи. Представленная на рис. 1 простейшая структура замкнутой системы управления была предложена еще в 1953 г.



Рис. 1. Схема замкнутой системы управления

В замкнутой системе управления организацией предусматривается построение операционной модели процесса функционирования организации. Для этого осуществляется операционное исследование выполнения каждой операции производственного процесса с учетом влияния случайных факторов. После проверки адекватности полученной модели формируется система поощрений персонала. Выплачиваемая заработная плата персонала постоянно корректируется с помощью системы поощрений. Изменение в системе поощрений происходит в зависимости от состояния операционной модели. Основная сложность при использовании системы управления с подобной структурой заключается в том, что постоянно необходимо иметь адекватную операционную модель. Постоянные изменения внешней среды функциони-

рования организации приводят к необходимости систематической коррекции операционной модели.

Дальнейшее развитие систем управления организацией связано с разработками аппарата принятия решений, системного анализа, различных эволюционных методов построения математических моделей, оптимальных и адаптивных алгоритмов управления, оценивания, теории нечетких множеств и др.

Большинство управленческих ситуаций может быть формализовано и представлено в виде моделей различного типа. Процесс построения модели любого класса предполагает: четкое определение и понимание сущности моделируемого объекта; правильную и обоснованную формулировку целевой функции формализуемого процесса; накопление необходимой информации и создание единого банка данных; наличие технических средств, реализуемых с помощью специальной операционной системы единый комплекс управляющих моделей.

В промышленных организациях получили распространение модели "текущей хозяйственной деятельности", которые ориентированы на учет взаимосвязей отдельных производственных процессов и подсистем организации. Подобные модели позволяют проследить все наиболее важные последствия предполагаемых управленческих решений на любых организационных уровнях и оценить влияние любого решения на конечные цели. Для получения максимального эффекта от разрабатываемых моделей в организациях необходимо создавать интегрированную систему моделей, в которую входили бы модели для определения затрат по основным производственным операциям, увязанные с моделями доходов и убытков, а также с балансовой моделью и моделью денежных средств и фондов (рис. 2).



Рис. 2. Схема комплекса моделей текущей хозяйственной деятельности организации

Система моделей, создаваемая интегрированием, будет эффективной, если модели отличаются работоспособностью, обладают необходимой гибкостью и высокой степенью адаптивности.

Все большую популярность на современном этапе приобретают системы управления, базирующиеся на использовании концепции гомеостаза.

Чрезвычайно перспективная концепция гомеостаза предполагает установление гомеостатических связей между всеми подсистемами организации. Совместное функционирование всех подсистем организации должно быть взаимно полезным, т.е. влияние всех подсистем организации на конкретную подсистему должно способствовать достижению ее локальных целей на всем времени функционирования организации. Оттого, насколько хорошо организован взаимовыгодный симбиоз всех составляющих организации, зависит эффективность системы управления организацией.

Эффективность управления можно оценить по степени достижения намеченных организацией целей, конечном результатам деятельности, качеству и обоснованности планирования, эффективности использования капитальных вложений и т.д. Эффективность управления также можно рассматривать в плане деятельности управляющей системы посредством ансамблей различных критериев, которые отражают результаты ее функционирования.

Основным параметром, характеризующим результат деятельности системы управления организацией, является прибыль.

Наиболее действенным и оперативным инструментом обеспечения высокой прибыльности организации является контроль над издержками производства, рыночно-сбытовой деятельностью и качеством продукции (услуг).

Контроль над издержками производства позволяет выявить резерв, закрепить достигнутый уровень производительности труда, осуществить мероприятия по сокращению расходов по различным статьям издержек, найти более дешевое сырье и заменители, снизить себестоимость новой продукции и т.д.

При оценке эффективности управления исследуются проблемы соотношения количественных и качественных, объективных и субъективных показателей, а также параметры, поддающиеся или вовсе не поддающиеся измерению, характеризующие состояние управляющей системы. Большое внимание уделяется проблемам придания количественной определенности неизмеримым и качественным критериям.

Эти показатели имеют большое значение для организаций, действующих в сфере услуг, учебных заведений, производства и т.д. Поэтому необходимо разработать методы количественной или стоимостной оценки и учета наряду с традиционно учитываемой стоимостью капитальных ресурсов, активов и трудовых ресурсов организации. В качестве одного из таких методов используется капитализация людских ресурсов, предполагающая подсчет затрат на формирование кадрового состава, в частности управленческого персонала, и учет этих затрат в балансе организации. Согласно концепции "человеческого капитала" эффективность работы любой организации зависит от качества ее персонала. В силу этого затраты на улучшение качества кадровых ресурсов и повышение квалификации кадров следует рассматривать не как издержки производства, а как капиталовложения, поскольку инвестиции в "человеческий капитал" способствуют увеличению прибыли.

Управляющая система всегда должна также учитывать состояние ресурсов, находящихся в распоряжении предприятия.

Качество работы или производительность управляющей системы определяется пропорцией всех ресурсов организации, вносящих вклад в повышение производительности труда в производственном процессе. Чем выше эта пропорция, тем производительнее деятельность управляющей системы. Чем больше растроченных или

неиспользованных ресурсов, тем меньше ее производительность.

Большое значение, определяющее степень эффективности системы управления организацией имеет уровень применяемых информационных технологий. Так, реализация системы управления организацией, использующая концепцию гомеостаза при высокой степени формализации процессов обработки информации, существенно упрощается. Для этого необходимо расширить вектор состояния модели организации за счет включения в него дополнительных компонент, которые могут быть названы гомеостатическими или балансовыми. Физический смысл таких компонент вектора состояния заключается в том, что они характеризуют суммарное позитивное влияние всех подсистем на конкретную подсистему. Каждой подсистеме организации соответствует своя гомеостатическая компонента вектора состояния. Включение в вектор состояния организации гомеостатических компонент всех подсистем позволяет максимизировать их в процессе определения вида оптимального (адаптивного) управления организацией в целом. Таким образом, позитивное влияние всех подсистем организации на каждую отдельную подсистему будет максимальным, т.е. в организации установится состояние гомеостаза.

Следует отметить, что возможно возникновение такой ситуации, когда полученный вид оптимального управления организацией в целом будет субоптимальным для некоторых ее подсистем. Избежать подобной ситуации можно более тщательным подбором непротиворечивых критериев качества (целевых функций) для всех подсистем и организации в целом, а также применением современных методов многокритериального синтеза оптимальных систем.