

Рубель О.С.

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМ В ОБЛАСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА И УПРАВЛЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

Предприятия Алтайского края, те которые «крепко стоят на ногах», и тем более те, которые только идут к этому, для организации производства и управления, осознанно или нет, выбирают для себя свой путь становления, свой путь развития – свой методологический подход к организации производства и управления. У таким подходам относится – системный подход, управление операциями, производство как система. Остановимся более подробно на каждом из них.

Системный подход – это методология рассмотрения разного рода комплексов, позволяющая глубже и лучше осмыслить их сущность (структуру, организацию и другие особенности) и найти оптимальные пути и методы воздействия на развитие такие комплексов в систему управления ими.

Системный подход является необходимым условием использования математических методов, однако его значение выходит за эти рамки. Системный подход - это всеобъемлющий комплексный подход. Он предполагает всесторонний учет специфических характеристик соответствующего объекта, определяющих его структуру, а следовательно, и организацию.

Работы по организации и управлению производством состоят в проектировании и обеспечении функционирования систем. Системный подход предполагает наличие особого единства системы со средой, которая определяется как совокупность внешних элементов, оказывающих влияние на взаимодействие элементов системы.

Для выражения сути системы используются различные средства: графические, матричные, математические, "дерево решений" и др. Каждое из этих средств не может полностью отразить суть системы, которая состоит во взаимосвязи ее элементов.

Всестороннее изучение связей элементов (подсистем) необходимо для построения модели объекта управления — фирмы или предприятия.

Эксперименты с моделью дают возможность совершенствовать управленческие решения, то есть находить пути наиболее эффективного достижения общих целей. Системный подход к управлению производством исходит из того, что разработка планов диверсифицированного и децентрализованного производства подчиняется интересам взаимодействия производственных подразделений, составляющих производственную (операционную) систему.

При системном подходе к управлению используются следующие понятия:

- теория систем (systems theory) - это концепция, в соответствии с которой менеджеры должны рассматривать организацию как открытую систему взаимосвязанных частей, которая пытается достигнуть разнообразных целей в изменяющейся внешней среде;

- система (system) - единство, состоящее из взаимозависимых частей, каждая из которых привносит что-то конкретное в уникальные характеристики целого;

- система обратной связи (feedback system) - в управлении - любой механизм, обеспечивающий получение данных о результатах, которые могут быть использованы руководителями;

- ситуационный подход (contingency approach) - концепция, утверждающая, что оптимальное решение есть функция факторов среды в самой организации (внутренние переменные) и в окружающей среде (внешние переменные);

- решение (decision) - выбор альтернативы;

- критерии для принятия решения (decision criteria) - нормы, с которыми можно соотнести альтернативные варианты решения;

- цели (objectives) - в организации - конкретные конечные результаты, которых стремится добиться группа, работая вместе. Формальные организации определяют цели через процесс планирования;

- целевое управление (management by objectives) - процесс, состоящий из четырех независимых этапов: выработка формулировки целей; разработка планов их достижения; систематический контроль; принятие корректирующих мер для достижения планируемых результатов.

Следующий подход – это управление операциями.

Системный подход к управлению производством предполагает рассмотрение производственной деятельности фирмы и ее производственно-хозяйственных подразделений как производственной системы, выполняющей операционные функции.

Операционная функция включает в себя те действия, в результате которых производятся товары и услуги, поставляемые внешним потребителем.

Операция (operation) в производственном процессе имеет своим содержанием:

- целенаправленное изменение физических и химических свойств предметов труда;

- сборку или разъединение деталей или других предметов;

- подготовку предмета к другой технологической, транспортной или контрольной операции;

- планирование, калькуляцию, сообщение или получение информации.

Когда количество операций становится достаточно большим, возникает производственная система, нуждающаяся в компетентном управлении. Управление производственной системой предполагает, что при выборе решения принимаются в расчет все обстоятельства, относящиеся к конкретному вопросу, независимо от того, сколько структурных подразделений принимают в этом участие? При этом исходят из того.

Операционная функция включает конкретные виды деятельности. Операционная система (operating system), охватывающая всю производственную деятельность фирмы, состоит из трех подсистем: перерабатывающей, обеспечивающей, планирования.

Перерабатывающая подсистема (conversion subsystem) - это подразделение фирмы, которое выполняет производственную работу, непосредственно связанную с превращением поступающих ресурсов в выходную продукцию (изделия).

Подсистема обеспечения (support subsystem) - подразделение, которое непосредственно не связано с производством продукции, но выполняет функции, необходимые для работы подсистемы.

Подсистема планирования и контроля (planning and control subsystem) - подразделение, которое получает информацию от перерабатывающей подсистемы о состоянии системы и незавершенном производстве. На основании комплексной информации, полученной из внутренней и внешней среды, подсистема планирования и контроля принимает решение по перспективным целям и функциям перерабатывающей подсистемы.

Операционная функция включает такие понятия как: анализ производственных операций (job analysis), анализ операции (operation analysis), операционное время (process time), карта анализа операции (operation-analysis chart) и др.

И последний из рассматриваемых подходов это - производство как система.

Производство - это любой процесс (или процедура), предназначенный, чтобы превращать совокупность ресурсов в продукцию определенного состава. Любое производство можно рассматривать как систему, состоящую из трех компонентов: ресурсов, продукции и производственного процесса. Ядром производства является система "ресурсы-продукция" (input - output). Ресурсы определяются как элементы производства, олицетворяющие в основном переменные расходы (variable expense) - издержки, изменяющиеся пропорционально объему производства. К переменным расходам относятся ресурсы, состоящие в основном из материалов, рабочей силы и энергии. Сумма этих расходов зависит от числа выпущенных единиц продукции в натуральном выражении.

Продукция отражает направления деятельности фирмы, производственного подразделения. Обычно исходным моментом производственной деятельности служит определение желательного вида и состава продукции.

Процесс(process)-это:

- заранее предусмотренный комплекс действий или операций, который предшествует завершению каждой стадии обработки материала, заготовки или узла;
- заранее предусмотренная и управляемая обработка материалов, при которой на них воздействуют одним или несколькими способами в течение

периода, необходимого для достижения требуемых результатов. Например, вулканизация резины, обработка металлов.

Производственный процесс может быть простым и сложным, требующим многочисленных разновидностей ресурсов ожидая выпуска широкой номенклатуры изделий. Это требует проектирования реального процесса "ресурсы - продукция", для достижения целей.

Производственный процесс состоит из элементов, в основном имеющих отношение к постоянным расходам, которые остаются неизменными независимо от уровня операций фирмы.

Постоянные расходы (fixed expense) - это издержки, не зависящие от объема производства, как-то:

- муниципальные налоги, налоги на земельную собственность и на строения, страховые сборы, заработная плата конторских служащих и административного персонала, расходы на отопление и освещение, амортизационные отчисления, инвестиции в производственные постройки, оборудование.
- расходы накладные или косвенные (overhead, burden, indirect expense, indirect manufacturing expense) - это расходы или издержки, которые нельзя непосредственно отнести на стоимость изготовления конкретной детали (изделия), заготовительные расходы, управленческие и канцелярские расходы и т.п

Регулирование производственной системы осуществляется двумя путями: регулированием ресурсов в отношении темпов ввода, стоимости, качества и т.д., в результате чего добиваются регулирования переменных расходов; изменением процесса (процедуры) в результате перекомпоновки его элементов, что достигается путем регулирования постоянных расходов, относящихся к системе в целом.

Библиографический список

1. Герчикова И.Н. Менеджмент. Учебник / 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2011.

2. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: Пер. с англ. – М.: Вильямс, 2007.

3. Огарков А.А. Управление организацией: Учебник. – М.: Эксмо, 2010.

4. Поршнева А.Г., Румянцева З.П., Саломатин Н.А. Управление организацией: Учебник – М.: ИНФРА-М, 2008