



Национальный горный университет

«ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ»

Череп А.Ю., к.т.н, доцент
a-4erep@live.com



1. Производственная структура предприятия

1.1 Предприятие и производственный процесс

1.2 Организационные типы построения производственной структуры управления

1.3 Пути повышения эффективности производственной структуры предприятия

1.4 Структура и функции аппарата управления предприятием

1.5 Опыт зарубежных стран в управлении предприятием



1.1 Предприятие и производственный процесс

Предприятием является самостоятельный хозяйствующий субъект, созданный в соответствии с действующим законодательством для производства продукции, выполнения работ, оказания услуг, в целях удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли. Предприятие является самостоятельным товаропроизводителем.



Основные характерные черты предприятия:

- 1) производственно-техническое единство, выражющееся в общности процессов производства;
- 2) организационное единство, воплощенное в наличии единого руководства, плана, учета;
- 3) экономическое единство, выступающее как общности материальных, финансовых и технических ресурсов, а также экономических результатов работы.



Предприятие может состоять из однородных цехов или участков, из технологически различных цехов, в результате совместной деятельности которых выпускается продукция, выполняются работы, оказываются услуги. Важными признаками, объединяющими предприятие в единое целое, являются общее вспомогательное хозяйство и единая территория.

Основа деятельности каждого предприятия – производственный процесс, который представляет собой совокупность взаимосвязанных основных, вспомогательных и обслуживающих процессов труда, направленных на изготовление продукции, выполнение работ.



Основной процесс производства состоит из заготовительной, обработочной и сборочной стадий.

На заготовительной стадии создаются заготовки (поковки, отливки, штамповки из листа металла), подвергающиеся, как правило, дальнейшей обработке на этом же предприятии.

На обрабаточной стадии заготовки или материалы подвергаются обработке, в результате которой они превращаются в готовые детали. Эта стадия производственного процесса происходит в механических, термических цехах.

Сборочная стадия – это процесс сборки деталей в узлы изделия, а затем сборка готовых изделий.



Под вспомогательными процессами, например в машиностроении, понимаются: ремонт оборудования, зданий, сооружений; изготовление и ремонт технической оснастки; производство и передача энергии всех видов (электрической, тепловой, сжатого воздуха). Некоторые вспомогательные процессы могут состоять из трех стадий: заготовительной, обработочной и сборочной – например, процесс изготовления технологической оснастки.

К обслуживающим процессам относятся такие, которые связаны с обслуживанием основных и вспомогательных процессов – например, складские работы, контрольные работы.



Весь производственный процесс разбивается на частичные процессы, основной структурной единицей которых является операция.

Операция представляет собой часть производственного процесса, выполняемая на одном рабочем месте без переналадки оборудования, как правило, одним рабочим. Операции делятся на основные и вспомогательные.

Рабочее место – это часть производственной площади, оснащенная необходимым оборудованием и устройствами, где рабочие осуществляют определенные операции производственного процесса.



1.2 Организационные типы построения производственной структуры управления

Для осуществления производственных процессов на предприятиях создаются основные и вспомогательные цехи и обслуживающие хозяйства.

Производственная структура предприятия - это совокупность структурных подразделений, принципы их построения, взаимной связи и размещения, определяющие разделение труда между отдельными его частями, т. е. внутризаводскую специализацию и кооперирование производства.

Каждое крупное предприятие расчленяется на крупные подразделения (цехи, службы, хозяйства) и подразделения низшего порядка (участки, отделения, рабочие места).



Цех – это обособленное в административном отношении, но тесно связанное с производственным процессом подразделение предприятия, в котором изготавливаются изделия или части изделия или выполняется определенная стадия технологического процесса.

В основных цехах сосредоточены процессы по качественному изменению состояния или формы обрабатываемого предмета труда для превращения его в законченную продукцию.



Вспомогательные цехи не принимают непосредственного участия в выпуске продукции, а лишь способствуют этому, обеспечивают условия, необходимые для нормальной работы основных цехов, – например, ремонтные цехи.

Обслуживающие хозяйства и службы выполняют работы по обслуживанию основных и вспомогательных цехов, например, складское хозяйство, энергетическое хозяйство, транспортный цех.

Побочные цехи занимаются использованием и переработкой отходов основного производства – например цехи товаров народного потребления.



Производственная структура предприятия не является постоянной. Она должна совершенствоваться в связи с изменением номенклатуры, ассортимента и количества выпускаемой продукции, под влиянием совершенствования техники, технологии и организации производства.

Производственная структура предприятия отличается значительным разнообразием и зависит от следующих трех взаимосвязанных факторов:

- от уровня специализации предприятия и его кооперации с другими предприятиями;
- от масштабов производства, т. е. размера выпуска продукции и ее трудоемкости;
- от характера, особенностей технологического процесса.



Уровень специализации предприятия непосредственно определяет степень расчленения производственного процесса между цехами и формы кооперации внутри предприятия и с другими предприятиями. Чем более специализировано предприятие, тем больше оснований и возможностей для создания узкоспециализированных цехов.

Исходя из формы специализации различаются три типа производственной структуры предприятия.



1. Технологический - цехи выполняют комплекс однородных технологических операций по изготовлению или обработке самых различных деталей для всех изделий завода.

Недостатки технологического типа построения производственной структуры в том, что руководство цеха несет ответственность только за определенную часть производственного процесса, не отвечая за качество детали, узла, изделия в целом. Кроме того, технологическая специализация цехов увеличивает длительность производственного цикла.

Организация основных цехов по технологическому признаку характерна для предприятий единичного и мелкосерийного производства, выпускающих разнообразную и неустойчивую номенклатуру изделий.



2. Предметный тип. В основу создания цехов таких предприятий положен предметный признак, когда цехи специализируются на изготовлении определенной ограниченной номенклатуры изделий, узлов или деталей, применяя при этом самые различные в технологическом отношении процессы и операции, используя самое разнообразное оборудование.

Предметный тип построения производственной структуры предприятия является наиболее прогрессивным, так как предметная специализация позволяет организовать предметно-замкнутые участки в серийном производстве и поточные линии в массовом производстве.



3. Предметно-технологический, или смешанный, тип построения производственной структуры предприятия. В основу создания цехов таких предприятий положен предметно-технологический принцип, когда технологически специализированные цехи в то же время имеют ограниченную номенклатуру предметного порядка.

Так, на заводах станкостроения механические цехи могут специализироваться как цехи крупных, средних и мелких деталей, а литейные цехи – как цехи серого, цехи ковкого чугуна, цехи стального или цветного литья.



1.3 Пути повышения эффективности производственной структуры предприятия

На начальном этапе развития промышленности возникали универсальные предприятия, которые имели сложную производственную структуру, так как располагали полным набором заготовительных, обрабатывающих и сборочных цехов.

Господство технологического типа построения производственной структуры было предопределено также существующим уровнем развития техники. Поэтому на производстве преобладали единичный и серийный типы производства.



Индустриализация вызвала огромную потребность в крупных специализированных машиностроительных заводах.

Научно-технический прогресс привел к созданию индивидуального привода, позволяющего устанавливать в одну линию агрегаты с самыми различными производственными мощностями. Поэтому стали появляться заводы с предметным построением обрабатывающих цехов.

Однако заготовительная стадия производственного процесса все еще является неотъемлемой составной частью почти каждого, даже среднего и малого, предприятия, причем заготовительные цехи оставались специализированными технологически.



Дальнейший прогресс техники и технологии производства привел к созданию сквозных предметно-замкнутых цехов и участков, объединивших заготовительные и обработочные операции.

Эффективность производства при этом достигается в результате сокращения и упрощения внутрипроизводственного кооперирования за счет:

- сокращения числа участков, на которых проходит обработку каждая деталь, узел, изделие;
- снижения числа, разнообразия маршрутов и номенклатуры обрабатываемых изделий на участке;
- сокращения потерь времени на переналадку оборудования;
- уменьшения межучасткового и межоперационного времени пролеживания деталей.



Важный путь совершенствования производственной структуры предприятий – уменьшение удельного веса вспомогательных и обслуживающих цехов и служб без ущерба для нормальной работы основного производства. Это может быть достигнуто за счет расширения кооперирования предприятий по обслуживанию производства на основе создания специализированных ремонтных и инструментальных заводов.

Передача капитального и частично малого ремонта оборудования, изготовления инструмента на специализированные заводы позволит либо ликвидировать ряд вспомогательных и обслуживающих подразделений, либо значительно сократить численность работающих в них.



Передача производства заготовок на специализированные заводы, где в результате создаются условия для серийного и массового производства, позволит каждому отдельному предприятию не иметь в своей производственной структуре прессовые, сварочные, литейные участки.

В перспективе предприятия должны прийти к такой производственной структуре, где отсутствуют заготовительные и инструментальные цехи, где сокращено количество механических и ремонтных цехов.

Все это позволит сократить число работающих на вспомогательных и обслуживающих процессах производства, на заготовительной стадии производственного процесса, на обработочной стадии, а следовательно, снизить себестоимость продукции, увеличить прибыльность производства.



1.4 Структура и функции аппарата управления предприятия

Управление в условиях рыночной экономики носит название менеджмента. Составными частями менеджмента являются постановка цели, планирование и контроль, организация управления, мотивация, прогнозирование.

Структура управления – это организационная форма построения аппарата управления, которая характеризует состав и соподчиненность подразделений управления и должностных лиц, сформированные исходя из целей функционирования предприятия.



Структура и численность аппарата управления для каждого предприятия зависят от следующих факторов:

- технические – масштаб производства;
- сложность продукции, технологических процессов и оборудования;
- уровень автоматизации производства и управления);
- организационно-экономические (степень централизации функций, характер связей между различными ступенями и звеньями управляющей системы, между объектом и субъектом управления);
- внешние связи и условия (уровень кооперации, система снабжения и сбыта, климатические и природные условия);
- организационно-правовые отношения (полное товарищество, общество с ограниченной ответственностью, акционерное общество).



Применительно к производственной структуре предприятия линейно-функциональная структура управления имеет ряд разновидностей: **корпусную, цеховую и бесцеховую**.

Корпусная структура управления применяется на очень больших предприятиях, где выпускается разнообразная продукция в массовых количествах.

Цеховая структура управления получила широкое распространение на крупных и средних предприятиях.

Бесцеховая структура управления целесообразна для небольших предприятий с численностью рабочих менее 1000 человек. Производственные цехи, независимо от места их размещения на заводской территории, освобождаются от выполнения административно-хозяйственных функций, которые перекладываются полностью на заводоуправление.



Принципы управления:

- единство распорядительства, т. е. исключение двойственности подчинения;
- разграничения прав и обязанностей между линейными и функциональными руководителями;
- минимизации ступеней управления;
- соблюдения норм управляемости, т. е. количества подчиненных у одного руководителя;
- оптимального сочетания централизации и децентрализации выполнения функций управления.



На предприятии различают следующие функции управления:

- общее руководство, которое осуществляют директор предприятия;
- производственно-техническое руководство – первый заместитель директора предприятия или главный инженер;
- внутризаводское экономическое руководство – заместители директора по экономике или главный экономист;
- руководство внешними хозяйственно-экономическими связями – заместитель директора по коммерческим вопросам или коммерческий директор.



К числу обобщающих показателей, характеризующих качество реализации функции управления, относят:

- удельный вес административно-управленческого персонала в общей численности промышленно-производственного персонала предприятия;
- удельный вес расходов на управление в объеме реализованной продукции.

Косвенно эффективность системы управления производством измеряют такими показателями:

- уровень прибыли;
- уровень выполнения договорных обязательств;
- соблюдение ритмичности производства;
- размер незавершенного производства;
- уровень загрузки оборудования;
- уменьшение длительности производственного цикла.



1.5 Опыт зарубежных стран в управлении предприятием

Менеджер должен обеспечить:

стройную организацию управления;

- правильно распределять функции, специализируя своих подчиненных на решении определенных конкретных задач;
- специализацию подчиненных в конкретной области;
- компетентным экспертом и консультантом при выборе решений.

Руководитель-менеджер должен иметь дело не более чем с 5-7 специалистами и через них руководить многочисленными подчиненными.



Важным качеством руководителя любого уровня считается умение перекладывать ответственность на подчиненных.

В сложных условиях конкурентной борьбы начальник не имеет права заниматься второстепенной работой, повторно решать какие-либо задачи.

Руководитель должен следить за новейшими достижениями в данной отрасли промышленности и обеспечивать наилучшее использование материальных и трудовых ресурсов, вверенных ему на предприятии.



Известный американский ученый Н. Хилл определил одиннадцать секретов управления:

1. Смелость и решительность, базирующаяся на знании самого себя и того дела, которому вы посвятили жизнь.
2. Самоконтроль как прекрасный пример для исполнителей, которые стремятся подражать руководителю.
3. Острое чувство справедливости, без которого руководитель лишается уважения со стороны подчиненных и утрачивает моральное право командовать.
4. Ясность планов, т. е. планирует свою работу и работает над планом.
5. Четкость решений, т. е. руководитель демонстрирует уверенность в себе.
6. Привычка работать сверхурочно, т. е. готовность работать больше, чем он требует от подчиненных



7. Привлекательность личности, так как исполнители перестают уважать руководителя, не следящего за собой и своей репутацией.
8. Сочувствие и понимание – руководитель должен уметь сочувствовать и понимать проблемы подчиненных.
9. Совершенное владение предметом и ситуацией – руководитель знает дело как «свои пять пальцев».
10. Готовность взять на себя ответственность за ошибки и упущения подчиненных.
11. Сотрудничество – руководитель должен понимать и применять принцип совместных усилий и воспитывать у подчиненных способность к сотрудничеству. Для управления нужна энергия, а ее дает сотрудничество.