Производственная структура предприятия

Под *производственной структурой предприятия* понимается состав образующих его участков, цехов и служб, формы их взаимосвязи в процессе производства продукции.

В отличие от производственной структуры *общая структура предприятия* включает различные общезаводские службы и хозяйства, в том числе и связанные с культурно-бытовым обслуживанием работников предприятия (жилищно-коммунальное хозяйство, столовые, больницы, поликлиники, детские сады и т. п.).

Элементы производственной структуры

- Главными элементами производственной структуры предприятия являются рабочие места, участки и цехи.

- *Рабочим местом* называется неделимое в организационном отношении (в данных конкретных условиях) звено производственного процесса, обслуживаемое одним или несколькими рабочими, предназначенное для выполнения определенной производственной или обслуживающей операции (или их группы), оснащенное соответствующим оборудованием и организационно-техническими средствами.

Рабочее место

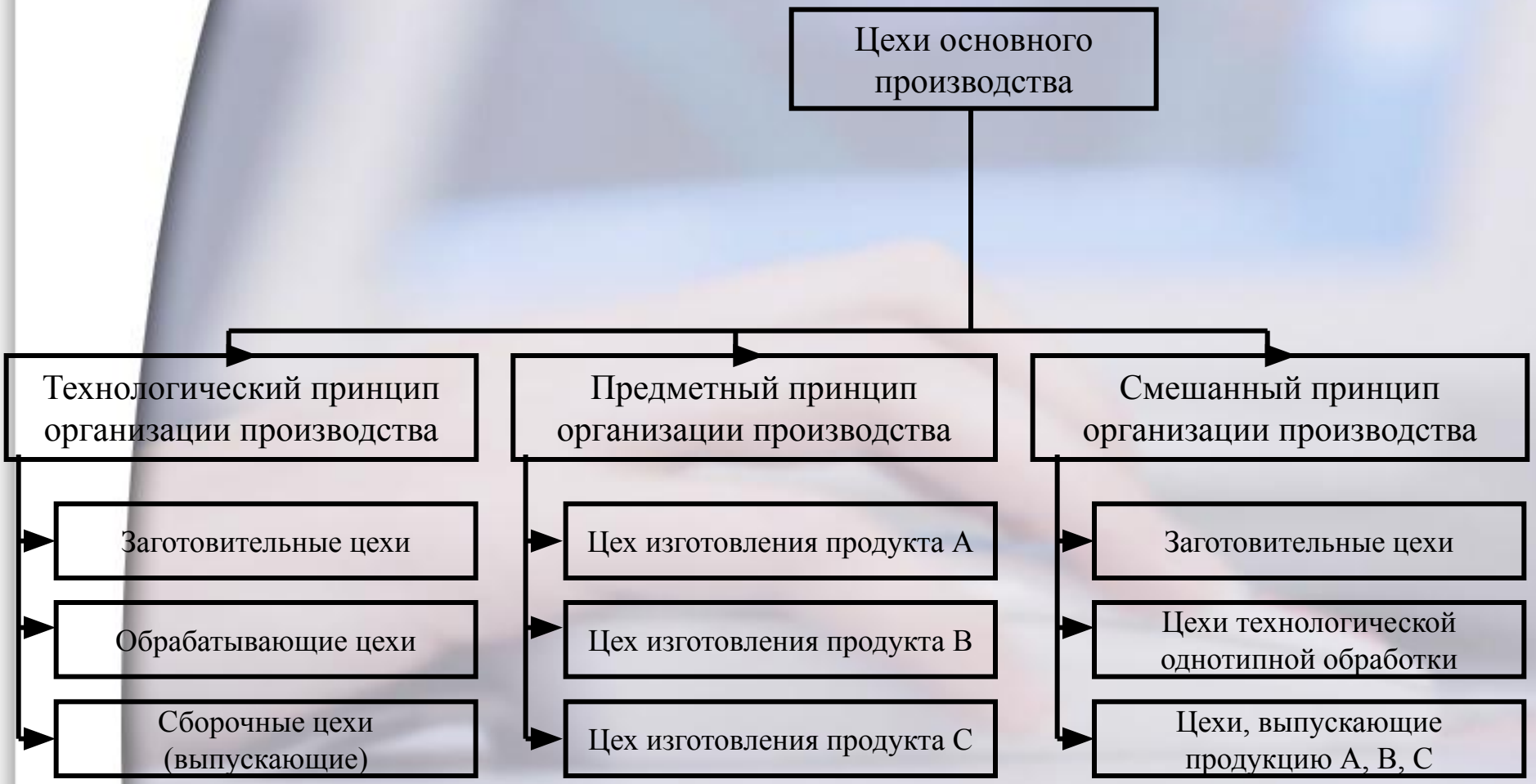
По сложности	По закрепленности	В зависимости от особенностей выполняемых работ
-Простое - Комплексное	-Стационарное - Подвижное	-Специализированные -Универсальные

- *Участок* – производственное подразделение, объединяющее ряд рабочих мест, сгруппированных по определенным признакам, осуществляющее часть общего производственного процесса по изготовлению продукции или обслуживанию процесса производства.

- На производственном участке помимо основных и вспомогательных рабочих имеется руководитель– *мастер участка*.

- *Цех* – наиболее сложная система, входящая в производственную структуру, в которую входят в качестве подсистем производственные участки и ряд функциональных органов. В цехе возникают сложные взаимосвязи: он характеризуется достаточно сложной структурой и организацией с развитыми внутренними и внешними взаимосвязями.

Специализация цехов


Цехи основного производства
Технологический принцип организации производства
Предметный принцип организации производства
Смешанный принцип организации производства
Заготовительные цехи
Обрабатывающие цехи
Сборочные цехи (выпускающие)
Цех изготовления продукта А
Цех изготовления продукта В
Цех изготовления продукта С
Заготовительные цехи
Цехи технологической однотипной обработки
Цехи, выпускающие продукцию А, В, С

Функциональные подразделения предприятия

По роли в организации производства продукции

- Основные процессы производства
- Вспомогательные процессы производства
- Обслуживающие процессы производства

Состав производ
ственных процессов

- Основной процесс
- Вспомогательный
- Обслуживающий

Основной процесс —
(организационно законченный
по изготовлению продукта) --
часть производственного процесса труда,
при котором продукт труда подвергается
непосредственным физическим,
химическим или биологическим воздействиям

Состав производ
ственных процессов

- Основной процесс
- Вспомогательный
- Обслуживающий

Вспомогательный процесс —
это часть производственного процесса труда,
при котором продукт труда не подвергается
непосредственным воздействиям,
но без которого
основной процесс производства
протекать не может.

.

Состав производ
ственных процессов

- Основной процесс
- Вспомогательный
- Обслуживающий

Обслуживающий процесс —
это часть производственного процесса труда,
который содействует
созданию продукта труда
и без которого основной
или вспомогательный процесс производства
протекать не может

- К подсобным цехам относятся, как правило, цехи, осуществляющие добычу и обработку вспомогательных материалов, например тарный цех, изготовляющий тару для упаковки продукции.

- Побочные цехи – это цехи, в которых изготавливается продукция из отходов производства либо осуществляется восстановление использованных вспомогательных материалов для нужд производства (например, цех по регенерации отходов и обтирочных материалов).

Факторы, влияющие на производственную структуру

Факторы, влияющие на формирование производственной структуры предприятия, можно разделить на несколько групп.

Факторы, влияющие на производственную структуру

Факторы

Внешние
-Общеструктурные
- Региональные

Внутренние

Общеструктурные (народнохозяйственные) факторы

определяют комплексность и полноту структуры предприятия. К их числу относятся: состав отраслей хозяйства, соотношение между ними, степень их дифференциации, предполагаемые темпы роста производительности, внешнеторговые связи и т.п. К числу отраслевых факторов относятся: широта специализации отрасли, уровень развития отраслевой науки и проектно-конструкторских работ, особенности организации снабжения и сбыта в отрасли, обеспеченность отрасли услугами других отраслей.

Региональные факторы

определяют обеспеченность предприятия различными коммуникациями: газо- и водопроводами, транспортными магистралями, средствами связи и т.п.

Внутренние факторы

- особенности зданий, сооружений, используемого оборудования, земли, сырья и материалов;
- характер продукции и методы ее изготовления;
- объем выпуска продукции и ее трудоемкость;
- степень развития специализации и кооперации;
- мощность и особенности организации транспорта;
- оптимальные размеры подразделений, обеспечивающих управляемость ими с наибольшей эффективностью;
- специфика принимаемой рабочей силы;
- степень развития информационных систем и т.д.

Типы промышленного производства

- *Тип производства* – классификационная категория производства, выделяемая по признакам широты номенклатуры, регулярности, стабильности объема выпуска изделий, типа применяемого оборудования, квалификации кадров, трудоемкости операций и длительности производственного цикла. Обычно различают единичное, серийное и массовое производства.

По типам производства понимается организационно-техническая характеристика производственного процесса, которая основывается на следующих признаках: количество и номенклатура выпускаемой продукции, тип оборудования и характер загрузки рабочих мест

Единичные производственные процессы

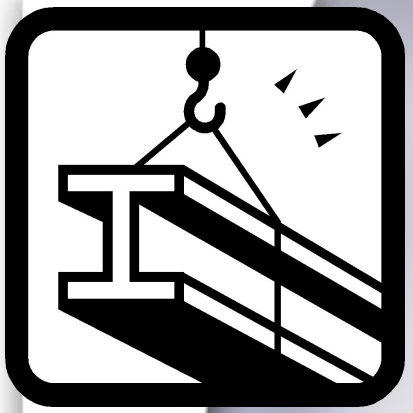
Серийные производственные процессы

Массовые производственные процессы

1

Единичными называются производственные процессы, при которых изготавливается продукция в небольшом объеме: имеется широкая номенклатура изделий, повторяющихся через определенное время; применяется универсальное оборудование; больший удельный все ручных операций; высокая квалификация рабочих мест. Единичное производство обеспечивает изготовление таких видов продукции, как обрабатывающие центры, турбины, прокатные станки.

Серийными являются процессы, при которых продукция изготавливается ограниченной номенклатурой, периодически повторяющимися партиями; оборудование специализированное при средней квалификации работников.



Массовым называют такой производственный процесс, при котором изготавливаются узкая номенклатура продукции в значительных количествах в течение продолжительного периода времени; применяется высокопроизводительное специальное оборудование и допустима невысокая квалификация рабочих.

Организация производственного процесса

- *Производственный процесс* представляет собой совокупность отдельных процессов труда, направленных на превращение сырья и материалов в готовую продукцию. Содержание процесса производства оказывает определяющее воздействие на построение предприятия и его производственных подразделений. Производственный процесс является основой деятельности любого предприятия.

Принципы рациональной организации

- Принципы рациональной организации производственного процесса можно разделить на две категории: общие, не зависящие от конкретного содержания производственного процесса, и специфические, характерные для конкретного процесса.

Принципы организации производственного процесса

Производственный процесс

- 1. Принцип специализации
- 2. Принцип пропорциональности
- 3. Принцип параллельности
- 4. Принцип прямоточности
- 5. Принцип непрерывности
- 6. Принцип ритмичности
- 7. Принцип автоматизации

Принципы организации производственного процесса

1. Принцип специализации
2. Принцип пропорциональности
3. Принцип параллельности
4. Принцип прямоточности
5. Принцип непрерывности
6. Принцип ритмичности
7. Принцип автоматизации

1. Принцип специализации означает закрепление за каждым подразделением и рабочим местом конкретных производственных операций.При этом операции подбираются по признаку технологической однородности.

Принципы организации производственного процесса

1. Принцип специализации
2. Принцип пропорциональности
3. Принцип параллельности
4. Принцип прямоточности
5. Принцип непрерывности
6. Принцип ритмичности
7. Принцип автоматизации

2. Принцип пропорциональности
предлагает обеспечение выпуска равных объемов подразделениями, рабочими
местами, линиями, группами оборудования.

Принципы организации производственного процесса

1. Принцип специализации
2. Принцип пропорциональности
3. Принцип параллельности
4. Принцип прямоточности
5. Принцип непрерывности
6. Принцип ритмичности
7. Принцип автоматизации

3. Принцип параллельности обеспечивает параллельность изготовления продукции на одинаковых рабочих местах.

Принципы организации производственного процесса

1. Принцип специализации
2. Принцип пропорциональности
3. Принцип параллельности
4. Принцип прямоточности
5. Принцип непрерывности
6. Принцип ритмичности
7. Принцип автоматизации

. **4. Принцип прямоточности** предполагает последовательное размещение операций по технологической цепочке

Принципы организации производственного процесса

1. Принцип специализации
2. Принцип пропорциональности
3. Принцип параллельности
4. Принцип прямоточности
5. Принцип непрерывности
6. Принцип ритмичности
7. Принцип автоматизации

5. Принцип непрерывности позволяет в ряде производств обеспечивать технологическую непрерывность, например, аппаратные, аппаратурные процессы. **Непрерывность производства** обеспечивается за счет четкого оперативно-календарного планирования.

Принципы организации производственного процесса

1. Принцип специализации
2. Принцип пропорциональности
3. Принцип параллельности
4. Принцип прямоточности
5. Принцип непрерывности
6. Принцип ритмичности
7. Принцип автоматизации

6. Принцип ритмичности обеспечивает равномерность выпуска продукции.

Принципы организации производственного процесса

1. Принцип специализации
2. Принцип пропорциональности
3. Принцип параллельности
4. Принцип прямоточности
5. Принцип непрерывности
6. Принцип ритмичности
7. Принцип автоматизации

7. Принцип автоматизации производства дает возможность замены тяжелого и монотонного ручного труда.