

**Лекция 1**  
**Теоретические аспекты**  
**дисциплины**  
**«Производственный**  
**менеджмент»**

© Осинцев Евгений

к.т.н., доцент

Челябинский филиал РАНХиГС 2014

# Предприятие как производственная система

*Системой* называется совокупность взаимосвязанных между собой элементов, образующих определенную целостность и единство.

*Производственные системы* (ПС) – это особый класс систем, состоящих из работников, средств труда, предметов труда и других элементов, необходимых для функционирования системы, в процессе которого создаются продукция и услуги.

# Пирамида производственных систем



# Структура производственной системы



***Закон организации ПС*** – это необходимое, существенное, устойчивое отношение как между элементами ПС, так и между ПС и внешней средой.

# ***Закон соответствия ПС поставленным перед ними целям***

***Обусловлен*** целенаправленностью систем

***Следствия:***

- В целеполагание системы, её подсистем и элементов предусматривает разработку системы целей, подцелей и путей их осуществления;
- В оценка функционирования ПС, подсистем и элементов осуществляется измерением степени достижения цели;
- В непрерывность функционирования системы обусловлена необходимостью постоянного достижения изменяющихся целей и повышением эффективности производства.

# ***Закон соответствия организации ПС внешней среде***

***Обусловлен*** открытостью ПС и их взаимодействием с динамичной внешней средой

***Следствия:***

- ↳ соответствие экономическим законам формации;
- ↳ соответствие государственному устройству;
- ↳ соответствие системе более высокого ранга;
- ↳ соответствие уровня специализации внешней среде;
- ↳ соответствие уровня кооперирования внешней среде;
- ↳ экологическое соответствие внешней среде.

# ***Закон соответствия элементов ПС друг другу***

## ***Следствия:***

соответствие технологического процесса сырью и продукции;

↳ соответствие всех подсистем друг другу и системе в целом;

↳ соответствие оборудования технологическому процессу;

↳ соответствие квалификации рабочих оборудованию и

технологическому процессу;

↳ соответствие каждого элемента ПС выполняемой функции;

↳ соответствие форм организации производства виду выпускаемой продукции и размеру партии деталей.

## ***Закон резервов в ПС***

***Обусловлен*** необходимостью компенсации отклонений в работе системы

***Следствия:***

Р взаимозаменяемость различных видов резервов (организационных, интенсивно- экстенсивных, ресурсных);

Р выбор из разнообразия резервов наиболее эффективных видов;

Р конкретность резервов, соответствие их размещения местам возникновения в них;

Р оптимизация резервов – установление оптимальной величины каждого конкретного вида эффективных резервов.

## ***Закон устранения избыточности***

**Означает**, что каждая ПС должна быть завершенной, т.е. ограниченной от других систем минимальными связями

***Следствия:***

↳ завершенность ПС и её подсистем (т.е. создание такой структуры, которая позволяет выполнять стоящие перед системой цели, иметь четкие и неограниченные связи с внешней средой и не включает излишних подсистем и элементов);

↳ упрощение ПС и её элементов (следует из необходимости постоянного рационального выбора элементов системы и связей, форм организации системы и подсистем в процессе достижения поставленных целей).

## ***Закон инерции ПС***

**Отражает** объективное свойство системы сохранять свое состояние, пока какие-либо воздействия его не изменят

***Следствия:***

В управление системой можно представить как способ преодоления внутренних противоречий (изменение производственной структуры, хозяйственного механизма управления, отношений в коллективе и т.д.);

В прогнозирование динамики способов достижения цели ПС (прогнозирование улучшения качества, структуры, ассортимента и объема выпуска продукции, изменения самой ПС в связи с достижениями научно-технического прогресса и т.д.).

## ***Закон эластичности ПС***

**Отражает** способность ПС деформироваться, изменяться с течением времени в соответствии с изменившимися условиями (проявляется в различных аспектах: количественном, качественном, оперативном, стратегическом).

### ***Следствия:***

↳ эластичность элементов ПС (производственных площадей, сооружений, оборудования, работников, трудового коллектива, предметов труда и т.д.);

↳ уменьшение влияния элементов внешней среды, на которые должна реагировать ПС (унификация продукции, технологии и т.д.).

# ***Закон непрерывности совершенствования***

***Обусловлен*** изменениями внешней среды и целями ПС

***Следствия:***

В саморазвитие ПС – осуществляется путем переподготовки и замены работников, модернизации оборудования, замены изношенного оборудования, совершенствования, технологии, изменения структуры ПС и т.д.

В реконструкция ПС – процесс существенного её преобразования в соответствии с имеющимися внешними и внутренними условиями. В результате создается новая ПС с использованием определенных элементов существующей ПС (работников, зданий, сооружений, части оборудования).

# **Свойства ПС**

- 1. Результативность** – способность создавать продукцию или услуги, необходимые народному хозяйству и населению. Обеспечивается организацией ПС.
- 2. Надежность** – устойчивое функционирование, способность к локализации в сравнительно небольших частях системы отрицательных последствий стохастических возмущений, происходящих как внутри системы, так и во внешней среде. Обеспечивается внутрисистемными резервами, системой управления и кооперацией с другими ПС.
- 3. Гибкость** – возможность приспособлять ПС к изменяющимся условиям внешней среды, прежде всего, через улучшение выпускаемой продукции. Обеспечивается средствами элементов ПС и внутрисистемными резервами.

# ***Свойства ПС***

- 4. Управляемость*** – допустимость временного изменения процесса функционирования ПС в желательном направлении под влиянием управляющих воздействий. *Обеспечивается* внутрисистемными резервами и расчленением ПС на относительно независимые подсистемы, а также ограничением размеров ПС.
- 5. Долговременность*** – способность ПС в течение длительного времени сохранять результативность.