

# **Экономика ресурсосбережения**

## **Лекция №2.**

**Факторы процесса ресурсосбережения.**

## Вопрос №2.1 Что такое факторы ресурсосбережения?

**Фактор** – это причина, условие, движущая сила какого-либо процесса или явления, которая определяет его характер или отдельные черты.

**Факторы ресурсосбережения** – причины, заставляющие хозяйствующих субъектов задуматься о проблеме ресурсосбережения.

# Вопрос №2.1. Что такое факторы ресурсосбережения?

- Предприятие, проводя политику ресурсосбережения, прежде всего проводит анализ своей деятельности, включая:
  - - анализ объема, состава и структуры потребляемых материально-технических ресурсов;
  - - анализ динамики изменения величины ресурсопотребления во времени;
  - - этапы движения ресурсов в рамках производственной цепочки производства продукции;
  - - оценку степени учета и контроля за использованием ресурсов;
  - - уровень технико-технологической оснащенности производства и уровень морального и физического износа оборудования.
- На основе данного анализа можно выделить определенные факторы, оказывающие сильное воздействие на эффективность привлечения и использования ресурсов.

## Вопрос №2.2 На какие группы можно делят факторы ресурсосбережения?

Все факторы можно разделить на две группы.

- *Это факторы прямого воздействия*
- *и факторы косвенного воздействия.*

## Вопрос №2.3 Что такое факторы прямого воздействия?

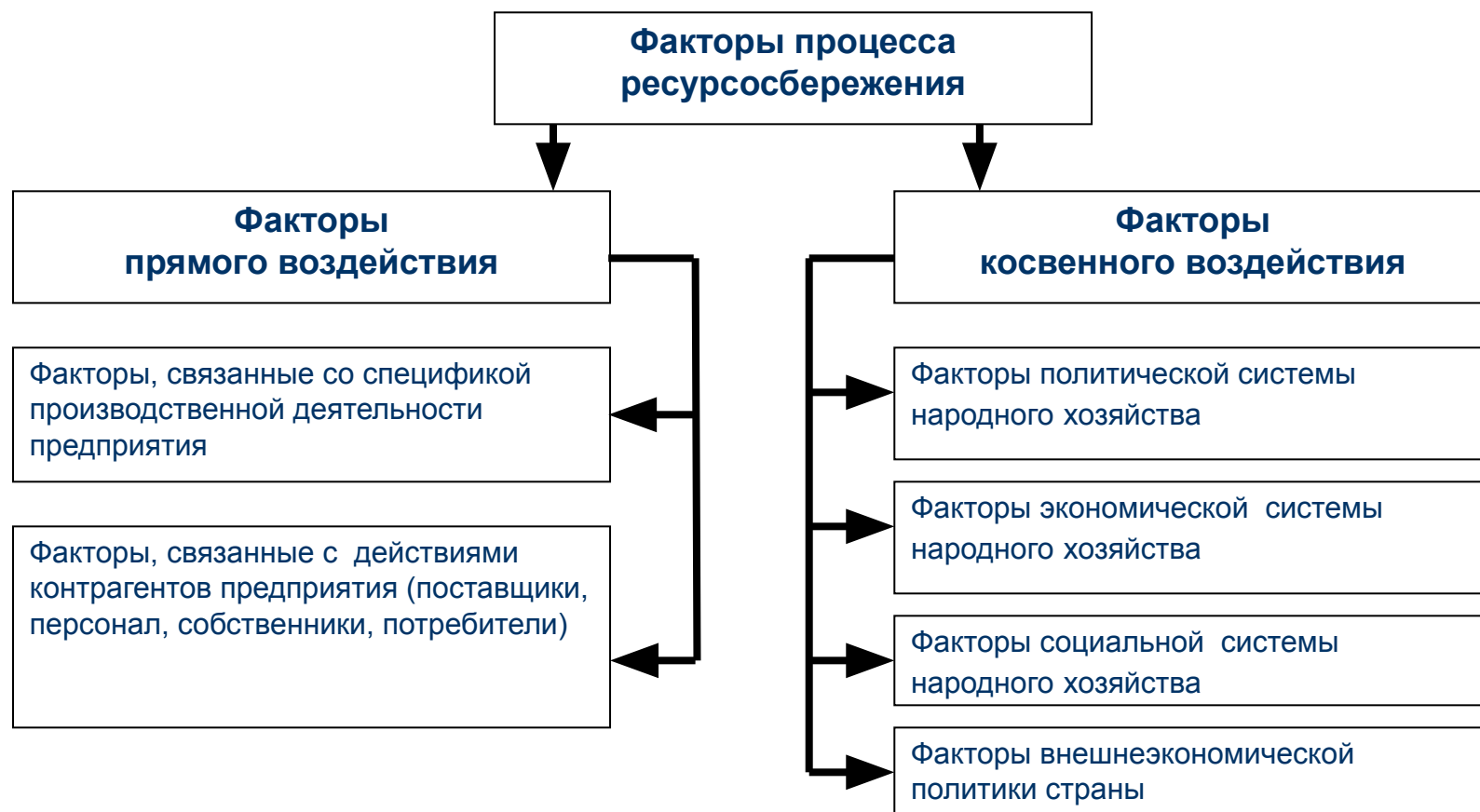
### *Факторы прямого воздействия:*

1. связаны с действиями контрагентов, непосредственно работающих с предприятием (поставщики ресурсов, потребители конечной продукции);
2. связаны с действием субъектов, владеющих или работающих на предприятии (собственники предприятия, персонал предприятия);
3. обусловленные характером деятельности предприятия (специфика производственного процесса).

## Вопрос №2.4 Что такое факторы косвенного воздействия?

- *Факторы косвенного воздействия* – связаны с действием системы государственного управления
- в сфере экономики,
- политики,
- социальной сферы.

# Факторы процесса ресурсосбережения



## Вопрос №2.5 Как разделить факторы прямого воздействия?

1. Факторы, связанные *с отношениями поставщика и потребителя* ресурсов
2. Факторы, связанные *с использованием ресурсов внутри* производственной системы
3. Факторы, *связанные с воздействием потребителей* конечной продукции



# Вопрос №2.6 В чем суть факторов, связанных с отношениями поставщиков и потребителей ресурсов?



## Вопрос №2.6 В чем суть факторов, связанных с отношениями поставщиков и потребителей ресурсов?

- Основная идея заключается в конечной оценке уровня власти поставщиков.
- Предприятие заинтересовано в том, чтобы:
  - 1. снизить власть поставщика
  - 2. наоборот, создать условия для оказания давления на поставщика с целью получения выгоды.

## **Вопрос №2.6** **Факторы, связанные с** *отношениями поставщика и* *потребителя* **ресурсов.**

- 1.1. Ценовая политика поставщиков ресурсов**
- 1.2. Качество ресурсов**
- 1.3. Наличие заменителей ресурсов на рынке**
- 1.4. Характер производственной деятельности поставщика**
- 1.5. Специфика ресурсов**
- 1.6. Возможность приобретения ресурсов на товарно-сырьевой бирже**
- 1.7. Возможность реализации совместных проектов с поставщиками ресурсов**

## **Вопрос № 2.7 Как проявляет себя ценовая политика поставщиков?**

В настоящее время цены на ресурсы растут постоянно, поэтому у предприятия происходит рост себестоимости.

## Вопрос № 2.8 Как проявляют себя качество ресурсов и полуфабрикатов?

ОАО «Компрессорный завод» использует практику – любой цех, подающий заявку на поставку определенного ресурса, должен сформировать список из трех возможных поставщиков данного материала.

Тендерная комиссия проводит конкурс, по итогам которого выбирает поставщика.

## **Вопрос № 2.9 Что дает наличие заменителей ресурсов на рынке ?**

Один конструкционный материал можно заменить на другой без изменения потребительских свойств конечной продукции.

## Вопрос № 2.10 Как проявляют себя характер производственной деятельности поставщика?

Магнитогорский металлургический комбинат, являющийся поставщиком металла для ОАО «КМПО», требует, чтобы заявки на поставку металла поступали на комбинат в начале года. Если предприятие вовремя не успеет подать данную заявку, то в течение года оно не сможет оформить новую заявку и ему придется приобретать металл у металлотрейдеров по завышенной цене.

## Вопрос № 2.11 Как проявляют себя специфика ресурсов?

Разные ресурсы обладают различным периодом хранения, а также принципиальной возможностью хранения ресурсов.

Например, металл, дерево можно хранить на складе, а электроэнергию и теплоэнергию невозможно хранить.

В силу этого предприятие постоянно находится под угрозой роста цен на энергоресурсы.



## Вопрос № 2.12 Что дает наличие ресурсов на товарно-сырьевой бирже?

Возможность приобретения ресурсов на товарно-сырьевой бирже дает возможность применять биржевые инструменты (опционы, форварды, фьючерсы и так далее) и за счет этого снижать риски свое ресурсобезопасности.

## **Вопрос №2.13** Факторы, связанные с использованием ресурсов внутри производственной системы?

- 2.1. Объем, состав и структура ресурсопотребления**
- 2.2. Соответствие оборудования современным стандартам**
- 2.3. Уровень физического износа оборудования**
- 2.4. Система управления ресурсопотреблением (АСКУЭ)**
- 2.5. Длительность производственного цикла**
- 2.6. Степень загрузки производственных мощностей**
- 2.7. Квалификация и мотивация персонала**
- 2.8. Возможность приобретения ресурсосберегающего оборудования в аренду или лизинг**
- 2.9. Распределение объема ресурсопотребления по этапам производственной цепочки**

# Вопрос №2.14 В чем суть факторов, связанных с использованием ресурсов внутри производственной системы?

- Основная идея в следующем:
- - оценка эффективности используемых технологий;
- - оценка гибкости технологических и производственных процессов, способность их к быстрой переналадке под альтернативные виды ресурсов;
- - оценка скорости преобразования используемых ресурсов в конечную продукцию;
- - оценка величины отходов и возможности их использования в других процессах или на других предприятиях;
- - степень развития организационной культуры предприятия с точки зрения именно управления ресурсами.

# Вопрос №2.15 Какие существуют факторы, связанные с использованием ресурсов внутри производственной системы?

- 2.1. Объем, состав и структура ресурсопотребления
- 2.2. Соответствие оборудования современным стандартам.
- В Москве в 2000 году проходил конкурс на самую древнюю котельную, при этом победило оборудование 1924 года выпуска.
- Сама идея данного конкурса является в принципе порочной, так как пропагандирует практику длительного использования устаревшего оборудования.
- Пример с германским и японским станками.

## **Вопрос №2.15 Иллюстрация к проблеме оборудования.**

Германский станок может четко отработать 5 – 7 лет. Затем его можно отремонтировать и эксплуатировать дальше.

Японский станок может уверенно отработать 5 лет. Дальше его выбрасывают, так как детали превращаются в пыль.

***В чем отличие в подходах?***

***Почему японцы применяют такой подход?***

## Вопрос №2.15 Какие существуют факторы, связанные с использованием ресурсов внутри производственной системы?

2.3. Уровень физического износа оборудования.

Сейчас износ оборудования в РФ составляет не менее 70 %, что приводит к широкому спектру технических рисков.

## Вопрос №2.15 Какие существуют факторы, связанные с использованием ресурсов внутри производственной системы?

- 2.4. Наличие системы управления ресурсопотреблением (например, АСКУЭ).

Пример.

Совхоз «Майский» приобрел капельную систему орошения, которая позволила резко снизить затрат воды на полив помидоров.

## Вопрос №2.15 Какие существуют факторы, связанные с использованием ресурсов внутри производственной системы?

2.5. Длительность производственного цикла.

2.6. Квалификация и мотивация персонала.

Работает принцип «Руководители делают вид, что платят, мы делаем вид, что работаем».



## Вопрос №2.16 В чем суть факторов, связанных с воздействием потребителей конечной продукции?

- Основная идея заключается в оценке силы потребителей.
- Надо понять, какие требования предъявляют потребители к продукции нашего предприятия.
- После этого необходимо перестроить работу предприятия под требования потребителя.

## **Вопрос №2.17 Факторы, связанные с воздействием потребителей конечной продукции?**

- 3.1.Цены на выпускаемую продукцию**
- 3.2.Состав и структура продукции**
- 3.3.Ограничения по спросу на конечную продукцию**
- 3.4.Характер распределения экономического эффекта между потребителем и производителем**
- 3.5.Срок полезного использования продукции**

## Вопрос №2.17 Какие существуют факторы, связанные воздействием потребителей конечной продукции?

3.1. Цены на выпускаемую продукцию. Если потребитель позволяет переложить на него наши проблемы в области использования ресурсов,

то мы просто повышаем цены на нашу продукцию и не реализуем мероприятия по ресурсосбережению.

## Вопрос №2.18 Какие существуют факторы, связанные воздействием потребителей конечной продукции?

- 3.2. Состав и структура продукции.
- Предприятие может выпускать как ресурсоемкую, так и малоресурсоемкую продукцию.
- Это влияет на целесообразность реализации ресурсосберегающих мероприятий.

## Вопрос №2.19

### 3.3. Ограничения спроса на продукцию.

Здесь может крыться противоречие:

1. потребитель заинтересован в приобретении более современной продукции по приемлемой цене,

2. производитель в большей степени заинтересован в производстве продукции с устоявшейся технологией.

## **Вопрос №2.20 Какие существуют факторы, связанные воздействием потребителей конечной продукции?**

3.4. Характер распределения экономического эффекта между потребителем и производителем.

3.5. Срок полезного использования продукции.

## Вопрос №2.21 Для чего в принципе необходима классификация факторов прямого воздействия?

- Классификация позволяет определить
- **1. сферу влияния** конкретного фактора,
- **2. объект влияния** и
- **3. возможный субъект управления.**
  
- В свою очередь, это позволяет выявить наиболее адекватный **метод управления**, чтобы достичь заданную цель кратчайшим путем.

## Вопрос №2.22 Что дает решение проблемы длительного цикла?

- Сокращение длительности производственного цикла обеспечивает:
- 1. снижение длительности финансового цикла
- 2. увеличение ликвидности
- 3. рост оборачиваемости оборотных средств предприятия.



## Вопрос №2.23 Какие методы можно применить?

- 1. применение более современного оборудования, сокращающего срок технологической операции;
- 2. применение логистических схем движения ресурсов по производственной цепи (в частности система поставок «точно в срок»);
- 3. применение ресурсов, требующих меньшего времени на обработку (например, применение термопластов позволяет заменить применение части металла);
- 4. разделение производственного цикла для того, чтобы отдать на стороны предварительные стадии изготовления изделий – аутсорсинг).

## Вопрос №2.24 Как происходит выбор метода?

- В зависимости от соотношения затрат и экономического эффекта при использовании того или иного метода происходит ***отбор конкретного метода.***

## Вопрос №2.25

### Схема Квинтилиана («Метод семи вопросов»):

<b>Кто?</b>	<b>Субъект</b>	<b>Предприятие</b>
<b>Что?</b>	<b>Объект</b>	<b>Ресурсы</b>
<b>Где?</b>	<b>Место действия</b>	<b>Производство</b>
<b>Когда?</b>	<b>Время действия</b>	<b>Этапы движения ресурсов</b>
<b>Как?</b>	<b>Способ действия</b>	<b>Технология</b>
<b>Чем?</b>	<b>Средство действия</b>	<b>Инструменты, оборудование</b>
<b>Зачем?</b>	<b>Цель действия</b>	<b>Производство продукта</b>

## Вопрос №2.26 В чем суть выделения факторов косвенного воздействия?

- Принципиальное отличие ФПВ от ФКВ в том, что ФКВ действуют на деятельность предприятий целой отрасли или даже на деятельность нескольких отраслей.
- Предприятие не может прямо повлиять на эти факторы,
- но может изменить свою деятельность так, чтобы снизить воздействие этих факторов.

## **Вопрос №2.27 Факторы, связанные с политической и правовой системой государства?**

- 1.1. Сохранение и расширение сферы влияния в бывших советских республиках**
- 1.2. Возможность влияния на мировые цены ресурсы различных видов (в частности металл, энергоресурсы)**
- 1.3. Заключение стратегических альянсов о сотрудничестве с иностранными государствами**
- 1.4. Законодательство в сфере ресурсосбережения**

## **Вопрос №2.28 Факторы, связанные с внутриэкономической политикой государства?**

- 2.1. Фискальная политика (применение системы льгот, инвестиционного налогового кредита)**
- 2.2. Амортизационная политика (применение ускоренной амортизации)**
- 2.3. Промышленная политика**
- 2.4. Тарифная политика**
- 2.5. Финансово-кредитная политика (возможность привлечения длинных кредитов, и т.д.)**

## **Вопрос №2.29 Факторы, связанные с внешнеэкономической политикой государства?**

- 3.1. Таможенная политика в отношении иностранного оборудования**
- 3.2. Реализация совместных проектов с иностранными предприятиями**
- 3.3. Ограничения на экспорт ресурсов (экспортные пошлины)**
- 3.4. Трансферт технологий и знаний**
- 3.5. Приобретение ресурсоперерабатывающих активов в зарубежных странах**
- 3.6. Заключение м/н соглашений в сфере охраны окружающей среды**

## **Вопрос №2.30 Факторы, связанные с социальной политикой государства?**

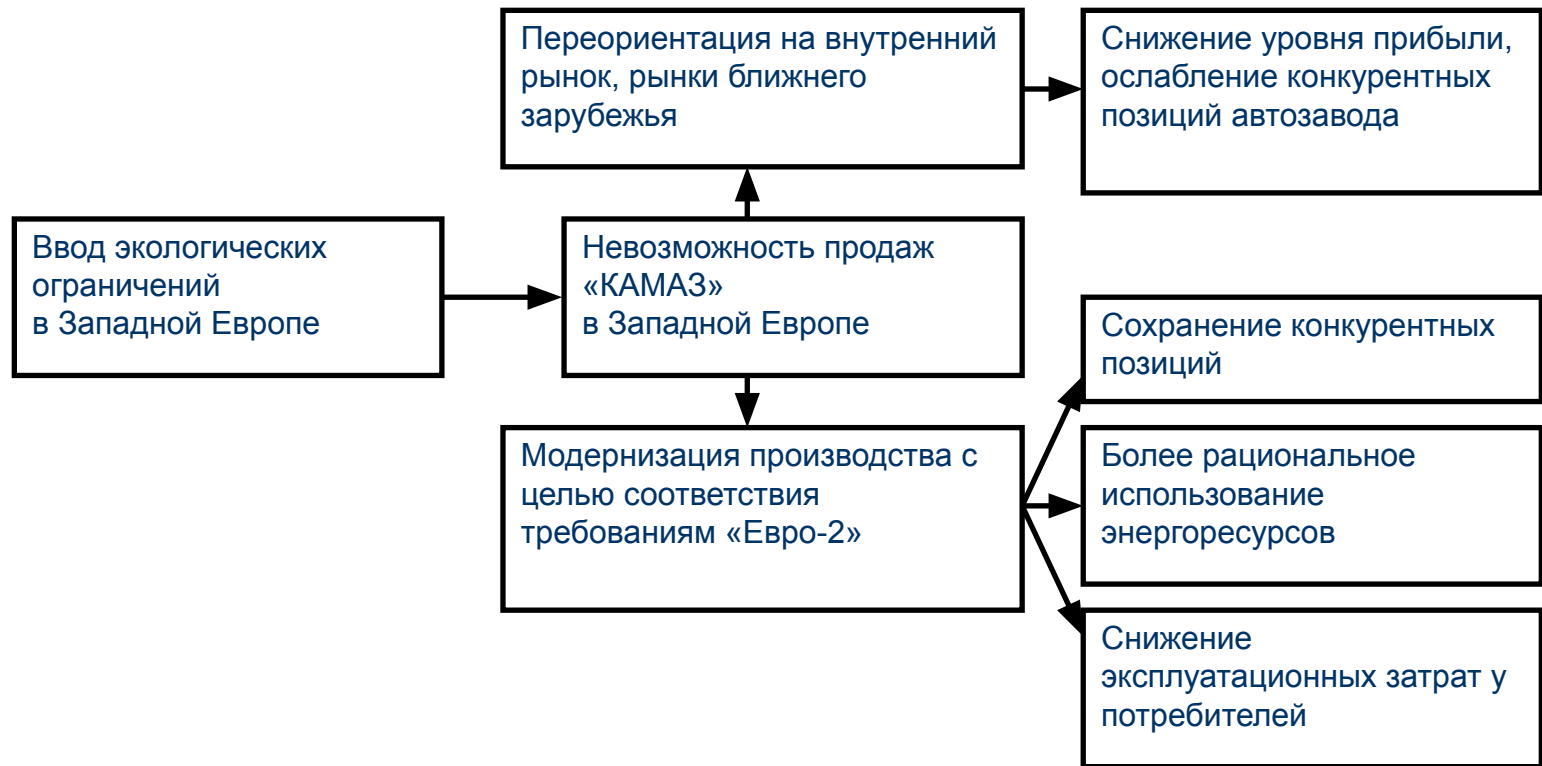
- 4.1. Экологическая политика**
- 4.2. Перекрестное субсидирование населения**
- 4.3. Экологизация сознания**
- 4.4. Повышение информированности людей о проблемах ресурсосбережения**



## Вопрос №2.31 Для чего в принципе необходима классификация факторов косвенного воздействия?

- Пример:
- Страны Западной Европы вводят более жесткие ограничения по уровню выбросов от автомобилей с целью сохранения чистоты окружающего воздуха.
- Следствие – «КАМАЗ» не может продавать свою продукцию на рынках данных стран и вынужден вкладывать значительные инвестиции в модернизацию своего производства.
- Это приводит к сохранению конкурентных позиций «КАМАЗ» на рынке, а также более рациональному использованию энергетических ресурсов.

# Влияние введения экологических ограничений на процесс ресурсосбережения.



**ТРИАДА «РЕСУРС – ТЕХНОЛОГИЯ –  
ПРОДУКТ».**



