

ТЕМА

«ПУТИ РЕШЕНИЯ ГЛОБАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ»



Две стратегии
развития

Экстенсивное

Интенсивное

Предполагает
привлечение
каких-либо
дополнительных
сил и ресурсов

Позволяет достаточно
простыми методами
получить быстрое
решение какой-либо
проблемы

Экстенсивный
путь

Не рассчитан на
долгосрочную
перспективу

Это тактический
ход

Означает более
эффективное
использование
имеющегося

Позволяет решить
проблему в
наиболее
полной мере

Интенсивный
путь

Может занять
больше времени

Часто требует
значительных
материальных и
интеллектуальных
затрат

Это стратегический
ход

1. Истощение природных ресурсов

- Суть проблемы:
при огромных потребностях в ресурсах запасы этих ресурсов весьма ограничены. В первую очередь к ним относятся минеральные ресурсы.



1.1 Экстенсивный путь

- Поиск новых источников минеральных ресурсов.
- Открытие новых месторождений.
- Абсолютно неосвоенный материк Антарктида и целый Мировой океан.
- Добыча происходит только с верхнего километра земной коры, тогда как общая толщина коры составляет десятки километров.



Замена традиционных материалов

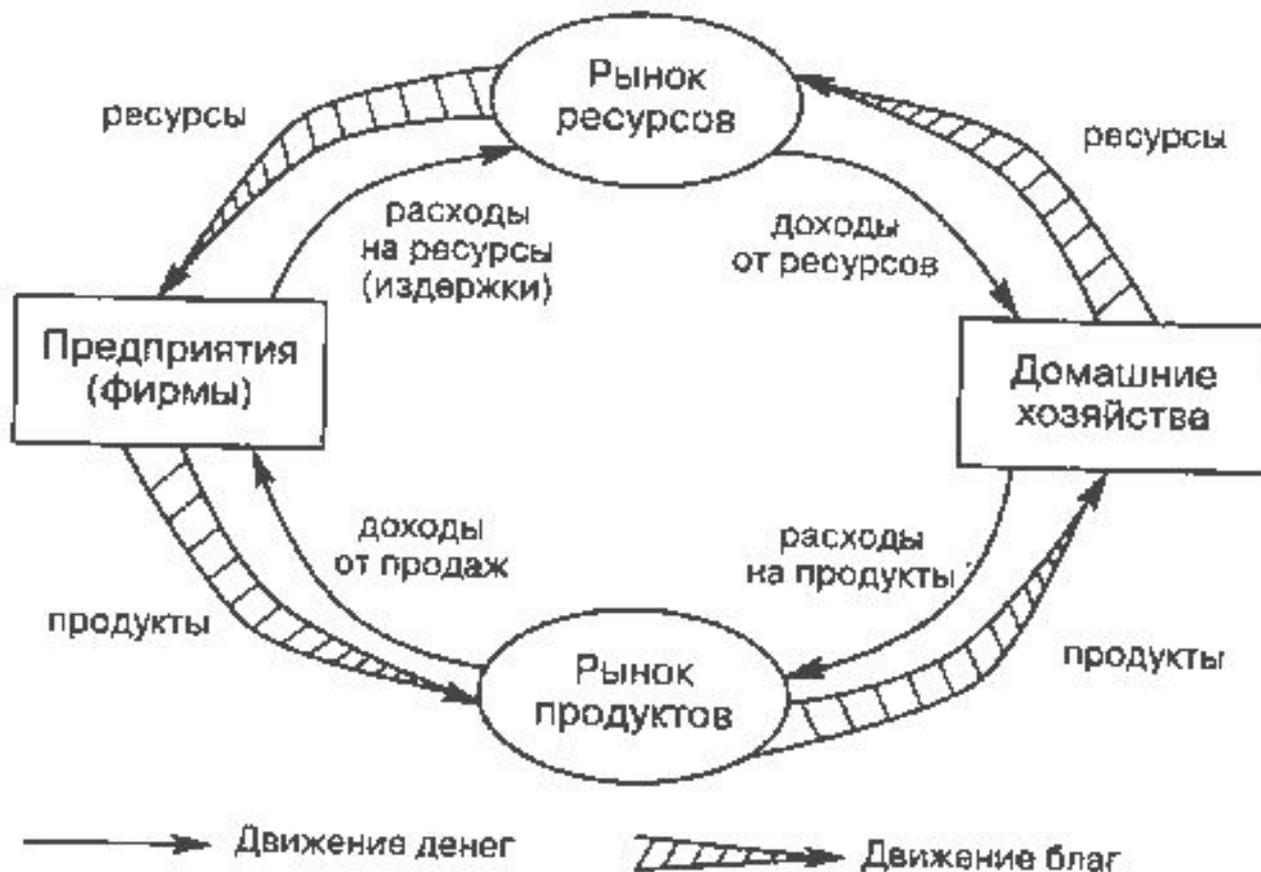


- **Металл заменить на пластик или металлокерамику.**
- **Создание двигателя , альтернативного двигателю внутреннего сгорания.**

1.2 Интенсивный путь

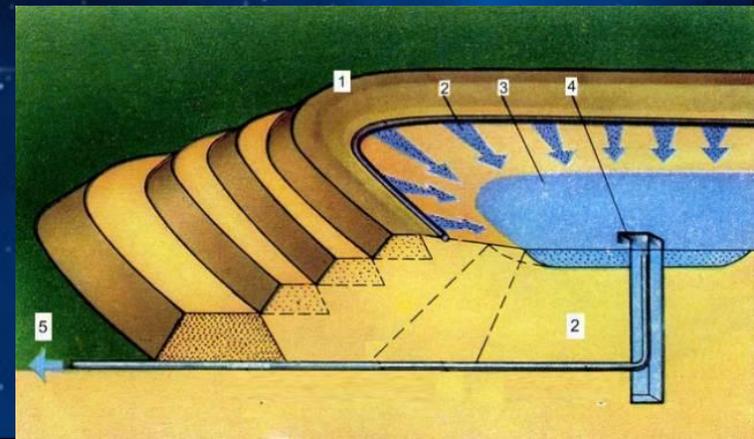
- Рациональное использование природных ресурсов.
- Возможно более качественное использование исходного сырья.
- Комплексное использование минерального сырья.
- Вторичное использование ресурсов.
- Создание замкнутых технологических циклов, при применении которых в производстве непрерывно используется один и тот же объем природных ресурсов, например воды.

Пример замкнутого технологического цикла



«Хвосты»

- При обогащении руды получают концентрат и «хвосты», то есть почти пустую породу. Но незначительное количество металлов в этой пустой породе сохраняется. Поэтому при горно-обогатительных комбинатах создаются «хвостохранилища», где пустая порода складировается до тех времен, когда добыча незначительного количества металла, которое содержится в хвостах, станет необходимостью.



2. Загрязнение окружающей среды



- Суть проблемы:
поступление в окружающую среду разнообразных твердых, жидких и газообразных отходов производственной деятельности.

2.1 Экстенсивный путь

- Основывается на создании и использовании очистных сооружений. Современные очистные сооружения могут улавливать до 90-98% загрязнителей.
- Рациональное размещение источников загрязняющих веществ, то есть грязных производств.
- Должны выбираться надежные места для захоронения самых разных отходов, в частности предлагается сваливать мусор в кратеры действующих вулканов.

2.2 Интенсивный путь



- Применение замкнутых технологических циклов, то есть безотходных технологий.
- Вторично использование отходов.