

# *Принципы безотходного производства*

Выполнили:

Гаврилин

Федина

Змиевская

Сегеда

# Безотходная технология

представляет собой метод производства продукции, при котором все сырье и энергия используются наиболее рационально и комплексно в цикле: сырьевые ресурсы — производство — потребление — вторичные ресурсы, и любые воздействия на окружающую среду не нарушают ее нормального функционирования



# Критерии безотходности

В соответствии с действующим в России законодательством предприятия, нарушающие санитарные и экологические нормы, не имеют права на существование и должны быть реконструированы или закрыты, т. е. все современные предприятия должны быть малоотходными и безотходными



# Принципы безотходных технологий

- комплексности использования ресурсов
- комплексного экономного
- цикличность материальных потоков
- требование ограничения воздействия производства на окружающую природную и социальную среду
- рациональность
- принцип системности

# Требования к безотходному производству

- осуществление производственных процессов при минимально возможном числе технологических стадий (аппаратов), поскольку на каждой из них образуются отходы, и теряется сырье;
- применение непрерывных процессов, позволяющих наиболее эффективно использовать сырье и энергию
- увеличение (до оптимума) единичной мощности агрегатов
- интенсификация производственных процессов, их оптимизация и автоматизация
- создание энерготехнологических процессов.

A dark grey arrow points to the right at the top left. Below it, several thin, curved lines in shades of blue and grey sweep across the left side of the slide.

**Безотходная технология** — это идеальная модель производства, которая в большинстве случаев в настоящее время реализуется не в полной мере, а лишь частично (отсюда становится ясным и термин «малоотходная технология»). Однако уже сейчас имеются примеры полностью безотходных производств

# Государственная программа предусматривает решение следующих задач

- снижение объемов образования отходов на основе внедрения малоотходных и безотходных технологий;
- сокращение на основе применения новых технологических решений видов и объемов токсичных и опасных отходов;
- повышение уровня использования отходов;
- эффективное использование сырьевого и энергетического потенциала вторичных материальных ресурсов;
- экологически безопасное размещение отходов;
- целенаправленное распределение финансовых и иных ресурсов на удаление отходов и их вовлечение в хозяйственный оборот

# Заключение

Современное экологическое состояние территории России можно определить как критическое. Продолжается интенсивное загрязнение природной среды. В Российской Федерации за последние несколько десятилетий в условиях ускоренной индустриализации и химизации производства подчас внедрялись экологически грязные технологии.

A long-exposure photograph of a waterfall in a dense forest. The water is blurred, creating a soft, ethereal effect as it falls over moss-covered rocks. The surrounding vegetation is vibrant green, and a large fallen log lies across the foreground. The overall scene is serene and natural.

**Спасибо за внимание**