

Химия и производство

**Химическая
промышленность и
химическая технология**

Химическая промышленность

- это отрасль народного хозяйства, производящая продукцию на основе химической переработки сырья



Основой химической промышленности является:

Химическая технология – наука о наиболее экономичных методах и средствах химической переработки природных материалов (сырья) в продукты потребления, применяемые в различных отраслях народного хозяйства.

Важнейшие составляющие химического производства:

- Производство
 - Аппаратура
- Сырье
- Энергия
- Вода (и другие вспомогательные материалы)

Сырьё

- это природные материалы, используемые в промышленности для получения различных продуктов и ещё не прошедшие промышленной обработки.



Сырьё классифицируют:

- СЫРЬЁ
 - Минеральное
 - Рудное
 - Нерудное
 - Вода
 - Воздух
 - Органическое
 - Горючее
 - Растительное
 - Животное

Использование воды в химической промышленности

- Сырьё
- Реагент
- Растворитель
- Катализатор
- Теплоноситель



Основные стадии химического производства :

- Подготовка сырья и подвод реагирующих веществ в зону реакции
- Химические процессы
- Отвод продуктов и не прореагировавших веществ из зоны реакции

Химические предприятия

потенциально опасны, их не строят непосредственно в городах. На самих предприятиях существуют жёсткие требования охраны труда, что делает работу на них безопасной.



Защита окружающей среды

- **Снижение вредности производства**
 - Применение безотходных технологий
 - Фильтрация, пыле-газоулавливание
 - Химические методы
 - Обезвреживание

Спасибо за внимание!