

ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ.

**Цель: сформировать
представление о значении
химической промышленности,
ее составе, факторах и
географии размещения.**

План:

- ▶ **Значение химической промышленности**
- ▶ **Особенности химической промышленности**
- ▶ **Отраслевой состав**
- ▶ **Факторы размещения**
- ▶ **География предприятий химической промышленности**
- ▶ **Основные химические базы**

**Химическая промышленность –
ведущая отрасль экономики страны**

**Химическая промышленность
определяет одно из направлений
научно-технического прогресса –
ХИМИЗАЦИЯ**

**ХИМИЗАЦИЯ – это широкое
применение химических технологий и
материалов во всех отраслях
народного хозяйства**

Уникальность химической промышленности

Создание новых материалов с заданными свойствами, превосходящих по многим качествам натуральные продукты.

Ресурсосбережение: экономия труда людей и природного сырья

Обширная сырьевая база, комплексное использование сырья и продуктов переработки (отходов производства), что позволяет повсеместно размещать химические предприятия

Возможность КОМБИНИРОВАНИЯ – создание химических комбинатов, в которых тесно взаимодействуют отрасли химической промышленности с другими отраслями: лесохимия, коксохимия, нефтехимия и др.

Состав химической промышленности



Горно-Химическая

Неорганическая (основная) химия

Химия полимеров



Факторы размещения химических предприятий

Экологический
фактор

Тяготение к
районам
потребления
продукции

- Производство H_2SO_4
- Азотных и фосфорных удобрений
- Изделий из пластмасс

Тяготение к
районам добычи
сырья

- Производство калийных удобрений

Тяготение к
районам,
обеспеченным
сырьём, водными
ресурсами и
дешевой
электроэнергии

- Производство пластмасс
- Полимеров
- Синтетических волокон

1. Добыча горно-химического сырья

Апатиты



Фосфориты



Сера

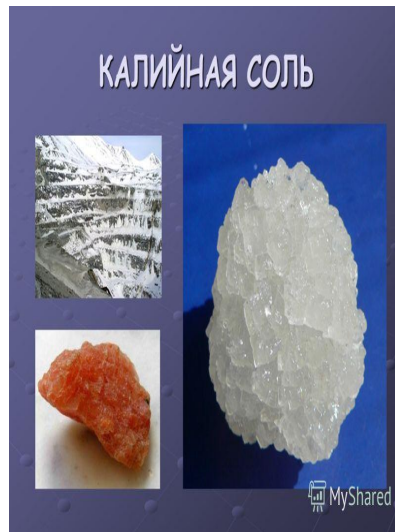


2. Основная химия

Производство минеральных удобрений

Виды минеральных удобрений

Азотные
Калийные
Фосфорные
Сложные



Сырье

Природный газ
Калийная соль
Апатиты, фосфориты
Совокупность различного сырья



3. Химия полимеров

Технологический процесс

Полимерные материалы

(синтетические смолы, пластмассы, химические волокна, синтетический каучук, лаки, краски, клей)

переработка

Углеводородное сырье

(спирты, органические кислоты, синтетические полимеры)

органический синтез

Нефть и газ



Производство синтетического каучука и шин.



Сбор натурального каучука



Задание №2. Определение факторов размещения предприятий и их географии.

Работа с текстом учебника стр.43-45, рис25-27, карта атласа «Химическая промышленность».

Заполните таблицу.

Отрасль	Продукция	Факторы размещения	Центры
1. Горно-химическая			
2. Основная химия			
3. Химия органического синтеза			

Правильный ответ:



Отрасль	Продукция	Факторы размещения	Центры
1. Горно-химическая	апатиты фосфориты калийная соль	у сырья у сырья у сырья	Хибины, Егорьевск Соликамск, Березники
2. Основная химия	калийные удобрения фосфорные удобрения азотные удобрения серная кислота	у сырья потребителя и сернокислотных заводов у газопроводов на металлургических комбинатах у потребителя	Соликамск, Березники Г. Воскресенск Новомосковск, Щекино, Тольятти, Новгород, Магнитогорск Волжский
3. Химия органического синтеза	синтетический каучук шины пластмассы химия волокна	у сырья нефтепроводы к производству каучука к потребителю и к НПЗ водоемкое, энергоемкое	Ефремов, Ярославль, Тольятти, Казань, Воронеж Киров, Нижнекамск, Воронеж, Омск Уфа, Тюмень, Казань, Орехово-Зуево Тверь, Клин, Саратов

Основные химические базы

Сырье

- ⊖ апатиты
- ⦿ фосфориты
- ▲ сера
- ▣ калийные соли
- ▢ поваренная соль
- ▣ глауберова соль
- ▲ нефть
- △ природный газ
- каменный уголь
- 🌲 древесина



- 🌲 Основные химико-лесные базы
- ▣ Базы, развивающиеся на собственных крупных запасах
- ▣ Базы, ввозящие химическое сырье для последующей переработки

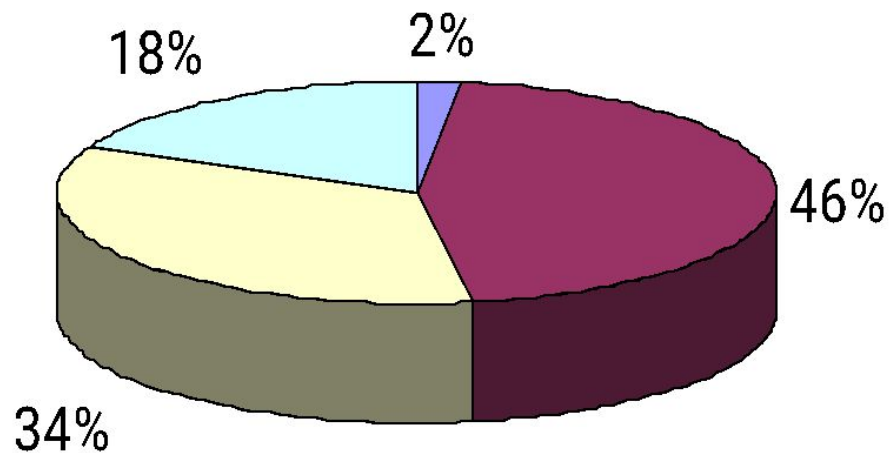
Основные производства

- 🟡 производство солей, кислот, щелочей
- 🟠 производство минеральных удобрений
- 🟢 химия органического синтеза
- 🟡 химия полимерных материалов
- 🟠 переработка полимерных материалов
- 🟢 лесозаготовка
- 🟡 деревообрабатывающая промышленность
- 🟢 целлюлозно-бумажная промышленность
- 🟡 лесохимическая промышленность

Размещение химической промышленности



Основные химические базы России



- Северо-Европейская
- Центральная
- Волго-Уральская
- Сибирская

Закрепление

Распределите отрасли химической промышленности по группам:

Химическая промышленность

горно-химическая	основная химия	химия органического синтеза
------------------	----------------	-----------------------------

- добыча калийных солей
- производство серной кислоты
- производство химических волокон
- фотохимия
- производство изделий из пластмасс
- производство калийных удобрений
- производство автомобильных шин
- производство азотных удобрений
- производство пластмасс
- производство синтетического каучука
- бытовая химия
- фармацевтика