



# **ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ.**

**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

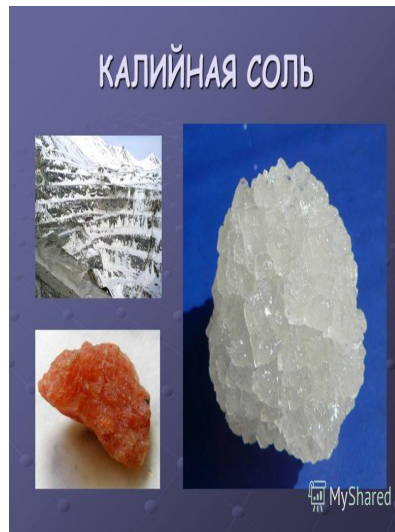


## 2. Основная химия

### 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

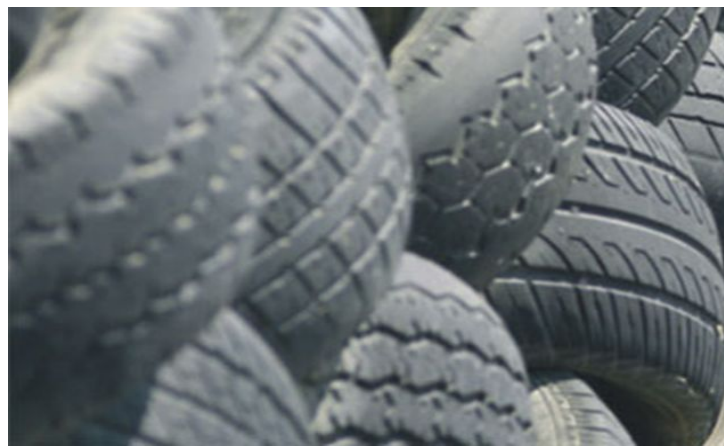




# Производство синтетического каучука и шин.



Сбор натурального каучука



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

Работа с текстом учебника стр.35-36, рис9, табл.6, карта атласа «Химическая промышленность».

Заполните таблицу.

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

# 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

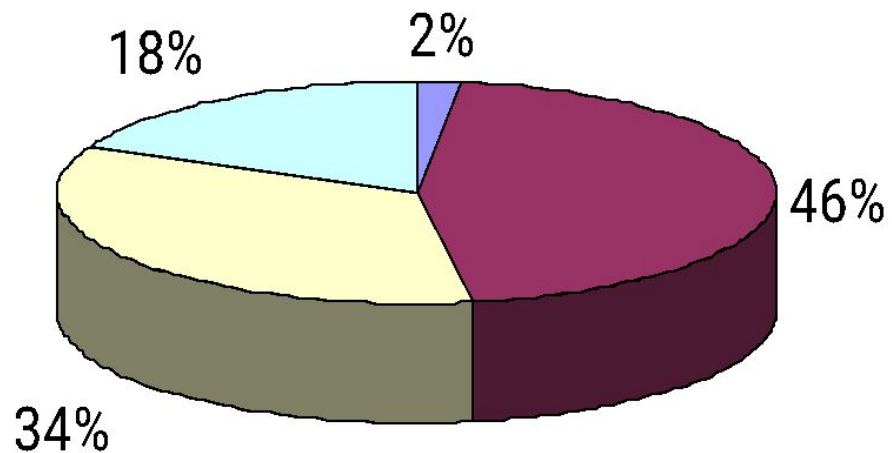
- 🟡 производство солей, кислот, щелочей
- 🟠 производство минеральных удобрений
- 🟢 химия органического синтеза
- 🟡 химия полимерных материалов
- 🟠 переработка полимерных материалов
- 🟢 лесозаготовка
- 🟡 деревообрабатывающая промышленность
- 🟠 целлюлозно-бумажная промышленность
- 🟡 лесохимическая промышленность

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