

Установите соответствие

1. Военно-промышленный комплекс

А) Переход военного производства на выпуск гражданской продукции.

2. Мелиитаризация

Б) Увеличение производства военного оружия.

3. Конверсия

В) Совокупность предприятий и учреждений науки и техники, производимых военную технику, боеприпасы и оружие.

4. Фактор секретности

Г) Размещение оборонительных заводов внутри большого предприятия, выпускающего гражданскую продукцию, размещение их в «закрытых» городах, под землей и т.п.

Тема: Химическая
промышленность

Цель: Сформировать представление о
значении химической промышленности,
ее составе, факторах и географии
размещения

План:

1. Значение химической промышленности
2. Особенности химической промышленности
3. Отраслевой состав
4. Факторы размещения
5. География предприятий химической промышленности
6. Проблемы химической промышленности



Химическая промышленность – ведущая отрасль экономики страны



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

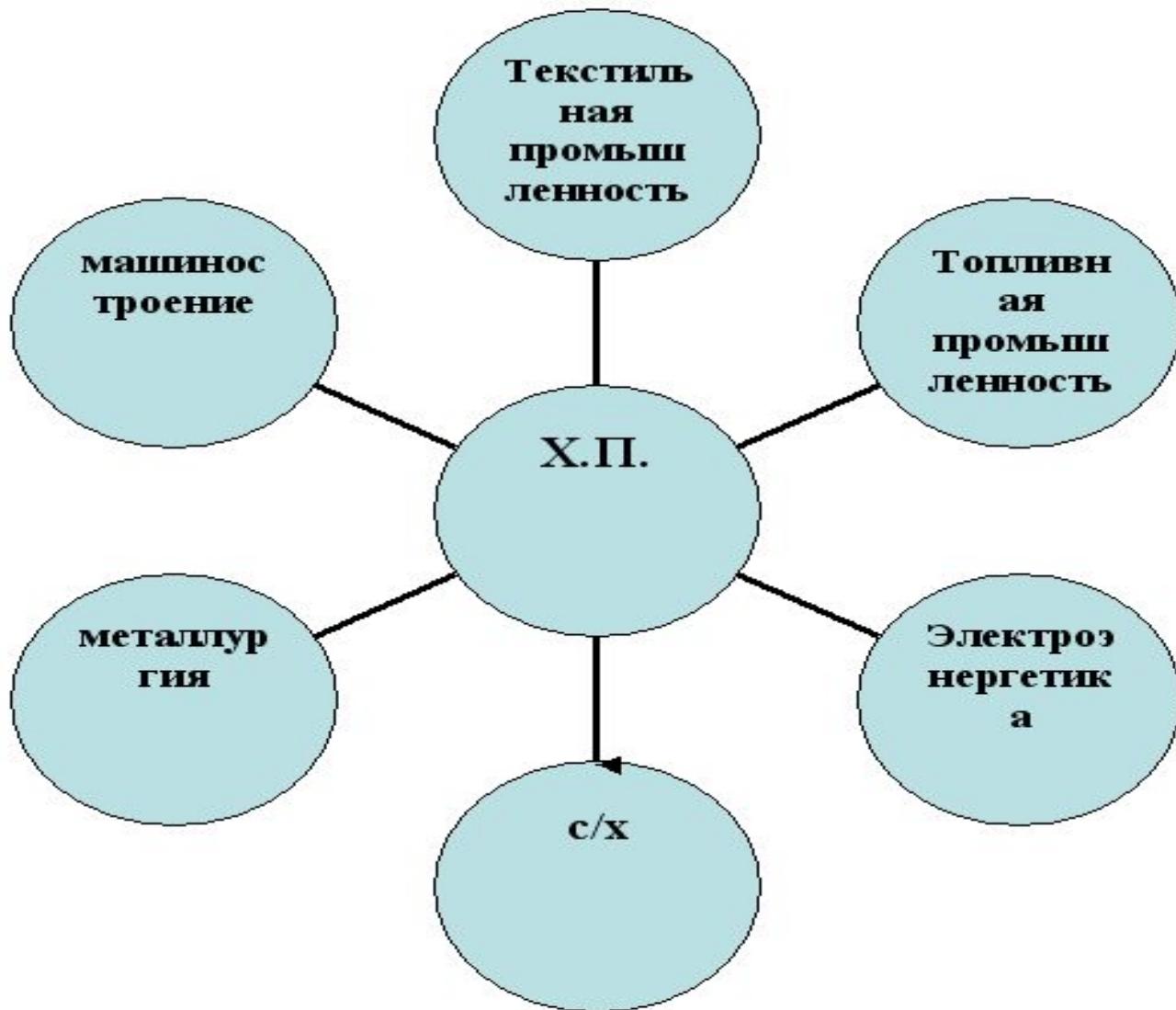


**ХИМИЗАЦИЯ – это широкое
применение химических
технологий и материалов во всех
отраслях народного хозяйства**

Уникальность химической промышленности

1. Создание новых материалов с заданными свойствами, превосходящих по многим качествам натуральные продукты.
2. Ресурсосбережение: экономия труда людей и природного сырья
3. Обширная сырьевая база, комплексное использование сырья и продуктов переработки (отходов производства), что позволяет повсеместно размещать химические предприятия
4. Возможность КОМБИНИРОВАНИЯ – создание химических комбинатов, в которых тесно взаимодействуют отрасли химической промышленности с другими отраслями: лесохимия, коксохимия, нефтехимия и др.

Межотраслевые связи ХП



Отраслевой состав

Химическая промышленность

Добыча горно-химического сырья

- апатитов
- фосфоритов
- поваренной и калийной солей
- серы

Основная химия

- #### Производство
- минеральных удобрений
 - соды
 - серной кислоты

Химия полимеров (органический синтез)

- #### Производство
- синтетического каучука и шин
 - пластмасс
 - синтетических смол
 - химических волокон

1. Добыча горно-химического сырья



Апатиты



Фосфориты



Сера





Поваренная соль



Калийная соль

Нефть

Газ

И др.



2. Основная химия

Производство минеральных удобрений

Виды минеральных удобрений

Азотные



Калийные



Фосфорные



Сложные



Сырье

Природный газ

Калийная соль

Апатиты, фосфориты

Совокупность различного сырья



Факторы размещения

1. Сырьевой – предприятие привязано к месту добычи сырья или к трассам газопроводов и металлургическим комбинатам (азотные удобрения).
2. Потребительский – сельское хозяйство.

Мощности предприятий в 1990 г. (млн.т, в пересчете на 100-процентное содержание питательных веществ):

- (●) более 4
- (○) от 1 до 2
- (○) от 0,5 до 1

Производство удобрений

- (●) фосфатных
- (●) калийных
- (●) азотных



1 Вариант. Чем можно объяснить размещение производства азотных удобрений в Липецке? Укажите две причины.

2 Вариант. Почему в Центрально-Черноземном районе находятся крупные производства фосфорных удобрений? Укажите две причины.

Ответы:

1 ВАРИАНТ.

1 причина: Наличие сырья – отходов коксохимии

2 причина: Близость потребителя. Центрально-Черноземный район – важный район сельского хозяйства.

2 ВАРИАНТ.

1 причина: Наличие сырья – добыча фосфоритов.

2 причина: Близость потребителя. Центрально-Черноземный район – важный район сельского хозяйства.

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

Полимерные материалы



Полиэтиленовые волокна

Пластмассы

Полиуретаны, лаки, краски

др.



Факторы размещения

1. Сырьевой – нефтегазовое сырье (вблизи нефтехимических комбинатов).
2. Потребительский – текстильная промышленность и другие потребители.

Производство синтетического каучука и шин



Сбор натурального каучука



Факторы размещения

1. Сыревой – нефтегазовое сырье (вблизи нефтехимических комбинатов).
2. Потребительский – машиностроительные заводы.

Основные химические базы России



География размещения предприятий химической промышленности

Задание: Составьте характеристику одной из баз химической промышленности по плану

1 вариант: Северо-Европейская база

2 вариант: Центральная база

3 вариант: Волго-Уральская база

4 вариант: Сибирская база

План:

1. Название базы
2. Отрасли химической промышленности
3. Продукция
4. Центры

Экологические проблемы ХК

Нефтехимическая и химическая промышленность насыщают атмосферу наших городов такими ядовитыми веществами как стиролы, фенолы, ацетон, оксид углерода, диоксид азота, сернистый ангидрид, сероводород, хлористые и фтористые соединения.



Всего на территории России выделено около 300 ареалов с острой экологической ситуацией. Они занимают 16% площади страны.

- Побережья Черного и Азовского морей, обладающие уникальными и целебными природными свойствами, стали зоной с крайне неблагополучной экологической ситуацией. Она возникла в результате промышленного и с/х загрязнения морского побережья.
- В промышленной зоне Кольского п-ва одной из экологической проблем стали промышленное и транспортное загрязнение воздуха и вод, которые вызывают кислотные дожди, что приводит к деградации растительности и ландшафтов тундры.
- Острая экологическая проблема наблюдается в Северном Прикаспии, на месте Астраханского газоперерабатывающего комплекса. Загрязнение атмосферы и вод, изменение режима Волго-Ахтубинской поймы, уменьшение рыбных запасов. Одновременно здесь отмечен рост заболеваемости населения, и в первую очередь детей.

**Найдите и приведите примеры экологических проблем ХК,
подумайте пути их решения.**

Вывод: Химизация – необходимое условие научно-технического прогресса. Химическая индустрия – это ресурсосберегающая промышленность со значительной автоматизацией производства и почти неограниченной сырьевой базой. XXI век благодаря химии – век новых материалов и изделий. Необходимо научиться превращать отходы химического производства в «доходы».