

# ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ



- Второе место по площади субъектов Российской Федерации занимает Красноярский край.
- На территории ведется добыча большого количества полезных ископаемых (угля, никеля, платиноидов, кварцевых песков, различных руд металлов, графита).
- Здесь и большие запасы древесины,
- ведь более 70% территории края
- занимают леса.



- **Дайте определение понятию «экологические проблемы».**
- **В чем причина возникновения экологических проблем?**

# Экологическая проблема -

- это проблема взаимоотношений общества и природы, сохранения окружающей среды.
- Особенно резко возросла нагрузка на окружающую среду во второй половине 20 века.

Каждый час:

- 55 человек отравляются и погибают от пестицидов и других химикатов;
- 1000 человек умирают от отравленной воды;
- 2000 т кислотных дождей выпадает в северном полушарии.

- Экстенсивное использование ресурсов обуславливает экологические проблемы Красноярского края.
- Красноярский край входит в тройку по масштабам загрязнения окружающей среды.
- Потребительское отношение к природе причина многих экологических бед, последствия этого - неудовлетворительное состояние природной среды края.

# ЗАПОЛНИТЕ ТАБЛИЦУ, ПРЕДЛОЖИТЕ ПУТИ РЕШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ КРАЯ:

виды проблем	причины	пути решения
Загрязнение атмосферы		
Загрязнение гидросферы		
Загрязнение литосферы		
Проблемы биосферы		

# СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

- *В промышленных городах Красноярского края уровень загрязнения воздуха характеризуют как «повышенный», «высокий», «очень высокий»*
- *К предприятиям-загрязнителям воздуха относят: Норильский комбинат, Красноярский металлургический завод, Красноярский алюминиевый завод (который, расположен в опасной близости к жилым районам), Енисейский ферросплавный завод, ТЭЦ Красноярска и Норильска.*



- малые и средние предприятия часто также являются нарушителями экологических норм, при этом в большинстве случаев их противоправные действия остаются незамеченными.
- Содержание оксида углерода в воздухе сильно повышает автомобильный транспорт: так, в столице края около 31% вредных веществ, которые загрязняют воздух, приходится на долю автотранспорта.





# СТАЦИОНАРНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

- В настоящее время теплоснабжение города Красноярска обеспечивается работой 42 теплоисточников( из них ТЭЦ-1, ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 и 3 электрокотельных)
- Количество вредных выбросов в атмосферный воздух в 2004 году составило 91,3 тыс. тонн.



# ПЕРЕДВИЖНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ

- В 2007 году в атмосферу г. Красноярска автотранспортными средствами выброшено 110,8 тыс. тонн загрязняющих веществ, что составило 40 % от общего объема выбросов по городу.
- Кроме загрязнения приземного слоя атмосферы возрастающий автотранспортный поток создает мощное шумовое воздействие.

# СОСТОЯНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

- Сотни тысяч озер территории края и крупные реки представляют энергетический потенциал (*Красноярская, Саяно-Шушенская, Усть-Хантайская, Курейская ГЭС*)
- Но в бассейны рек попадают плохо очищенные сточные воды из промышленных центров, где содержатся нефтепродукты, превышая в десятки раз
- сбросы горячей воды в реки влияют на обитателей вод: *на рыбу, планктон*. Например, в 2011 году была зафиксирована температура воды в Енисее сорок градусов, причина такой горячей воды - сбросы «Красноярских теплосетей»
- Увеличение объемов потребления воды из поверхностных источников водоснабжения объемов



# СОСТОЯНИЕ ПОЧВ

- Почвенный покров загрязнен тяжелыми металлами (цинком, свинцом, кадмием и проч.)
- Почвы чрезмерно засолены, заболочены.
- Значительные территории занимают хранилища отходов
- Открытая разработка полезных ископаемых
- Неправильная агротехника
- Кислотные дожди
- Использование пестицидов
- Перевыпас скота



# РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА

- С начала 1990-х гг. в пойме р. Енисей выявлено более 150 участков с аномально высоким уровнем радиоактивного загрязнения
- В 2004 г. уровень радиации в населенных пунктах Атаманово, Балчук, Хлоптуново, Кононово превышает допустимые нормы в 100 раз.

# ПРОБЛЕМЫ БИОСФЕРЫ

- ⦿ Сокращение лесов
- ⦿ Сокращение видов растений и животных



# ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ ВИКТОРИНЫ:

- 1. Большую часть мусора, загрязняющего Землю, составляют:
- а) пластмасса,
- б) стекло,
- в) металл.

## 2. ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ, ИХ НЕОБХОДИМО:

- ⦿ а) рассортировать,
- ⦿ б) собрать в одном месте,
- ⦿ в) раскрошить.



## 3. ПЕРВООЧЕРЕДНАЯ ЗАБОТА ПРИ ВЫБОРЕ МЕСТА СВАЛКИ:

- ⦿ а) защита поверхности земли и грунтовых вод,
- ⦿ б) ограждение места свалки,
- ⦿ в) укомплектование соответствующей техникой.

## 4. НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫЙ ПУТЬ БОРЬБЫ С НАРАСТАЮЩИМ КОЛИЧЕСТВОМ ОТХОДОВ, ПОПАДАЮЩИХ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ:

- а) их захоронение,
- б) разработка правовых механизмов регулирования процесса,
- в) рециркуляция (повторное использование отходов).

## 5. БУТЫЛКА ИЛИ БАНКА ИЗ ПЛАСТМАССЫ, БРОШЕННАЯ В ЛЕСУ, ПРОЛЕЖИТ БЕЗ ИЗМЕНЕНИЯ:

- ⦿ а) 10 лет,
- ⦿ б) 50 лет,
- ⦿ в) 100 лет и более.

## 6. ВЫБРОШЕННУЮ БУМАГУ МИКРОБЫ ПЕРЕРАБОТАЮТ ЗА:

- ⦿ а) 1-2 года,
- ⦿ б) 5-8 лет,
- ⦿ в) 20 и более лет.

## 7. КОНСТИТУЦИЯ РОССИИ ПРЕДУСМАТРИВАЕТ:

- а) обязанность предприятий выделять денежные средства на содержание заповедников,
- б) обязанность государства создавать экологически чистые зоны,
- в) обязанность граждан беречь и защищать природу.