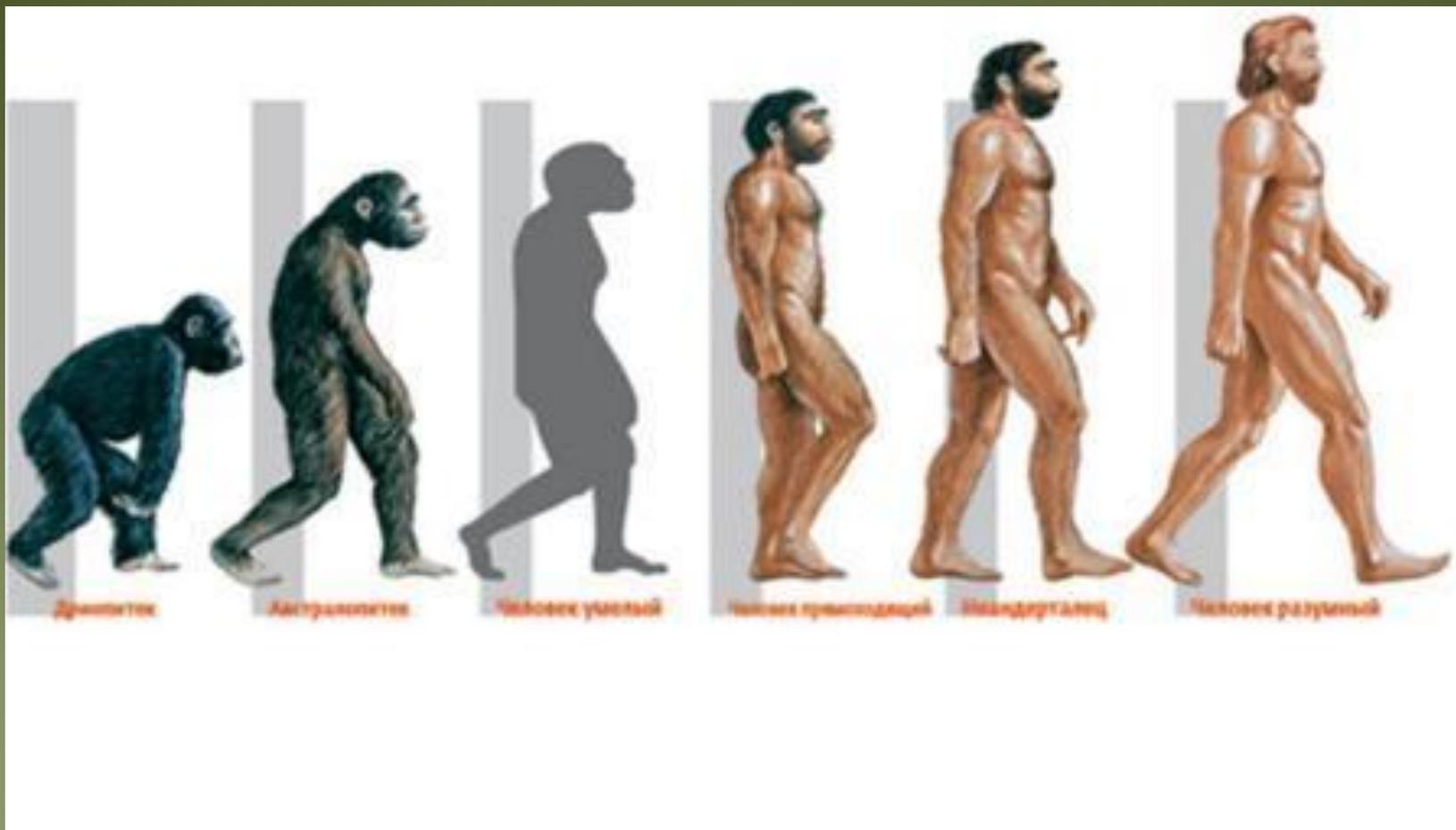


**Экологический  
праздник  
« День Земли »**

# ЭВОЛЮЦИЯ

# Эволюция человека



# Положение человека в системе животного мира:

- тип Хордовые
- п/тип Позвоночные
- кл. Млекопитающие
- п/кл. Плацентарные
- отр. Приматы
- п/отр. Человекообразные обезьяны
- секция Узконосые обезьяны
- сем. Гоминиды
- род Человек
- вид Человек разумный

**ЭКОСИСТЕМА**



Со времени Петра I начинаются уже усиленные поиски руды и постройки многочисленных железных заводов на Урале, в Сибири в др. местах государства российского. На долю Демидова выпало основание железного и медного дела на Урале и частью в Сибири — дела, которое и до сих пор процветает.

Началом золотого промысла на Урале принято считать 1745, когда Е. Марков открыл Берёзовское рудное месторождение. В 1819 в россыпных месторождениях золота на Урале был обнаружен «новый сибирский металл» (платина). В 1824 на восточном склоне Уральских гор найдена богатая россыпь платины с золотом и заложен первый в России и Европе платиновый прииск.

**Была гора высокая,  
стала яма глубокая**



- Придя в первоизданный край в поисках подземных богатств, люди за три века настолько изменили природный ландшафт, что можно говорить о формировании здесь его техногенной разновидности. Наиболее характерными признаками такого ландшафта стали горные выработки полезных ископаемых, которые велись и ведутся в крае как открытым, карьерным, так и подземным, шахтным способами. Самый крупный Главный карьер знаменитого Высокогорского месторождения представляет собой воронку площадью 91 га и глубиной 280 м, которая сейчас заполняется жидкими отходами горно-обогательного производства (шламами). На территории города и в его ближайших окрестностях расположены еще более 30 отработанных или заброшенных карьеров разной величины, многие из которых превращены в шламохранилища, затоплены водой или частично засыпаны. Три рудника действуют в настоящее время (Гальянский карьер флюсовых известняков, карьеры строительного камня «Заячья гора» и «Валегин бор»). В Тагиле сохранились также следы разработки золотых и платиновых россыпей.

# Драга



# Деятельность человека приобретает глобальный характер



**В настоящее время в Нижнем Тагиле на  
площади 300 кв. км живут более 363  
тыс. человек:**

**0,2%** - населения города проживают на территории с благоприятными условиями (Евстюниха);

**20%** - в экстремальной зоне (Малая и Новая Кушва, частично Центр и Тагилстрой);

**35%** - в чрезвычайной зоне (Дзержинский район, Тагилстрой, Рудник, Северный);

**32%** - в зоне высокого загрязнения (Выя, Красный Камень, Гальяно-Горбуновский массив, Центр, Рудник);

**12%** - в зоне, вызывающей опасения (Старатель, Горбуново, Пихтовые горы).

# СТАТИСТИКА

## Человек сокращает территории, занимаемыми естественными экосистемами:

- 9-12 % поверхности суши распаханы;
  - 22-25% поверхности суши составляют полностью или частично окультуренные пастбища;
  - 458 экваторов - такова длина дорог на планете;
  - 24 км на каждые 100 км<sup>2</sup>- такова густота дорог.

# Сброшено загрязненных СТОЧНЫХ ВОД ТЫС.М<sup>3</sup> В



АООТ "Уралхимпласт"	42112
ГПО "Уралвагонзавод"	11518
АООТ "Высокогорский ГОК"	10047
АООТ "Нижнетагильский металлургический комбинат "Ником"	93863

- В недра тагильской земли на глубину более 700 м уходят десятки километров шахтных выработок. Некоторые шахты (Меднорудянского месторождения, медного рудника им. 3 Интернационала, Лебяжинского железорудного месторождения) уже отработаны, другие (Высокогорского и Евстюнинского железорудных месторождений) действуют и в настоящее время.
- В результате их деятельности на поверхности земли остаются отвалы пустых пород (всего на территории города сосредоточено до 25 таких отвалов высотой от 20 до 80 м) или образуются провалы в результате оседания земли. Скорость движения фронта зон обрушения шахт колеблется от 3-7 до 20 м в год.



# Характеристика свалок бытовых отходов Свердловской области



Характеристика свалок	Количество	%
Всего	450	100
Из них: не имеют владельцев	9	2,0
Несанкционированных	328	72,9

- Отстойники и отвалы горных пород усиливают общий радиационный фон города, пока, однако, не превышающий допустимых пределов.
- Огромное количество твердых отходов других промышленных предприятий (более 3 млн. т в год) также складировается в отвалы, свалки или хранится под землей. В городе имеются три районных накопителя, куда вывозится часть из более чем 400 тыс. куб. м ежегодно образующихся бытовых отходов.
- Процессы трансформации ландшафта Нижнего Тагила развиваются, ежегодно захватывая территорию до 15 га. С высоты вид отдельных частей города ныне напоминает «лунный» ландшафт.

# БИОСФЕРА







## **Рост заболеваемости у детей по сравнению со среднемноголетним уровнем по болезням:**

- органов дыхания на 25% (в том числе, по хроническому бронхиту на 16% и по бронхиальной астме на 39%),  
анемиям (на 64%),
- болезням желудочно-кишечного тракта (на 39%),
- мочеполовой системы (на 45%),
- аллергодерматозам (на 60%).





**ИСТОРИЯ**

# Медведь камень



Действительно, истоки деятельности человека по охране природы уходит в глубокую древность.

Природоохранная деятельность носила преимущественно запретительный характер. Медведь-Камень - огромный, массивный утес на берегу реки Тагил в 18 км к северу от города Нижний Тагил (Свердловская область). Такое название он получил из-за своей причудливой формы, напоминающей издали спину гигантского медведя. В скале Медведь-Камня на высоте 70 метров от подножия есть небольшой грот (размерами 4 на 2,5 м и высотой 1,5 м). Археологи, проводя раскопки, нашли в нем следы пребывания древнего человека. Наши предки жили здесь во времена палеолита. Между прочим, это единственная известная стоянка первобытного человека эпохи палеолита на восточном склоне Уральского хребта. Учёные предполагают, что именно здесь на вершине горы первобытный человек приносил жертву божествам для удачной охоты. Эта территория охранялась и выполняла роль ритуального табу.



# Гвоздика иглолистная



# Висимский заповедник



## Дата создания

Висимский государственный природный биосферный заповедник учрежден 6 июля 1971 года постановлением СМ РСФСР № 363.

## Географическое положение

Заповедник расположен в горах Среднего Урала в верховьях реки Сулемы, правого притока Чусовой (бассейн Камы), на территории Пригородного района Свердловской области.

## Цель создания

Целью создания заповедника является сохранение в естественном состоянии и изучение природного комплекса Среднеуральской горной тайги.

## Площадь

33 497 га по постановлению Правительства РФ от 18 мая 2001 года № 385.

# Река Чусовая



Природный парк «Река Чусовая» — особо охраняемая природная территория областного значения. Парк был образован 17 июня 2004 года. Его площадь составляет 77 146 га.

# ЭКОЛОГИЯ





В Свердловской области 35% покрытосеменных растений нуждаются в охране. Ботанический сад занимается высаживанием этих редких растений в местах их бывшего естественного произрастания. Например, в Челябинской области (возле села Коркино) высадили гвоздику иглолистную, занесенную в Красную книгу Среднего Урала.

На территории Свердловской области созданы природные парки, 15 охотничьих заказников, созданных для сохранения видов животных. В 2009-2011 годах министерство природных ресурсов планирует провести мероприятия по реинтродукции редких видов растений. В 2009 году в естественную среду обитания возвращено не менее четырех видов растений, в 2010-2011 годах - еще десять видов растений. На эти мероприятия выделено порядка 2 млн. рублей. Работы будут проводиться Ботаническим садом УрО РАН.

**ЧЕЛОВЕК**



## В лицее проводится большая работа по экологическому воспитанию подрастающего поколения:

- через цикл предметов - биологии, географии, физики, химии, где осуществляется на основе общих законов природы взаимодействия человека с природой.
- через цикл специальных предметов по культуре экологического образования: экология, география Урала, «Региональная экология»- 10-11 класс.
- через работу экологических кружков, на которых идет углубление экологической культуры образования и воспитания школьников.
- через экологические отряды.
- участвуем во всех экологических акциях города, области, России.











Могуч ты, батюшка Урал!  
Твоя природа не сравнима.  
Твои леса, твои поля  
В воображении не явимы.  
Ты крыша неба, наш Урал.  
Ты так прекрасен и чудесен!  
И люди вечно шли к тебе,  
Когда душе их мир был тесен.  
Ты, словно линия из гор,  
Всю Русь могучу делишь на два.  
Я влево гляну – там Москва,  
А вправо – там простор Сибири.  
По этой линии из гор  
Когда-то шел Ермак великий,  
Чтоб с гор гигантских, легендарных  
На родину взглянуть свою.