

# ГОД ЭКОЛОГИИ И ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ



*Работаем вместе для окружающей среды*

Сегодня разговор об экологических проблемах надо вести в наступательном и практическом ключе и выводить природоохранную работу на уровень системной, ежедневной обязанности государственной власти всех уровней.

**В.В. Путин,**



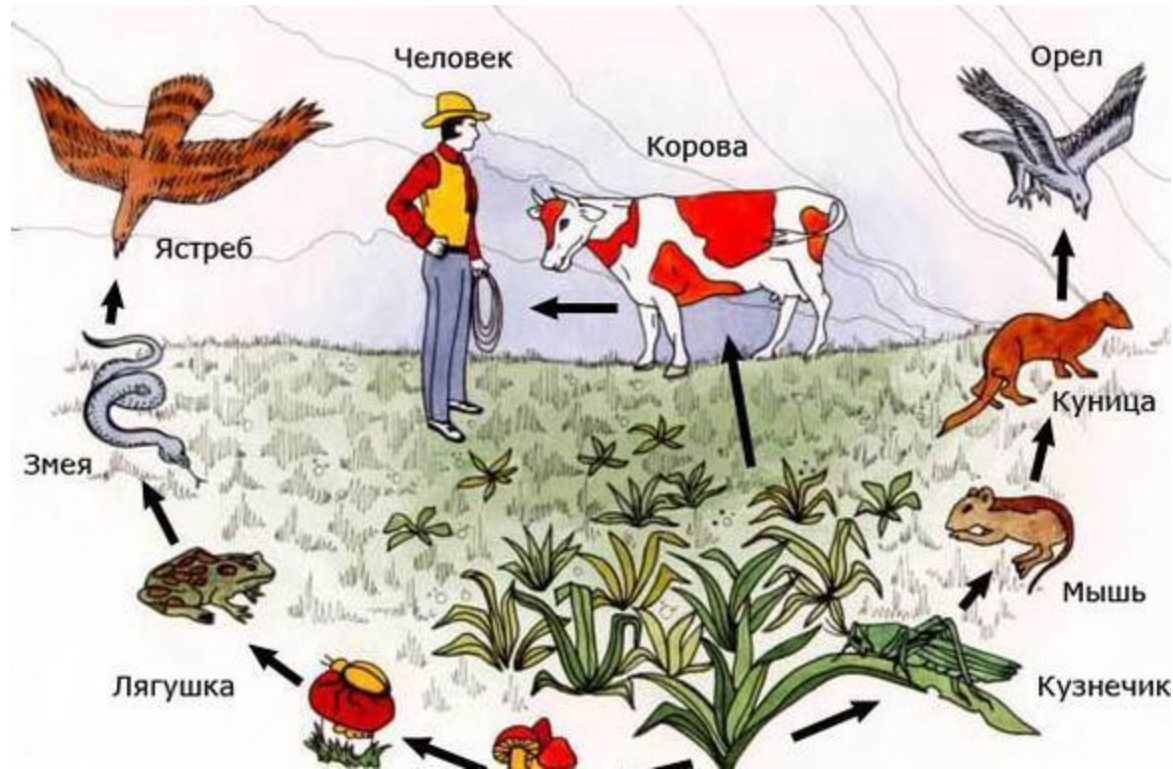
Президент РТ **Рустам Минниханов** в своем обращении к Госсовету объявил 2017 год в республике **Годом экологии и общественных пространств**.

«Мы продолжим озеленять наши города и села, обустраивать водоемы. Особое внимание следует уделить придомовым территориям. Кроме того, необходимо продолжить работу по внедрению „зеленых стандартов“ в сфере жилищного и дорожного хозяйства, развитию рынка газомоторного топлива, а также по повышению эффективности очистных сооружений и экологичности производств».

Сейчас в Татарстане действует **Год водоохранных зон**,  
в прошлом году — **Год парков и скверов**.

# ЭКОЛОГИЯ

1. Наука, изучающая взаимоотношения человека, животных, растений и микроорганизмов между собой и с окружающей средой.



2. Окружающая человека среда; условия существования животных и растений в какой-либо местности.

# Глобальные экологические проблемы человечества.



1. Уничтожение видов растений и животных
2. Сокращение полезных ископаемых
3. Проблемы мирового океана
4. Загрязнение атмосферы
5. Разрушение озонового слоя
6. Загрязнение поверхности и обезображивание природных ландшафтов



# 1. Уничтожение видов растений и животных

*По оценке ученых, сейчас в мире исчезает 3 вида в час, более 70 в день и 27000 в год.*



## Чрезмерное истребление в результате охоты и промысла

Треть всех животных и растений на Земле находятся под угрозой полного уничтожения, об этом говорится в последнем докладе ООН «Наблюдение за глобальным биологическим разнообразием».

В настоящее время на территории республики Татарстан почти не встречаются такие представители дикой фауны, как бурый медведь, горноста́й, норка европейская, **белуга**, **форель ручьевая**, **соболь**, **росомаха**, **олень северный**, **севрюга**, **лосось каспийский**.



# 1. Уничтожение видов растений и животных

в России ежегодно уничтожается **4,3 миллиона гектаров** леса — самые высокие показатели во всем мире.

**4,3 миллиона гектаров** – это примерная территория **Дании** или **Эстонии!!!**



## Вырубка лесов

Покрытая лесом площадь Татарстана составляет 1,3 млн. гектаров

1. **Леса** играют большую роль в развитии экономики, улучшении окружающей среды, повышении благосостояния народа.
2. **Деревья** – создатели биомассы; это поставщики топлива, древесины длястроек, технического сырья, дубильных, лекарственных, красящих и других полезных веществ.
3. Лес – это **среда обитания** для животных, он является кормильцем животных и человека.
4. Леса – это **здравницы и места отдыха**, ресурс культуры и науки, украшение ландшафта, эстетического и экологического воспитания.

# Пути решения проблемы



Высаживание нового леса на местах вырубки.



Охрана редких и исчезающих видов.

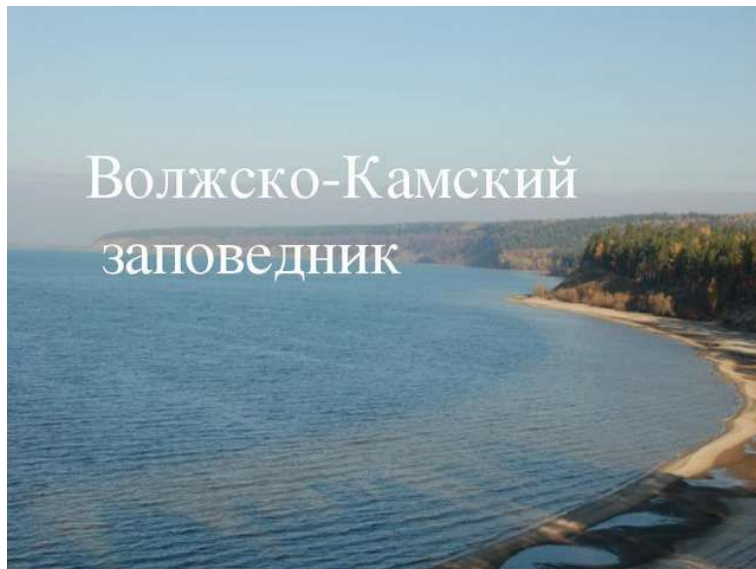


Защита от пожаров.



Разбитие парков и скверов в населённых пунктах.

## Создание заповедников и заказников.



## Альтернативная не «древесная» бумага из хлопка, водорослей и т.д.





# Загрязнение атмосферы

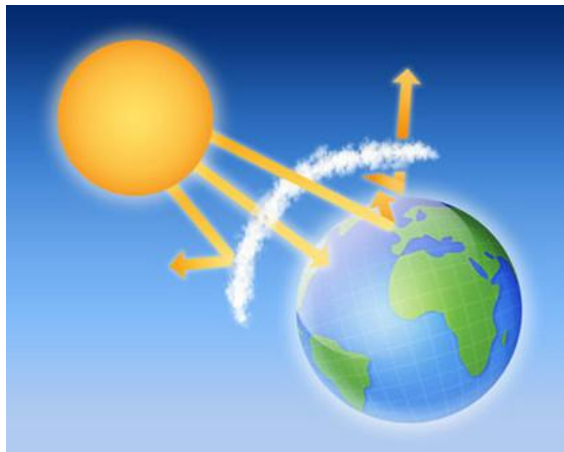


Искусственные (антропогенные) факторы загрязнения атмосферы делятся на:

- транспортные**—образующиеся при работе автомобилей, поездов, воздушного, морского и речного транспорта;
- производственные** – выбросы, происходящие в результате технологических процессов;
- бытовые** – образующиеся при сжигании топлива для отопления и приготовления пищи, а также при переработке бытовых отходов.

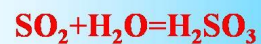
# Основные последствия загрязнения атмосферы

## Парниковый эффект



## Кислотные дожди

*ОБРАЗОВАНИЕ КИСЛОТНЫХ  
ДОЖДЕЙ В ПРИРОДЕ.*



## Озоновая дыра в атмосфере



## Смог



## Смерти, вызванные загрязнением атмосферного воздуха:

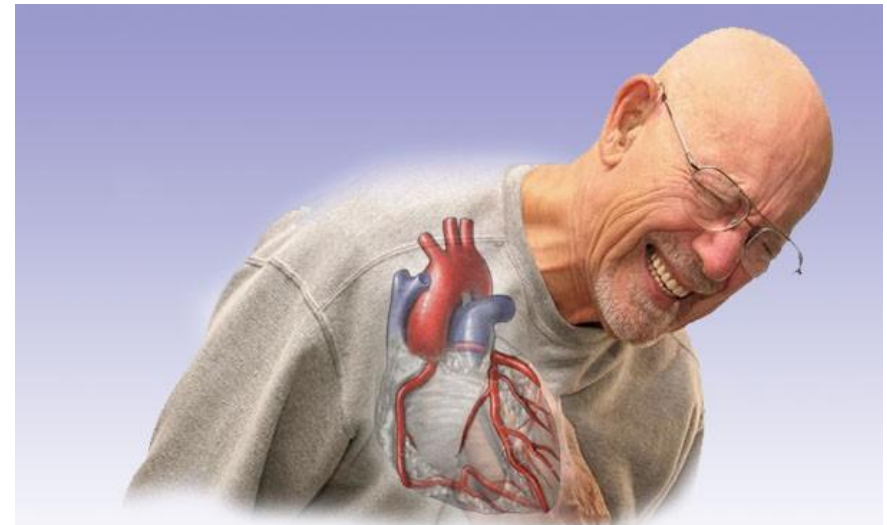
40% – ишемическая болезнь сердца;

40% – инсульт;

11% – хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ);

6% – рак легких;

3% – острые инфекции нижних дыхательных путей у детей.



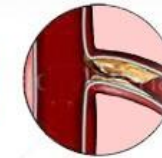
Ишемическая болезнь сердца - поражение коронарных артерий



Сужение 30 %



Сужение 50 %



Сужение 99%



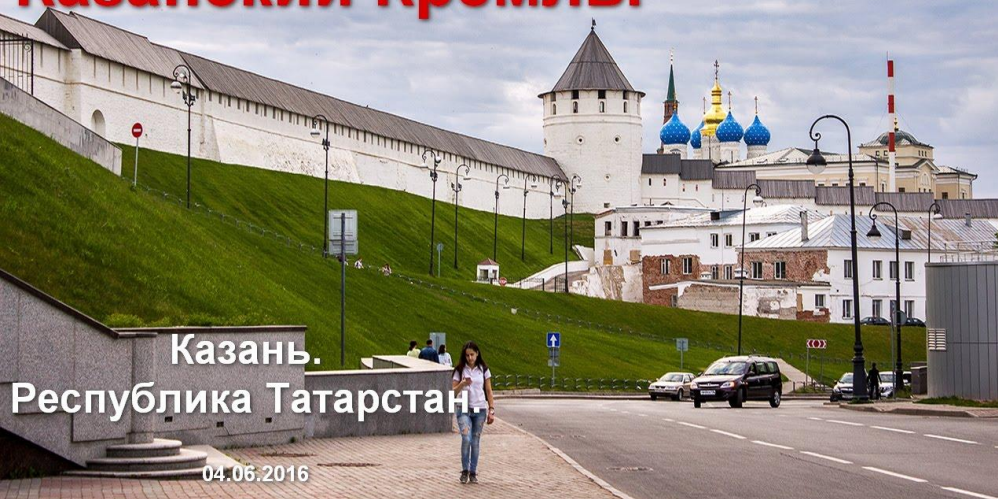
Сужение 90%

**Ишемическая болезнь сердца (ИБС)**

**1 место: Норильск** (Красноярский край).  
Годовой объем выбросов в атмосферу  
Норильска составляет **1959,5 тысяч тонн**,  
основной источник градообразующее  
предприятие "Норильский никель".



## Казанский Кремль.



Казань.  
Республика Татарстан.

04.06.2016

**27 место: Казань** - 98 тыс. тонн  
(70,1 % - автомобили).

Одним из основных источников выбросов вредных веществ в атмосферный воздух Республики Татарстан является автотранспорт.

280 000 различных вредных веществ содержатся в выбросах автотранспорта.

В Татарстане одним из направлений работы по снижению выбросов от передвижных источников является перевод автомобилей на сжатый природный газ.



Исследовательская работа на тему:  
«Загрязнение выхлопными газами атмосферы села Тюлячи»  
2010 год

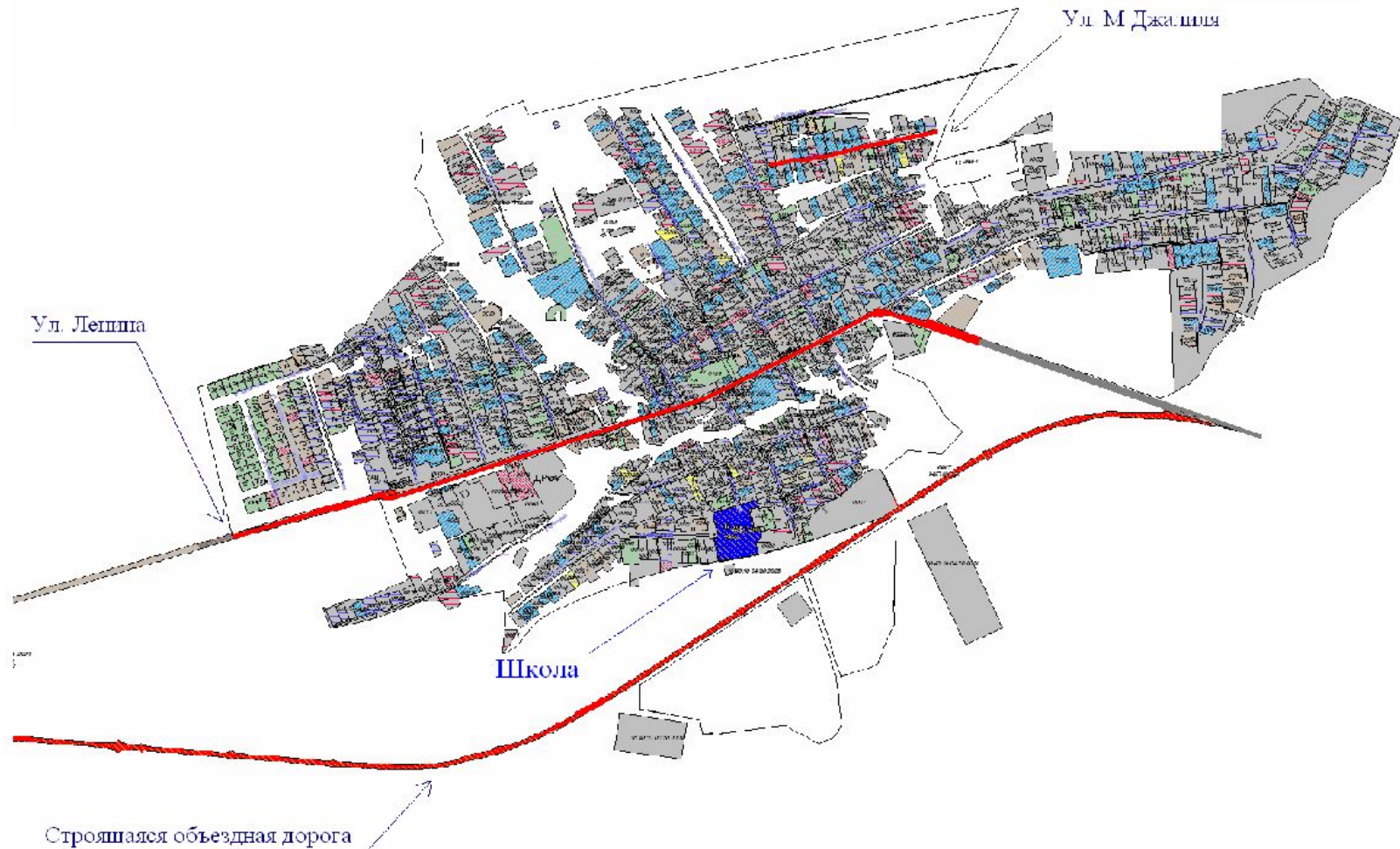


Работу выполнила  
Алексеева Альбина

Целью данной работы является изучение и анализ степени загрязнения атмосферного воздуха выхлопами газа автомобильного транспорта

## Ход работы.

1. Выбрать улицы с разной интенсивностью автомобильного движения.
2. Подсчитать число единиц автотранспорта, проходящего по улице за 1 час.
3. Рассчитать количество топлива, сжигаемое двигателями автомашин.
4. Рассчитать количество выделившихся вредных веществ на выбранном участке дороги по бензину.



$N(\text{Ленина}) = 181 \cdot 4 = \underline{724}$  машины за час !

$N(\text{М. Джалиля}) = 6 \cdot 4 = \underline{24}$  машины за час

### Количество выделяемого угарного газа:

(Ленина)  $0,6\text{л} \times 2\text{ км} \times 724\text{ машины} = \underline{868,8}$  литра угарного газа за 1 час (почти тонна)

(М. Джалиля)  $0,6\text{л} \times 0,5\text{ км} \times 24\text{ машины} = \underline{7,2}$  литра угарного газа за 1 час

Количество выделяемого **углеводорода**:

(Ленина)  $0,1\text{л} \times 2\text{ км} \times 724\text{ машины} = \underline{144,8}$  литра углеводородов за 1 час

(М. Джалиля)  $0,1\text{л} \times 0,5\text{ км} \times 24\text{ машины} = \underline{1,2}$  литра углеводородов за 1 час

Количество выделяемого **диоксида азота**:

(Ленина)  $0,04\text{л} \times 2\text{ км} \times 724\text{ машины} = \underline{57,92}$  литра диоксида азота за 1 час

(М. Джалиля)  $0,04\text{л} \times 0,5\text{ км} \times 24\text{ машины} = \underline{0,48}$  литра диоксида азота за 1 час.

**На данный момент существует  
объездная дорога, которая  
существенно снизила  
количество проезжающих через  
село автомобилей, снизив тем  
самым уровень загрязнённой  
атмосферы села**

Объездная дорога







Благодаря внедряемым природоохранным мерам, столица Республики Татарстан входит в десятку лучших городов России по экологическому рейтингу Минприроды.

И наша задача – научиться бережно относиться к богатствам природы и защищать ее от негативного воздействия.