

# *Наше здоровье и качество атмосферного воздуха*

Руководитель: учитель  
химии и биологии  
*Шашина Раиса Ивановна.*

Выполнила: ученица  
10 класса  
*Дей Александра.*

*2009 год.*



*Экологические проблемы- проблемы всей планеты, всего человечества, именно поэтому, каждый должен понимать и ценить окружающую природную среду.*

*Земная атмосфера несет важную функцию: она защищает поверхность планеты от .жестокого космического излучения. Без такого щита органическая жизнь стала бы совсем невозможна. Именно поэтому ученые с такой тревогой относятся к процессам локального разрушения атмосферы (это, прежде всего озоновые дыры, возникающие, как полагают, из-за промышленной деятельности людей). За последние десятилетия гидросфера и атмосфера стали важными индикаторами отношения человека к географической среде. Загрязненные промышленными отходами воздух и вода становятся нередко губительными для жизни. И природа как бы подает человеку сигнал опасности. И мы должны отреагировать на него, чтобы наши дети внуки смогли наслаждаться чистой едой, вдохнуть свежий воздух, любоваться закатами и рассветами.*



## *Актуальность проблемы. Растения-биоиндикаторы загрязнения окружающей среды.*

Человек с самого начала своей хозяйственной деятельности стал наносить урон природе Земли и тем самым ухудшать окружающую среду. Сначала не без его помощи исчезли с планеты некоторые крупные, животные, служившие предметом охоты и источником питания. Затем пришла очередь лесов, которые сводились при очистке земель под пашни и пастбища, вырубались на дрова и строительный материал, природа отреагировала усиленной эрозией, пыльными бурями, опустыниваниями гор и саванн.

Индустриальное общество добавило многочисленные свалки, карьеры, военные полигоны. Отходами производства и вредными веществами стали

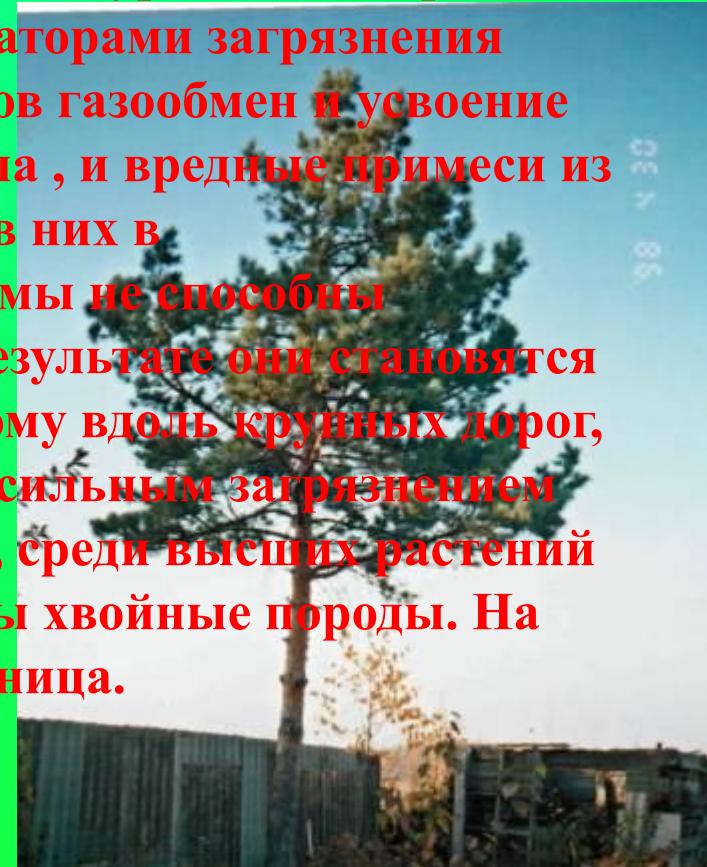
отравляться практически все оболочки планеты.

Непригодными для потребления стали воды многих рек и озер. С развитием техники, особенно авиационной, серьезной проблемой стали так называемые биопомехи. В природе все взаимосвязано.

Например, продолжительность жизни человека напрямую зависит от его здоровья, здоровье от того, что он ест, пьет, чем дышит и т.д.



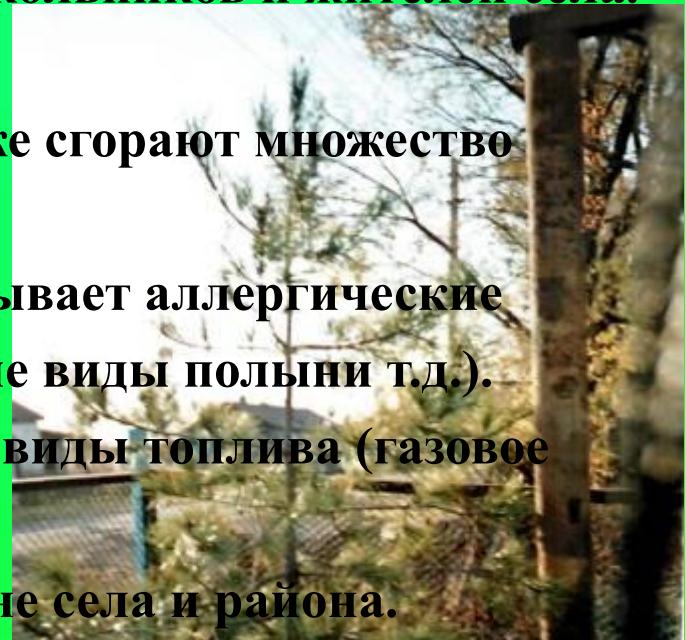
**Растения обладают высокой чувствительностью к внешним антропогенным, то есть вызванным деятельностью человека воздействиям. Их реакция на загрязнения окружающей среды газами, пылью, тяжелыми металлами, вредными веществами проявляется значительно быстрее и зачастую нагляднее, чем у животных человека. При действии малых концентраций внешние изменения , как правило, хорошо заметны на тех органах, которые осуществляют активные физиологические процессы, например: на молодых листьях, зоне роста стебля и др. Более глубокие изменения обнаружаются позже, особенно при учете урожая, который существенно снижается. Наиболее чуткими индикаторами загрязнения воздуха являются лишайники и мхи. У лишайников газообмен и усвоение влаги происходит свободно, всей поверхностью тела , и вредные примеси из окружающего воздуха и дождевой воды попадают в них в концентрированном виде. Кроме того, эти организмы не способны избавляться от пораженных частей слоевища. В результате они становятся очень уязвимыми к внешним воздействиям. Поэтому вдоль крупных дорог, вокруг промышленных предприятий, в районах с сильным загрязнением окружающей среды лишайников практически нет, среди высших растений наиболее чувствительны к загрязнению атмосферы хвойные породы. На первом месте ель, пихта, сосна, и наконец лиственница.**



# **Пути решения проблемы загрязнения атмосферного воздуха в селе Кремово.**

**На основании проведенных исследований предлагаем следующие пути решения проблемы по оздоровлению населения и улучшения состава атмосферного воздуха села.**

- 1. Заасфальтировать улицы села: Кирова, Первомайская, Калинина, Партизанская и Луговая.**
- 2. Озеленить территорию села Кремово с помощью школьников и жителей села.**
- 3. Запретить вырубку деревьев в зоне села.**
- 4. Прекратить ежегодные палы трав, от которых также сгорают множество деревьев, погибают полезные животные.**
- 5. Выкашивать сорные травы, пыльца которых, вызывает аллергические реакции, бронхиальную астм, (амброзия, некоторые виды полыни т.д.).**
- 6. Переход транспорта на более экологически чистые виды топлива (газовое топливо, водородное и т. п.).**
- 7. Усилить службы экологического контроля на уровне села и района.**



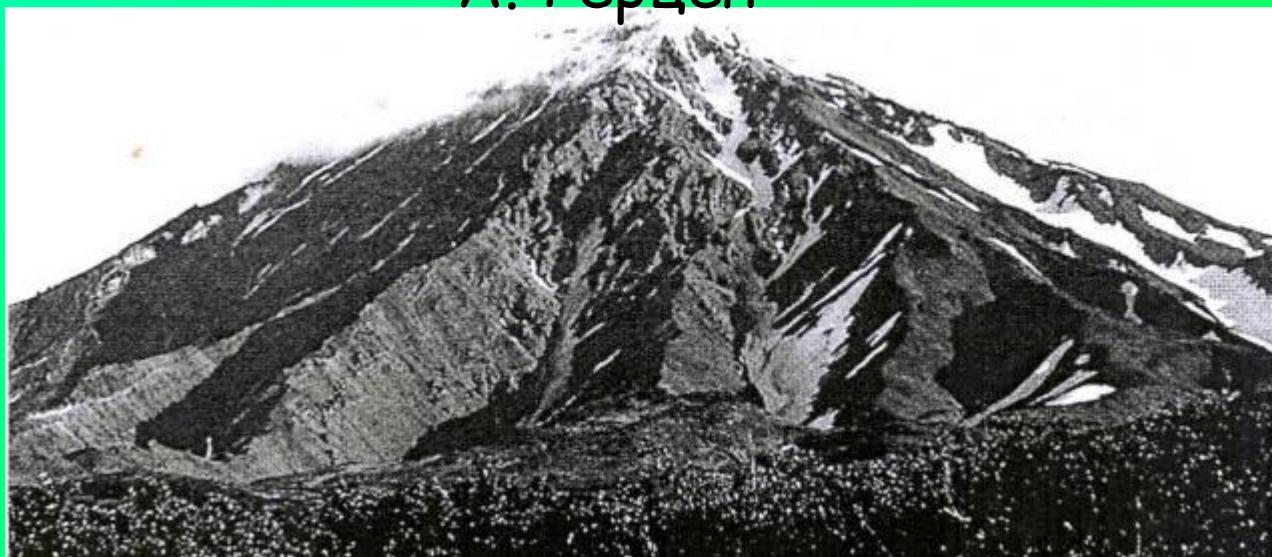
# **Представление результатов исследований:**

- фото – репортаж
- Буклеты
- сочинение, эссе
- презентация доклада





Грандиозные вещи делаются  
грандиозными средствами.  
Одна природа делает великое даром.  
А. Герцен



СПАСИГЛА ВИШМАНЕ!



МЫ ЗА  
ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ!

НАМ ЕСТЬ НАД ЧЕМ РАБОТАТЬ!