


# Автомобиль и здоровье человека

Выполнила: Елена Штольц, 10 класс  
Руководитель: В. Б. Барабанова,  
учитель физики



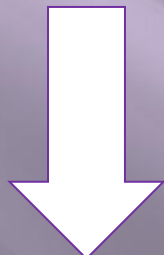
Мы давно освоили планету,  
Широко шагает новый век.  
На земле уж белых пятен нет.

Черные  
Сотрешь ли, человек?



**Хозяйственная деятельность  
человека является  
основным источником  
загрязнения биосферы**

# Транспорт и окружающая среда



## Воздух

Вредные вещества в отработанных газах, твердые частицы, поднимаемые с пылью колесами автомашин.

## Вода

Стоки с автомоек, стоянок, гаражей, АЗС, автодорог. хлориды, используемые для борьбы с гололедом.

## Почва

Отходы, загрязненные нефтепродуктами, сажевые частицы, образовавшиеся при стирании автомашин на дорогах.

A dramatic photograph of an industrial facility at night. The scene is dominated by dark silhouettes of tall chimneys and complex piping against a backdrop of intense orange and yellow flames and thick, billowing white and grey smoke. The lighting is high-contrast, with the bright fire providing the primary light source, casting long shadows and highlighting the textures of the smoke. The overall mood is one of environmental impact and industrial activity.

**Как всем нам ВЫЖИТЬ?**



**«Самый  
страшный зверь  
на Земле»  
Человек**

XX век принес человечеству немало благ, связанных с бурным развитием научно – технического прогресса. Однако он же и поставил жизнь Земли на грань экологической катастрофы



**В Кемеровской области с охраной природы сложилась кризисная ситуация, которая приближается к катастрофической**



# Приблизительный состав выхлопных газов автомобилей

Компоненты	Содержание компонентов в выхлопах % /об./	
	Карбюраторный двигатель	Дизельный двигатель
N <sub>2</sub> -азот	74-77	76-78
O <sub>2</sub> -кислород	0,3-8	2-18
CO <sub>2</sub> -углекислый газ	5-12	1-10
CO-угарный газ	5-10	0,01-0,5
Оксиды серы	0-0,8	2*10 <sup>-4</sup> -0,5
Углеводороды	0,2-3	1*10 <sup>-3</sup> -0,5
Альдегиды	0-0,2	/1-9/*10 <sup>-3</sup>
Сажа	0-0,4 Г/м <sup>3</sup>	0,01-1,1 Г/м <sup>3</sup>
Бензапирен	/10-20/*10 <sup>-6</sup> Г /м <sup>3</sup>	До 1*10 <sup>-5</sup> Г/м <sup>3</sup>

**В настоящее время в  
странах мира насчитывается  
более миллиарда  
автомобилей**

**Кузбасс 900 тыс.**

**Юрга 30 тыс.**

**Юргинский  
Район  
4575**



промышленное  
производство



транспорт



носители неприятных  
запахов



табачный дым




радиоактивные  
вещества



микроорганизмы



A photograph of a traffic jam on a road. In the foreground, the rear of a silver Citroën XM is visible, with its license plate reading '0 B...'. The car is kicking up a large cloud of dust or dirt from the road. Other cars are visible in the background, also in a line of traffic. The text 'Наибольшему загрязнению подвергается воздушный бассейн Земли' is overlaid in pink on the image.

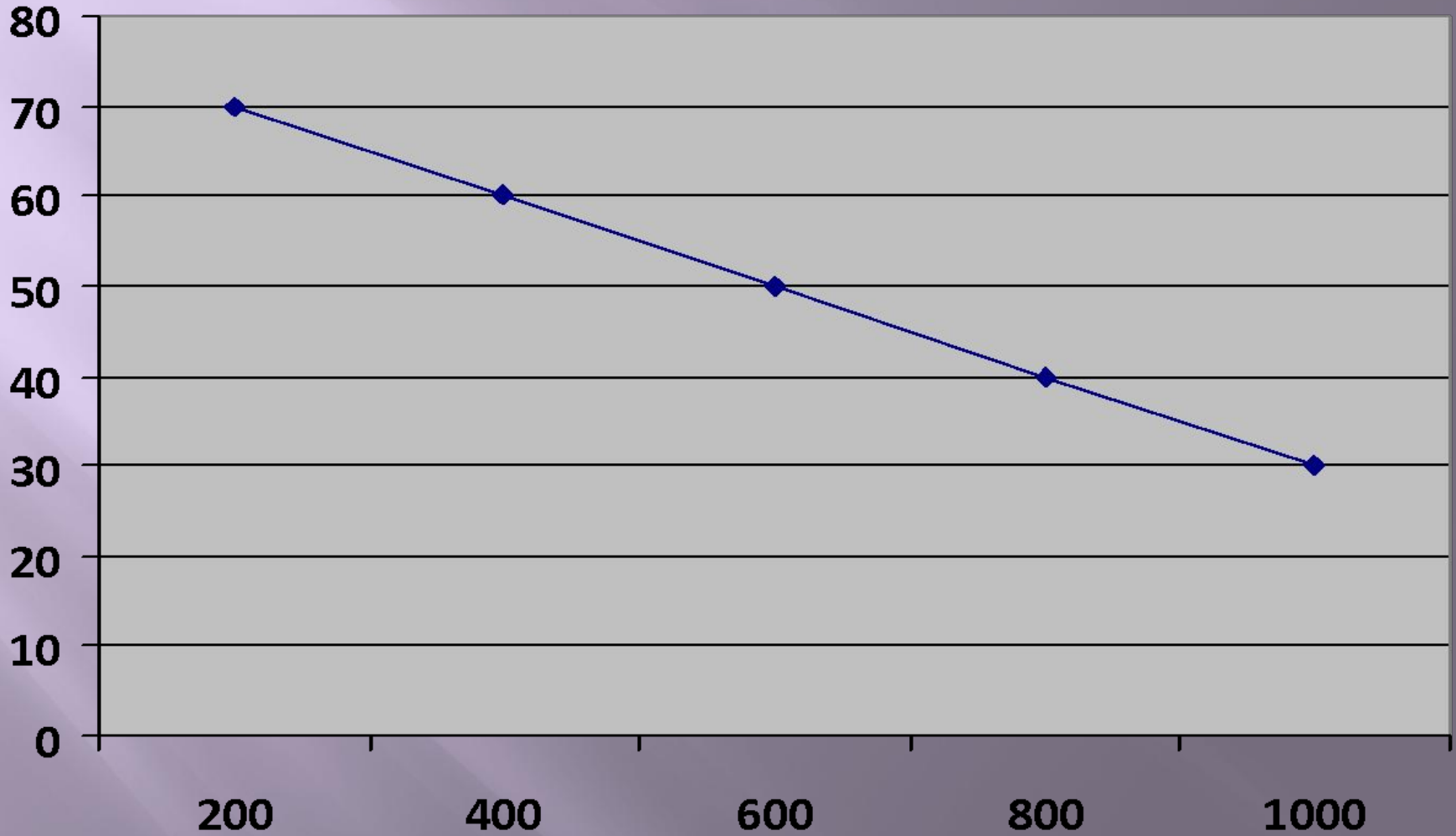
Наибольшему загрязнению  
подвергается воздушный бассейн  
Земли

**Особое внимание привлекает  
соединение свинца**

# Показатели ведущих заболеваний обусловивших возникновение инвалидности у детей в %

<b>№</b>	<b>Показатели</b>	<b>2004</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
<b>1</b>	<b>Психические расстройства и расстройство поведения</b>	<b>21,8</b>	<b>23,2</b>	<b>20</b>
<b>2</b>	<b>Болезни нервной системы</b>	<b>14,2</b>	<b>15,7</b>	<b>19,1</b>
<b>3</b>	<b>Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани</b>	<b>9,8</b>	<b>9,1</b>	<b>6,6</b>
<b>4</b>	<b>Врожденные аномалии</b>	<b>24,5</b>	<b>23,5</b>	<b>26,7</b>

# Поражение некрозом сосен уменьшается по мере удаления от автостроды



Не будет шелестеть  
листва, веять свежий  
ветерок



**«Все мы пассажиры одного  
корабля по имени Земля и  
пересесть нам некуда»**

# Рекомендации

- 1. Не мыть машины в реках и других водоёмах.**
- 2. По возможности пользоваться велосипедом и другим экологически чистым транспортом.**

**Спасибо за внимание**