

# Чем мы дышим?

Мы хотим жить на чистом Урале!  
Чтоб наш город не загрязняли,  
Чтоб трубы заводов совсем не дымили,  
Чтоб воздухом чистым дышали в Тагиле!

Долматов Артур



# **Задачи, которые мы ставили перед собой:**

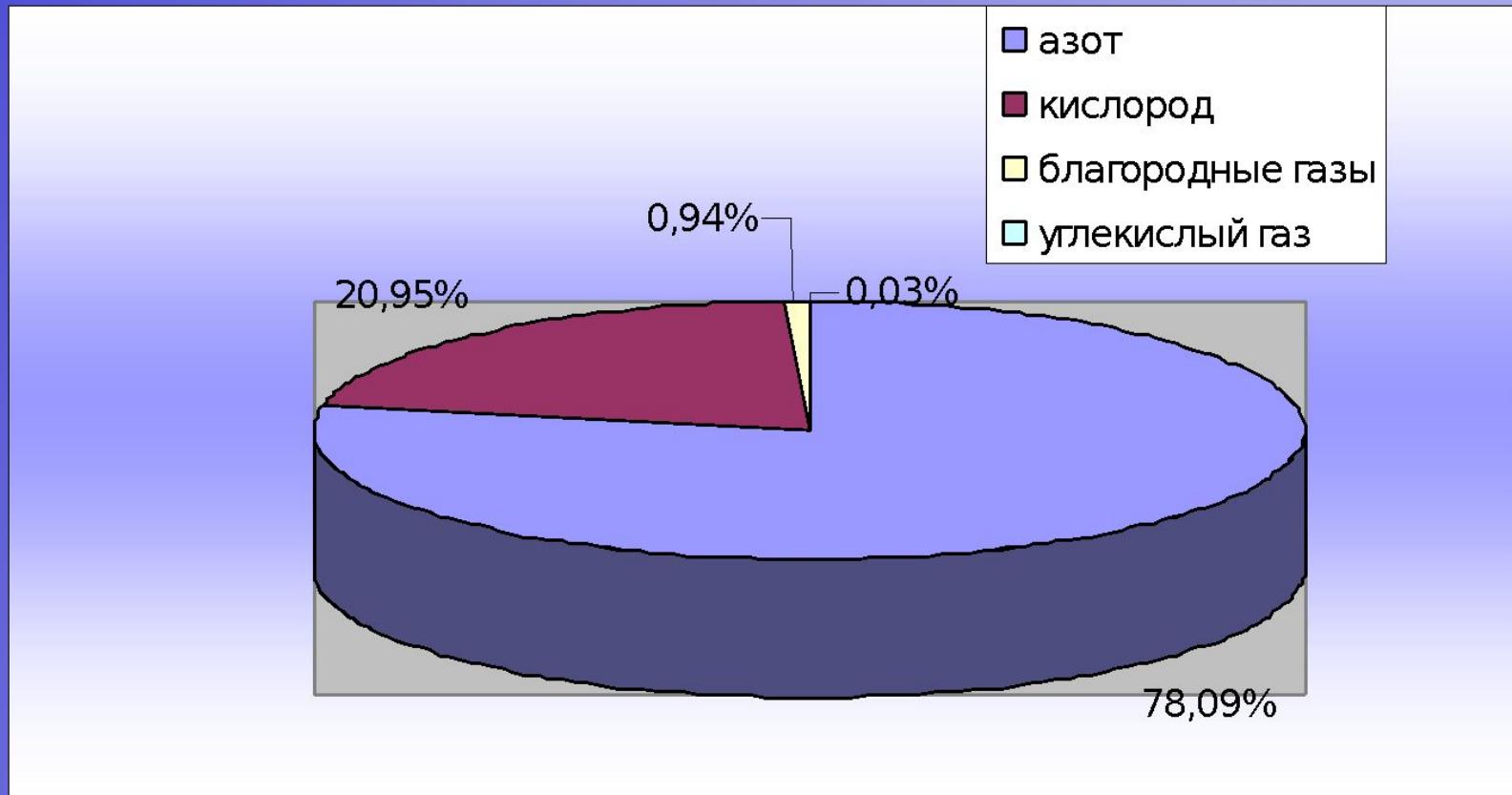
- 1. познакомиться со значением воздуха, с его составом, с основными источниками загрязнения воздуха;**
- 2. выяснить каково состояние воздуха в нашем городе, какие вещества загрязняют воздух города и их источники;**
- 3. собрать материал о курении, как источнике загрязнения воздуха, о его пагубном влиянии на здоровье человека, создать презентацию на эту тему;**
- 4. собрать материал о комнатных растениях, очищающих воздух в помещениях.**
- 5. разработать план мероприятий, которые под силу выполнить детям, по охране воздуха**

*Вся наша планета окутана прозрачным покрывалом- воздухом. Мы его не видим, не чувствуем. Но если оно вдруг исчезнет, мгновенно закипит на Земле вода, все другие жидкости, а лучи Солнца сожгут всё живое. Без еды человек может обходиться пять недель, без воды - пять дней, а без воздуха - самое большое пять минут.*

*Воздух нужен и, человеку, и животным, и растениям, чтобы дышать, а значит, чтобы жить.*

# Состав воздуха

Всего лишь два века назад учёные узнали, что воздух – смесь многих газов, в основном кислорода и азота, аргона и углекислого газа(химический состав газа установил Антуан Лавуазье в 1789 году) .



# Свойства воздуха

- Прозрачный, бесцветный, не имеет запаха.
- При нагревании воздух расширяется, поднимается вверх.
- При охлаждении воздух сжимается, опускается вниз.
- Плохо проводит тепло.
- Упругий, занимает место, имеет вес.
- Движение воздуха.
- Поддерживает горение.

# Источники загрязнения воздуха

Естественный

Антропогенный

Космическая  
пыль

Вулканическая  
деятельность

Пыльные бури

Пожары

Выветривание  
почвы

Процессы  
жизнедеятельности  
животных и растений

Хозяйственная  
деятельность  
человека

Бытовая  
деятельность  
человека

**Наиболее опасный  
источник!!!**

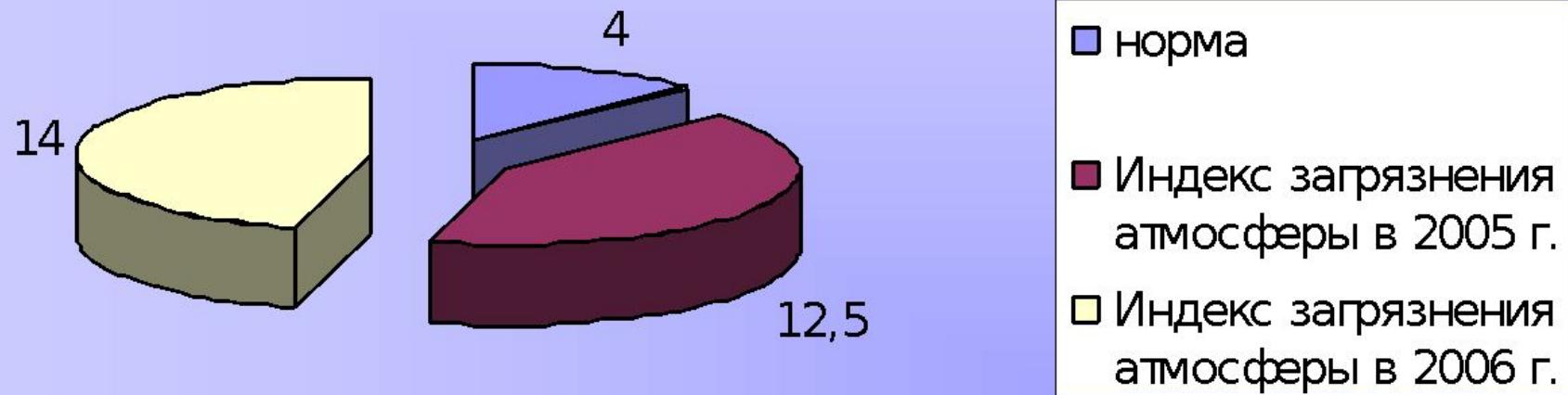
# Воздух Нижнего Тагила

Сегодня Нижний Тагил входит в список территорий «риска» по загрязненности воздуха.

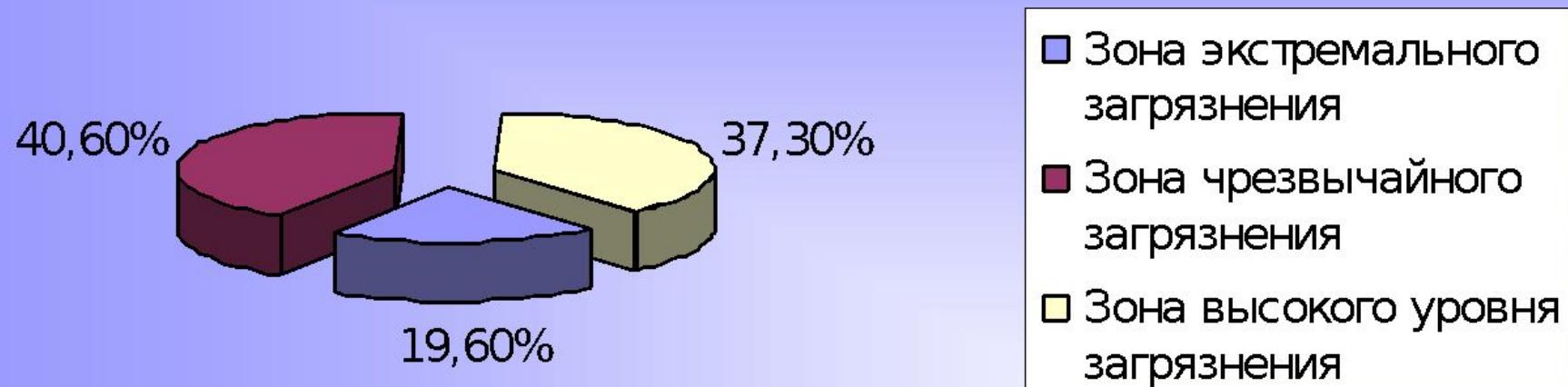
Состояние воздуха в районе Нижнего Тагила начало ухудшаться одновременно с появлением здесь промышленности. Дым и газы, выделявшиеся при плавке металлов (угарный газ доменных и сернистый газ медеплавильных печей) отравляли воздух. В XVIII – XIX веках масштабы загрязнения воздуха еще были невелики. Но уже в середине XIX века тагильский врач П.В. Рудановский одним из первых в России указал на вредное влияние металлургического производства на здоровье человека. Одна из его работ так и называется – «Совпадение изменений воздуха с появлением болезней».

Состояние воздуха стало резко ухудшаться с середины 1930-х годов, когда на территории Нижнего Тагила появилось сразу несколько промышленных гигантов. К середине 1980-х годов загрязнение воздуха достигло критической отметки – ежегодно на одного тагильчанина приходилось около 1,5 тонны вредных выбросов в атмосферу. Особенно страдают от этого такие районы города, как Тагилстрой, Красный Камень и Вагонка. С того времени количество вредных выбросов в атмосферу уменьшилось примерно втрое за счет сокращения промышленного производства и проведения природоохранных мероприятий. Но и сегодня Нижний Тагил держит печальное первенство среди городов области по вкладу в общее загрязнение атмосферы.

**В Нижнем Тагиле индекс загрязнения атмосферы в 2006 году составил 14 единиц, в то время как допустимый предел равен 4 – 5 единицам.**



В Нижнем Тагиле проживает свыше 429 тыс. человек. Практически 97,4 % населения проживает на территориях, где загрязнение воздуха превышает безопасные уровни(19,6 % населения проживает в зоне экстремального загрязнения; 40,6% - чрезвычайного загрязнения, 37,3% - высокого уровня загрязнения).



# **Список веществ, загрязняющих воздух Нижнего Тагила.**

<b>Фенол</b> <b>Загрязняющ ие вещества</b>	<b>Коксохимпредприятие:</b> скрубберное <b>НТМК:</b> Основные источники отделение, доменный цех <b>Уралхимпласт:</b> цехи с ароматизации.
<b>Сероводород</b>	<b>НТМК:</b> газопропускной цех, мартеновский цех коксования, барьерный цех.8.
<b>Хром</b>	<b>УВЗ:</b> цех 330 – сварочные посты, цех 690
<b>Бензопирозота</b>	<b>НТМК:</b> мартеновский цех, коксовый цех 3.
<b>Бензапирен</b> <b>Фурмарицегид</b>	<b>Коксфабрик:</b> производство коксовые цехи, <b>КРМК:</b> цех колоны, цех радиаторов,
<b>Ванадия</b>	<b>Уралхимпласт:</b> производство <b>НТМК:</b> ТЭЦ, мартеновский цех 1. ионообменной смолы.
<b>Утварькиназ</b>	<b>НТМК, АО ВГОК, УРАЛХИМПЛАСТ.</b>

Одним из серьёзных факторов  
загрязнения воздуха является  
**КУРЕНИЕ.**

(об этом расскажет презентация  
Долматова Артура)

# Так ли безвреден воздух в помещениях...

По оценкам экологов, домашний воздух обычно токсичнее, чем на автострадах, как это не удивительно. Статистика утверждает, что современный человек проводит в закрытых помещениях 22 часа из 24.

Основные загрязнители воздуха в квартирах - это продукты горения газа, на котором мы готовим еду, а также многие строительные и отделочные материалы (прессованные плиты на синтетических смолах, линолеум, пластик, полимерные обои). Могут приносить вред даже натуральные материалы, когда они начинают стареть и разрушаться. Небезопасна техника. Из-за присутствия телевизоров, компьютеров и факсов значительно уменьшается количество полезных для здоровья отрицательных ионов воздуха. Улучшить качество воздуха помогают комнатные растения.

Комнатное растение	Чем оно полезно...	Это интересно ...
Хлорофитум	 <p>Очищает воздух от вредных примесей, выделяющих при горении газа, от формальдегида, который выделяется из синтетических материалов</p>	Рекордсмен по эффективности очистки воздуха, превосходит многие специально созданные для этой цели технические устройства.
Английский плющ	 <p>Очищает воздух от частицек плесневелых грибков</p>	
Герань	 <p>Дезинфицирует и ароматизирует воздух, отпугивает мух</p>	Суеверные люди считают, что помимо всего прочего, герань изгоняет злых духов.
Кактус	 <p>Нейтрализуют радиационное воздействие на организм</p>	

# **Можем ли мы что-то изменить?**

Прекратить выброс вредных веществ из труб предприятий нашего города, мы - дети, не можем. Но воздух станет чище, если мы:

- поможем взрослым в посадке деревьев и кустарников, комнатных растений в классе и жилых помещениях;
- никогда не будем курить;
- будем содержать в чистоте наши дома и классы в школе, проветривать их;
- чаще бывать на свежем воздухе (в парке, лесу);
- не будем сжигать, во время уборки школьной территории, опавшую листву, пластиковые упаковки.

**Мы хотим жить на чистом Урале!  
Чтоб наш город не загрязняли,  
Чтоб трубы заводов совсем не дымили,  
Чтоб воздухом чистым дышали в Тагиле!**

**Долматов Артур**

