

# 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

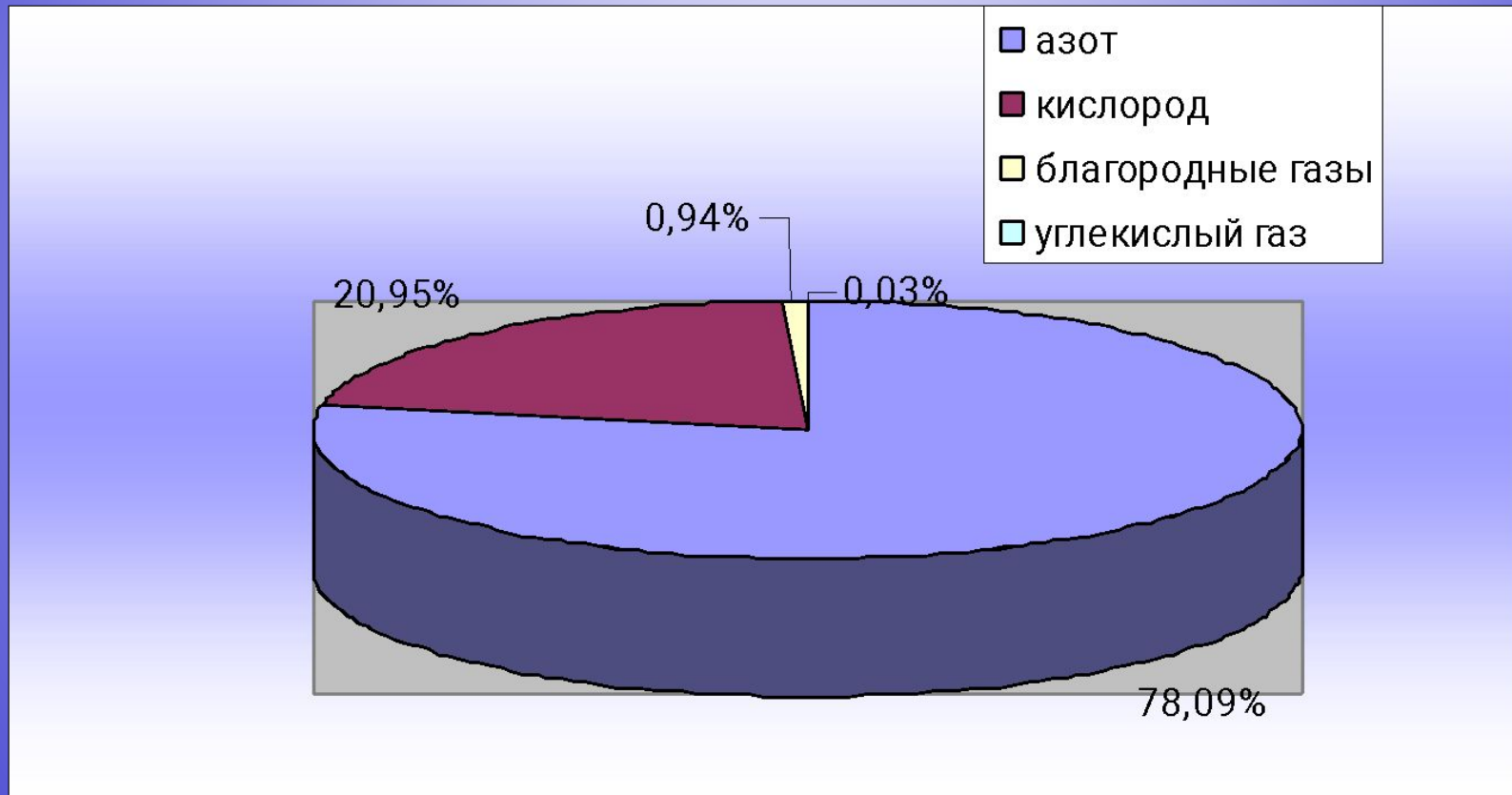


*Вся наша планета окутана прозрачным покрывалом- воздухом. Мы его не видим, не чувствуем. Но если оно вдруг исчезнет, мгновенно закипит на Земле вода, все другие жидкости, а лучи Солнца сожгут всё живое. Без еды человек может обходиться пять недель, без воды - пять дней, а без воздуха - самое большое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

Космическая  
пыль

Вулканическая  
деятельность

Пыльные бури

Пожары

Выветривание  
почвы

Процессы  
жизнедеятельности  
животных и растений

Антропогенный

Хозяйственная  
деятельность  
человека

Бытовая  
деятельность  
человека

**Наиболее опасный  
источник!!!**

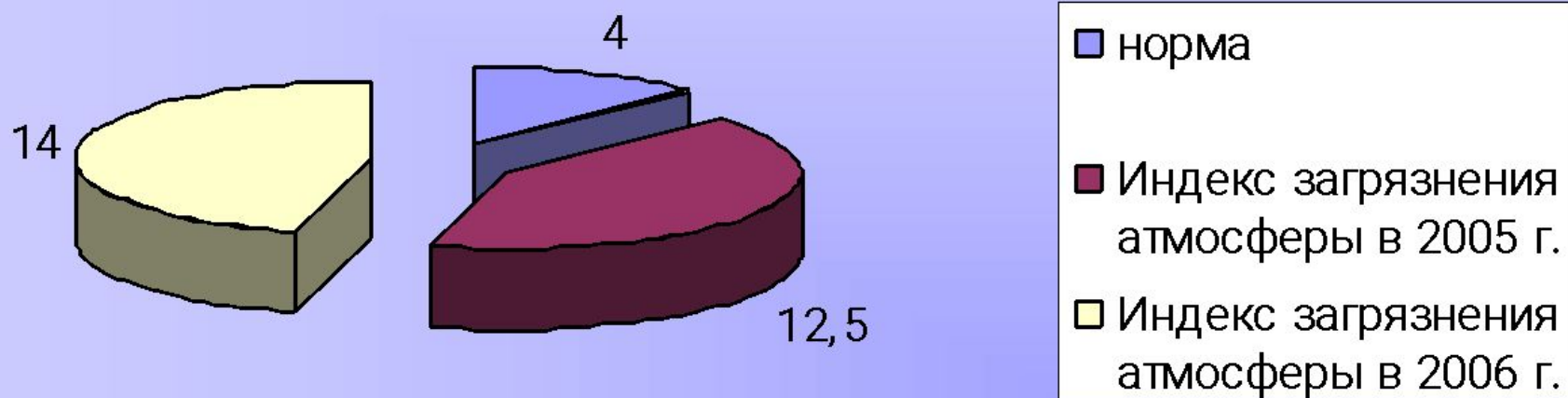
# Воздух Нижнего Тагила

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».

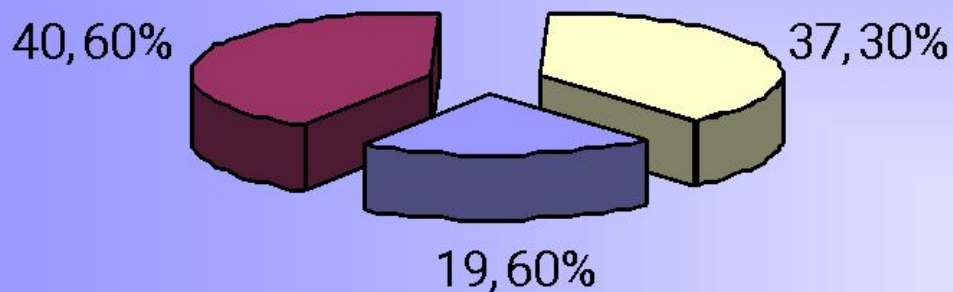
Состояние воздуха стало резко ухудшаться с середины 1930-х годов, когда на территории Нижнего Тагила появилось сразу несколько промышленных гигантов. К середине 1980-х годов загрязнение воздуха достигло критической отметки – ежегодно на одного тагильчанина приходилось около 1,5 тонны вредных выбросов 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).



- Зона экстремального загрязнения
- Зона чрезвычайного загрязнения
- Зона высокого уровня загрязнения

# Список веществ, загрязняющих воздух Нижнего Тагила.

Фенол Загрязняющая пыль и вещества	Коксохимпроизводство: скрубберное отделение, доменный цех АО ВГОК: отделение домерации. Уралхимпласт: цех 5
Сероводород	НТМК: транспортный цех, мартеновский цех НТМК: цех переработки шлаков, коксовая барьерная цех.8.
Хром	УВЗ: цех 330 – сварочные посты, цех 690
Бензол Оксид азота	НТМК: цех окисления кокса, коксовый цех НТМК: мартеновский цех 1, ТЭЦ. 3.
Бензапирен Сернистый диоксид	Коксохимпроизводство: коксовые цехи. АО ВГОК: Лебяженский аглоцех, КРЗ: цех колов, цех радиаторов, НТМК: доменный цех.
Ванадия	Уралхимпласт: производство НТМК: ТЭЦ, мартеновский цех 1. ионообменной смолы.
Угарный газ	НТМК, АО ВГОК, УРАЛХИМПЛАСТ.

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.



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

