

# Тема: «Комнатные растения — польза или вред?»

*Исследовательская работа.*

*МБОУ «Шеметовская средняя общеобразовательная школа»*

Авторы:

- \* Рыжова  
Елизавета,
- \* Морзакова  
Ирина.



**Цель работы:**  
**Выяснить какое влияние оказывают растения в школе на учащихся и учителей.**



# Задачи:



- \* Проанализировать информацию о комнатных растениях;
- \* влияние на психическое и физическое здоровье;
- \* Выявить степень влияния комнатных растений на организм человека, на чистоту и влажность воздуха в помещении;
- \* Изучить комнатные растения нашей школы.



## Гипотеза:

**Комнатные растения положительно влияют на здоровье человека и его настроение. Чем больше комнатных растений, тем лучше.**

# Объект:

## Комнатные растения в школе.



# Методы:

- \* анкетирование
- \* наблюдение
- \* сравнение
- \* исследования



# Введение

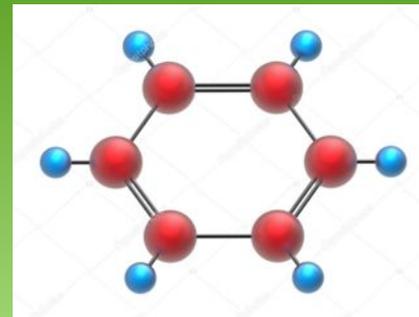


- \* У жителя современного мегаполиса может сложиться впечатление, что он способен спасти себя от вредного влияния загрязненной атмосферы надежно отгородившись то нее в закрытых помещениях квартир и офисов.

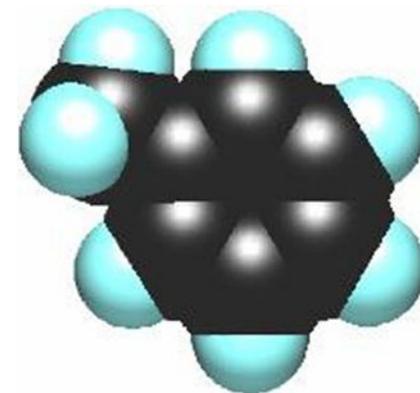
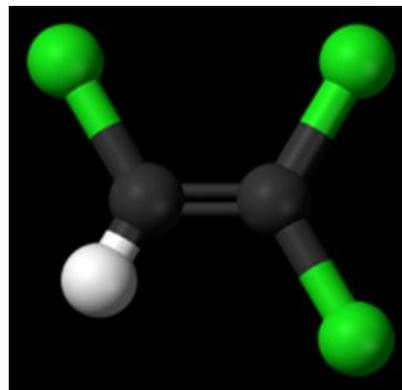
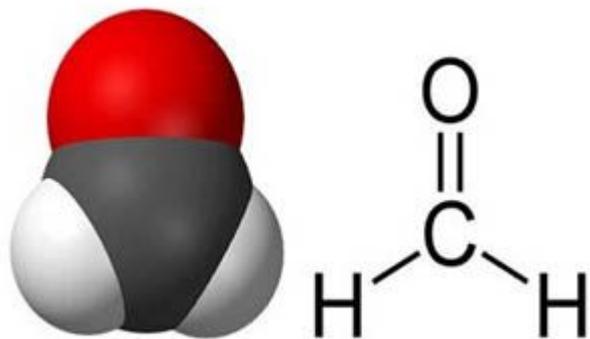
# Дом в котором мы живём...

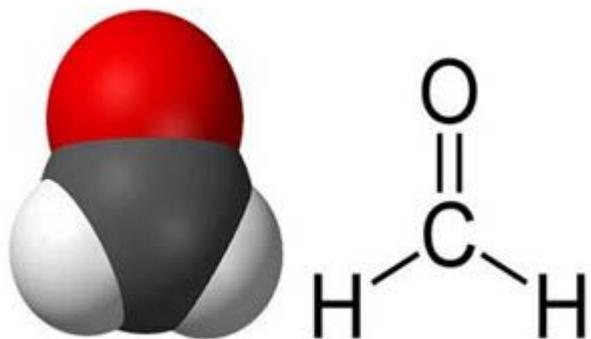


# Введение



- \* К наиболее опасным летучим органическим соединениям, пагубно влияющих на здоровье человека, относятся **формальдегид, толуол, бензол, аммиак, трихлорэтилен** и многие другие им подобные вещества.





# Формальдегид

- \* – бесцветный остро пахнущий газ, который имеет высочайшую **ТОКСИЧНОСТЬ.**

- \* В небольших количествах при постоянном вдыхании паров формальдегида это влияет в первую очередь на нервную систему.

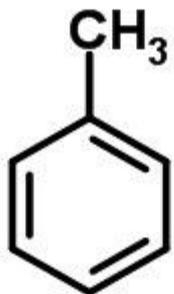
**Симптомы** отравления формальдегидом проявляются постепенно:

- \* слабость;
- \* вялость;
- \* апатия.



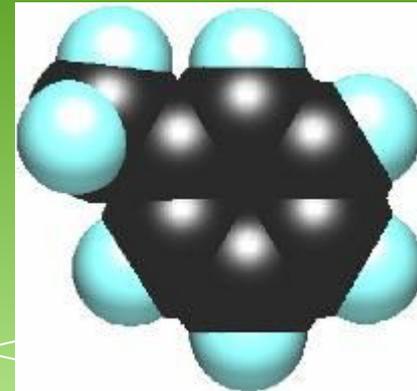
## Источники:

- \* фанера,
- \* ДСП (древесно-стружечные плиты),
- \* ковровые покрытия,
- \* табачный дым.



# Толуол

$C_6H_5-CH_3$ .



\* **Основные симптомы:**

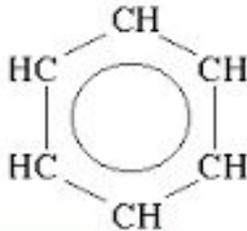
головная боль,  
головокружение,  
тошнота, малый частый  
пульс, падение  
кровяного давления. В  
тяжелых случаях  
судороги, потеря  
сознания, коллапс.

\* **Источники:**

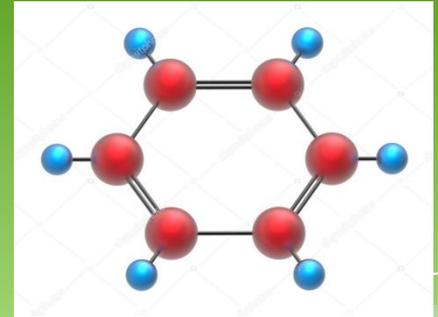
- ✓ лазерные принтеры,
- ✓ герметики,
- ✓ обои,
- ✓ клей,
- ✓ растворитель для снятия лака ногтей.



Бензол  $C_6H_6$



# Бензол



## симптомы:

- \* учащение пульса;
- \* резкое падение давления;
- \* тошнота;
- \* головокружение или резкие головные боли;
- \* возбуждение, которое довольно быстро сменяется полнейшей апатией. Иногда она бывает настолько сильной, что человек не в состоянии покинуть место аварии;
- \* судороги;
- \* потеря сознания.

## Источники:

- ✓ Табачный дым,
- ✓ Принтеры,
- ✓ Краски и лаки,
- ✓ Ковровые покрытия.



# Ацетон — это бесцветная жидкость с резким характерным запахом.

## СИМПТОМЫ:

- \* тошнота и рвота;
- \* наличие сладковатого привкуса во рту;
- \* боли в области живота;
- \* обморок;
- \* сонливость;
- \* головная боль, галлюцинации;
- \* раздражение слизистой оболочки рта;
- \* сильное покраснение глаз;

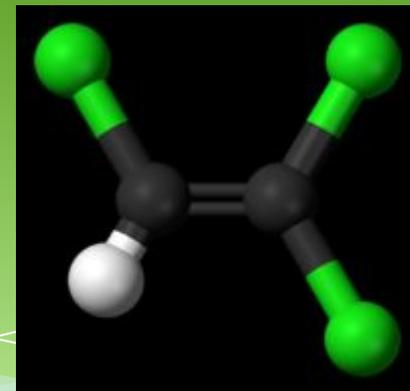
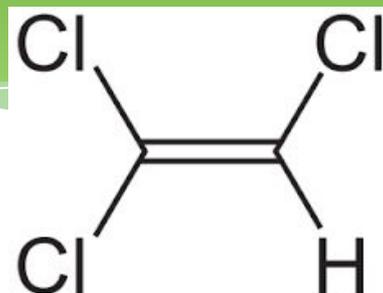
## Источники:

- ✓ свежее окрашенные поверхности,
- ✓ лак для ногтей,
- ✓ растворители для красок,





# Трихлорэтилен



## Влияние на организм:

*раздражение глаз и кожи,  
поражение печени и почек,  
вызывает психомоторное  
возбуждение.*

## Источники:

- ✓ пятновыводители,
- ✓ хлорированная вода,
- ✓ картриджи ксероксов,
- ✓ краски и лаки.



# Для чего нужны комнатные растения.

- \* Комнатные цветы нужны в каждой квартире не только для уюта.
- \* Электромагнитное излучение, бактерии и высушенный воздух тоже не прибавляют здоровья ни нам, ни нашей коже.
- \* Со всеми этими проблемами помогают справиться комнатные растения, однако, не все подряд, а определённые виды.



# Таблица №1

## «Влияние комнатных растений»

	Количество человек	Процент
<i>Дома есть комнатные растения</i>	184	88%
<i>Растения необходимы для класса и дома</i>	204	98%
<i>Знают научные названия растений</i>	90	43%
<i>Отмечают их красоту</i>	63	30%
<i>Отмечают их лечебные свойства</i>	86	41%
<i>Отмечают их вредные свойства</i>	12	6%
<i>Знают сколько нужно растений для дома или классной комнаты</i>	88	42%

# Традисканция



Популярное комнатное растение, которое неприхотливо в выращивании. Выращивается как ампельное растение.

Обладает способностью очищать воздух от вредных примесей.



# Хлорофитум

Растение устойчиво к засушливости. Просто в размножении.

Один из лучших очистителей воздуха от табачного дыма, углекислого газа и формальдегидов.

Устойчиво к вредителям и болезням.

# Сингониум



В природных условиях сингониум является лианой.

Млечный сок растения может вызывать раздражение слизистых оболочек.

Очищает воздух от формальдегидов.

# Драцена



Выращивается ради её красивых листьев и нередко используется для украшения офисов.

Простота выращивания и устойчивость к вредителям завоевала известность у цветоводов.

Она продемонстрировала высокую способность очищать воздух от вредных примесей.



# Фигус

Обитатель влажных тропических лесов довольно часто встречается в офисах и зимних садах. Довольно крупное растение .

Поглощает бензол, трихлорэтилен и формальдегиды.

Один из лучших очистителей.



# Спатифиллум

Масса зелёных листьев на длинных черешках обладает большой площадью поверхности и хорошо очищает воздух от самых различных примесей.

Растение способно адсорбировать различные органические летучие соединения: ацетон, бензол, формальдегиды.



# Плющ

Растение теневыносливое, прекрасно растёт в помещениях.

Все виды плюща имеют присасывающиеся корни, поэтому он может самостоятельно прикрепиться к стене.

Прост в размножении.

Поглощает бензол, формальдегид и другие летучие соединения.

# Сансевиерия



- \* Растение не требует ежедневного ухода, идеально подходит для помещений.

Сансевиерия способна очищать воздух от многих вредных веществ. Выносливость растения к сухим помещениям, прекрасно приспособило переживать засушливые периоды.



# Бегония

Известно около 800 видов.  
Относится к числу самых неприхотливых комнатных растений, способна жить в плохо освещенном месте.  
Устойчива к вредителям.  
Поглощает летучие химические соединения.

# Таблица №2 «Комнатные растения являются «живыми фильтрами»

Растения	Формальдегид %	Бензол %	Трихлорэтилен %	Ацетон %	Толуол %	Эффективность очистки (0-10)
Драцена	67	21	14			7,8
Фикус	65	30	20			8,0
Спатифиллум	57	32	13	5		7,5
Сциндапус	67	67				7,5
Хлорофитум	71					7,8
Плющ	62	31	15			7,8
Сансевиерия	63	17	14			6,8
Традисканция	70					7,8
Финик					45	7,8



# Выводы

- \* Комнатные растения нашего класса благоприятно влияют на здоровье и настроение учащихся.
- \* Все растения нашего класса в большом количестве выделяют фитонциды, убивающие болезнетворных микробов.
- \* Нам необходимо развести несколько растений Хлорофитума, который в большом количестве поглощает токсичные вещества и выделяет больше кислорода.
- \* В нашем классе находятся лишь два растения, которые могут навредить здоровью – это Сингониум и Фикус. Но в то же время, они приносят и большую пользу, убивая до 60% микробов. Значит с ними надо просто осторожно обращаться (мыть листья в резиновых перчатках).

# Список литературы

- \* 1. Афонькин, С.Ю. Самые удивительные растения.- СПб.: БКК,2007.
- \* 2. Быховец, С.Л. Энциклопедия комнатных растений. — М.: Харвест, 2000.
- \* 3. Неер, Я.В. Все о комнатных растениях, очищающих воздух. – СПб.: СЗКЭО, 2007.
- \* 4. Плешаков А.А. Атлас – определитель «От Земли до неба» М.: Просвещение, 2008год
- \* 5. Ежемесячный журнал « Мир растений» 2004 год
- \* 6. Ежемесячный журнал «Цветочный клуб» 2004 год.
- \* 7. <http://greendom.net/articles/161-top.html>
- \* 8. <http://indasad.ru/komnatnie-rasteniya/komnatnie-rasteniya>
- \* 9. <http://supermama.at.ua/forum/56-795-1>
- \* 10. <http://pensionary.ru/forum/showthread.php?112>
- \* 11. <http://www.plantopedia.ru/encyclopaedia/pot-plant/>

