

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

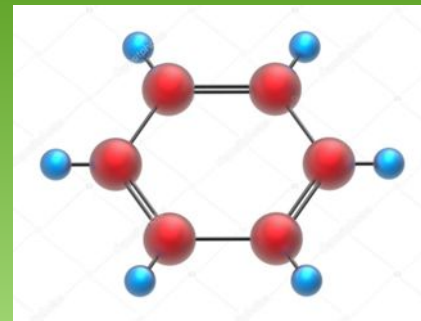


- * У жителя современного мегаполиса может сложиться впечатление, что он способен спасти себя от вредного влияния загрязненной атмосферы надежно отгородившись то нее в закрытых помещениях квартир и офисов.

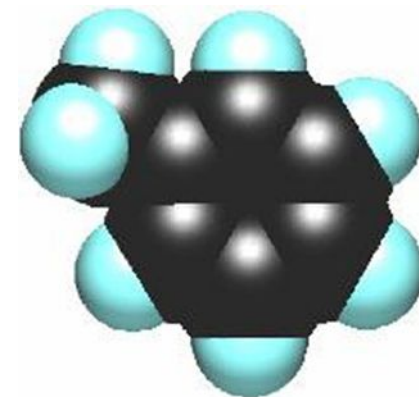
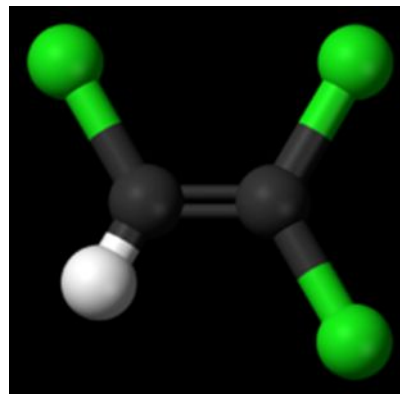
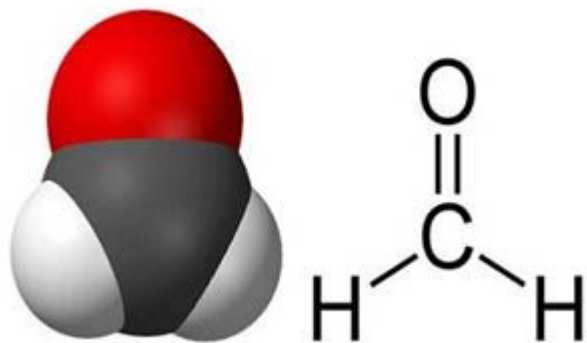
Дом в котором мы живём...

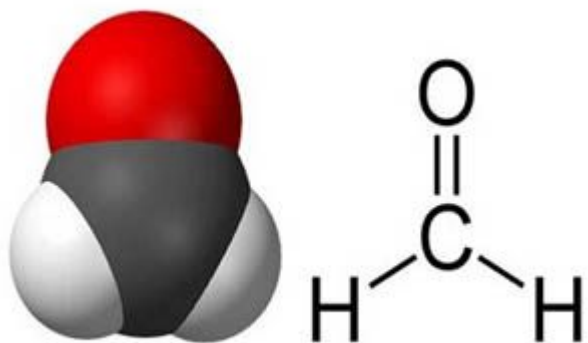


Введение



- * 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.

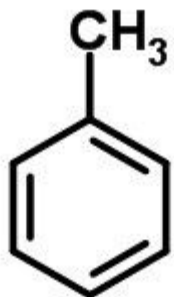
Симптомы отравления формальдегидом проявляются постепенно:

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



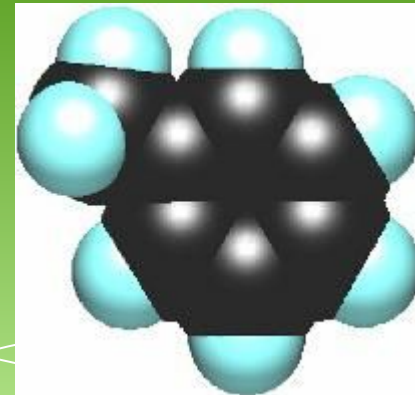
Источники:

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



Толуол

$C_6H_5-CH_3$.



* **Основные симптомы:**

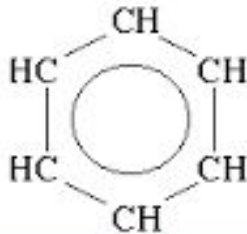
головная боль,
головокружение,
тошнота, малый частый
пульс, падение
кровяного давления. В
тяжелых случаях
судороги, потеря
сознания, коллапс.

* **Источники:**

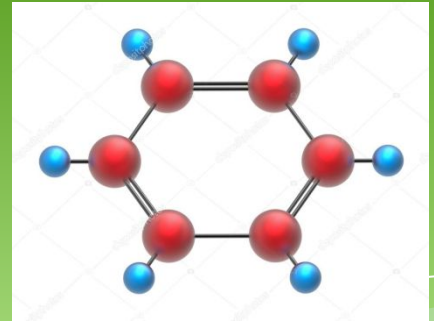
- ✓ лазерные принтеры,
- ✓ герметики,
- ✓ обои,
- ✓ клей,
- ✓ растворитель для снятия лака ногтей.



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;

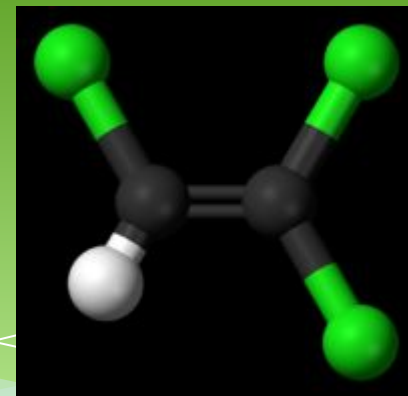
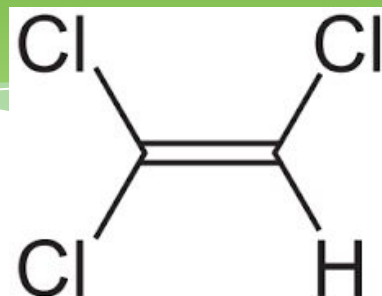
Источники:

- ✓ 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/>

