

Министерство спорта Красноярского края  
Краевое государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение «Красноярский колледж олимпийского резерва»

# **Воздух, которым мы дышим: качество воздуха в жилых помещениях**

Преподаватель: Мышковец С.В.

# Цель

Выяснить, что влияет на качество воздуха в жилых помещениях.

# Содержание:

- 1. Определение понятия воздух;**
- 2. Значение воздуха для живых организмов;**
- 3. Основные источники загрязнения воздуха;**
- 4. Источники загрязнения воздуха в жилых помещениях;**
- 5. Как получить свежий воздух?**
- 6. Вывод;**
- 7. Список литературы.**

## Определение понятия воздух

□ **Воздух** — естественная смесь газов (главным образом азота и кислорода — 98-99 % в сумме, а также аргона, углекислого газа, воды, водорода), образующая земную атмосферу.



Рис. 1. Состав воздуха.



Рис. 2. Прозрачность воздуха.

## Значение воздуха для живых организмов

- Воздух необходим для нормального существования на Земле живых организмов. Кислород, содержащийся в воздухе, в процессе дыхания поступает в клетки организма и используется в процессе окисления, в результате которого происходит выделение необходимой для жизни энергии (метаболизм, аэробы).

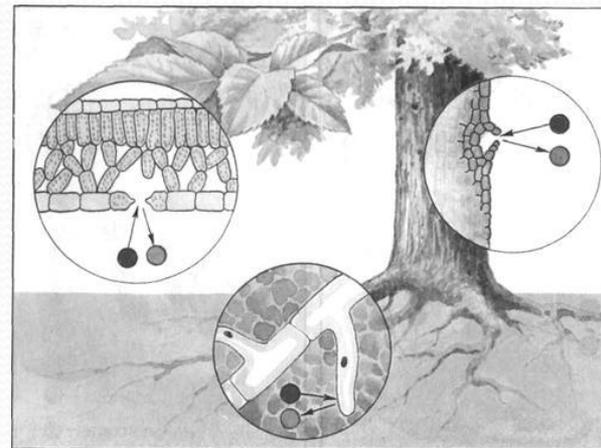


Рис. 3. Значение воздуха для растений.



Рис. 4. Применение воздуха человеком.

## Основные источники загрязнения воздуха

- Автомобильный транспорт, теплоэлектростанции, отработанный воздух различных производств, выбрасываемый в атмосферу через трубы (цемент, тяжелые металлы, химические отходы и т. д.);
- Табачный дым, пыль, радон, поступающий в воздух через почву и подвальные помещения;



Рис. 5. Выброс теплоэлектростанции.



Рис. 6. Табачный дым.

## Основные источники загрязнения воздуха

- Свинцовые белила, железобетонные стены, линолеум, пластик, поролоновая обивка кресел и диванов;
- Бытовая химия — растворители, стиральные порошки, жидкости для мытья посуды, репелленты, освежители воздуха, антистатика, инсектициды, применяемые для борьбы с тараканами, нафталин и т. д.;
- Строительные и отделочные материалы.



Рис. 7. Свинцовые белила.



Рис. 8. Растворители.



Рис. 9. Строительные материалы.

# Источники загрязнения воздуха жилых помещений

## Воздух жилых помещений

Атмосферный воздух, содержащий пыль и выбросы промышленности, автотранспорта и отопительных систем



Синтетические, полимерные и другие вещества:

1. Строительные материалы.
2. Мебель.
3. Одежда и обувь.
4. Моющие и чистящие составы.
5. Инсектициды и зооциды.



Человек:

1. Выдыхаемый воздух.
2. Табачный дым.
3. Микроорганизмы из носоглотки, полости рта и с кожи, одежды.
4. Вещества, испаряющиеся с кожи и одежды.



Комнатная пыль:

1. Органические (ворсинки, пух, волосы, и др.) и неорганические вещества.
2. Микроорганизмы, осевшие на пыли.

1. Газовые плиты и отопительные приборы.
2. Приготовление пищи, глаженьё белья и одежды.



## Как получить свежий воздух?

Человек будет здоров, если ежедневно сможет дышать свежим воздухом. Если нет возможности переехать за город из-за важной работы, отсутствия денег или по другим причинам, то необходимо искать выход из ситуации на месте. Чтобы организм получал необходимую норму свежего воздуха, следует придерживаться следующих правил:

1. Чаще бывать на улице, например, прогуливаться по вечерам в парках, садах.
2. Выезжать по выходным на прогулку в лес.
3. Постоянно проветривать жилые и рабочие помещения.
4. Посадить больше зеленых растений, особенно в рабочих кабинетах, где есть компьютеры.
5. Желательно раз в год посещать курорты, расположенные на море или в горах.

## Вывод:

□ Загрязнение воздуха может нанести вред здоровью людей и животных, повреждению сельскохозяйственных культур или остановить их в росте, и сделать наш мир неприятным и непривлекательным множеством других способов.



Рис. 10. Смог в черте города.

# Список литературы:

1. Источники вредных примесей  
<http://stroy-materialy.com/pokupka/vrednye-i-opasnye-stroimaterialy.html#ixzz47xyEE7VU>
2. Список потенциально опасных материалов  
<http://stroy-materialy.com/pokupka/vrednye-i-opasnye-stroimaterialy.html#ixzz47xy3Ay4j>
3. Абросимова Ю.Е., Ушаков В.А., Галицкая Е.Г., Ступин А.Б. Анализ влияния загрязнения атмосферного воздуха на показатели заболеваемости//Ежегодник, состояния загрязнения атмосферы в городах на территории России. СПб, ГГО. 1994.
4. Воздух которым мы дышим  
<http://komy-za-50.ru/vozduh-kotoryimymi-dyishim/>