

Тема урока: «Экология жилища»

Экология (греч. oikos – дом, жилище и logos – наука) – наука о взаимоотношениях организмов со средой их обитания.

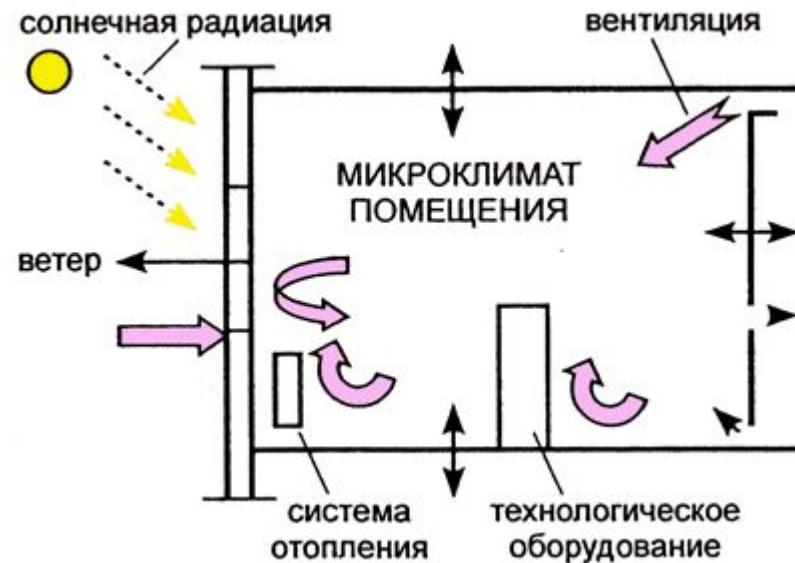
В жилище человек проводит более 60% своего времени жизни, поэтому очень важно его санитарное состояние и благоустроенность.



Важная составляющая экологии дома - чистота воздуха

Микроклимат помещения - состояние внутренней среды **помещения**, оказывающее воздействие на человека, характеризуемое показателями температуры воздуха, влажностью и подвижностью воздуха.

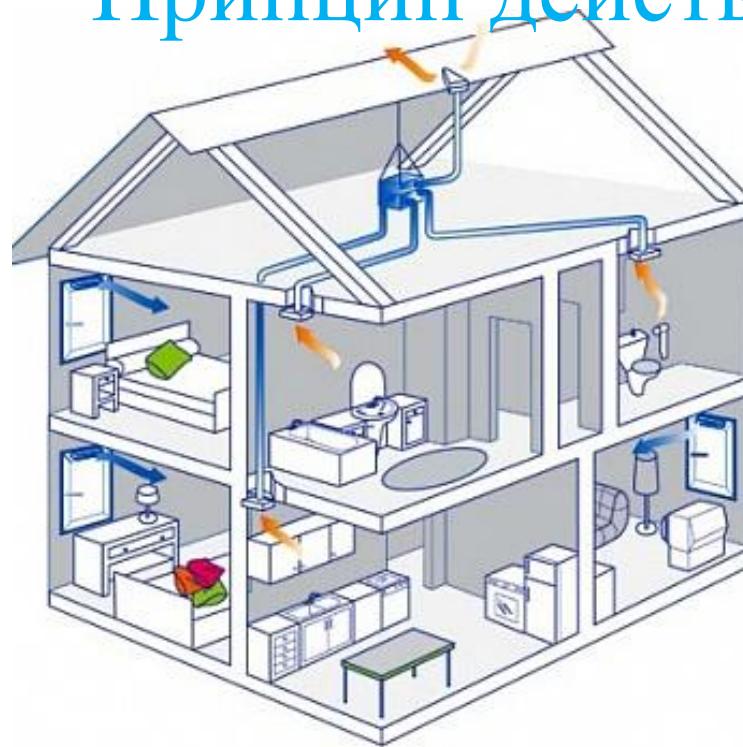
Проветривание восстанавливает качество воздуха, увеличивает доступ кислорода, ликвидирует углекислый газ и неприятные запахи, нормализует влажность в помещении.



Под понятием «вентиляция» понимается система обмена воздушными массами в помещении, снабжение его кислородом.

Здания жилого характера особенно остро нуждаются в установлении в них комфортных показателей увлажненности воздуха и оптимальной температуры.

Принцип действия



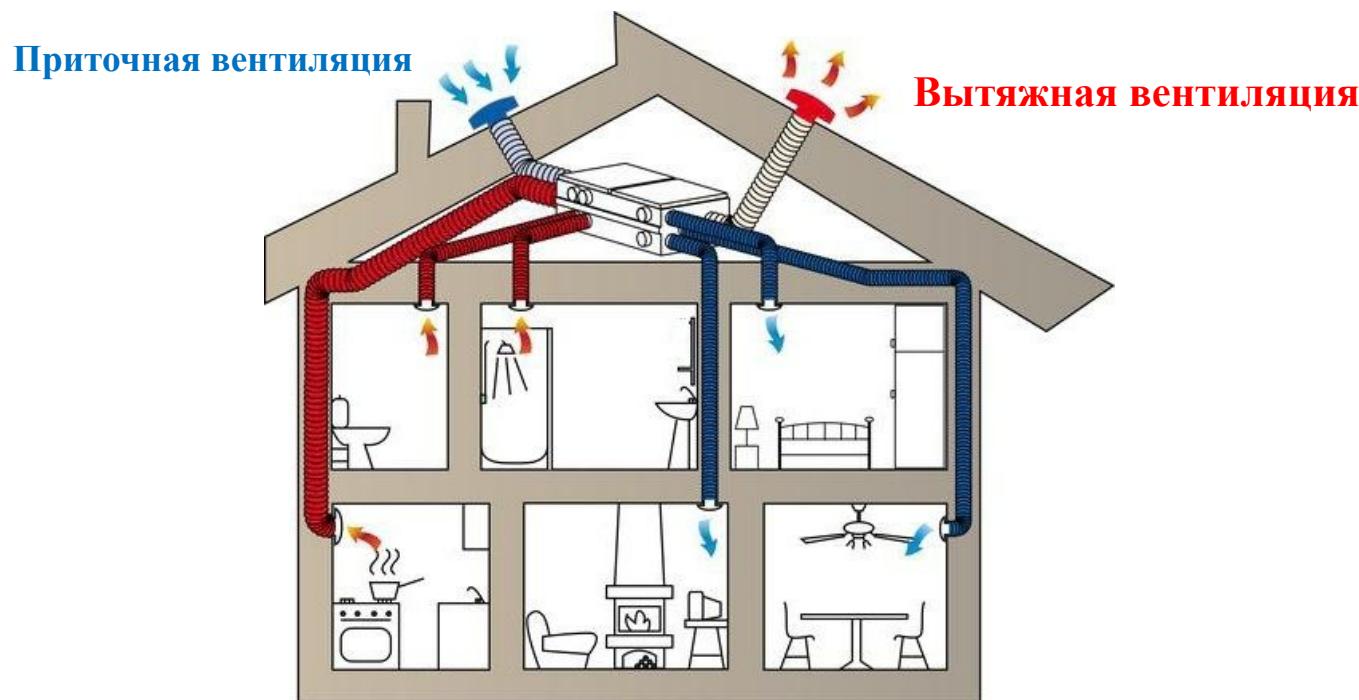
Приточная вентиляция-

Это обеспечение достаточного притока свежего воздуха, в помещении. Удаление воздуха из помещения происходит через неплотности в оконных проёмах, и через открывающиеся двери за счёт возникающего избыточного давления.

Вытяжная вентиляция –

Удаление из помещения отработанного воздуха – загрязнённого, нагреветого либо влажного.

Обычная вытяжная система состоит из вытяжного вентилятора и электродвигателя.



Для чего нужно проветривать помещение?

Это нужно делать для того, чтобы восстановить качество воздуха в помещении,

предоставить доступ кислорода, ликвидировать углекислый газ и неприятные запахи, которые возникают в процессе жизнедеятельности, вместе с чрезмерной влажностью, которая может сконденсироваться на окнах или стенах.



Вода

Организм любого человека до 80 % состоит из воды, поэтому в первую очередь от **качества воды** зависит наше здоровье.

Для улучшения биологических показателей воды необходимо проводить ее термическую обработку.



Для дополнительной очистки питьевой воды необходимо использовать фильтры.



Растения в доме

Благодаря комнатным растениям в помещении поддерживается постоянная влажность воздуха в пределах 50%, что облегчает наше дыхание.

В процессе своей жизнедеятельности растения осуществляют **детоксикацию вредных веществ**.

9 самых полезных растений для здорового микроклимата в доме:

САНСЕВИЕРИЯ (щучий хвост)

ЦИССУС (березка)

КАЛАНХОЭ

СПАТИФИЛЛУМ (белый парус)

ЛИМОН

ФИКУС

КОФЕЙНОЕ ДЕРЕВО

МИРТ

КИПАРИСОВИК



САНСЕВИЕРИЯ (щучий хвост) выделяет в воздух большое количество кислорода.

Активно увлажняет, а также поглощает токсины (например, испарения от синтетических материалов при недавно сделанном ремонте).

ЦИССУС (березка) увлажняет воздух, что особенно важно зимой, когда работает центральное отопление.

КАЛАНХОЭ - мощный источник фитонцидов, который может послужить и как экстренная домашняя аптечка. Увлажняет воздух.



СПАТИФИЛЛУМ (белый парус) впитывает излишки влажности, борется со спорами плесени. Лучшее место для него - кухня или ванная с окном.

ЛИМОН - настоящий живой кондиционер, ароматизатор и стерилизатор воздуха в квартире. Кроме того, терпеливых и умелых он одарит сочными лимончиками к чаю. Любит солнечные подоконники.

ФИКУС - очень неприхотливое и популярное растение снабжает помещение кислородом, увлажняет воздух, поглощает токсины. Многим известно свойство фикуса “собирать пыль” - его листья, буквально, притягивают ее, очищая воздух. Протрите листья - и “воздушный пылесос” снова работает!



КОФЕЙНОЕ ДЕРЕВО - гость из засушливых жарких стран, поэтому активно забирает из воздуха избыточную влагу (например, на кухне). Ароматизирует воздух - особенно во время цветения. ЛАВР любит влажный воздух и подсушивает его. Легко переносит недостаток света. Не только ароматизирует дом, но и всегда будет под рукой в качестве приправы.

МИРТ - богатый источник фитонцидов, обеззараживающих воздух в доме. И его листья тоже - отличная пряность.

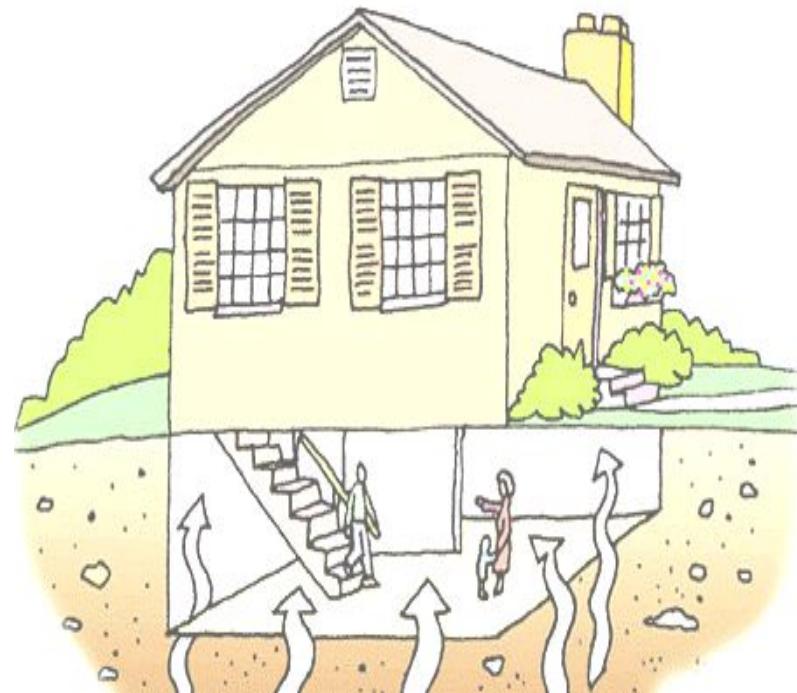
КИПАРИСОВИК - родственник туи - не сушит, а увлажняет воздух, тем самым борясь с пылью и статическим электричеством. Обильно выделяет фитонциды. В странах Востока кипарисовик в горшке часто заменяет кондиционер.



Радон радиоактивен, при комнатной температуре – один из самых тяжелых газов.

Основным источником радона в помещении является выделение из земной коры (**до 90% на первых этажах**), а также поступление из строительных материалов, с водопроводной водой и с природным газом, сжигаемым для отопления комнат и приготовления пищи.

Наибольшую опасность радон представляет в домах с земляным подпольем. Человек вдыхает его с воздухом, и альфа-частицы, которые испускает этот газ, начинают бомбардировать внутренние ткани органов дыхания. Как следствие, здоровью человека наносится непоправимый ущерб.



Самый простой и традиционный способ защиты – проветривание помещений.

Домашняя пыль

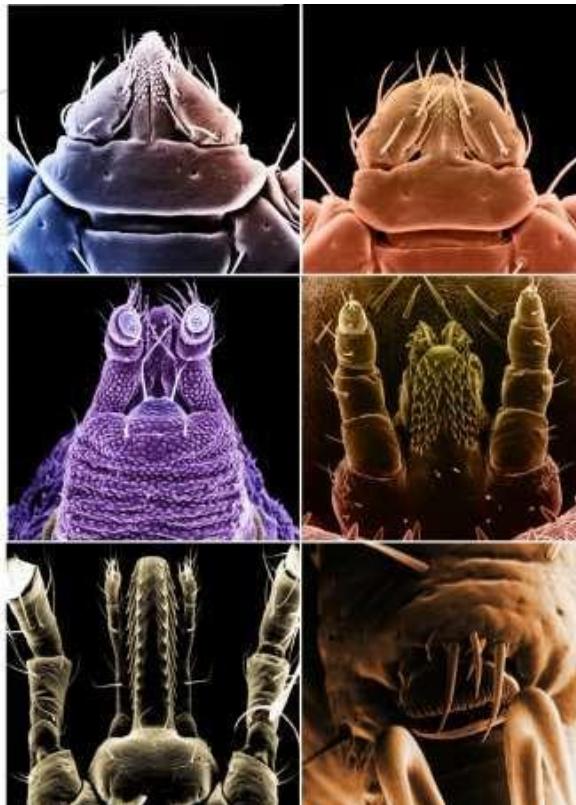


это набор аллергенов, главными из которых являются микроскопический клещ и плесневый грибок.

За сутки человек вдыхает около 24 кг воздуха, где содержится до 6 миллиардов пылинок.

Пылевые клещи

- 150 видов
- Размеры – 0,1 - 0,5 мм.
- Питаются кожным эпителием
- 1 гр. пыли содержит 500 клещей
- В кровати - 2 млн. клещей
- Продолжительность жизни – 2 мес.
- Испражняются до 20 раз в день (гуанин).
- Испражнения (гуанин) – основной аллерген.



Домашняя пыль

«Лишних вещей не держи в жилище,
Сразу станет просторней и чище».

B. Маяковский

- ухудшает состояние кожи
- вызывает хронические заболевания дыхательных путей
- повреждает иммунную систему
- вызывает аллергию
- становится причиной возникновения рака



Правила:

- Хорошо проветривать и просушивать постель, чаще менять постельное белье, вымораживать одеяла, подушки на снегу, прогревать на солнце.
- Книги надо чистить пылесосом и держать на застекленных полках и в шкафах.
- Регулярно проводить влажную уборку и проветривание комнаты.
- Коврики чистить, выбивать на улице палкой.
- Избавиться от безделушек, которые собирают пыль

Шум

Звуки и шумы большой мощности поражают слуховой аппарат, происходят глубокие изменения в центральной нервной системе.

С чем это может быть связано?

- *подростки очень часто слушают громкую музыку в наушниках
- *появилось много техники



Что нужно сделать, чтобы было тише?

- * Не включайте громко музыкальную технику
- * Выберите самую тихую модель бытовой техники
- * Высадите деревья между домом и дорогой
- * Замените тонкие двери более основательными
- * Настелите толстые ковровые покрытия
- * Пользуйтесь дома мягкой обувью

Бытовая химия - скрытый враг

Синтетические моющие средства изготовлены из нефти, содержат фосфаты, агрессивные отбеливающие вещества, синтетические отдушки, красители, консерванты, загустители и т.д.



Освежители воздуха

огнеопасны, могут содержать формальдегид, раздражающий слизистую глаз и дыхательных путей, при длительном воздействии способствующий возникновению раковых заболеваний.

Электромагнитное излучение (ЭМИ)



Излучатели: компьютеры, микроволновые печи, телевизоры – да и вообще все, что мы включаем в розетку; электропроводка, спутниковые антенны, мобильные телефоны и мн. др.



Не включайте одновременно все имеющиеся у вас электроустройства!



ЭМИ воздействует на все системы человеческого организма. При длительном нахождении в зоне их воздействия у человека снижается иммунитет, появляются головные боли, он быстро утомляется, у него появляются нервные и психические расстройства.

Наше здоровье – в наших руках!

- 1. Подбираем для ремонта экологически безопасные материалы.
- 2. Ежедневная влажная уборка.
- 3. Регулярное проветривание помещений.
- 4. Спальня и детская – без телевизора и компьютера!
- 5. Очистка наружного воздуха.

