Автор: admin
11.08.2013 18:58 -

Что такое свежий воздух, или Как хлебнуть «воздушных витаминов»?

Химический состав – это далеко не единственная характеристика, которой обладает природный воздух. Очень большое значение имеет ионизация его молекул. Воздушные ионы – аэроионы, «витамины воздуха» – это электрически заряженные молекулы кислорода.

В чаще леса, на морском побережье или около водопада легче дышится потому, что там воздух свежий. Свежий – это не то же самое, что чистый. Согласно российским клиническим исследованиям, всего лишь год работы в чистых, но деионизированных помещениях приводит к появлению хронического насморка у 50% людей. Таким образом видно, что, кроме чистоты, в воздухе должно присутствовать еще кое-что, чтобы он мог считаться свежим.

Однако в комнате, где работает хотя бы несколько человек, «свежесть» воздуха резко падает. И дело не только в пыли или прохладности воздуха. Кондиционеры и компьютеры активно деионизируют его.

Для восстановления естественных свойств воздуха рекомендуется проветривание помещения. Яркие лучи в солнечный день содержат ультрафиолет, который обладает ионизирующей способностью. Деревья вместе с водой из земли впитывают, а затем выделяют радон, который ионизирует воздух, являясь естественным источником ионизации на Земле. Эти два фактора обогащают воздух ионами, которые при проветривании залетают в окно.

Однако если за окном вместо солнечного парка пасмурный проспект, проветривание мало поможет. Время жизни воздушных ионов 10-20 секунд. За это время они не долетят до вас из ближайшего леса. Но ведь хочется же «хлебнуть» живительного воздуха? Значит надо создавать ионы каким-то образом.

Ионизирующими свойствами обладают ультрафиолет и коронный разряд. Их техническая реализация выполнена в виде кварцевой лампы и люстры Чижевского.

Вспомните ощущение свежести, которое возникает после кратковременной работы кварцевой лампы. Нет, это не от ионов. Это запах озона. Озон и ионы тесно связаны друг с другом: их порождают одни и те же факторы. Более того, ионизированные молекулы воздуха, взаимодействуя с неионизированными, образуют озон. А озон в свою очередь, разлагаясь, является источником продолжительной ионизации воздуха. Пока озон присутствует в воздухе, ионы генерируются самостоятельно. А это примерно 30-40 минут. Напоминаю, что без озона ионы «живут» 10-15 секунд.

В малых и кратковременных дозах он полезен. Но при длительном воздействии озон способствует ускоренному старению кожи. А в больших – просто ядовит: в силу своей большой химической активности, он способен вызвать ожоги слизистой оболочки дыхательных путей и роговицы глаз, а также способствует образованию ядовитых азотных соединений в воздухе. Поэтому увлекаться обогащением воздуха озоном не рекомендуется.

Не лучше ситуация и с разного рода ионизаторами воздуха (аналоги классической люстры Чижевского). Под воздействием электрического разряда в них также образуется озон. Концентрация озона обычно невелика, однако если мощный ионизатор установить в плохо вентилируемом помещении небольшой площади, то концентрация озона в воздухе может быть существенной. Но при всем этом для больших помещений с большим количеством людей другой альтернативы нет.

В малых помещениях заменой высокотехнологичных приборов может являться обычная солевая лампа, которая гораздо проще в технологическом плане и совершенно безопасна в плане выделения озона, хотя и не так универсальна, как ионизатор.

Суть ее работы состоит в том, что над любым химическим веществом обязательно возникает атмосфера из его паров. Причем чем сильнее нагреть вещество, тем больше паров витает над его поверхностью. Молекулы паров солей, являющихся сильными электролитами, легко распадаются в воздухе на ионы, положительные и отрицательные. Именно такими ионами являются ионы, образующиеся в результате испарения обыкновенной поваренной соли.

Этот же эффект заметен в солевых пещерах. В них высокая концентрация ионов создается за счет большой поверхности стен пещеры. Лампа же ограничена поверхностью плафона. Конечно, и при комнатной температуре над солью имеется

атмосфера из ионов, но если соль нагреть, паров становится значительно больше.

Плафоны солевых ламп вырезают из цельных кусков минерала галита, каменной соли. Лампочка внутри солевого «плафона» и освещает и нагревает его. Каменная соль выделяет ионы.

Но никакие лампы или ионизаторы не заменят прогулки по парку или лесу. Даже если вы пользуетесь ионизатором или солевой лампой, не поленитесь, сходите на природу, посидите у костерка. Кстати, открытое пламя также является источником аэроионов.

Автор - **Вадим Поспелов**
Источник