

СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ

Афанасьев А.В.

студент 4 курса СТИ НИТУ «МИСиС» Оскольского политехнического колледжа,

г. Старый Оскол, Российская Федерация

Научный руководитель – Канайчева О.В., преподаватель

Давайте представим, что вы тратите огромные деньги на изоляцию вашего дома, а Вам говорят, что в нем надо сделать отверстие, чтобы впустить холодный воздух. Или же представим ситуацию: что вы строите дом по новым энергоэффективным стандартам. А Вам говорят, что, чем больше вы в нем отверстия сделаете, тем будет лучше. Да нас просят именно об этом, и все-таки почему?

Давайте разберемся!

Мы не можем контролировать стоимость отопления, но мы можем контролировать количество энергии необходимой для обогрева наших помещений. Чем меньше мы используем энергии для отопления, тем больше людей мы можем избавить от дефицита энергии и минимизировать воздействие на окружающую среду. Подобный подход к потреблению энергии с позиции здравого смысла и стимулирует повышение стандартов жилищного строительства и национальных программ по улучшению жилищного фонда.

В то время, как мы спешим утеплить свои дома, мы должны помнить, что мы должны в них жить, и жить в них так как никогда раньше. На самом деле до 90 % своего времени мы проводим в закрытых помещениях. Качество воздуха внутри может быть гораздо хуже, чем снаружи, что создает ряд проблем включая респираторные заболевания.

Таким образом мы стоим перед дилеммой перетягивания каната пытаемся закрыть наши дома чтобы сохранить тепло и открыть их чтобы впустить свежий воздух.

Вентиляция и является тем механизмом, с помощью которого мы выпускаем плохой воздух и впускаем свежий.

Что же такое плохой воздух?

В действительности причиной ему, мы и наша деятельность, за исключением таких вентиляции таких устройств, как камины и бройлеры, плохой воздух можно разбить на три основные группы:

1. Влажность, речь идет о приготовлении пищи, стирки, сушки и т.д. Семья из 4-х человек, производит до 16 литров влаги в сутки, если влажность не убирать она конденсируется на холодных поверхностях, далее образуется плесень, которая наносит ущерб нашему дому и также создает идеальную среду для размножения других гадов. (Здорово если у Вас АСТМА!).
2. Метаболизм. Дело касается точно нас, в выделенном при дыхании CO₂ содержится больше влаги и запахов. Запахи могут быть просто не приятными, но большое количество вдыхаемого CO₂ воздействует на нас негативно, влияя на концентрацию внимания и усталость.
3. ЛОС – летучие-органические соединения. В общем это довольно, сложные химические вещества, присутствие которых вокруг нас нежелательно, большинство из них конечно не так уж плохи, но есть и очень вредные, например, красках и лаках и т. д.

Хорошая вентиляция поможет нам снизить риск их распространения.

Мы можем легко обнаружить такие загрязнители, как влажность, например, принимая душ. И проблемы которые они создают тоже довольно заметны, плесень, с другими загрязнителями может быть посложнее. Напоминает немного история с кипящей лягушкой, сейчас объясню: лягушка конечно сразу отреагирует на кипяток, но если ее поместить в холодную воду и медленно нагревать она будет сидеть там вполне счастливо пока ... конец известен.

Были ли вы когда-нибудь в спальне подростка, качество воздуха в ней сравнимо с прыжком в кипящую воду, сам обитатель еще спит и кажется хорошо себя чувствует. Словом, мы ведем себя безответственно, когда нам приходится признать, что качество воздуха внутри помещения плохое, особенно когда он накапливается вокруг нас медленно.

Поговорим о небольшом отверстии в стене, простой системе вентиляции. Мало вероятно, что мы прервемся от просмотра передачи чтобы, слегка приоткрыть отверстие или закрыть его перед сном контролируя таким образом CO₂. Почувствовав первое дуновение холодного воздуха, мы обычно закрываем отверстие и часто оставляем его в таком виде.

Загвоздка в том, что до сих пор нам это сходило с рук, потому что так много воздуха поступает через не плотности, но строя все более герметичные дома или утепляя старые, мы все больше полагаемся на вентиляцию. Вентиляционное отверстие закрыто или шумный вентилятор отключен, каким еще образом воздух будет еще попадать внутрь. Не ужели мы медленно превращаемся в лягушек.

Игнорируя установку или отказывая от интеграции соответствующей системе вентиляции в своих домах, мы подвергаем себя к недопустимому риску. Хотя отверстие в стене и имеет приделы, сегодня существует много отличных альтернатив. Правильная хорошо продуманная вентиляция обеспечивает хорошее качество воздуха внутри помещения и создает благоприятную и энергосберегающую среду проживания.

Литература:

1. ГОСТ 34060-2017 «Инженерные сети зданий и сооружений внутренние. Испытание и наладка систем вентиляции и кондиционирования воздуха. Правила проведения и контроль выполнения работ».
2. Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16 января 2018 г. N 4-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 34060-2017 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 февраля 2018 г.
3. Боровков В.С. Аэрогидродинамика систем вентиляции и кондиционирования воздуха / В.С. Боровков, Ф.Г. Майрановский. – М.: Стройиздат, 1978. – 120 с.
4. СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».
5. Стефанов Е.В. Вентиляция и кондиционирование воздуха. Инженерные системы зданий. – С-Пб : Издательство «Авок Северо-Запад», 2005. – 401 с.

ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ЧИСЛИТЕЛЬНЫХ В ТУРКМЕНСКОЙ ШКОЛЕ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА

Бабаева А.А.

*студентка 2 курса ВГУ имени П.М. Машерова,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Научный руководитель – Климкович О.А., кандидат филологических наук, доцент

Получение высшего образования в Республике Беларусь ставит перед иностранными студентами задачу хорошо овладеть русским языком до начала обучения. Безусловно, что качественное усвоение специального материала предполагает хорошее владение не только общим, но и профессиональным модулем владения языком. Среди туркменских студентов, которые учатся на факультете математики и информационных технологий Витебского государственного университета имени П. М. Машерова, абсолютное большинство обучалось в туркменских школах, где русский язык изучался как иностранный вместе с английским. Для обучения на математическом факультете одним из важнейших параметров является хорошее владение русскими числительными, умениями их произносить, понимать на слух, разграничивать близкие по звучанию и написанию слова. Актуальность изучения особенностей преподавания числительных на уроках русского языка в туркменской школе объясняется тем, что это может помочь в работе над