**К вопросу о вентиляции помещений.**

При использовании современных конструкций рам, которые обеспечивают высокую плотность закрытия окон, возникает дисбаланс между количеством вытяжного и приточного воздуха в помещении. Это приводит к снижению концентрации кислорода, повышению влажность и, как следствие, отпотеванию окон в зимний период.

Для избежания этих явлений необходимо восстановить баланс расходов воздуха, или путём проветривания через открытые окна, что не всегда удобно, особенно в зимнее время, или путём организации принудительной приточной вентиляции.

Ещё один фактор требующий внимания – это относительная влажность в помещении. Любое проветривание помещения в зимний период приводит к осушению воздуха, появлению повышенного статического электрического поля, что приводит снижению комфортности помещения, а в некоторых случаях и к болезненным последствиям ,например, обострение астмы, сухость кожи и волос и др..

Следует отметить, что использавание усиленной принудительной вытяжной вентиляции приводит к ещё большему расбалансу и воздух начинае поступать в пемещение через вытяжные каналы от соседей(из кухонь, ванных комнат и туалетов), через дымоходы, что может привести к дымлению печей, каминов, а при использовании газового оборудования, к погасанию пламени гарелок.

Применение кондиционеров типа сплит обеспечивает только поддержение заданной температуры в помещении и удаление излишней влаги путём рециркуляции внутреннего воздуха, а не подачи наружного свежего. Кроме того большенство кондиционеров не могут работать при температуре наружного воздуха ниже –10 ОС.

Рециркуляция через кондиционер

# Приток

Вытяжка

Подводя итог всему выше изложенному, можно сделать следующие выводы.

Для обеспечения комфортных условий в помещении необходимо поддержение:

* баланса между количеством вытяжного и приточного воздуха, что достигается применением приточно-вытяжной вентиляции, причём температура приточного воздуха в зимнее время должна быть не ниже 16 ОС;
* заданной температуры воздуха, путём его нагрева отопительмыми приборами, или охлаждения кондиционерами;
* относительной влажности воздуха, путём использования увлажнителей в зимнее время, и осушения с помощью кондиционеров в летнее время.

Некоторые справочные данные.

Норма воздухообмена для жилых помещений:

по СНиП 2.08.01-89\*- 3м3/час на каждый метр жилой площади, что соответствует однократной смене воздуха в помещении за 1 час;

по ISO ( Internation Standart Organization) – часовая кратность воздухообмена в жилых помещениях принята равной - 4-6.

Денисенко А.