

КАК ИЗБАВИТЬСЯ ОТ ПЛЕСЕНИ В ДОМЕ

В последние годы катастрофически растет число проблем, вызванных плесневым (=грибковым) поражением квартир. Характерно, что зачастую страдает недавно отремонтированное жилье, оборудованное окнами со стеклопакетами. Поскольку факт появления плесени напрямую связан с повышенной влажностью (достаточно локальных участков увлажнения, в т.ч. конденсата), очевидно, что избавиться от плесени можно лишь путем нормализации микроклимата в доме. Повышение влажности, приводящее к развитию плесени, может быть весьма незначительным, так что жильцы квартиры его не замечают и полагают, что у них источник плесени какой-то иной (внешний). Однако в подавляющем большинстве случаев плесень развивается именно из-за излишней герметичности помещений и плохой вентиляции. Отметим, что риск постоянных проблем с плесенью после установки окон со стеклопакетами чрезвычайно высок для жителей малогабаритных квартир с невысокими потолками и слабой вентиляцией, для скученно проживающих больших семей или семей с новорожденными детьми, проживающих в таких квартирах. При этом не играет существенной роли, новый это дом или старый. Только счастливые обладатели просторных (и по площади, и по кубатуре) квартир в домах высокого класса могут не опасаться проблем с плесенью из-за стеклопакетов.

Продвигаемая оконными компаниями идея об энергосберегающем значении внедрения окон со стеклопакетами в масштабе страны, о способности этих окон защищать от пыли и сквозняков, на деле хороша лишь в определенных условиях – для домов высокого класса, т. е. для жилья, финансово недоступного основной массе российского населения. Установка окон со стеклопакетами в обычном жилье эконом-класса, как в новых, так и в старых домах, приводит к хроническим проблемам с плесенью, и, как следствие, к возрастанию числа аллергических заболеваний, астмы, бронхитов, а иногда и к глубоким микозам, требующим длительного стационарного лечения.

Высокая степень герметичности обуславливает невозможность проникновения воздуха в помещения. А это, в свою очередь, негативно сказывается на микроклимате в помещении и, как следствие, на самочувствии находящихся внутри людей, животных, зеленых растениях. Поэтому монтаж пластиковых окон и вентиляция – это неразделимые понятия. В связи с этим быстрыми темпами разрабатываются все более новые и технологичные устройства для микропроветривания пластиковых окон. Рынок сервисных услуг ПВХ-профилей предлагает встроенные непосредственно в окно системы вентиляции, клапаны. Привнося необходимое комфортное проветривание, оснащение пластиковых окон системой вентиляции больше никак не отражается на технических свойствах ПВХ-профилей. Перед тем, как обустроить помещение новыми поливинилхлоридными профилями, проконсультируйтесь со специалистами по вопросу надлежащей системы вентиляции. Этим вы гарантируете правильную эксплуатацию и долговечность пластиковых окон, а, соответственно, и высокую степень комфорта их использования. *(По материалам сайта www.windmaster.ru)*

- Если основная приточная вентиляционная функция в квартире осуществляется через **современные окна**, их желательно снабдить вентиляционными клапанами. Тогда отработанный воздух с высоким содержанием влаги и углекислоты будет удаляться не только во время проветривания помещений, но и при закрытых створках.
- **Вентиляционные клапаны** бывают врезными или накладными (в раму или створку) и обеспечивают приток свежего воздуха и воздухообмен. Клапан удобен тем, что если вы уедете в отпуск и закроете все окна, воздухообмен в квартире не нарушится. Клапаны для оконных блоков могут использоваться в любых типах окон.
- Работу всех вентиляционных устройств можно регулировать самостоятельно. Но самое главное, что они изначально предназначены для того, чтобы режим вентиляции поддерживался в течение долгого времени и без участия человека.

Фирмы Fakro, Roto Frank AG и Velux продумали, как организовать процесс проветривания при закрытом окне: в большинстве их моделей предусмотрено вентиляционное устройство – щелевой лабиринтный клапан, который располагается в верхней части рамной коробки. Он обеспечивает воздухообмен от 25 до 39 куб. м в час. Этого вполне достаточно для создания в помещении комфортных условий.

Чтобы процесс отопления вашего жилища был более эффективным и вместе с тем не образовывался конденсат на стеклах, можно установить в подоконнике вентиляционную решетку (делается это на стадии проектирования оконных конструкций и подходит для окон с широкими подоконниками). Если на окнах не установлена система микропроветривания, советуем вам проветривать помещение три раза в день, а на кухне – каждый раз после приготовления пищи. Вообще же появление на стеклах влаги может быть вызвано некачественным монтажом конструкций. Поэтому к выбору фирмы, устанавливающей окна, надо подходить ответственно, например, обращая внимание на то, как давно она работает на рынке.

Наиболее продуктивная **система естественной вентиляции** – это система автоматического проветривания. Она может быть реализована двумя способами. Первый основан на применении устройств, которые открывают и закрывают створки окна механически (посредством электропривода). Второй способ предполагает применение приточных устройств-клапанов, встраиваемых в оконную конструкцию и обеспечивающих непрерывный приток свежего воздуха – так называемое **микропроветривание**.

Выпуском механических «проветривателей» для всех типов окон занимаются фирмы, производящие фурнитуру (**Roto Frank AG, Maco** и др.) и оконные профили (например, **Trocal**), либо специализирующиеся на изготовлении устройств автоматики (**Giesse, Geze, Hautau**).

Микропроветривание (специальные клапаны) позволяет снабжать помещение воздухом с улицы даже при закрытом окне. В основе принципа действия устройств этой группы – разница движения воздушного потока снаружи и внутри здания, возникающая из-за ветра или вследствие работы естественной вытяжной вентиляции. При нормально функционирующей вентиляции в квартире клапан не дает воздуху застаиваться и положительно действует на микроклимат в помещении. Поступление воздуха дозируется и при сильном ветре прекращается.

Система микропроветривания легко монтируется при сборке окна, крепится к раме и незаметна. Помимо всего прочего, **клапан не влияет на противовзломные свойства окна** и позволяет беречь тепло в помещении. Выпускают такие системы, как правило, фирмы – производители профиля: **КВЕ, Trocal, Salamander** и др. (каждая компания адаптирует клапаны к выпускаемому именно ею профилю).

С конструктивной точки зрения система микропроветривания, как правило, представляет собой прямоугольную пластиковую «коробочку» без крышки и без одной длинной грани. Крепится она с помощью саморезов на раму, занимая положение между нею и створкой в верхней зоне окна. Недостающая длинная грань заменена качающейся заслонкой (иногда заслонка может располагаться внутри «коробочки»). Чтобы поступающий в помещение уличный воздух в зимнее время успевал прогреваться, входное отверстие для него должно быть предусмотрено не прямо напротив коробочки, а

на значительном удалении от нее. Для этого часть уплотнения внешнего контура в нижней зоне окна (с обеих боковых сторон) удаляется или заменяется декоративным. Удаляться (заменяться) может также уплотнение внизу окна – в этом случае получившуюся щель следует прикрыть от дождя специальным козырьком.

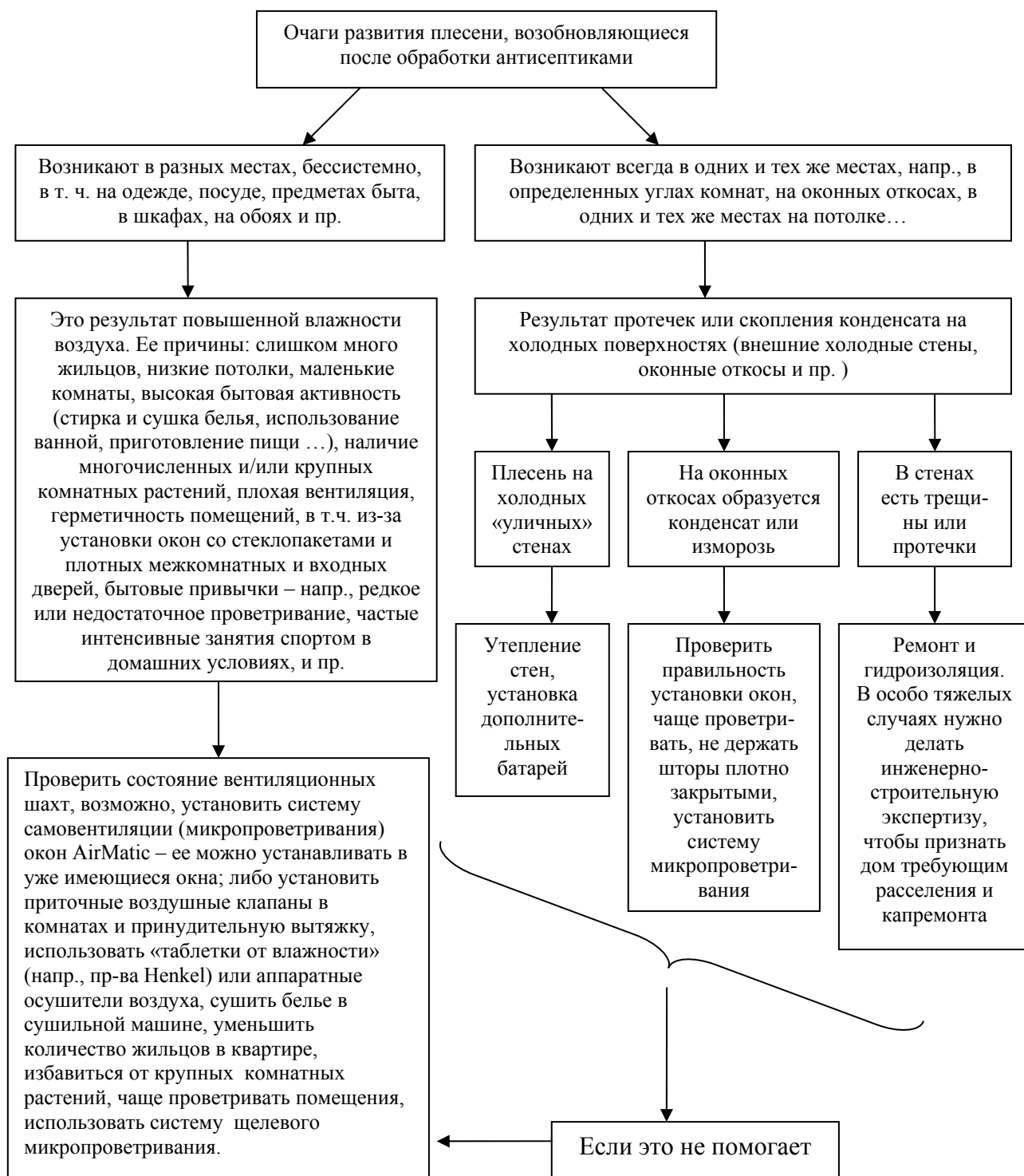
Функционирует система следующим образом. Войдя в воздухозаборное отверстие, воздух поднимается вверх между рамой и створкой и, нагревшись, направляется в помещение через коробку клапана. Чем длиннее проделанный путь, тем теплее поток и меньше уровень проникающего вместе с ним шума. Несомненное удобство подобных устройств заключается в том, что их установка не вносит в конструкцию окна необратимых изменений – если вам их работа не понравилась, существует возможность вернуть все уплотнения на место.

В то же время, специалисты настоятельно рекомендуют использовать клапаны микропроветривания только самых известных фирм и тщательно следить за качеством из монтажа. Дело в том, что резкие перепады температуры зимой приводят к попаданию внутрь клапана влаги, ее последующему замерзанию и деформации всей конструкции. Избежать этого можно только в том случае, если при изготовлении клапана использованы качественные материалы, а его установка выполнена с соблюдением всех технологических требований. *(По материалам журнала «Жилая среда» и Информационно-строительного портала «Стройка» <http://library.stroit.ru>)*

Сейчас получают всё более широкое распространение **системы самовентиляции**, обеспечивающие поступление определённого, заранее рассчитанного (и, как правило, небольшого) количества свежего воздуха при полностью закрытом окне. Такие системы применяет компания PROFINE, которая производит ПВХ-профиль для окон и дверей под торговой маркой TROCAL (Трокаль). Обратит внимание хотелось бы на новую систему самовентиляции **AirMatic**. Особенностью этой системы является наличие механизма саморегуляции, позволяющего исключить слишком сильное продувание при большом давлении ветра. В AirMatic эту функцию выполняет специальный подвижный лепесток, который свободно свисает с зазором относительно створки, а при возрастании давления ветра сила самого этого давления прижимает лепесток к створке, почти полностью перекрывая путь наружному воздуху. В целом же система самовентиляции AirMatic очень проста и технологична. Безусловным преимуществом этой системы является **возможность монтажа в уже установленное окно**. *(По материалам сайма <http://www.stroysezon.ru>)*

Приведенная ниже схема поможет Вам разобраться, каковы возможные причины возникновения плесени в Вашем доме и какие существуют методы надежного избавления от этой проблемы. Особо отметим, что применение антисептиков, кварцевых ламп и прочих истребительных способов – лишь временная мера, они не избавят Вас от плесени навсегда. Корень проблемы кроется в нарушении микроклимата в квартире или в серьезных инженерно-строительных недостатках здания. Только устранение источников повышенной влажности и нормализация вентиляционного режима избавят Вас от плесени навсегда.

Схема, которая поможет разобраться, как решить проблемы с плесенью:



При перепечатке ссылка на ресурс <http://mould-expert.narod.ru> обязательна.
©Е.В. Богомолова, 2009.