Газовая безопасность: дымоход и вентканал

*Природный газ на 80% состоит из метана, который легче воздуха. Поэтому при утечке природный газ поднимается и скапливается в верхней части помещения. Как раз там (в верхней части) находится и входное отверстие (устье) вентиляционного канала с вентиляционной решеткой. В случае утечки газа исправный вентиляционный канал и чистая вентиляционная решетка позволяют вытягивать из помещения значительные объемы скапливающегося газа и в течении длительного времени не допускать взрывоопасной концентрации. Этот процесс называется – «Естественная вентиляция».*

**Естественная вентиляция**
Для правильной работы естественной вентиляции необходимы:
- разность температур между наружным и внутренним воздухом,
- приток свежего воздуха в помещение,
- беспрепятственное удаления воздуха из помещения через канал вентиляционной шахты. Препятствием может оказаться заклеенное вентиляционное отверстие или механическая вытяжка, если она занимает всю площадь вентиляционной решетки, а установленные внутри неё фильтры загрязнены.
Появление герметичных пластиковых окон ограничило доступ в помещение свежего воздуха через щели и неплотности дверных и оконных блоков, потребовало организации постоянного проветривания для поддержания естественного процесса воздухообмена.
Для большинства жителей неисправная естественная вентиляция связана с появлением неприятных запахов, повышенной влажностью в квартире, плесени, грибка на стенах. В помещении повышается концентрация углекислого газа. Как следствие — ухудшается общий микроклимат в помещении. Домочадцы жалуются на плохое самочувствие, угнетенное состояние, снижение работоспособности.

**Если дом газифицирован**
Для жителей газифицированных жилых зданий неисправная вентиляция прибавляет риск возникновения более печальных последствий:
- ***Отравление продуктами сгорания бытового газа.***
***- Пожары или взрывы бытового газа***
Согласно консолидированным статистическим данным Группы «Газпром межрегионгаз» порядка 60–70% происшествий при использовании газа в быту связаны с отравлениями граждан продуктами сгорания газа по причине ненадлежащего состояния дымовых и вентиляционных каналов жилых зданий, в том числе из-за нарушения тяги (обратная тяга, отсутствие тяги, слабая тяга).
***Исправно работающая система вентиляции значительно снижает риски отравления продуктами горения и скопление природного газа в помещении.***
**Обратная тяга**
Еще одна из причин, неисправности вентиляции — выявление опрокидывания тяги в вентиляционном канале и это не всегда удается сделать самостоятельно.
Обратная тяга (опрокидывание тяги) возникает, когда воздушные массы не выходят естественным образом через вентиляционный канал на улицу, а наоборот поступают из вентканала в помещение. Причем, поступающий воздух далеко не всегда (уличного) происхождения. Зачастую, идет переток воздушных масс из одной квартиры в другую. Как результат — в квартире появляются посторонние запахи!
Обратная тяга может появиться:
− из-за допущенных ошибок при строительстве дома.
− в результате переустройства системы вентиляции соседями по подъезду.
− при установке принудительной вытяжки в санузел или ванную комнату.
− может возникать периодически из-за климатических условий в зависимости от времени года и направления ветра.
В любом случае, для установки причин возникновения опрокидывания тяги требуется комплексное обследование системы вентиляции квартиры.

**Кто ответственен**
Если у Вас в квартире периодически появляются посторонние запахи (запах сигаретного дыма, запах чужой пищи) – это прямой повод обратиться в вашу управляющую компанию, которая ОБЯЗАНА проверять, следить за исправностью, ремонтировать и чистить внутриквартирную и внутридомовую вентиляцию. В период эксплуатации многоквартирного дома периодическая проверка проводится– не реже 3 раз в год (не позднее чем за 7 календарных дней до начала отопительного сезона, в середине отопительного сезона и не позднее чем через 7 дней после окончания отопительного сезона).
Что касается дымовых каналов, то здесь можно сказать, что их проверка производится для определения их технического состояния, наличия в них тяги, засоров (завалов) возможности их использования совместно с подключенными газовыми котлами, проточными водонагревателями и печами. Все проверки осуществляются специализированной организацией.

**Правила для жителей**
Жителям, пользующимся газовым оборудованием, также необходимо знать и соблюдать правила:
− перед каждым включением газового оборудования, подключенного к дымоходу, необходимо убедиться в наличии тяги в дымовом канале;
− следить и не нарушать герметичность и плотность дымоходов. При обнаружении признаков разгерметизации (запах гари, визуальные неплотности и повреждения, прогорание дымохода и др.) немедленно обратиться в Управляющую компанию или специализированную организацию для устранения повреждения или замены дымохода;
− содержать в чистоте карманы чистки (зольники) дымоходов;
− не присоединять дымоотводы от бытового газоиспользующего оборудования к вентиляционным каналам;
− не изменять конструкцию дымовых и вентиляционных каналов, отверстия которых выходят в помещения с установленным бытовым газоиспользующим оборудованием.
− в течении всего времени работы газовых приборов должен быть обеспечен приток свежего воздуха в помещение кухни через открытые форточки, приточные каналы или посредством режима «проветривание» (в случае установленных стеклопакетов).
Если во время работы газовых приборов из вентиляционного канала поступает воздух в помещение кухни – это означает, что вентиляция работает не правильно, нужно увеличить объем поступающего свежего воздуха через форточки, приточные каналы и окна либо остановить работу оборудования и вызвать представителей специализированной организации (обслуживающей ДВК).
При несоблюдении вышеуказанных правил безопасности может произойти отравление газом или окисью углерода (СО), находящимися в продуктах неполного сгорания газа.
***Первыми признаками отравления являются:*** тяжесть в голове, сильное сердцебиение, шум в ушах, головокружение, общая слабость. Затем могут появиться тошнота, рвота, одышка, нарушение двигательных функций. Пострадавший может внезапно потерять сознание. Для оказания первой помощи необходимо: - вынести пострадавшего на свежий воздух; - расстегнуть стесняющую дыхание одежду; - дать понюхать нашатырный спирт; - тепло укрыть, но не давать уснуть и вызвать скорую помощь. В случае отсутствия дыхания немедленно перенести пострадавшего в теплое помещение со свежим воздухом и производить искусственное дыхание, не прекращая его до приезда врача.
Отравление угарным газом имеет еще одну характерную особенность: при малой избыточной концентрации угарного газа в воздухе – человек слабо на него реагирует, испытывая при этом лишь утомляемость и низкую работоспособность, а степень отравления организма, тем не менее повышается. Вывод же отравляющих веществ происходит крайне медленно. Так, при вдыхании обычного воздуха период полураспада СО составляет около 300 минут, т.е. за 5 часов кровь человека очистится лишь на половину!
Соблюдение простых правил спасает многих людей от несчастных случаев и гибели из-за нарушений в работе систем дымоудаления и ветиляции!

**Как защитить себя от отравления.**
Не всегда можно своевременно обнаружить неполадки в работе ДВК и газовых приборов. Угарный газ бесцветен, не имеет вкуса и запаха. Поэтому физически ощутить его невозможно. Предотвратить серьезные проблемы можно только посредством применения специального прибора. В помещении, где используется газовое оборудование (отопительный котел, колонка для нагрева воды, плита или другое) установите сигнализатор газа. Он позволяет свести к минимуму любые риски для жизни и здоровья человека.
Принцип работы сигнализатора газа достаточно простой. Поток воздуха проходит через чувствительные элементы. При превышении допустимых норм взрывоопасного или токсичного газа срабатывает аварийный сигнал, ( как вариант - оборудование отключается от газовой магистрали, включается система принудительной вентиляции). После того как количество опасного газа в воздухе становится в пределах нормы, сигнал прекращается, сигнализатор газа возвращается в измерительный режим работы. После устранения причины срабатывания газосигнализатора необходимо перезапустить газовое оборудование.

**При выборе сигнализатора газа** следует принять во внимание такие факторы:
• заявленный производителем срок эксплуатации. Чем он больше, тем лучше, так как по завершении данного срока оборудование рекомендуется заменить;
• срок службы чувствительных элементов, затраты на их замену;
• наличие в паспорте данных о прохождении метрологической поверки. Такая информация является гарантией исправности сигнализатора газа. Если она отсутствует, перед использованием прибора придется обратиться в специализированные службы для проведения поверки, что влечет за собой дополнительные затраты;
• система тестирования. Прибор придется регулярно проверять на исправность. Система тестирования должна быть максимально простой и удобной;
• питание. Оптимальным вариантом считаются газосигнализаторы, которые работают от сети электропитания и имеют функцию переключения на резервное автономное питание – обычную или аккумуляторную батарею.