

Проблемы вентиляции в учебных заведениях

Необходимость проветривания детских комнат, школьных классов, игровых комнат и спален в детских садах не вызывает сомнений даже у людей не обладающих специальными знаниями в области вентиляции. Но при более тщательном рассмотрении вопроса, картина получается тревожной.

В настоящее время нередки случаи, когда в школах меняют старые окна на современные герметичные конструкции. Что может происходить (и происходит) в таких школах зимой, после соответствующей замены, наглядно показало обсуждение данной темы на форуме forum-okna.ru. Один из производителей окон из г. Миасса рассказал об обмороках детей к концу урока от духоты, о вынужденном прерывании урока через 20 минут для проветривания класса с удалением детей из помещения, об ОРЗ и отитах у учеников при попытках обеспечить постоянный приток холодного воздуха во время уроков.

Вопреки распространенному мнению, причиной этого является не понижение концентрации кислорода, а быстрый рост концентрации углекислого газа в замкнутом помещении. Проветривание класса во время перемены только сглаживает проблему, а не решает ее из-за неполного удаления CO₂ при перемешивании свежего приточного и имеющегося в классе воздуха. Решением проблемы является создание постоянного воздухообмена с помощью вентиляционных систем.

Повышенные концентрации углекислого газа несут ответственность за так называемый «синдром хронической усталости» и являются причиной невнимательности и, как следствие, плохой успеваемости школьников.

Ясно, что решить проблему плохого качества воздуха в учебных заведениях можно за счет организации воздухообмена в достаточном объеме. На стадии проектирования и строительства новых школ сделать это можно без особых проблем. Но что делать в давно построенных зданиях, с весьма ограниченным бюджетом, когда многие вентиляционные решения не могут быть организованы по техническим или финансовым причинам? Необходимо искать компромиссные, более простые и доступные решения.

Одним из таких решений является применение оконных или стеновых приточных клапанов Aereco. Локализация струи холодного приточного воздуха в верхней части окна на достаточно большой высоте и направление ее в подпотолочное пространство, где сосредоточен теплый внутренний воздух, создает необходимое распределение температур, при котором обеспечивается нормативный воздухообмен без сквозняков и излишнего шума. Таким образом, можно в течение всего урока обеспечивать безболезненную подачу свежего воздуха в помещение, не опасаясь за здоровье учащихся.

Энергоэффективные системы вентиляции

Представительство АО «Аэрэко» в РФ

105120, г. Москва, Костомаровский переулок, дом 3

Тел.: +7 495 921-36-12

www.aereco.ru