

С.В.МАТУСЕВИЧ

Государственное учреждение высшего профессионального образования
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Могилев, Беларусь

Наиболее важное значение для профилактики профессиональных заболеваний и нормализации воздушной среды имеет вентиляция.

Вентиляция – это комплекс взаимосвязанных устройств и процессов для создания требуемого воздухообмена в помещениях. В соответствии с СНБ 4.02.01-03 под вентиляцией понимают обмен воздуха в помещении для удаления избытков теплоты, влаги, вредных и других веществ с целью обеспечения допустимых параметров микроклимата и чистоты воздуха.

Основной задачей вентиляции является удаление из рабочей зоны загрязненного, увлажненного или перегретого воздуха и подача взамен его воздуха соответствующего качества, иными словами, организация воздухообмена в помещении.

Рационально спроектированные и правильно эксплуатируемые вентиляционные системы способствуют улучшению самочувствия работающих и повышению производительности труда. По имеющимся данным, кондиционирование воздуха может повысить производительность труда на 4–10 %.

Для эффективной работы системы вентиляции важно, чтобы еще на стадии проектирования были рассчитаны параметры системы и выполнены технические и санитарно-гигиенические требования.

Существуют два основных способа определения количества вентиляционного воздуха по укрупненным измерителям: по нормативной кратности воздухообмена и по нормам расхода воздуха на одного потребителя воздуха или на один характерный источник вредных выделений.

При первом способе используют понятие кратности воздухообмена.

При втором способе определения количества вентиляционного воздуха по укрупненным измерителям задается количество приточного или вытяжного воздуха на одного характерного потребителя воздуха или на один источник вредных выделений.

Расчет необходимого воздуха для каждого конкретного случая очень сложен и требует больших затрат времени и не всегда позволяет точно определить необходимый воздухообмен, подобрать систему вентиляции и режим работы вентиляционных систем.

Эти вопросы могут быть решены при использовании специальных программ, разрабатываемых на кафедре БЖД в университете.