

УДК 681.5, 697

## РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ВЕНТИЛЯЦИИ

Федченко Д.Ю. (НИУ ИТМО)

Научный руководитель – Пашкова Е.А. (НИУ ИТМО)

Автоматизация систем вентиляции и автоматизация управления ими - необходимый инструмент для поддержания требуемого микроклимата помещения и выполнения СанПиН норм, а также повышения эффективности работы комплексных систем климата, которое выполняется с помощью вычислительной техники и средств автоматизации.

**Введение.** Использование вычислительной техники в системе вентиляции необходимо для достижения следующих целей:

1. Эффективное использование устройств систем климата помещений в зависимости от их назначения;
2. Создание системы контроля устройств управления климатом для синхронизации их работы в переходных климатических режимах, с целью рационального и эффективного использования энергетических ресурсов;
3. Решение задач в управлении комплексными системами вентиляции.

**Основная часть.** Цели достигаются при комплексном подходе автоматизации систем вентиляции и микроклимата с оптимизацией технологических параметров и использованием современных методов управления, в частности, микропроцессорного управления, использования модульной автоматики, регулирования и контроля на базе средств вычислительной техники.

**Выводы.** Комплекс мероприятий по автоматизации систем вентиляции и микроклимата позволяет повысить эффективность работы устройств системы, их долговечность, безопасность работы эксплуатации таких систем для персонала, а также повысить экономичность работы таких систем.