

## **АНАЛИЗ И СРАВНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ ОБРАБОТКИ ВОЗДУХА В ЦЕНТРАЛЬНОМ ПРОМЫШЛЕННОМ КОНДИЦИОНЕРЕ**

*М. С. АНТОНОВИЧ, Т. С. ОЛЕСИЮК (СТУДЕНТКИ 4 КУРСА)*

Здоровье, работоспособность, самочувствие человека в значительной степени определяются условиями микроклимата и воздушной среды в помещениях. Современные автоматизированные системы кондиционирования воздуха поддерживают заданные параметры воздуха в помещении независимо от колебаний параметров окружающей среды. Кондиционирование воздуха осуществляется комплексом технических средств, называемых системой кондиционирования воздуха (СКВ).

Основной задачей специалистов в области вентиляции, кондиционирования и охраны воздушного бассейна является создание в помещениях различного назначения такого микроклимата, при котором обеспечиваются благоприятные условия для выполнения работ и нормальной деятельности человека. Эффективность работы таких систем, их технико-экономические характеристики во многом зависят от принятых схем.

При построении процессов на i-d диаграмме и выборе технологической схемы обработки воздуха необходимо стремиться к рациональному использованию энергии, обеспечивая экономное расходование холода, теплоты, электроэнергии, а также экономию строительной площадки, занимаемой оборудованием. С этой целью необходимо проанализировать возможность применения прямого и косвенного испарительного охлаждения воздуха, применять схемы с регенерацией теплоты удаляемого воздуха, при необходимости использовать первую и вторую рециркуляцию воздуха, схемы с байпасом, а также управляемые процессы. Вопрос выбора принципиальной схемы обработки воздуха может быть решен в ходе построения на I-d диаграмме процессов обработки воздуха в кондиционере.

Данное исследование позволит экономически сравнить варианты систем центрального кондиционера и оценить эффективность выбранных схем в процессе эксплуатации.

## **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ, ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПОСЛЕДСТВИЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА**

*А. С. БОГУТО, Е. В. КРАСКОВСКАЯ (СТУДЕНТКИ 2 КУРСА)*

**Проблематика.** Данная работа направлена на исследование проблем загрязнения окружающей среды Брестской области.

**Цель работы.** Выделить основные проблемы Брестской области и спрогнозировать последствия научно-технического прогресса.

**Объект исследования.** Национальная статистика окружающей среды Республики Беларусь на примере Брестской области.

**Использованы методики.** Метод экстраполяции, прогноза.