

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ СРЕДСТВ УЧЕТА ТЕПЛОТЫ

ПЕТРАШ В.Д., ГЕРАСКИНА Э.А., ШЕВЧЕНКО Л.Ф.

*Одесская государственная академия строительства и
архитектуры, Украина*

Располагаемый потенциал и эффективность использования энергетических ресурсов на мировом уровне определяются степенью развития энергоэффективных технологий, как традиционной генерации теплоты, так и на основе низкотемпературных источников, а также возможностями энергетического менеджмента.

Актуальной задачей представляется практическое внедрение в учебный процесс новых методов и средств учета потребляемой теплоты.

Современные системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха представляют собой сложную взаимосвязь энергетических комплексов отдельных устройств, агрегатов и коммуникаций.

Лабораторные занятия являются необходимой составляющей учебного процесса. В ходе выполнения лабораторных работ студенты по специальности ТГС и В глубже усваивают теоретические знания, полученные на лекциях и практических занятиях, познают методику проведения экспериментальных исследований, получают навыки работы с измерительными приборами, непосредственно знакомятся с конкретными техническими устройствами и приборами. В дальнейшем знание методик и умение проводить приборные измерения необходимы при выполнении пусконаладочных работ, проведении энергоаудита на основе натурных обследований систем обеспечения микроклимата.

Не менее актуальной в учебном процессе является научно-исследовательская работа студентов, которая служит основой формирования их как творческих личностей, способных обоснованно и эффективно решать возникающие теоретические и прикладные задачи. В настоящее время в теплотехнических измерениях широкое применение получили автоматические электронные измерительные приборы, отличающиеся высокой точностью, чувствительностью и быстродействием.

Проведение лабораторных работ согласно изданных авторами методических указаний и подготовленным учебным пособием по экспериментальным исследованиям систем отопления и вентиляции позволяют ультразвуковым методом определять количество потребляемой

теплоты с практическим освоением методологии применения специальных приборов.