

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ
УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ЕНЕРГІЯ. БІЗНЕС. КОМФОРТ

Матеріали науково-практичної конференції

19 грудня 2012 року

Одеса
2012

УДК [620.9:628.87]:334.723
ББК [620.9:628.87]:334.723
Е 61

Е 61 Енергія. Бізнес. Комфорт: матеріали науково-практичної конференції (19 грудня 2012 р.). – Одеса: ОНАХТ, 2012. – 56 с.

У збірнику подано тези доповідей науково-практичної конференції.

Збірник містить тези пленарних доповідей, доповідей по енергетичному та екологічному моніторингу (секція 1) та по енергоефективним технологіям та обладнанню (секція 2).

УДК [620.9:628.87]:334.723
ББК [620.9:628.87]:334.723

© Одеська національна академія
харчових технологій, 2012

Успех от реализации энергетической программы существенно зависит от организации постоянного контроля объема ее выполнения и своевременной корректировки отдельных этапов, уточнения приоритетов энергоэффективных проектов. Предусматривается для сопровождения энергетической программы организовать специализированный центр энергетического мониторинга, задачам и которого будут:

- периодическое проведение энергетического аудита общежитий, учебных корпусов и вспомогательных подразделений академии;
- обоснование рекомендаций по применению новейших энергоэффективных технологий эксплуатации зданий;
- разработка и внедрение действенных механизмов поощрения за экономию энергетических ресурсов студентов и сотрудников академии и механизмов наказания за расточительное отношение к ресурсам;
- выявление резервов для существенного сокращения потребления ресурсов;
- выявление внутренних источников финансирования энергетических проектов в академии, привлечение механизмов частичного самофинансирования проектов;
- проведение пропагандистской работы по повышению культуры потребления энергии среди студентов и работников академии;
- наладка системы энергетического мониторинга в академии.

Эти подходы использованы при разработке энергетической программы ОНАПТ.

Б.В. Егоров, д-р. техн. наук (ОНАПТ, Одесса)

О.Г. Бурдо, д-р. техн. наук (ОНАПТ, Одесса)

А.В. Зыков, канд. техн. наук (ОНАПТ, Одесса)

В.П. Мордынский, канд. техн. наук (ОНАПТ, Одесса)

ПОДГОТОВКА ЭНЕРГОМЕНЕДЖЕРОВ В ОНАПТ

Особую значимость сегодня имеет подготовка специалистов в области энергоэффективных технологий в институтах, академиях и университетах, где курс «Основы энергоменеджмента» считается составной цикла профессионально ориентированных дисциплин инженерных и экономических специальностей. Курс должен базироваться на новейших учебных технологиях и обеспечить как фундаментальную подготовку, так и навыки практического решения вопросов рационального использования энергии. В ОНАПТ по этому курсу для

подготовки студентов создана специализированная лаборатория «Энергоэффективные процессы и аппараты», в которой на 8 стендах выполняются 12 лабораторных работ по курсу. Элементы аудитории (ограждения, приборы отопления и пр.) оборудованы датчиками, что позволяет осваивать методы энергетического аудита. Аудитория оборудована интерактивной доской. По курсу разработаны электронный контент и мультимедийное сопровождение лекций, издано учебное пособие. Создана лаборатория виртуальных процессов, где слушатели на интеллектуальных тренажерах повышают уровень знаний по вопросам: тепловая изоляция, тепловая труба, частотное регулирование производительности компрессора, вентилятора и насоса, определение тепловых потерь от корпуса сушилки, испытание приборов освещения, процессы сушки, выпаривания, криоконцентрирования. Студенты имеют возможность с помощью компьютерной справки ознакомиться с современной базой данных по теории и практике энергообеспечения, каталогами фирм, которые производят энергоэффективное оборудование. Все виртуальные лабораторные работы имеют общую цель: научить системному подходу, технико-экономическому анализу при постановке и решении энерготехнологических проблем пищевых предприятий.

Слушателям прививается понимание, что энергоэффективность является не только предметом экономики и политики, но и образования, элементом культуры и новой философии природопользования.

О.Г. Бурдо, д-р техн. наук, профессор (*ОНАХТ, Одеса*)

КОРРЕКТИРОВКА ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ С УЧЕТОМ ГАЗОВЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ УКРАИНЫ

Индустриализация экономики и рост требований комфортности в быту, в сфере услуг и на производстве (отопление, кондиционирование воздуха, автоматизация и пр.) приводят к тому, что человечество расходует все больше и больше энергии, соответственно возрастает нагрузка на окружающую среду. Мы уже на пороге нового противоречия – современный уровень добычи и переработки энергоносителей привел к серьезным проблемам с защитой окружающей среды. Загрязнение среды обитания противоречит условиям комфортности. Следует незамедлительно искать пути резкого сокращения расходов энергоносителей, загрязнения окружающей среды при повышении уровня комфортности человечества. Вместе с тем, в Украине еже-

ЗМІСТ

ПЛЕНАРНІ ДОПОВІДІ

| | |
|--|----------|
| Гончарук А.Г., Яцик А.А. ІНВЕСТИЦІЙНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИМ БІЗНЕСОМ..... | 3 |
| Хмельнюк М.Г. ПРИРОДНИЙ ХОЛОДОАГЕНТ – ЯК ФАКТОР ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ І ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ХОЛОДИЛЬНОЇ ТЕХНІКИ..... | 4 |
| Керш В.Я. ПРОБЛЕМЫ ТЕРМОМОДЕРНИЗАЦИИ ЗДАНИЙ..... | 6 |
| Зиков О.В. ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ КОМП'ЮТЕРНИХ ТРЕНАЖЕРІВ ПРИ НАВЧАННІ ЕНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТУ..... | 7 |
| Бурдо О.Г. ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПАРАДОКСЫ В ЭКОНОМИКЕ УКРАИНЫ..... | 9 |

СЕКЦІЯ І ЕНЕРГЕТИЧНИЙ І ЕКОЛОГІЧНИЙ

| | |
|---|-----------|
| МЕНЕДЖМЕНТ. АЛЬТЕРНАТИВНА ЕНЕРГЕТИКА..... | 12 |
| Егоров Б.В., Бурдо О.Г., Мордынский В.П. ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА ОНАПТ..... | 12 |
| Егоров Б.В., Бурдо О.Г., Мордынский В.П. МЕХАНИЗМЫ САМОФИНАНСИРОВАНИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ..... | 14 |
| Егоров Б.В., Бурдо О.Г., Зыков А.В., Мордынский В.П. ПОДГОТОВКА ЭНЕРГОМЕНЕДЖЕРОВ В ОНАПТ..... | 15 |
| Бурдо О.Г. КОРРЕКТИРОВКА ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ С УЧЕТОМ ГАЗОВЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ УКРАИНЫ..... | 16 |
| Бурдо О.Г., Терзиев С.Г., Ружицкая Н.В. МЕТОД ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛЕЙ АПК..... | 18 |
| Терзиев С.Г., Ружицкая Н.В. ЭФФЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА КОФЕПРОДУКТОВ.. | 20 |
| Бурдо О.Г., Терзиев С.Г. ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ..... | 21 |
| Семков С.В., Гагаузов В.И. СИСТЕМА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ВИНЗАВОДА..... | 22 |
| Перегяка С.Н. ВЫБОР БИОТОПЛИВА ДЛЯ УКРАИНЫ..... | 25 |
| Тришин Ф.А., Жигайло О.М., Гусаковський В.А. АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ПРОСТЕЖУВАНOSTI..... | 26 |
| Макаренко Т.А., Тришин Ф.А. УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ..... | 29 |
| Резниченко Д.Н. ПРИМЕНЕНИЕ ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ В АПК... | 30 |
| Грач О.Р., Тришин Ф.А. ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО АВТОМАТИЗАЦІЇ ОСНОВНИХ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ЕЛЕВАТОРА..... | 32 |
| Терзиев С.Г., Борщ А.А. ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ АУДИТ ПИЩЕКОМБИНАТА..... | 33 |