

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

2,5 раза. Экономический эффект от внедрения системы энергетического мониторинга составил 0,4 грн/дал.

**С.Н. Перетяка**, канд. техн. наук (ОНАПТ, Одесса)

## **ВЫБОР БИОТОПЛИВА ДЛЯ УКРАИНЫ**

Украина всегда будет стоять перед выбором или сократить потребление, или найти замену дорогим углеводородам. В качестве замены на сегодняшний день на первом месте стоит биотопливо. Существуют четыре основных направления производства биотоплива: пеллеты, биоэтанол, биодизель, биогаз.

Ассортимент биотоплива на мировом рынке достаточно разнообразен. Возникает вопрос, о выборе наиболее перспективного направления для отечественных условий. Обладая плодородными землями и находясь в благоприятной климатической зоне у страны, появляется шанс обрести энергетическую независимость. Украина не является флагманом по внедрению технологий производства биотоплива, поэтому необходимо точно определить перспективность выбранного направления развития. Необходимо обратиться к мировому опыту. Мировой объем производства этанола примерно 40 млрд. литров, биодизеля – 6,5 млрд. литров. Как видно из приведенных данных они производятся в промышленных масштабах, а, следовательно, это перспективное направление? Столь благостная картина омрачается следующими доводами. Технические трудности (потребность в модификации двигателей и т.п.) не являются критическими и успешно решаются. Экономические проблемы значительно сложнее. Конкуренция биотопливу становится только в результате мощнейшей поддержке со стороны государства. Огромную долю в себестоимости биотоплива уже сейчас составляет не переработка, а сельхозсырье, дефицит, которого не позволяет отрасли вырасти до размеров сопоставимых с производством углеводородов. Кроме того, с 2006 года зерновые стали дорожать и во многом именно благодаря закупкам со стороны биотопливной индустрии. Не менее сложной и трудно решаемой становится социальная проблема – нехватка продовольствия. Мировой пахотный клин достиг максимальных размеров еще 20 лет назад, поэтому производство биотоплива приводит к существенному дефициту продовольствия. Экологический аспект – земля истощается посевами и рапса. Обладая уникальными черноземами, Украина рискует в результате увлечения биодизелем и биоэтанолом получить деградацию грунта.

Перечисленные выше недостатки отсутствуют у биогаза и пеллет. Пеллеты производят из отходов деревообрабатывающей и лесозаготовительной промышленности. При этом решается сразу две проблемы: переработка потенциально пожароопасных отходов и получить высококалорийное топливо. Незначительный зольный остаток (0,5 %) может быть использован в качестве удобрения для почвы, т.е. опасность превращения отечественных сельхозугодий в лунную поверхность здесь отсутствует. Биогаз также производят из отходов, наша страна обладает неисчерпаемыми источниками органических отходов, кроме того, появляются технологии позволяющие перерабатывать в биогаз городские коммунальные очистные стоки. И как в случае с пеллетами нет опасности нанесения вреда пахотным землям Украины. Серьезным недостатком данного биотоплива является высокая стоимость оборудования – цена биогазовых установок колеблется от полумиллиона до двух миллионов евро.

На основе проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

1. Производство биодизеля и биоэтанола проблему энергетической независимости не решит, а породит целый ряд новых и не менее сложных.
2. Наиболее перспективными представляются направления связанные с производством биогаза и пеллет.

**Ф.А. Трішин**, канд. техн. наук (ОНАХТ, Одеса)

**О.М. Жигайло**, канд. техн. наук (ОНАХТ, Одеса)

**В.А. Гусаковський**, ст. гр Ам-50 (ОНАХТ, Одеса)

## **АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ПРОСТЕЖУВАНОСТІ**

На сучасних підприємствах застосовується інтегрована система управління якістю і безпечністю кормів та харчових продуктів. Вона враховує вимоги стандарту ДСТУ ISO 9001:2009 та у відповідних документах представляє діяльність підприємства у вигляді схеми взаємозв'язаних процесів. Відображення структури таких процесів та описи до них є його бізнес-модель. Але для підприємства та його керівників у першу чергу важлива не сама модель бізнес-процесів, а можливість її використання для підвищення ефективності роботи та управління.

На даний час для підприємств дуже актуальним є автоматизація процесів документообігу, оперативного обліку та функціонування си-

## ЗМІСТ

### ПЛЕНАРНІ ДОПОВІДІ

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

### СЕКЦІЯ І ЕНЕРГЕТИЧНИЙ І ЕКОЛОГІЧНИЙ

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