



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

80

**ЮВІЛЕЙНА МІЖНАРОДНА
НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ,
АСПІРАНТІВ І СТУДЕНТІВ**

**Ч
А
С
Т
И
Н
А**

**“Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем
харчування людства
у ХХІ столітті”**

10 – 11 квітня 2014 р.

1

Київ НУХТ 2014

Міністерство освіти і науки України

Національний університет харчових технологій

**80 МІЖНАРОДНА НАУКОВА
КОНФЕРЕНЦІЯ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ,
АСПІРАНТІВ І СТУДЕНТІВ**

*“Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем харчування людства
у XXI столітті”*

Частина 3

10–11 квітня 2014 р.

Київ НУХТ 2014

Програма і матеріали 80 міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів “Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у XXI столітті”, 10–11 квітня 2014 р. – К.: НУХТ, 2014 р. – Ч.3. – 570 с.

Видання містить програму і матеріали 80 міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів.

Розглянуто проблеми удосконалення існуючих та створення нових енерго- та ресурсощадних технологій для виробництва харчових продуктів на основі сучасних фізико-хімічних методів, використання нетрадиційної сировини, новітнього технологічного та енергозберігаючого обладнання, підвищення ефективності діяльності підприємств, а також результати науково-дослідних робіт студентів з метою підвищення якості підготовки майбутніх фахівців харчової промисловості.

Розраховано на молодих науковців і дослідників, які займаються означеними проблемами у харчовій промисловості.

*Рекомендовано вченою радою НУХТ
Протокол № 6 від «19» березня 2014 р.*

© НУХТ, 2014

Науковий комітет

Голова:

Сергій Іванов, д. хім.н., проф., Україна

Заступники голови:

Тетяна Мостенська, д. е. н., проф., Україна

Володимир Зав'ялов, к.т.н., проф., Україна

Александр Мамцев, д.б.н., проф., Росія

Анатолій Ладанюк, д.т.н., проф., Україна

Анатолій Заїнчковський, д.е.н., проф., Україна

Анджей Ковальскі, д-р, проф, Польща

Анатолій Сайганов, д.е.н., проф., Беларусь

Валерій Колосюк, к.іст.н., доцент, Україна

Валерій Мирончук, д.т.н., проф., Україна

Влад Вінату, Румунія

Владімір Поздняков, к.т.н., доц., Беларусь

Віктор Доценко, д.т.н., проф., Україна

Володимир Ковбаса, д.т.н., проф., Україна

Галина Поліщук, д.т.н, доцент, Україна

Галина Сімахіна, д.т.н., проф., Україна

Галина Чередніченко, к.пед.н., доц., Україна

Думітру Мнеріе, д-р, проф., Румунія

Денис Яшин, к.т.н., доц., Росія

Євген Штефан, д.т.н., проф., Україна

Єлизавета Костенко, д.хім.н., проф., Україна

Ігор Ельперін, к.т.н., проф., Україна

Ігор Кірік, к.т.н., доц., Беларусь

Інгрід Бауман, д-р, проф., Хорватія

Інгріда Грієсіене, Литва

Карел Магер, Німеччина

Крістіна Попович, к.т.н., доц., Молдова

Марк Шамцянін, к.б.н., доц., Росія

Нусрат Курбанов, к.т.н., доц., Азербайджан

Олександр Серьогін, д.т.н., проф., Україна

Олена Сологуб, д.е.н., проф., Україна

Ольга Петухова, д.е.н., проф., Україна

Паскаль Дупьо, д-р, проф., Франція

Петро Шиян, д.т.н., проф., Україна

Світлана Гуткевич, д.е.н., проф., Україна

Сергій Балюта, д.т.н., проф., Україна

Сергій Василенко, д.т.н., проф., Україна

Станка Дамянова, д-р, доц., Болгарія

Стефанов Стефан, д-р, проф., Болгарія

Тамара Говорушко, д.е.н., проф., Україна

Тетяна Пирог, д.б.н., проф., Україна

Томаш Бернат, д-р, проф, Польща

Хуб Лелівелд, Нідерланди

Цветан Янакієв, Болгарія

Scientific Committee

Chairman: **Sergii Ivanov**, prof., *Ukraine*

Tetiana Mostenska, prof., *Ukraine*
Volodymyr Zavialov, prof., *Ukraine*
Aleksandr Mamtsev, prof., *Russia*
Andrzej Kowalski, prof., *Poland*
Anatolii Ladaniuk, prof., *Ukraine*
Anatolii Sayhanov, prof., *Belarus*
Anatolii Zaiinchkovskiy, prof., *Ukraine*
Cristina Popovici, ass. prof., *Moldova*
Dumitru Mnerie, prof., *Romania*
Denis Yashin, ass. prof., *Russia*
Eugen Shtefan, prof., *Ukraine*
Galyna Cherednichenko, ass. prof., *Ukraine*
Galyna Polischuk, prof., *Ukraine*
Galyna Simahina, prof., *Ukraine*
Huub Lelieveld, *Netherlands*
Ingrid Bauman, prof., *Croatia*
Igor Elperin, prof., *Ukraine*
Igor Kirik, ass. prof., *Belarus*
Ingrida Hriesiene, *Lithuania*
Karel Mager, *Germany*
Mark Shamtsyan, ass. prof., *Russia*
Nusrat Kurbanov, prof., *Azerbaijan*
Oleksandr Seriogin, prof., *Ukraine*
Olena Sologub, prof., *Ukraine*
Olga Petukhova, prof., *Ukraine*
Pascal Dupeux, prof., *France*
Petro Shyian, prof., *Ukraine*
Sergii Baliuta, prof., *Ukraine*
Sergii Vasylenko, prof., *Ukraine*
Stanka Damianova, prof., *Bulgaria*
Stefan Stefanov, prof., *Bulgaria*
Tamara Govorushko, prof., *Ukraine*
Tetiana Pyrog, prof., *Ukraine*
Tomasz Bernat, prof., *Poland*
Tsvetan Yanakiev, *Bulgaria*
Valerii Myronchuk, prof., *Ukraine*
Valerii Kolosiuk, ass. prof., *Ukraine*
Vlad Vinatu, *Romania*
Vladimir Pozdniakov, ass. prof., *Belarus*
Viktor Dotsenko, prof., *Ukraine*
Volodymyr Kovbasa, prof., *Ukraine*
Yelyzaveta Kostenko, prof., *Ukraine*

Зміст

21. Економіка та управління	6
21.1. Економічна теорія.....	7
21.2. Сучасні методи управління підприємствами харчової промисловості.....	61
21.3. Економіка підприємств харчової промисловості.....	144
21.4. Управління персоналом та економіка праці.....	179
21.5. Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності.....	229
21.6. Маркетинг.....	257
21.7. Міжнародна економіка.....	269
21.8. Логістика.....	282
22. Обліково-фінансова діяльність	309
22.1. Облік, аудит та аналіз на підприємствах.....	310
22.2. Фінанси.....	355
23. Готельно-ресторанний та туристичний бізнес	400
23.1. Технологія ресторанної продукції.....	401
23.2. Організація готельного та туристичного обслуговування.....	480

3. Найкращі доступні технології енергоекономічного менеджменту – методологічна база підвищення енергоефективності та екологічної безпеки цукрового виробництва

Тетяна Василенко, Жанна Сіднєва

Національний університет харчових технологій

Вступ: Енергозбереження та зменшення техногенного впливу на навколишнє середовище слід розглядати як неперервно пов'язані складові розвитку підприємств цукрової промисловості, галузі та національної економіки в цілому.

На сьогодні важливим методом підвищення ефективності виробництва, включаючи його енергоефективність, на основі екологічно орієнтованої перебудови техніко-технологічного базису інновацій в цукровій промисловості повинно стати застосування так званих «найкращих доступних технологій» (НДТ).

Матеріали і методи: Ключовим елементом забезпечення енергоефективності та екологічної безпечності на рівні теплотехнологічних систем цукрового

виробництва є підходи, спрямовані на створення відповідної системи менеджменту в рамках НДТ енергоекономічного менеджменту. Інші НДТ, застосовувані на рівні системи, вносять внесок в менеджмент ефективності і дозволяють отримати більше інформації про конкретні інструментах, необхідні для досягнення поставлених цілей. У цьому сенсі можна виділити наступні НДТ:

- НДТ впровадження та підтримки системи менеджменту енергоефективності, включаючи планування і визначення цілей і завдань, а також розробка ефективних енерготехнологій та відстеження досягнень у сфері методів забезпечення енергоефективності;

- НДТ оптимізації системи менеджменту енергоефективності на основі системного підходу;

- НДТ постійного поліпшення екологічної результативності;

- НДТ виявлення енергоефективності системи і можливостей для енергозбереження, що складається у виявленні аспектів функціонування системи, що впливають на її енергоефективність, за допомогою організації аудиту, побудованого на принципах системного аналізу;

- НДТ встановлення та перегляду цілей і показників у галузі енергоефективності;

- НДТ порівняльного аналізу результативності з використанням галузевих, національних і регіональних орієнтирів;

- НДТ підвищення ступеня інтеграції процесів;

- НДТ підтримки поступального розвитку ініціатив у галузі енергоефективності та підвищення мотивації;

- НДТ підтримки рівня кваліфікації персоналу у сфері енергоефективності;

- НДТ ефективного контролю технологічних процесів;

- НДТ технічного обслуговування;

- НДТ визначення та дотримання процедур регулярного моніторингу та вимірювання характеристик виробничого процесу та видів діяльності, які суттєво впливають на енергоефективність;

- НДТ енергоефективного проектування, яке полягає в оптимізації енергоекономічної ефективності при проектуванні нового виробництва, виробничої одиниці, системи одиниць, або плануванні їх значної модернізації.

Результати: Результати аналізу свідчать про те, що використання методів енергоефективного проектування є одним з найбільш економічно ефективних способів підвищення енергоефективності. В цілому, відношення сукупних соціально-економічних вигод до витрат при підвищенні енергоефективності за допомогою енергоефективного проектування на основі інноваційних підходів виявляється в 3-4 і більше разів вище, ніж у випадку традиційних методів модернізації на базі енергоекономічних аудитів.

При цьому найважливішим елементом НДТ енергоефективного проектування є вибір енергоефективних енерготехнологій, оскільки саме з цим пов'язаний найбільший потенціал енергозбереження.

Можна зробити висновок, що на етапі створення ескізного проекту модернізації існуючих виробництв в рамках енергоефективного проектування необхідно використовувати елементи НДТ виявлення енергоефективності системи і можливостей для енергозбереження, НДТ встановлення та перегляду цілей і показників у галузі енергоефективності, НДТ порівняльного аналізу (бенчмаркінгу), а також НДТ постійного поліпшення екологічної характеристики.

Висновки: Лише поетапна комплексна реконструкція теплотехнологічного комплексу цукрового виробництва на принципах найкращих доступних технологій енергоекономічного менеджменту енергоефективності дозволяє послідовно зменшувати витрату паривно-енергетичних ресурсів на технологічні потреби та покращувати показники екологічної діяльності підприємства.

Література

1. Наилучшие доступные технологии: опыт и перспективы / Е.Б.Королева, О.Н.Жигилей, А.М.Кряжев, О.И.Сергиенко, Т.В.Сокорнова – СПб., 2011. – 123с.