МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ 76 НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ ВИКЛАДАЧІВ АКАДЕМІЇ

НТБОНАХТ

Одеса 2016

Наукове видання

Збірник тез доповідей 75 наукової конференції викладачів академії
18 – 22 квітня 2016 р.

Матеріали, занесені до збірника, друкуються за авторськими оригіналами
За достовірність інформації відповідає автор публікації

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,
д-ра техн. наук, професора Б.В. Єгорова
Укладач Л. В. Агунова

Редакційна колегія

Голова Єгоров Б. В., д-р техн. наук, професор

Заступник голови Капрельянц Л. В., д-р техн. наук, професор

Члени колегії:

Амбарцумянц Р. В., д-р техн. наук, професор
Безусов А. Т., д-р техн. наук, професор
Віннікова Л. Г., д-р техн. наук, професор
Гапонюк О. І., д-р техн. наук, професор
Жигунов Д. О., д-р техн. наук, доцент
Іоргачева К. Г., д-р техн. наук, професор
Коваленко О. О., д-р техн. наук, ст. наук. співробітник
Крусір Г. В., д-р техн. наук, професор
Мардар М. Р., д-р техн. наук, професор
Мілованов В. І., д-р техн. наук, професор
Осипова Л. А., д-р техн. наук, доцент
Павлов О. І. д-р екон. наук, професор
Плотніков В. М., д-р техн. наук, доцент
Савенко І. І. д-р екон. наук, професор
Тележенко Л. М. д-р техн. наук, професор
Ткаченко Н. А., д-р техн. наук, професор
Ткаченко О. Б., д-р техн. наук, доцент
Хобін В. А., д-р техн. наук, професор
Хмельнюк М. Г., канд. техн. наук, доцент
Станкевич Г. М., д-р техн. наук, професор
Черно Н. К., д-р тех. наук, професор

© Одеська національна академія харчових технологій, 2016

НТБ ОНАХТ

ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ ДЛЯ ХАРЧОВИХ І ЗЕРНОПЕРЕРОБНИХ ГАЛУЗЕЙ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ

НТБОНАХТ

чистими джерелами теплопостачання, ще й можуть розміщуватися безпосередньо у споживача, що не тільки виключає теплові втрати в мережах, але і підвищує ККД процесу генерування теплоти до рівня, при якому використання електричної енергії виявляється енергетично і економічно обґрунтованим.

Однак, будинки старого типу можна вдосконалювати і робити більш енергоефективними за допомогою наступних дій:

— заміна ламп розжарювання на світлодіодні, які дійсно дозволяють істотно економити електроенергію, а, отже, і грошові кошти, не дивлячись на досить високу вартість (на кожну витрачену гривню, вкладену в покупку сучасної лампи, в середньому можна заощадити близько семи).

— використання енергозберігаючих електроприладів.

— якісне утеплення, виконане у відповідності з усіма стандартами і вимогами для конкретного будинку, дозволить скоротити витрати в рази. Утеплено має бути все: стеля і дах, стіни і фундамент, вікна, сучасні пластикові або дерев'яні склопакети прекрасно справляються із завданням збереження тепла.

Таким чином, практична цінність комплексного підходу до показників енергоефективності полягає в тому, що вони відкривають можливість оптимального вкладення фінансових коштів по ланках енергетичного процесу. Крім того, використовуючи показники енергоефективності, можна зіставляти різні міста за рівнем енергоспоживання і оцінювати ефективність пропонованої стратегії розвитку їх місцевої енергетики та енергозбереження.

ЕКОЛОГІЧНІСТЬ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ В СИСТЕМІ ЇХ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

Шевченко Р. І., канд. техн. наук, доцент, Крестінков І. С., д-р біол. наук, професор,
Обухова А. С., магістр
Одеська національна академія харчових технологій

Екологічність — це коли кінцевий результат, а саме — харчовий продукт, на всіх етапах його виробництва прагнув до нульового впливу на навколишнє середовище. Коли йдеться про виробництво харчових продуктів, а це технології з різними підходами та технологічними етапами, кожний з яких має негативний вплив на навколишнє середовище, то при обліку критеріїв екологічності виробництва слід врахувати:

— натуральність сировини — сировина повинна бути вирощена без допомоги складних хімічних речовин з використанням у всіх процесах вирощування, збору і обробки тільки нешкідливих (згідно прийнятих міжнародних стандартів), бажано натурального походження;

— праця повинна бути гідно оплачена при мінімальній шкідливості виробництва в цілому;

— інфраструктура — повинна бути спрямована на мінімальне використання транспорту (по можливості локалізація всіх етапів в одному місці). Збір сировини, виробництво і всього необхідного обладнання, реалізація продукції, все в одному місці. Так відпадає необхідність у додатковому транспорті (вантажівки, потяги, літаки та ін.). Перевагами при цьому володіють місцеві види сировини.

Основні положення та принципи розробки екологічних критеріїв визначені міжнародним стандартом ISO 14024 (ДСТУ ISO 14024) «Екологічні маркування та декларації. Екологічне маркування I типу. Принципи та методи». Екологічні критерії продукції повинні бути встановленні на допустимому рівні і в них повинно бути враховано відносні впливи на навколишнє середовище, а також можливість і точність вимірювань. У процесі розробки екологічних критеріїв слід враховувати місцеві, регіональні та глобальні екологічні фактори, наявні технології та економічні аспекти.

НТБ ОНАХТ

Критерії екологічності продукції — екологічні вимоги, які повинна задовольняти продукція для того, щоб їй було присвоєно «екологічна» (рис. 1).

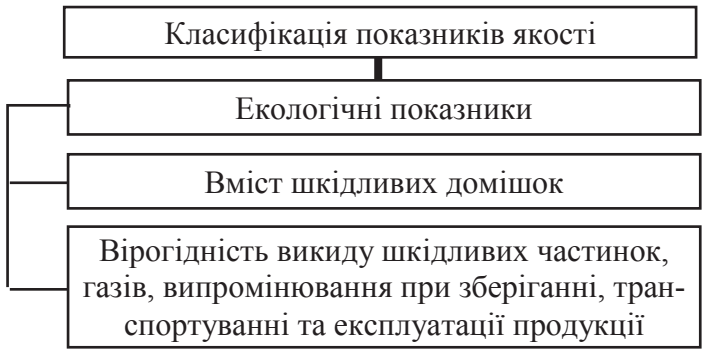

Рис. 1 — Класифікація показників якості

Критерії екологічні:

1. Кількість викидів забруднюючих речовин в атмосферу, характеристики стічних вод, кількість твердих відходів не повинні перевищувати встановлених державою нормативів, що повинно підтверджуватися документально.

2. Функціональні характеристики продукції повинні відповідати вимогам відповідних державних стандартів.

3. Продукція, що випускається, а також відходи її використання, не повинні представляти екологічної небезпеки (токсичні речовини, радіаційне випромінювання і т.п.).

4. Такі характеристики виробництва, як шум, вібрація, теплове випромінювання не повинні мати істотного (надає помітний вплив на навколишнє середовище) рівня; там, де встановлені нормативи, вони не повинні перевищуватися.

5. Технічний стан виробництва не повинен створювати потенційної екологічної небезпеки (наслідків аварій).

6. Екологічні аспекти отримання (видобутку) сировини, що використовується для отримання продукції, не повинні надавати істотного негативного впливу на навколишнє середовище.

Критерії екологічні (додаткові):

7. Відсутність у складі продукції синтетичних замінників натуральних речовин (ароматизаторів, барвників, стабілізаторів, консервантів, емульгаторів, розпушувачів та інших речовин).

8. Іншими словами, не допускається використання в якості: ароматизаторів, барвників, стабілізаторів, консервантів, емульгаторів, розпушувачів, коагулянтів та інших допоміжних компонентів, речовин, отриманих методами хімічного синтезу.

9. Допускається використання компонентів, отриманих з натуральних продуктів (наприклад, речовин, отриманих екстрагуванням рослинного або тваринного сировини).

Критерії, що дозволяють виявити суттєві переваги по екологічності на підставі вимірюваної різниці впливів на навколишнє середовище:

1. Питома кількість викидів забруднюючих речовин в атмосферу, характеристики стічних вод, кількість твердих відходів на одиницю випущеної продукції істотно нижче, ніж на інших підприємствах, що випускають цю групу однорідної продукції.

2. Відсутність або істотне зниження потенційної небезпеки підприємства в разі аварії (при наявності такої небезпеки у підприємств, що випускають цю групу однорідної продукції).

3. Відсутність негативного впливу на навколишнє середовище, що випускається (при наявності такого впливу в цій групі однорідної продукції).

4. Відсутність або істотне зниження негативних екологічних наслідків отримання (видобутку) сировини або комплектуючих.

5. Організація підприємством збору та утилізації використаної транспортної та споживчої тари та упаковки власної продукції та аналогічної продукції інших підприємств.

6. Участь підприємства у заходах зі збору і знищення або утилізації побутового та промислового сміття, відходів на прилеглій до підприємства території, в населених пунктах, на різних природних об'єктах (ліси, лісопосадки, луки і т.і.).

7. Участь підприємства в озелененні (власне території підприємства, прилеглої до підприємства території, населених пунктів і т.і.).

НТБОНАХТ

8. Використання підприємством ресурсозберігаючих технологій.

Отже, екологічні критерії повинні розроблятися для того, щоб відрізняти в групі однорідної продукції екологічну продукцію на підставі вимірюваної різниці впливів на навколишнє середовище. Продукцію слід диференціювати по екологічним критеріям тільки тоді, коли такі відмінності істотні. Методи випробувань і перевірок, використовувані для оцінювання продукції, мають різні рівні точності і збіжності. Ці міркування враховують при оцінці значущості відмінностей. Якщо екологічні критерії розроблені відповідно до вищенаведених положень, то вся продукція, яка задовольняє критерії, може бути маркована як екологічна.

Мета зниження шкідливого впливу на навколишнє середовище досягається найкраще тоді, коли екологічні критерії оцінки продукції встановлюються при розгляді всього життєвого циклу продукції.

Стадії життєвого циклу, що враховуються при розробці екологічних критеріїв продукції, повинні включати видобуток ресурсів, виробництво, розподіл, використання і вилучення продукції у зв'язку з відповідними, що проходять по всіх середах, екологічними показниками. Будь-яке відхилення від цього найбільш повного підходу або вибіркове використання обмеженого числа екологічних аспектів повинно бути обґрунтовано.

УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ВОДИ ЯК СКЛАДОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ

Стрікаленко Т. В., д-р мед. наук, професор, Ляпіна О. В., канд. хім. наук, доцент
Подолян Р. А., асистент
Одеська національна академія харчових технологій

Проблеми, що обумовлені використанням води та її дефіцитом, розглядають як чинники, що стримують розвиток багатьох країн, джерело міждержавних конфліктів та нестабільності, причини падіння якості життя, антисанітарії та збільшення захворюваності населення, зрештою — як надважливе свідчення загальної кризи цивілізації, що було зафіксовано ще на конференції ООН в Ріо-де-Жанейро понад 30 років тому. У розвиток заходів щодо покращення ситуації у 2002 році (Йоханнесбург, Всесвітній саміт по сталому розвитку) названо 5 ключових проблем, розв'язання яких є необхідним для переходу людства до сталого розвитку: вода та санітарія, енергія, здоров'я, сільське господарство та біорізноманіття (WEHAB — Water and Sanitation, Energy, Health, Agriculture, Biodiversity). Перше місце у цьому переліку, що його займає вода, лише підкреслює актуальність та важливість розвитку та вдосконалення управління якістю води для забезпечення сталого розвитку, здоров'я та продовольчої безпеки населення.

До основних підходів щодо реалізації концепції сталого водокористування (як складової сталого розвитку) належать інтегроване управління водними ресурсами, комплексне управління водними ресурсами та управління водокористуванням як господарською галуззю, що тісно пов'язана з іншими видами природокористування. Огляд існуючих механізмів управління якістю води дозволяє вважати, на нашу думку, що План забезпечення безпечності води (ПЗБВ), напрацьований ООН та ВООЗ, можна розглядати як втілення методу системного підходу, спрямованого на всі етапи водопостачання — від джерела до користувачів води. Тобто, метою ПЗБВ є забезпечення постійної безпечності водопостачання шляхом попередження «пошкодження» води і постійного контролю ефективності заходів оброблення води, спрямованих на усунення та запобігання «дефектів» якості води (залежно від її користувачів, тобто людей чи підприємств різних галузей господарства).

Таким чином, ПЗБВ:

— стосується усіх аспектів постачання води користувачам;

— різниться за складністю в залежності від ситуації, тобто є універсальним, проте реалізується індивідуально, залежно від потреб користувачів води;

НТБ ОНАХТ

ШЛЯХИ ПЕРЕХОДУ ДО ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ У МІСТАХ НА ОСНОВІ ТЕХНОЛОГІЙ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ В МІСТОБУДУВАННІ
Русєва Я. П…… **159**
ЕКОЛОГІЧНІСТЬ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ В СИСТЕМІ ЇХ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ
Шевченко Р. І., Крестінков І. С., Обухова А. С…… **161**
УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ВОДИ ЯК СКЛАДОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ
Стрікаленко Т. В., Ляпіна О. В., Подолян Р. А…… **163**

СЕКЦІЯ
ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННИЙ, ТУРИСТИЧНИЙ БІЗНЕС ТА РЕКРЕАЦІЯ

ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ РЕГУЛЮВАННЯ ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ
Дишкантюк О. В…… **164**
СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РИНКУ SPA- І WELLNESS ПОСЛУГ
Д'яконова А. К…… **166**
СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РИНКУ SPA- І WELLNESS ПОСЛУГ ВДОСКОНАЛЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ РОЗВИТКУ LOUNGE CAFÉ ПРИ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОМУ КОМПЛЕКСІ «PALLADIUM»
Саламатіна С. Є., Кравченко Я. В…… **168**
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ГОТЕЛЬНОГО БІЗНЕСУ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ
Тітомир Л. А…… **170**
ОРГАНІЗАЦІЯ АНІМАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ПРОЦЕСІ СТВОРЕННЯ АНІМАЦІЙНИХ ПРОГРАМ
Харенко Д. О…… **171**
ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ПРОЕКТУВАННЯ РЕСТОРАНІВ З ВІДКРИТОЮ КУХНЕЮ
Ряшко Г. М…… **173**
ФУНКЦІЇ СУЧАСНОГО УКРАЇНСЬКОГО ТУРИЗМУ
Іванов А. М., Олійник В. Д…… **175**
ДИНАМІКА РОЗВИТКУ ТА ТЕНДЕНЦІЇ ЗМІНИ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОЇ ГАЛУЗІ В УКРАЇНІ
Коваленко Н. О…… **177**
ТОС В ФОРМУВАННІ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ САНАТОРНО-КУРОРТНИХ ЗАКЛАДІВ ТА ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО ТУРИЗМУ
Стрікаленко Т. В…… **179**
SWOT ANALYSIS OF ALL INCLUSIVE SYSTEM IN THE TURKISH TOURISM SECTOR
Liganenko Margaryta…… **181**
ОСНОВНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ВИННОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ
Асауленко Н. В…… **183**
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ SPA-ЦЕНТРУ У ГОТЕЛІ
Д'яконова А. К., Тітомир Л. А…… **185**
ГАСТРОНОМІЧНИЙ ТУРИЗМ — ЯК РІЗНОВИД ТУРИЗМУ
Кузьменко Ю. Я…… **187**

СЕКЦІЯ
ТЕХНОЛОГІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ ЗЕРНОВИХ ВИРОБНИЦТВ

МОДЕРНІЗАЦІЯ ЗЕРНОДРОБАРКИ
Алексашин О. В…… **190**
МОДЕРНІЗАЦІЯ ОХОЛОДЖУВАЧА ГРАНУЛ КОМБІКОРМІВ
Алексашин О. В…… **190**
СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПРИСТРОЇВ ДЛЯ ПРИЙМАННЯ ЗЕРНА З АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ
Гапонюк О. І., Гончарук Г. А…… **191**
МОДЕРНІЗАЦІЯ АБРАЗИВНО-ДИСКОВОЇ ЛУЩИЛЬНО-ШЛІФУВАЛЬНОЇ МАШИНИ ТИПУ А1-ЗШН-3
Шипко І. М…… **193**
УДОСКОНАЛЕННЯ КОНСТРУКЦІЇ ПРОСІЮВАЧА СОЛІ І КРЕЙДИ
Солдатенко Л. С…… **194**
МОДЕРНІЗАЦІЯ РОТОРА ТІСТОМІСИЛЬНОЇ МАШИНИ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ДІЇ
Ліпін А. П., Гончарук А. А…… **195**
НОВИЙ НАПРЯМ В ПРОЦЕСІ ПЕРВИННОЇ ПЕРЕРОБКИ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ХОЛОДНИМ СПОСОБОМ
Гладушняк О. К…… **196**

НТБОНАХТ

Наукове видання

Збірник тез доповідей 76 наукової конференції викладачів академії

Головний редактор акад. Б. В. Єгоров
Заст. головного редактора акад. Л. В. Капрельянц
Відповідальний редактор акад. Г. М. Станкевич
Укладач Л. В. Агунова

НТБ ОНАХТ