

# ЕКОЛОГО-ЕНЕРГЕТИЧНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОСТІ

## ХVІІ ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ (14 квітня 2017 р.)

Збірник наукових праць

Секція 1: «Екологія, технології захисту навколишнього середовища та  
збалансоване природокористування»



ОДЕСА 2017

**УДК 547; 37.022**

**Еколого-енергетичні проблеми сучасності** / Збірник наукових праць всеукраїнської науково - технічної конференції молодих учених та студентів.  
Одеса, 14 квітня 2017 р. – Одеса, Видавництво ОНАХТ, - 2017р. – 128 с.

Збірник включає наукові праці учасників, що об'єднані по темам:  
екологія людини, харчових продуктів та техніка охорони довкілля.

Матеріали подано українською, російською та англійською мовами.

ISSN 0453-8307 © Одеська національна академія харчових технологій



Біопаливо або біологічне паливо-органічні матеріали, як деревина, відходи та спирти, які використовуються для виробництва енергії, - це поновлюване джерело енергії, на відміну від інших природних ресурсів, таких як нафта, вугілля й ядерне паливо. Офіційне визначення біопалива — будь-яке паливо, яке містить (за об'ємом) не менш ніж 80% матеріалів, отриманих від живих організмів, зібраних у межах десяти років перед виробництвом.

Одним із видів біопалива є біоетанол — це етанол, який отримують у процесі переробки рослинної сировини для використання як біопаливо або паливну добавку. Біоетанол, на відміну від нафти, є однією з форм використання поновлюваних джерел енергії, які можна отримати з сільськогосподарської сировини. Його можна виготовляти з цукрової тростини, картоплі, маніоку та кукурудзи. Проте дискусійним є питання користі заміни бензину біоетанолом. Занепокоєння з приводу його виробництва й використання викликає велика кількість орних земель, необхідних для сільськогосподарських культур, а також витрати енергії та забруднення навколишнього середовища. Останні події у виробництві целюлозного етанолу й комерціалізація цього процесу можуть розв'язати деякі з цих проблем.

Витрати етанолу в живленні двигуна на 51% більші за витрати бензину, тому що енергія в одиниці об'єму етанолу на 34% нижча ніж у бензину. Але етанол має інші переваги — високий показник октанового числа, що може зробити двигун більш ефективним за рахунок збільшення ступеня стиснення. Лише ступінь стиснення на етанольних двигунах, може зробити двигун більш потужним і більш економічним щодо витрати палива.

Екологічна проблема у світі є однією з найважливіших та масштабніших, тому її вирішення завжди займає перше місце серед головних задач. Біопаливні двигуни в гібридних системах усувають багато недоліків та зменшують шкідливий вплив автотранспорту на екосистему. Тому впровадження гібридних систем на основі біопалива може на крок приблизити нас до створення екологічного довкілля та життя.

*Науковий керівник: д.т.н. Косой Б.В.*

**УДК 502.3:339.92**

## **РОЗВИТОК ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ У ТРАНСКОРДОННОМУ РЕГІОНІ**

**Побережна С.М., студентка  
Державний університет телекомунікацій, м. Київ**

Для забезпечення екологічної безпеки важливого значення набуває впровадження екологічних інновацій, під якими розуміються нові продукти, технології, способи організації виробництва, що забезпечують охорону навколишнього середовища. Йдеться про впровадження системи екологічного менеджменту, екологічного маркетингу, екотехнологій, що дають змогу забезпечити взаємодію між економічним розвитком і захистом довкілля.

До екологічних інновацій можна віднести такі процеси:

- розроблення, створення й упровадження нових технологічних процесів і циклів розроблення та погодженого розвитку всіх функціональних ланок із добутку ресурсів, їхнього перероблення, використання відходів і відтворення цих ресурсів;
- розроблення й використання ресурсозберігальної техніки, розроблення й упровадження маловідходних і безвідходних технологій, що забезпечують комплексне освоєння природних ресурсів, розроблення біотехнологій;
- освоєння нових територій, а також розширення тих, що діють, з урахуванням екологічної безпеки населення й виробництва;

- розроблення та випуск нових екологічно чистих продуктів і створення потужностей для їх виробництва, розроблення варіантів використання нових та поновлюваних джерел енергії;
- упровадження нових організаційних форм, включаючи вдосконалення організаційно-територіальної структури потенційно небезпечних виробництв із метою зниження їхньої екологічної небезпеки;
- формування нового мислення в розробників інновацій із погляду необхідності їх екологізації через упровадження обов'язкової екологічної освіти.

До механізмів, здатних мінімізувати екологічне навантаження при незначних інвестиціях, таких, що активно впроваджуються в управлінську практику за кордоном, належать інноваційні стратегії екологічно чистого виробництва, екоефективності, використання кращої з наявних технологій, ресурсозбереження, індустріального симбіозу, а також міжнародні системи менеджменту та аудиту, добровільні погоджування й програми, екологічне маркування тощо.

Управління екологічними інноваціями фактично здійснюється паралельно з управлінням діючим традиційним виробництвом, оскільки інноваційні процеси спрямовані на створення й упровадження нових технологічних процесів, використання ресурсозберігальної техніки та випуск екологічно чистих товарів.

Серед причин, що гальмують розвиток екологічних інновацій у транскордонному регіоні, слід виділити: недосконалість законодавчої й інституційної бази розвитку екологічно орієнтованого інноваційного підприємництва; відсутність мотиваційного механізму щодо запровадження екологічних інновацій суб'єктами підприємництва; відсутність реальних джерел фінансування екологічно орієнтованого інноваційного розвитку; недосконалість економічного механізму управління екологічними інноваціями; нерозвиненість екологічної інфраструктури; недостатній розвиток екологічного підприємництва.

Основними напрямками екологізації інноваційного розвитку транскордонного регіону є:

- пошук шляхів збільшення інвестицій в екологічно безпечну та природоохоронну діяльність через участь прикордонних регіонів в екологічних проектах і програмах, що фінансуються зі структурних фондів ЄС;
- створення сучасної прикордонної екологічної інфраструктури;
- підтримка екологічно орієнтованого середнього та малого бізнесу;
- дослідження екологічних інтересів споживачів транскордонного регіону та ставлення населення до екологічних проблем.

Отже, основним інструментом досягнення екологічної безпеки транскордонного регіону є сприяння запровадженню екологічних інновацій. Для цього необхідне створення ринку екологічних технологій, товарів та послуг, який сприяв би поширенню інвестиційних та інформаційних потоків, об'єднував фінансові й інтелектуальні ресурси для підвищення конкурентоспроможності та екологічної безпеки транскордонних територій.

#### Література

1. Андреева Н. Н. Экологические инновации и инвестиции: сущность, системология, специфика взаимодействия и управления / Н. Н. Андреева, Е. Н. Мартынюк // Вісник Хмельницького національного університету. – 2011. – № 2.
2. Василенька Н. І. Еко-інноваційні процеси у аграрному секторі економіки України [Електронний ресурс] / Н. І. Василенька. – Режим доступу : [http://www.nbu.gov.ua/Portal/Soc\\_Gum/inek/2010\\_1](http://www.nbu.gov.ua/Portal/Soc_Gum/inek/2010_1)
3. Хумарова Н. І. Домінанти екологізації інноваційного розвитку / Н. І. Хумарова // Економічні інновації. – 2010. – Вип. 40.

*Науковий керівник: Сергеева Л.А., кандидат медичних наук, доцент,  
Державний університет телекомунікацій, м. Київ*

## ГЛОСАРІЙ

Амирасланов Т.Н.	3
Антонюк Г.Л.	5
Арнаут О.І.	6
Балабан І. О.	9
Баріщенко О.М.	10
Бедрій Т.О	12
Березнюк Л.Л.	15
Березнюк О.В.	13,15
Бондар О.І.	17
Бублієнко Н.О.	19
Бутенко Д.В.	21
Бучка А.В.	23
Волошина В.Г.	25
Гаврилкіна Д.В.	26
Gazakov N.	28
Георгиев Е.В.	29
Глазиріна О.Є.	31
Гніденко В. С.	33
Голопура С.М.	34
Грегулич А.	36
Грегораши В.С.	38
Гринюк В.І.	39
Губіна В.Ю.	40
Дорохин О.О.	42
Дядюша Л. О.	44
Єлгаєва М.О.	46
Єрмаков В.М.	47
Жалівців С.І.	49
Жарюк В.М.	51
Закревська А.С.	53
Іванюта П.В.	54
Іскра К.О.	34
Кальчук В.В.	56
Кірюхіна Д.В.	57
Ковтун Я.	59
Костейков Н.Ю.	61
Кравців Р.В.	62
Кулік А.С.	64
Курінна В.В.	68
Курінна Д.В.	68
Кульбачко А.Б.	66
Лагойда О.С.	69
Ляшенко К.І.	71
Маєвський А.Р.	54
Майлунець Н.В.	6
Маренич А.В.	25

Марчук О.	72
Машков О.А.	17
Мурин О.В.	76
Муріна О.В.	74
Михайленко А.С.	78
Носенко К.В.	79
Нікішина П.С.	81
Оласюк Ю.Ю.	82
Панченко Т.	83
Пасенко А. В.	33
Пашков Д.В.	17
Пісьменнікова Т.С	85
Петровская Ю.С.	86
Печнев О.І.	88
Побережна С.М.	90
Полуденко О.С.	5
Полусин Д.С.	76
Поліщук В.М.	56,82,92
Поперечна Д.С.	92
Потебна Д.В.	93
Ритченко Ю.В.	66,115
Романова О.В.	95
Рубайко А.В.	96
Саввова К.О.	97
Свіржевський О. М.	98
Семенова О.І.	104
Семёнова И.Д.	100
Сироватіна Н.Л	102
Skiibida O.L.	108
Скляр В.Ю.	106
Солошенко С.Ю.	110
Сулейко Т.Л.	90
Сьцевич В.И.	86
Семенюк А.В.	111
Толмаченко Г. О.	112
Троян Б.В.	115
Тристан Г. С.	116
Федорова С.Е.	118
Харламова О.В.	53
Хлієв Н.О.	120
Чекал Г.Л.	122
Чернишова О.О.	124
Шилофост Т.О.	19
Ширабордіна В.С.	86
Шостік Д.І.	71
Юрас Ю.І.	8

**ЕКОЛОГО-ЕНЕРГЕТИЧНІ  
ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОСТІ**

**ХVІІ ВСЕУКРАЇНСЬКА  
НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА  
СТУДЕНТІВ  
(14 квітня 2017 р.)**

**Збірник наукових праць  
Секція 1: «Екологія, технології захисту навколишнього середовища та збалансоване  
природокористування»**

Підписано до друку 12.04.2017 р. Формат 60x84 1/16.  
Гарн. Таймс. Умов.- друк. арк5,1. Тираж 20 прим.  
Замовл. №.790  
ВЦ «Технолог»