МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Навчально-науковий інститут менеджменту, адміністрування та права

факультет менеджменту

кафедра менеджменту альтернативних джерел енергії

ЗБІРНИК ТЕЗ

ІІ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ ТА МАГІСТРАНТІВ «ЕКОНОМІЧНА ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА І СПОЖИВАННЯ БІОПАЛИВА: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ»

17 квітня 2013 року

Вінниця–2013

УДК 332:338.432
ББК 65.9 (4УКР) 32 + 65.049 (4УКР)
Е-45

Економічна доцільність виробництва і споживання біопалива: сучасний стан та перспективи. / Збірник тез II Науково-практичної конференції студентів та магістрантів на базі кафедри менеджменту альтернативних джерел / Редколегія: Калетнік Г.М., Скорук О.П., Токарчук Д.М. та інші. – Вінниця, 2013. – 137 с.

У збірнику висвітлено актуальні проблеми розвитку виробництва і споживання біопалива в Україні і в світі

Друкується за рекомендацією кафедри менеджменту альтернативних джерел енергії факультету менеджменту Навчально-наукового інституту менеджменту, адміністрування та права Вінницького національного аграрного університету. Протокол №14 від 09 квітня 2013 року.

Редакційна колегія:
Калетнік Г.М. д.е.н., професор, академік – головний редактор. ВНАУ;
Олійнічук С.Т. д.т.н., професор ВНАУ;
Шпикуляк О.Г. д.е.н., професор ВНАУ;
Скорук О.П., к.е.н., доцент - відповідальний редактор, ВНАУ;
Токарчук Д.М., к.е.н.;
Зубар І.В., асистент;
Здор І.А., асистент.

© Кафедра менеджменту альтернативних джерел енергії
Навчально-науковий інститут менеджменту, адміністрування та права
Вінницький національний аграрний університет, 2013

ЗМІСТ

ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК РИНКУ БІОПАЛИВА, ЯК ЗАПОРУКА ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ
Тромсюк В.Д., Калетнік Г.М. 3
ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОБНИЦТВА БІОЕТАНОЛУ З КУКУРУДЗИ
Штенська О.Б., Калетнік Г.М. 5
КЛАСТЕРНИЙ ПІДХІД ПРИ ФОРМУВАННІ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ
Стрелюк М. І., Калетнік Г.М 7
СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНЕ ТА ЕКОЛОГІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ ВИРОБНИЦТВА БІОПАЛИВА В УКРАЇНІ
Пришляк Н. В., Шпикуляк О.Г. 9
ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОБНИЦТВА БІОЕТАНОЛУ В УКРАЇНІ З ВІДХОДІВ ЦУКРОВИРОБНИЦТВА
Павельчук І.М., Олійнічук С.Т. 12
ПЕРСПЕКТИВИ СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ РИНКУ БІОПАЛИВА В УКРАЇНІ
Стрелюк М.І., Олійнічук С.Т. 15
ВОДОРОСТІ – ІННОВАЦІЙНА ПЕРСПЕКТИВА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА БІОПАЛИВА
Поліщук В.О., Шпикуляк О.Г. 17
СТВОРЕННЯ ТЕХНОПАРКІВ В БІОПАЛИВНОМУ ВИРОБНИЦТВІ УКРАЇНИ
Драчук Ю.П., Шпикуляк О.Г. 20
СУЧАСНИЙ СТАН ТА МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ БІОГАЗОВИХ УСТАНОВОК В УКРАЇНІ
Осипчук Т. П. , Олійнічук С.Т. 21
ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА БІОДИЗЕЛЮ В УКРАЇНІ
Кущ А.О., Токарчук Д.М. 24
СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОБНИЦТВА БІОЕТАНОЛУ В УКРАЇНІ
Матковська О.С., Токарчук Д.М. 26
ВІДНОВЛЮВАНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ СІЛЬСЬКОГО ТА ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ
Сотніченко І.В., Токарчук Д.М. 28
ВОДНІ БІОРЕСУРСИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В ЕНЕРГЕТИЧНИХ ЦІЛЯХ
Томчук О.В., Токарчук Д. М. 31
ТВЕРДЕ БІОПАЛИВО - ІННОВАЦІЙНА ПЕРСПЕКТИВА ЕНЕРГЕТИКИ
Костюк Л.Д., Токарчук Д. М. 33
ІННОВАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИРОБНИЦТВА БІОПАЛИВА В УКРАЇНІ
Сивак Б.В., Токарчук Д.М. 35
ПЕРЕСПЕКТИВИ ТА ЕКОНОМІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ВИРОБНИЦТВА БІОДИЗЕЛЯ В УКРАЇНІ
Мельник А.Ю., Токарчук Д.М. 37
ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМКИ ВИКОРИСТАННЯ БІОПАЛИВА І БІОЕТАНОЛУ
Гесаль Т.С., Скорук О.П. 40
РІПАК ЯК ПЕРЕСПЕКТИВНА КУЛЬТУРА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА БІОДИЗЕЛЮ
Жевега М.М., Токарчук Д. М. 42

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ЛІСОВИХ БІОРЕСУРСІВ ЯК ВІДНОВЛЮВАНОГО ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ
Присяжнюк Д.В., Токарчук Д.М. 45
ВИРОБНИЦТВО БІОПАЛИВА В УКРАЇНІ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
Павленко С.С. , Токарчук Д.М. 47
ВИРОБНИЦТВО БІОЕТАНОЛУ – ПЕРСПЕКТИВНИЙ ШЛЯХ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ СПИРТОВОЇ ГАЛУЗІ АПК
Горобчук В.С., Скорук О. П. 50
ПАЛИВНІ БРЕКЕТИ ЯК АЛЬТЕРНАТИВНЕ ПАЛИВО
Рябоконь І.В., Токарчук Д.М. 53
ВОДОРОСТІ - АЛЬТЕРНАТИВА ЗАГАЛЬНОПРИЙНЯТІЙ СИРОВИНІ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА БІОПАЛИВА
Дацюк І.В. , Скорук О.П..... 56
ІННОВАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИРОБНИЦТВА БІОПАЛИВА В УКРАЇНІ
Павельчук І.М. Скорук О.П. 58
ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА ЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУР НА БІОПАЛИВО
Шленськовий О.Б., Токарчук Д.М 60
ІННОВАЦІЙНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА БІОПАЛИВА В УКРАЇНІ
Калашник В. В., Скорук О.П. 62
ВИРОБНИЦТВО ТВЕРДОГО БІОПАЛИВА, ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ШЛЯХ РОЗВИТКУ БІОЕНЕРГЕТИКИ В УКРАЇНІ
Трач Н.В., Скорук О.П..... 64
РОЗВИТОК РИНКУ БІОПАЛИВА В УКРАЇНІ
Загородня Ю. В., Здор І. А..... 66
ВИДОБУТОК СЛАНЦЕВОЇ НАФТИ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ НАПРЯМ РОЗВИТКУ СВІТОВОГО ПЕК
Івачковська Л. М., Скорук О.П..... 69
СТАН ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ВИРОБНИЦТВА БІОПАЛИВА В УКРАЇНІ
Квачова С.С., Скорук О.П. 71
БІОПАЛИВО ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ФАКТОР ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ
Нестерак С. Л., Скорук О.П..... 74
БІОПАЛИВО, ЯК ЗАПОРУКА ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ТА ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ
Кулик І.О., Зубар І.В..... 75
ІННОВАЦІЙНІ ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ БІОПАЛИВ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ
Осипчук Т. П., Скорук О.П..... 77
РОЗВИТОК ТВЕРДОГО БІОПАЛИВА В УКРАЇНІ
Коліжук М. В., Здор І. А. 79
СУЧАСНИЙ СТАН РОЗВИТКУ РИНКУ РІДКИХ БІОПАЛИВ В УКРАЇНІ
Слюсаренко А.В., Скорук О.П. 81
БІОПАЛИВО ТА ЙОГО ПЕРСПЕКТИВИ В УКРАЇНІ
Чорнокозинська К.М., Скорук О.П. 83
ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА БІОДИЗЕЛЯ НА ОСНОВІ РІПАКУ В УКРАЇНІ
Липко К.В., Скорук О. П..... 85

СТВОРЕННЯ ТЕХНОПАРКІВ, ЯК ІННОВАЦІЙНА МОДЕЛЬ РОЗВИТКУ БІОПАЛИВА В УКРАЇНІ
Костельнюк О.П., Скорук О.П..... 88
ВИРОБНИЦТВО ТВЕРДОГО БІОПАЛИВА В УКРАЇНІ
Сідлецький А. Ю., Зубар І.В..... 90
ІННОВАЦІЙНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА БІОПАЛИВА В УКРАЇНІ: СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
Флора Д. В., Скорук О.П..... 92
СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ВИРОБНИЦТВА БІОПАЛИВА В УКРАЇНІ.
Мазуренко Т.Р., Скорук О.П. 94
ІННОВАЦІЙНІ НАУКОВІ ПРОЕКТИ, ЯК ПЕРСПЕКТИВА МАЙБУТНЬОГО РОЗВИТКУ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ
Микитюк А.В., Зубар І.В..... 97
ТЕХНОЛОГІЇ ТА ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ ВИРОБНИЦТВА БІОДИЗЕЛЯ
Костельнюк О.П., Зубар І. В..... 100
ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОБНИЦТВА БІОПАЛИВА З ПАПЕРОВИХ ВІДХОДІВ
Сенченко А.П., Зубар І.В..... 101
ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ДЕРЕВНИХ ПАЛИВНИХ РЕСУРСІ
Мельник О. М., Скорук О.П..... 103
ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА БІОДИЗЕЛЯ З РІПАКУ В УКРАЇНІ
Пазинич О. В., Скорук О.П..... 105
БІОЕНЕРГЕТИЧНІ РЕСУРСИ ЯК АЛЬТЕРНАТИВА ТРАДИЦІЙНИМ ВИДАМ ПАЛИВА
Паперук А. С., Скорук О. П..... 108
СУЧАСНИЙ СТАН РИНКУ БІОПАЛИВА В УКРАЇНІ
Побережна Л. В. , Скорук О. П..... 111
ВІДХОДИ ПТАХОФАБРИК – ПЕРСПЕКТИВНА СИРОВИНА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА БІОПАЛИВ
Сметанюк Г. В., Зубар І. В..... 115
ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК АЛЬТЕРНАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ
Яковенчук Я.О., Зубар І.В..... 118
НАПРЯМИ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОГО РОЗВИТКУ БІОПАЛИВА
Спориш О.І., Зубар І. В..... 121
ПЕРСПЕКТИВИ І ПРОБЛЕМИ ВИРОБНИЦТВА БІОПАЛИВА В УКРАЇНІ
Снігур В.Л., Здор І.А..... 123
ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ БІОПАЛИВА
Кулик І.О., Скорук О.П..... 126
ВПЛИВ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
Ільченко Д. О., Скорук О.П..... 128
ФОРМУВАННЯ РИНКУ БІОПАЛИВ В УКРАЇНІ
Кушпіта М.Й., Здор І.А. 129
СУЧАСНЕ ЕКОНОМІЧНО-ЕФЕКТИВНЕ ТА ЕКОЛОГІЧНО-ЧИСТЕ БІОПАЛИВО
Гавура О. П., Здор І. А. 132

УДК 330.341.1

ІННОВАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИРОБНИЦТВА БІОПАЛИВА В УКРАЇНІ

Павельчук І.М.
Науковий керівник: **Скорук О.П.**, к.е.н., доцент

Обґрунтовано необхідність пошуку та впровадження альтернативних та відновлювальних джерел енергії, стан та перспективи інноваційних розробок в даній галузі.

Ключові слова: *біопаливо, інновації, інноваційний розвиток, фінансував інновацій, інноваційний проект.*

При розгляді актуального на даний час питання - інноваційного забезпечення розвитку та становлення біопаливної галузі в Україні, потрібно зрозуміти, що є необхідним становлення інноваційної моделі даної галузі та підвищення конкурентоздатності на базі інновацій. Інноваційний розвиток біопаливної галузі неможливий без його фінансового забезпечення. Нині за нестабільних посткризових умов ключовою є проблема залучення інвестиційних ресурсів в інноваційний розвиток та їх раціонального використання, і від її розв'язання залежать можливості подальшого економічного поступу аграрного виробництва.

Виробництво біодизеля в Україні дасть можливість зменшити залежність національної економіки від імпорту нафтопродуктів, забезпечить розвиток агропромислового комплексу, поліпшить екологічну ситуацію в країні. На сьогодні стоїть гостра проблема забезпечення енергоносіями, оскільки із цим пов'язаний економічний розвиток країни, підвищення добробуту населення. Висока залежність України від імпорту енергоносіїв разом із високими цінами на них створює невпевненість у стабільному постачанні та є основною залучення альтернативних джерел енергії: біодизелю, біоетанолу, біогазу.

Рядом інститутів і підприємств проведено комплексні дослідження, спрямовані на розробку технологій переробки олійної сировини з метою одержання біологічного дизельного палива та біогазу, визначення видів сировини, обсягів виробництва та сфери використання їх в народному господарстві.

Україна входить в десятку найбільших потенційних виробників біоенергії у світі. Розвиток виробництва біопалива рано чи пізно стане одним з пріоритетів української влади, оскільки це питання пов'язане не лише з енергетичною безпекою країни, але й з розвитком суміжних секторів економіки – сільського господарства та машинобудування.

В Україні є сприятливі передумови для виробництва альтернативних видів палив. Основними з них є:

- наявність значної кількості сільгоспугідь, які використовуються неефективно або взагалі не використовуються;
- досвід вирощування олійно- і спиртомістких культур;
- достатні інженерні кадри;
- попит на ріпакову олію та етанол на внутрішньому та зовнішньому ринках [3].

За оцінками вчених найбільш перспективним сировинним ресурсом для виробництва біопалива в умовах України є ріпак, насіння якого містить від 38-50% олії. Саме ріпакова олія є основним сировинним придатком, що використовується для виробництва біодизельного палива [4].

Україна має власні інноваційні розробки з виробництва біопалива, але їх питома вага серед інших незначна. Ситуацію ускладнює ще і незавершеність цих інноваційних проектів, що знаходяться переважно на стадіях проведення досліджень та розробки робочої документації. Державне фінансування виробництва біопалива коливається в межах 1,6 – 2,1 % від загальної суми інноваційних проектів, фінансових через Державне агентство України з інвестицій та інновацій, що не може задовольнити навіть мінімальних потреб.

Основними перешкодами на шляху інноваційного розвитку економіки України є: недосконала, застаріла структура економіки; недостатнє фінансування інноваційної діяльності .

Важливими та перспективними напрямками вирішення проблеми виробництва біопалива в Україні є наступні:

- сприяння внутрішньому виробництву та споживанню (шляхом пільгового оподаткування);
- сприяння виробництва біопалива в Україні на експорт (впровадження субсидій на виробництво біопалива для зниження виробничих витрат та встановлення експортних обмежень);
- забезпечення привабливого інвестиційного клімату державою, за умови віднесення питання прибутковості виробництва біопалива до компетенції інвестора (виробництво та споживання біопалива не субсидуються) [3].

Разом із тим, проти впровадження біопалива виступають деякі скептики, які вважають, що для його вироблення, по-перше, потрібно багато коштів, по-друге, треба мати площі, на яких вирощували б сировину, по-третє, – це загрожує продовольчій безпеці. Але головним чинником, що викликає підвищений інтерес до біопалива, є його екологічність, тобто зменшення викидів шкідливих сполук у навколишнє середовище порівняно з нафтовим паливом. Переваги та недоліки виробництва та використання біопалива (перспективи використання) наведені в табл. 1. [1].

Таблиця 1.

Перспективи використання біопалива

Використання біопалива	
Переваги	Недоліки
- відновлюваність сировини; - позитивний енергетичний баланс; - закритий коло обіг CO_2; - низька моторна емісія; - відсутність вмісту сірки; -відкриття нових ринків для агровиробництва	- підвищення вивільнення окису азоту; - небезпека монокультури; - висока потреба в субвенціях (дотаціях); - невисокий виробничий потенціал; - ріст цін на продукти харчування

* Джерело [1]

Наведемо деякі інноваційні проекти,які представив Кучеренко Р.А., котрі забезпечать зменшення залежності нашої держави від імпортованих вуглеводнів:

1. Виробництво альтернативного рідкого палива. Призначення – виробництво альтернативного рідкого вуглеводного палива з суміші рідких нафтопродуктів та біогенної сировини. Технологія спрямована на заміщення дорогих викопних видів палива, її впровадження відповідає Енергетичній стратегії України на період до 2030 року.

2. Модельний ряд малогабаритних комплексів для без температурного виробництва біодизелю з будь-яких видів рослинних олій продуктивністю від 50 до 500 л/год. Метою інноваційного проекту є виробництво екологічно чистого, альтернативного нафтовому аналогу біопалива для потреб транспорту.

3. Замкнена система самозабезпечення окремо взятого сільськогосподарського підприємства цілорічними зеленими кормами для ВРХ; біодизелем; паливними гранулами – на базі вирощування та переробки нових сортів високоврожайних, калорійних енергетичних рослин; етанолом. Реалізація проекту дозволить вирішити весь комплекс енергетичних, сировинних та соціальних питань у рамках одного господарства, що повинно дати цілковиту незалежність підприємства [2].

Отже, хоч наша держава і має власні інноваційні розробки з виробництва біопалива, але їх практичне застосування на сьогодні лише починає розвиватися. Ситуацію ускладнює

незавершеність цих інноваційних проектів, що знаходяться переважно на стадіях проведення досліджень та розробки робочої документації.

Для того, щоб в Україні подолати проблеми з виробництва біопалива, необхідно: сприяти внутрішньому виробництву та споживанню; сприяти виробництву біопалива в Україні на експорт; забезпечити привабливість інвестиційного клімату на рівні конкретних підприємств і держави загалом.

Література:

1. Калетнік Г. М. Розвиток ринку біопалив в Україні. – Монографія. Електронне джерело: http://www.disslib.org/rozvytok-rynku-biopalyv-v-ukrayini.html

2. Кучеренко Р.А. Місце виробництва біопалива серед інноваційних проектів в Україні та їх державна підтримка / Р.А. Кучеренко.– 2009.-С1-4.

3. Лук'янихіна О.А., Сучасні тенденції розвитку ринку біопалива у світі (огляд) / І.А. Вакуленко // Збірник Сумського державного університету.– 2011.- С.1-5.

4. Скрипниченко В.А. Інноваційні аспекти виробництва біопалива на Україні: стан, проблеми, перспективи / В.А. Скрипниченко // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. - 2009. - С. 175-180.

Summary

Innovative support for biofuels in Ukraine/ I.M. Pavelchuk, O.P. Skoruk

The necessity of finding and implementing alternative and renewable energy sources, status and perspectives of innovation in the industry.

Keywords: *energy, innovation, innovative development, funded innovation, innovative design.*

УДК-631.1.330

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА ЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУР НА БІОПАЛИВО

Шленськовий О.Б

Науковий керівник: **Токарчук Д.М** асистент

Проведено оцінку економічної ефективності виробництва енергетичних культур – ріпаку озимого, пшениці озимої, кукурудзи, цукрового буряка та переробки їх на біопаливо.

Ключові слова: *ріпак озимий, пшениця озима, кукурудза, цукровий буряк, біодизель, біоетанол, енергетична ефективність.*

В найближчому майбутньому передбачається покриття значної частини (до 12%) світової потреби в дизельному пальному за рахунок рослинного палива. Застосування біодизелю та біоетенолу в агропромислову виробництві та сільській місцевості дозволяє в комплексі вирішувати проблеми їх забезпечення енергоресурсами, а також калійно-фосфорними добривами, білковими шротами та іншою цінною продукцією. Земельні ресурси і кліматичні умови України можуть забезпечити значні обсяги виробництва енергії рослинного походження.

При дослідженні ефективності використання енергетичних культур доцільно проаналізувати енергетичну ефективність. До основних енер- гетичних культур, що можуть використовуватись на виробництво біопалива належать: пшениця озима, ріпак озимий, кукурудза на зерно та цукровий буряк.

Дані енергетичні сільськогосподарські культури є енергоефективними за умови використання всього біологічного врожаю. Найкращий показник у ріпаку озимого, для якого коефіцієнт енергетичної ефективності дорівнює 3,46.