

**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

**II 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 ІІ 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;

Олійничук 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.

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
ВОДРОСТІ – 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	
Куц 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
ПЕРСПЕКТИВИ 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 ПЕРСПЕКТИВНА КУЛЬТУРА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА БІОДИЗЕЛЮ	
Жевега М.М., Токарчук Д. М.	42

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ЛІСОВИХ БІОРЕСУРСІВ ЯК ВІДНОВЛЮВАНОВОГО 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	
Рябоконт І.В., Токарчук Д.М.	53
ВОДРОСТІ - АЛЬТЕРНАТИВА ЗАГАЛЬНОПРИЙНЯТІЙ СИРОВИНИ 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	
Шленський 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

СТВОРЕ
БІОПАЛ
Костельн
ВИРОБЕ
Сідлецьк
ІННОВА
ПРОБЛЕ
Флора Д.
СУЧАСН
БІОПАЛ
Мазурен
ІННОВА
РОЗВИТ
Микитюк
ТЕХНОЛ
Костельн
ПЕРСПЕ
Сенченко
ЕКОЛОГ
Мельник
ДОЦІЛЬ
Пазинич
БІОЕНЕ
ПАЛИВА
Палерук
СУЧАСН
Побереж
ВІДХОД
ВИРОБН
Сметанюк
ІННОВА
Яковенчу
НАПРЯМ
Спориш
ПЕРСПЕ
Снігур В.
ІННОВА
Кулик І.О.
ВПЛИВ
ДІЯЛЬНО
Ільченко
ФОРМУВ
Кушпіта
СУЧАСН
БІОПАЛ
Гавура О.

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	
Палерук 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

Література

1. Інтегровані інформаційні технології та системи (ІІТС-2005): Матеріали наук.-практ. конф. мол. учених та аспірантів, 21-23 листопада 2005 р. — К.: НАУ, 2005. — 180 с.
2. Електронний ресурс. Режим доступу: http://tsn.ua/nauka_it/benzin-zaminyat-makulaturouyu.html

Summary:

Prospects for production of biofuels from waste paper/ A.P. Senchenko., I.V. Zubar

Deals with the production of butanol from cellulose by aerobic bacteria, and the prospects for its use.

Keywords: waste paper, bacteria, cellulose, butanol

УДК 630

ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ДЕРЕВНИХ ПАЛИВНИХ РЕСУРСІВ

Мельник О. М.

Науковий керівник: Скорук О.П., к.е.н., доцент

На сьогодні залишається досить актуальним питання про використання таких видів екологічно чистої енергії як: деревне вугілля та брикети. Згідно із дослідженнями Українського біопаливного порталу, в Україні очікується збільшення попиту на продукцію «Євро дров». Ринок формується і розширюється. В основному це пов'язано з тим, що все більше людей має замські будинки, які дуже зручно опалювати деревними брикетами.

Ключові слова: біопаливо, Євродрова, брикети, пелети, деревні гранули.

Деревні гранули є енергетично стабільним безвідходним і екологічним видом біопалива. Застосування таких гранул в Європі визнано і підтримується стандартами. Деревні гранули, як похідні від деревини, є відновлюваною сировиною.

Деревне вугілля – мікропористий високовуглецевий продукт, що утворюється при піролізі деревини без доступу повітря.

Застосовується у виробництві кристалічного кремнію, сірковуглецю, чорних і кольорових металів, активованого і т.д., а також як побутове паливо (питома теплота згоряння 31,5-34МДж/кг). Деревне вугілля класифіковане в системі стандартів.

Паливні брикети - ідеальне паливо для житлових приміщень. Вони горять майже в три рази довше, ніж деревне вугілля. Важливою перевагою брикетів є стабільність температури при горінні та невеликий залишок золи (1,7% - 3%). Висока щільність брикетів дозволяє зберігати їх практично необмежений час в умовах атмосферної вологості. Цей вид палива має унікальні властивості [1].

У таблиці 1 наведена характеристика теплової здатності брикетів в порівнянні з іншими видами палива.

Таблиця 1

Порівняльна характеристика теплотворної здатності різних видів палива

Вид палива	Теплотворна здатність, МДж/кг
Дерево (тверда маса, волога)	10
Дерево (тверда маса,суха)	12
Буре вугілля	16
Брикети з деревних відходів	18
Чорне вугілля	20
Природний газ	32

При спалюванні 1 тонни деревного брикету виділяється стільки ж енергії, скільки при спалюванні 1,6 тонн деревини, 480 м³ газу, 500 літрів палива або 600 літрів мазуту.

Рівні викидів забруднюючих речовин в атмосферу при спалюванні різних енергоносіїв наведені в таблиці 2. За даними цієї таблиці помітно, що деревне паливо (в першу чергу пелети і брикети) більш переважне, з точки зору забруднення атмосфери, у порівнянні з мазутом ,так як має практично нульовий ефект за викидами парникових газів.

Таблиця 2

Рівні викидів забруднюючих речовин в атмосферу при спалюванні різних енергоносіїв

Вид палива	Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря без системи очищення, тонн на 1 тис. тонн нат. палива				
	CO ₂	NO ₂	SO ₂	Тверді частки	Разом
Природний газ	1,18	3,52	0,00	0,0	4,70
Дверні брикети	4,68	9,31	0,28	4,11	17,69
Деревина дров'яна	4,9	9,4	0,3	4,3	18,9
Тирса деревна	5,0	9,6	0,5	5,0	20,0
Деревні відходи	5,2	9,9	0,4	5,2	20,7
Швидкозростаюч а деревина	4,8	9,5	0,0	8,4	22,7
Тріска, сучки, кора	5,6	11,4	0,8	13,4	31,3
Мазут	5,20	5,20	35,30	0,30	45,90
Брикет торф'яний	8,04	26,81	3,00	13,02	50,87
Кам'яне вугілля	9,58	63,56	9,20	65,32	147,66

Ефективне використання деревного палива безпосередньо залежить від його підготовки з урахуванням максимального видалення вологи. Даним вимогам відповідають деревне паливо у вигляді брикет, пелет і вугілля [2].

Певні екологічні вигоди від використання брикетів та пелет мають і приватні споживачі. Вони можуть бути використані в якості палива для камінів, печей і спеціальних котлів і забезпечують рівне і довготривале полум'я . при їх спалюванні різко знижується можливість збільшення концентрацій сірки в повітрі, і ґрунті. Після спалювання деревних гранул утворюється незначна кількість відходів (1-3 %) , які можуть використовуватися як добриво. У їх складі практично немає сірки [3].

Основна перевага паливних брикетів та пелет, полягає в тому, що вони являють собою екологічно чисте паливо з вмістом золи в межах від 0,5 до 3%, але не більше. При їх спалюванні в атмосферу викидається рівно стільки CO₂, скільки було поглинено рослиною під час зростання. Ця продукція володіє високою щільністю і дуже стійка до механічних пошкоджень, що дає можливість відносно легко транспортувати товар на великі відстані.

Як пелети, так і брикети, менш схильні до самозаймання, оскільки не містять пилу і спор.

Також такий вид палива відрізняється вологостійкістю і високою сухістю 8-12% (у звичайних дровах 30- 50%) і приблизно в 1,5 рази більшою щільністю. Ці характеристики обумовлюють високу калорійність продукції, тобто теплотворну здатність в порівнянні з тріскою або дровами, дозволяючи при згорянні виділяти приблизно в півтора рази більше тепла, ніж звичайні дрова, а також забезпечують більш тривалий час горіння.

Єдиним недоліком такого палива (брикетів та пелет) можна виділити хіба що відносну трудомісткість виробничого процесу, необхідність у висококваліфікованих фахівцях. Але

висока ефективність і рентабельність організації виробництва паливних брикетів та пелет незаперечна, що робить даний бізнес дуже прибутковим і вартим уваги та інвестицій [4].

Провівши аналіз вітчизняної індустрії деревних брикетів (за період з 2010го по 1й квартал 2012го років), фахівці-маркетологи Українського біопаливного порталу зробили висновок, що в Україні це ринок теж постійно розвивається. Існують всі передумови для збільшення попиту, наприклад регулярне підвищення цін на традиційне паливо або поява все більшого числа заміських котеджів, які потрібно опалювати.

На 1й квартал 2012го року на території України було виявлено 102 компанії-виробника і 145 постачальників деревних брикетів. Так як дана продукція завжди затребувана, а бізнес прибутковий, обсяг пропозиції на українському ринку деревних брикетів постійно збільшується, число промислових підприємств і продавців такого палива щороку зростає, іншими словами, очевидний позитивна динаміка розвитку цієї енергетичної галузі [5].

Література.

1. Екс Ім Україна, доступна з : http://www.ex-im.com.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=81&Itemid=153&lang=ua
2. Тверде біопаливо України, доступно з: <http://bio.ukrbio.com/ua/articles/3589/>
3. Біопаливо України, доступне з : <http://bio.ukrbio.com/ua/articles/3589/>
4. Євродрова – виробництво паливних брикетів та пелет, доступно з: <http://dzhankoi.org.ua/evtrodova-virobnictvo-palivnix-briketiv-ta-pelet.htm>
5. Виробництво паливних брикетів та пелет, доступно з : <http://dzhankoi.org.ua/virobnictvo-palivnix-briketiv-ta-pelet.htm>

Summary

Ecological aspects of the use of arboreal fuel resources, Melnik O. M., Skoruk O.P.

For today a question is actual enough about the use of such kinds ecologically clean energy as: charcoal and preforms. In obedience to researches of the Ukrainian biopropellant portal, in Ukraine the increase of demand is expected on the products of «Euro of firewoods». A market is formed and broadens. Mainly it is related to that more has people out-of-town houses which very comfortably to heat arboreal preforms.

Keywords: biopropellant, Eurofirewoods, preforms, peleti, arboreal granules.

УДК 338.43:620.95(477)

ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА БІОДИЗЕЛЯ З РІПАКУ В УКРАЇНІ

Пазинич О. В.

Науковий керівник: Скорук О.П., к.е.н., доцент

Розвиток процесів виробництва та споживання біодизельного палива є пріоритетним інноваційним напрямом забезпечення енергетичної безпеки як аграрного сектору, так і національної економіки в цілому.

Ключові слова: біопаливо, біодизель, ріпак, доцільність.

Вичерпність основних викопних енергоносіїв в оглядовому майбутньому з відповідним підвищенням цін на нафтопродукти та погіршення екологічної ситуації зумовлює необхідність пошуку альтернативних і відновлювальних видів енергії, зокрема біодизеля й біоетанолу, одержуваних при переробці сільськогосподарських культур. Країни світу почали адаптувати стратегії розвитку економіки до нових енергетичних викликів. Аграрний сектор економіки України, крім заходів з нарощування виробництва біопалив згідно з різними програмами розвитку, продовжує реформуватися з відповідними структурними змінами щодо обсягів виробництва сільськогосподарської продукції та її експорту [1].