

**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;

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.

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
ДІЯЛЬН
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. В.А. Дідур Технологія безвихідної (глибокої) переробки насіння ріцини / Праці Таврійської державної агротехнічної академії. - Вип. 15, Мелітополь: ТДАТА, 2003. - С. 3-10.
2. Калетнік Г.М. Біопалива: ефективність їх виробництва та споживання в АПК України. Навч. посібник. Калетнік Г.М., Пришляк В.М. – К: Аграрна наука, 2010. – 327 с. + кольор. вкл.
3. Оцінки ефективності державного регулювання експорту і експортних цін на ринку зернових та олійних культур в Україні / В. Є. Андрієвський, Т. О. Осташко, Н. В. Сеперевич [та ін.] // Посібник українського хлібороба. – 2011. – С. 18–29.
4. Про альтернативні види рідкого та газоподібного палива : Закон України № 1391-14// Відомості Верховної Ради України. - 2000. - № 12.
5. Про альтернативні джерела енергії: Закон України №555-15 // Відомості Верховної Ради України. - 2003. - № 24.

Summary

Production of biofuels in Ukraine: Current state and perspectives of development//Pavlenko S.S., Tokarchuk D.M.

Considers the current state of biofuels industry in Ukraine and prospects of its development. The main obstacles for biofuels production and the ways of their solution have been also analyzed.

Keywords: biofuel, energy-saving technologies, bioethanol, biodiesel fuel, raw-material base, volatility.

УДК: 620.952:658.26.

ВИРОБНИЦТВО БІОЕТАНОЛУ – ПЕРСПЕКТИВНИЙ ШЛЯХ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ СПИРТОВОЇ ГАЛУЗІ АПК

Горобчук В.С.

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

Проаналізуємо результати досліджень у сфері розвитку підприємств спиртової галузі АПК, та запропонуємо, можливі, перспективи виробництва біоетанолу як основного перспективного напрямку розвитку підприємств спиртової галузі АПК.

Ключові слова: перспективи, інвестиції, біоетанол, стимулювання виробництва, біологічно відновлювана сировина, реструктуризація, технологія.

Обмеженість внутрішнього ринку харчового спирту змушує вітчизняних підприємств спиртової галузі шукати нові сфери використання своєї продукції. Частина підприємств, які виробляють конкурентоспроможну продукцію і забезпечують потреби в етиловому спирті харчової промисловості, медицини тощо мають спеціалізуватись саме в цьому напрямку. Друга частина підприємств повинна зосередити зусилля на виробництві технічного спирту та інших спиртовмісних рідин, які широко застосовуються в хімічній, військовій, металургійній промисловостях, в машинобудуванні і автотранспортному виробництві. На сьогодні ці рідини імпортуються з інших країн.

Виробництво біоетанолу – високооктанової кисневмісної добавки до бензинів розпочалося в Україні у 1999 р. [1]. Однак з'явилася проблема, пов'язана з реалізацією виробленої продукції. Причинами цього були відсутність досвіду та технічних можливостей для роботи із гігроскопічним біоетанолом у виробництві палива; висока вартість порівняно з тогочасними цінами на бензин і відсутність економічної зацікавленості виробників бензинів у використанні біоетанолу; виробництво паливного етанолу та п'яничного спирту здійснювалося (й здійснюється) на одних і тих же заводах, що створює можливості для

зловживань – заміни одного продукту на інший та зловживання різницею в ставках акцизного збору; унеможливує введення в продукцію денатуруючих добавок ще на ранніх стадіях технологічного процесу. Крім того, у спиртовій галузі технологія та обладнання традиційно створювалися для отримання високоочищеного етанолу харчових кондицій, а рівень енерговитрат не мав вирішального значення. Тому на тону виробленого біоетанолу вітчизняні заводи витрачають 8–9 т технологічної пари (1 т пари – це приблизно 60 кубометрів природного газу), тоді як заводи у США та Канаді лише 2–3 т. За умов зростання цін на енергоносії український біоетанол стає неконкурентоспроможним. Для переоснащення «зайвих» спиртзаводів України для виробництва біоетанолу, навіть без збільшення їхніх потужностей, знадобиться 200–250 млн. дол. США, яких галузь не має [3]. З метою ефективного використання потужностей спиртових заводів та економічної зацікавленості нафтопереробних заводів у виробництві сумішевих бензинів Верховною Радою України 24.10.2002 прийнято Закон України №1278-1 «Про внесення змін до деяких законів України про оподаткування, виробництво та обіг підакцизних товарів», яким встановлено ставку акцизного збору на сумішевий бензин у розмірі 30 євро з т при акцизному зборі на бензин 60 євро з т [4]. Вирішення цієї проблеми вбачається у виведенні біоетанолу з групи товарів, виробництво та обіг яких підлягає акцизному регулюванню, та наданні дозволу підприємствам усіх форм власності виробляти паливний етанол.

Спиртова галузь в Україні працює на 37 відсотків своїх можливостей. Надлишок виробничих потужностей створює ряд проблем, які зумовлені природним бажанням споживачів спирту купувати його за найнижчою ціною, змушуючи спиртові заводи працювати практично з нульовою рентабельністю. У значній більшості спиртзаводів останні вісім років не лишалося коштів не тільки на оновлення основних фондів, а й на елементарний поточний ремонт обладнання. Зношеність основних фондів досягає 90-98 відсотків [7].

Всі спиртові заводи (працюючі і непрацюючі) об'єднані у державний концерн "Укрспирт". З одного й того ж підприємства нині вивозиться продукція як хімічного, так і харчового призначення. По-перше, це створює можливість підміни одного продукту іншим і зловживання різницею в ставках акцизного збору. По-друге - унеможливує введення в продукцію денатуруючих добавок ще на ранніх стадіях технологічного процесу. Річна потужність спиртових заводів України близько 70 млн. дал при потребі 28-30 млн. дал. Тому вільні потужності можуть бути задіяні для виробництва біоетанолу-сирцю. При сьогоденішньому технічному стані більшості спиртових заводів України в собівартості біоетанолу із зерна на сировину припадає 25...27 грн/дал, на енергоносії 6...8 грн/дал [5].

Існуюча система державної монополії на виробництво етанолу як харчового, так і хімічного призначення одними й тими ж підприємствами створює нездоланну перешкоду для інвестування в галузь. Потреби України в підакцизному (харчовому, парфумерному та ін.) спирті - 150-200 тис. тонн, а внутрішній ринок паливного біоетанолу може досягти як мінімум ще 800-1200 тис. тонн на рік. Існуюче становище на ринку біоетанолу, в тому числі і на світовому, дозволяє швидко нарощувати потужності з його виробництва в Україні. Країни ЄС зацікавлені в імпорті з України паливного біоетанолу. Ринок біоетанолу в Європі щорічно зростає на три відсотки - великий потенціал для вітчизняного експорту.

При правильній організації виробництва і обігу спирту, тільки харчовий (включаючи парфумерний і медичний) спирт має вироблятися на державних спиртових заводах і оподатковуватись акцизом. Подальше нарощування виробництва, в тому числі й на експорт, відбуватиметься за рахунок збільшення переробки кукурудзи, інших зернових культур, забезпечуючи стабільний ринок збуту сільгоспвиробникам, створення територіальних багатопрофільних агропромислових комплексів. Це дозволить впровадити в економіку України агропромислові підприємства для виробництва поновлюваної сировини, її

комплексної переробки в біопаливо та паливні компоненти, харчові продукти, комбікорми та іншу продукцію, що забезпечить сталий розвиток територій [2].

Концерном «Укрспирт» спільно з Міністерством аграрної політики України розроблено проект галузевої програми реструктуризації спиртової галузі на 2007–2011 роки. Програма передбачає збалансування та підвищення ефективності роботи спиртових підприємств шляхом перепрофілювання надлишкових потужностей на випуск біоетанолу, ліквідацію неперспективних заводів, створення сприятливих умов для розвитку галузі [7].

У країнах, де виробництво біоетанолу є достатньо розвиненим, зерно переробляють із використанням комплексних технологій. Вони передбачають виділення білка та жиру із зерна перед подальшим використанням його крохмальної частини у виробництві біоетанолу. Олія також може використовуватися як сировина для виробництва компонентів дизельного пального. Реалізація цих побічних продуктів допомагає підвищити рентабельність виробництва на 10–12%.

Загальне підвищення рентабельності виробництва за рахунок енергоефективних технологічних рішень, комплексної переробки сировини та реалізації побічних продуктів становить 20–25%. Українські вчені розглядають можливість використання кукурудзи як основної сировини для виробництва біоетанолу. Зважаючи на величезний потенціал аграрного сектору, обсяги вирощування кукурудзи в Україні можуть бути значно збільшені. На переробку гарантовано можна направляти до 15 млн. т зерна кукурудзи на рік, одержуючи при цьому до 4,7 млн. т біоетанолу та до 4,2 млн. т сухих білкових кормів.

Середній за потужністю спиртовий завод використовує орієнтовно 20 тис.т зернової сировини на рік. Організувавши цех з комплексної переробки зерна при такому підприємстві, можна отримувати на рік додатково близько 1,5 тис.т білкових продуктів та 800 т рослинної олії.

Собівартість біопалива, можна зменшити на 15–20% за рахунок комплексного використання сировини для кількох видів товарної продукції [3].

Технології, що використовуватимуть при створенні комплексу, існують в Україні. За винятком деяких позицій, його можна забезпечити вітчизняним обладнанням. Подальше нарощування виробництва, в тому числі й на експорт, дозволить впровадити в економіку України агропромислові підприємства для виробництва поновлюваної сировини, її комплексної переробки в біопаливо та паливні компоненти, харчові продукти, комбікорм та іншу продукцію, що забезпечить сталий розвиток територій. У Національному виставковому центрі «Експоцентр України» в межах виставки «Україна аграрна-2013» проведено круглий стіл на тему «Стан і перспективи розвитку біоенергетики та реалізація проекту UNIDO в Україні».

У межах круглого столу з презентацією «Стан і перспективи виробництва біопалива в Україні» виступив начальник відділу енергетики та альтернативних видів палива Департаменту інженерно-технічного забезпечення та сільськогосподарського машинобудування Мінагрополітики Юрій Хоменко. Фахівець проаналізував сировинний потенціал для розвитку біоенергетики, зміни в законодавстві та можливості інвестування в розвиток виробництва біопалива.[8]

Проведене дослідження дозволяє стверджувати, що виробництво біоетанолу має певні переваги:

- не всі розвинуті країни мають потужне сільське господарство, тому Україна має конкурентні переваги при виробництві паливного етанолу: поживні ґрунти, сприятлива сільськогосподарська інфраструктура та традиції вирощування зерна. Оскільки існують контрактні зобов'язання перед ЄС щодо постачання етанолу, інвестиційні потоки можуть бути структуровані прийнятним для України чином;

- організація та налагодження виробництва біоетанолу покращить паливно-енергетичний баланс, зменшить залежність країни від імпорتنих енергоносіїв, оптимізує структуру енергоресурсів, що позитивно вплине на енергетичну безпеку держави.

Отже, необхідний комплексний системний підхід для створення оптимальних умов для розвитку виробництва та споживання біоетанолу.

Література

1. Бородіна О., Шевчишин М. Біопаливо: європейські уроки для України // Агро Перспектива.-2008.- №8. – С. 60–61
 2. Г. М. Калетник Перспективи виробництва біоетанолу в Україні // Аграрна техніка та обладнання . – 2009. – №2. – С. 50-55
 3. Петрушенко М. Графік впровадження є, а де ж біоетанол? // Урядовий кур'єр.– 22.06.2006.– №115. – С. 7–10.
 4. Про внесення змін до деяких законів України про оподаткування, виробництво та обіг підакцизних товарів: Закон України від 24.10.2002 №1278-1 // zakon1.rada.gov.ua.
 5. Про затвердження програми розвитку спиртової, лікєро-горілчаної та виноробної галузей на 2003–2007 рр.: Постанова Кабінету Міністрів України від 1.04. 2003. №451 // zakon1.rada.gov.ua.
- Програма розвитку спиртової галузі на 2007 – 2011 роки [Електронний ресурс]. – www.ukrspirt.com.
6. Спиртова галузь на шляху України на шляху до інноваційного розвитку [Електронний ресурс] / Українець А., Хомічак Л., Шиян П. – www.ukrspirt.com.
 7. Прес-служба Міністерства аграрної політики та продовольства. Режим доступу. [Електронний ресурс]. - <http://www.kmu.gov.ua>

Summary

Bioethanol production - promising way development enterprises alcohol industry agriculture. Gorobchuk V.S., Skoruk O.P.

Analyze the results of research in the field of agricultural enterprises alcohol industry, and offer perhaps the prospects of bioethanol as a major long-term development of enterprises in the field of agriculture alcohol.

УДК 620.952:662.638

ПАЛИВНІ БРЕКЕТИ ЯК АЛЬТЕРНАТИВНЕ ПАЛИВО

Рябоконт І.В.

Науковий керівник: Токарчук Д.М., асистент

Розглянуто перспективність виготовлення паливних брикетів з відновлюваної сировини сільськогосподарського походження з урахуванням переваг альтернативних джерел енергії над традиційними у період різкого зростання ціни на експортне паливо.

Ключові слова: брикети, альтернативні джерела енергії, паливо

Останніми роками все більш ясною стає енергетична криза, особливо в частині вуглеводневого палива. Традиційні палива отримують з нафти, газу і вугілля. Вважається, що цих природних ресурсів вистачить не більше ніж на 100 років, при цьому вартість їх видобутку постійно росте.

Все вище перелічене примушує шукати альтернативні види екологічно чистого палива з відновлювальних джерел енергії. Це спричиняє популяризацію такого виду пального, як паливо з біомас.