

РОЗДІЛ 4

ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

УДК 332.2

Шубалий О. М.
Косінський П. М.

Луцький національний технічний університет

ПЕРЕВАГИ ТА ЕКОНОМІЧНІ СТИМУЛИ АКТИВІЗАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА Й ОБІГУ БІОПАЛИВА В КОНТЕКСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ

Досліджено, що впродовж останніх років сільгоспвиробники збільшують площі посіву під олійні культури, оскільки їх вирощування є дуже рентабельним і приносить непогані прибутки. Проведено аналіз потенціалу створення та розвитку переробних підприємств із виробництва біопалива на основі олійних культур. Виявлено переваги та недоліки виробництва біопалива. Запропоновано заходи та інструменти економічного стимулювання у цій сфері.

Ключові слова: біопаливо, біодизель, біоетанол, олійні культури, економічне стимулювання.

Постановка проблеми. Сьогодні до пріоритетних напрямів розвитку економіки провідних країн світу належить біоенергетика. Світові країни-лідери у сфері відновлювальної енергетики ведуть активну діяльність і намагаються всіляко сприяти розвитку виробництва біопалива: вкладають величезні кошти в розроблення ефективної технології виробництва; формують відповідну законодавчу базу; створюють та вводять у дію відповідні програми розвитку його виробництва; популяризують серед місцевого населення ідею використання біологічно чистого пального та його переваги; застосовують різноманітні інструменти економічного стимулювання тощо.

Основною сировиною для виробництва біопального є олія (олива), отримана внаслідок переробки олійних культур.

Найбільш поширеними олійними культурами, що вирощуються в Україні, є ріпак, соя, соняшник. Ці культури вирощують практично для задоволення потреб зовнішнього ринку: відповідна продукція повністю вивозиться з України або в сирому, або в переробленому вигляді. Отже, наша держава на світовому ринку позиціонує себе лише як постачальника олійної сировини і створює базу для формування доданої вартості в країнах-імпортерах [1].

Таким чином, в Україні актуальним є створення та розвитку підприємств із переробки олійних культур у найбільш сприятливих місцях (чи поблизу місць) їх вирощування. Це, своєю чергою, викликає необхідність економічного обґрунтування доцільності створення та розвитку даних виробництв, а також інструментів економічного стимулювання їх розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженнями у сфері розвитку, виробництва та використання біопалива займалися багато вітчизняних учених, зокрема: Г. Калетнік [2], О. Прутська [3], Т. Плахтій [4], М. Роїк [5], П. Саблук [6], О. Шпичак [7], Г. Рябцев [8], О. Гуцаленко [9], О. Макарчук [10], Р. Мудрак [11] та ін.

У своїх роботах вчені вивчали можливості та обґрунтовували необхідність переходу на біопальне, особливості його виробництва, здійснювали пошук шляхів стимулювання промислового розвитку виробництва біопалива в нашій державі, проводили оцінку енергетичної ефективності процесу виробництва біопалива тощо.

Попри значні дослідження вчених у сфері виробництва та використання біопалива вважаємо недостатньо дослідженим питання економічної доцільності створення і розвитку комплексних виробництв із виробництва біопалива в нашій державі.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. У статті виділено проблеми економічного стимулювання розвитку комплексних виробництв із переробки олійних (технічних) культур на біопаливо на прикладі окремого регіону для забезпечення енергетичної безпеки та економічного розвитку.

Мета статті полягає в обґрунтуванні економічної доцільності створення та розвитку виробництв біопалива з олійних культур на рівні окремого регіону – Волинської області; виявленні потенційних переваг та недоліків даних виробництв; визначенні інструментів економічного стимулювання створення та розвитку підприємств із виробництва біопалива.

Виклад основного матеріалу дослідження. Найбільш придатними для виробництва біопального є сільськогосподарські культури, які містять у своєму складі якомога більше олії. До таких культур належать соняшник, ріпак, ріцина, соя, кукурудза, цукровий буряк, гірчиця, льон та ін.

Із вище перелічених культур отримують такі види палива, як біоетанол та біодизель. До того ж виробництво біопального з таких культур є практично безвідходним та передбачає замкнутий цикл виробництва.

Для виробництва біоетанолу використовують культури, які мають високий вміст цукру, крохмаль, або целюлози; біодизель отримують через фізико-хімічне перетворення рослин, які мають високий вміст олії, використаної олії в харчовій промисловості або тваринного жиру [11].

У Волинській області для технічних потреб вирощують такі олійні культури: цукровий буряк (фабричний), ріпак та кольза, соя та соняшник.

Упродовж останніх років частка посівних площ технічних культур у структурі загальної посівної площі сільськогосподарських культур у Волинській області постійно збільшувалася [12]. У структурі посівних площ технічних культур стали переважати такі олійні культури, як ріпак та соя (рис. 1).

Отже, сільгоспвиробники збільшують площі посіву під олійні культури, оскільки їх вирощування є дуже рентабельним і приносить непогані

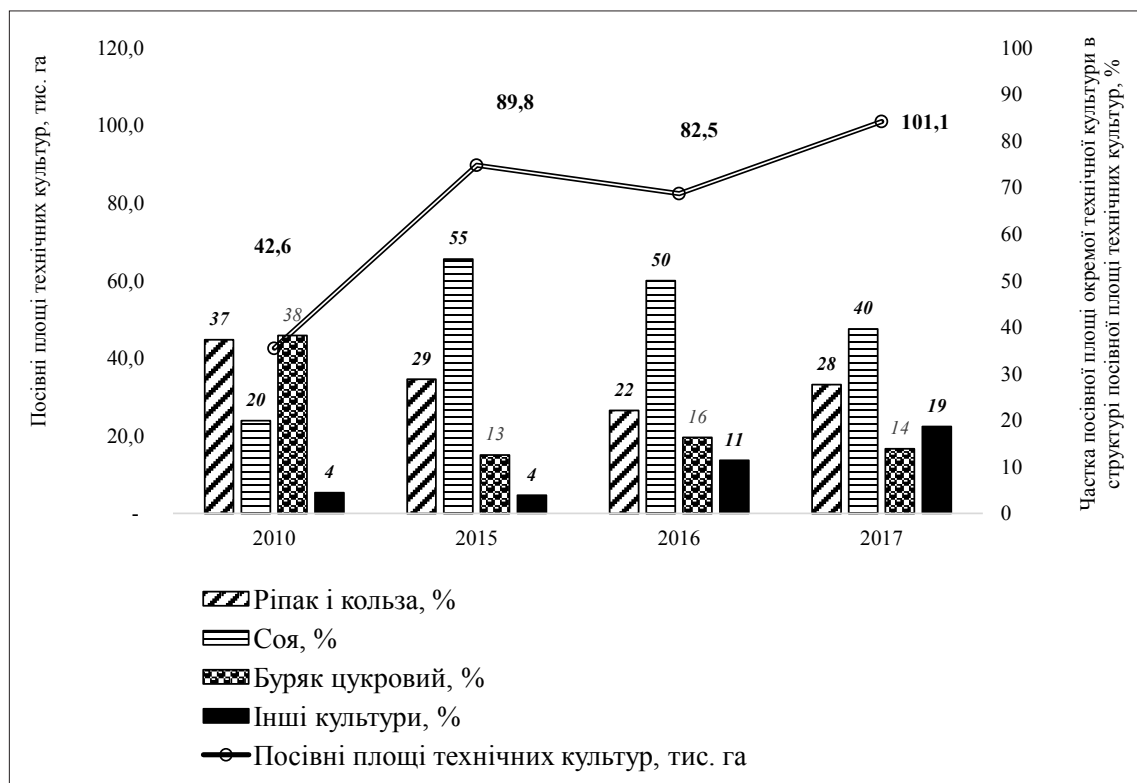


Рис. 1. Зміни в структурі посівних площ технічних культур у Волинській області за 2010–2017 рр.

Джерело: побудовано на основі [12]

прибутки. Все більше фермерів відмовляються вирощувати цукровий буряк, тому що для цього потрібні великі фінансові витрати та клопітка праця.

Збільшення частки посівних площ технічних культур у структурі загальної посівної площі сільськогосподарських культур сприяло збільшенню обсягів виробництва і, своєю чергою, обсягів реалізації олійних культур (табл. 1).

Як видно з даних, наведених у табл. 1, обсяги реалізації в натуральному вираженні буряка цукрового значно перевищують натуральний обсяг реалізації ріпаку та сої. Однак у грошовому виразі, навпаки, обсяги реалізації ріпаку та сої значно перевищують обсяги реалізації цукрового буряку. Отже, можна зробити висновок, що ріпак та соя є дуже цінною сировиною.

Таблиця 1

Обсяги реалізації основних олійних культур, що вирощуються у Волинській області

| Назва культури | 2010 | 2015 | 2016 | 2017 | Відхилення | | | | | |
|---|-------|--------|--------|--------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
| | | | | | 2017/2016 | | 2016/2015 | | 2015/2010 | |
| | | | | | Абсолютне, +/- | Відносне, % | Абсолютне, +/- | Відносне, % | Абсолютне, +/- | Відносне, % |
| Обсяги реалізації в натуральному вираженні, тис. т | | | | | | | | | | |
| Ріпак і кольза | 32,6 | 84,9 | 39,9 | 88,7 | 48,8 | 122,3 | -45,0 | -53,0 | 52,3 | 160,4 |
| Соя | 9,9 | 66,3 | 63,7 | 56,3 | -7,4 | -11,6 | -2,6 | -3,9 | 56,4 | 569,7 |
| Буряк цукровий | 295,8 | 247,0 | 390,5 | 481,4 | 90,9 | 23,3 | 143,5 | 58,1 | -48,8 | -16,5 |
| Всього | 338,3 | 398,2 | 494,1 | 626,4 | 132,3 | 26,8 | 95,9 | 24,1 | 59,9 | 17,7 |
| Обсяги реалізації у фактичних цінах, тис. грн. | | | | | | | | | | |
| Ріпак і кольза | 97,1 | 627,3 | 373,1 | 888,7 | 515,5 | 138,2 | -254,1 | -40,5 | 530,1 | 545,7 |
| Соя | 23,6 | 494,9 | 559,0 | 528,3 | -30,7 | -5,5 | 64,1 | 12,9 | 471,4 | 1999,7 |
| Буряк цукровий | 116,5 | 181,4 | 333,7 | 385,7 | 52,0 | 15,6 | 152,3 | 83,9 | 64,9 | 55,7 |
| Всього | 237,3 | 1303,6 | 1265,9 | 1802,7 | 536,8 | 42,4 | -37,7 | -2,9 | 1066,4 | 449,4 |
| Обсяги реалізації в перерахунку до цін 2010 р., тис. грн. | | | | | | | | | | |
| Ріпак і кольза | 97,1 | 374,3 | 254,3 | 624,4 | 370,1 | 145,6 | -120,0 | -32,1 | 277,1 | 285,3 |
| Соя | 23,6 | 337,1 | 407,3 | 394,2 | -13,1 | -3,2 | 70,3 | 20,8 | 313,5 | 1330,0 |
| Буряк цукровий | 116,5 | 84,1 | 179,9 | 196,0 | 16,2 | 9,0 | 95,8 | 113,9 | -32,4 | -27,8 |
| Всього | 237,3 | 795,5 | 841,5 | 1214,6 | 373,2 | 44,3 | 46,0 | 5,8 | 558,2 | 235,3 |

Джерело: побудовано на основі [12]

І це не дивно, адже ці культури можна використовувати не лише для виробництва біопалива. Олія, яку з них отримують, має велике народно-господарське значення. У натуральному вигляді її споживають як цінний продукт харчування, а також широко використовують у харчовій, текстильній, лакофарбовій, парфумерній та інших галузях промисловості. До того ж олійні культури та продукти їхньої переробки – цінний корм для сільськогосподарських тварин [13].

Оскільки цукровий буряк, що вирощують на території Волинської області, є сировиною для місцевих підприємств із виробництва цукру, то потенційною сировиною для виробництва біопалива стануть інші олійні культури, що вирощуються в області, насамперед ріпак та соя.

Впродовж 2010–2017 рр. обсяги виробництва ріпаку та сої у Волинській області поступово збільшувалися. Сьогодні за наявності потужних виробництв з переробки даних культур можна було б отримувати в рік близько 56,9–68,7 тис. т олії та приблизно 196,6 тис. т макухи і шроту (табл. 2).

Таблиця 2
Обсяги виробництва олійних культур у Волинській області та можливих продуктів їх переробки

| Назва культури | 2010 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Обсяги виробництва в натуральних показниках, тис. т | | | | |
| Ріпак | 37,5 | 85,2 | 47,2 | 98,7 |
| Соя | 17,0 | 68,5 | 84,1 | 80,4 |
| Всього | 54,5 | 153,7 | 131,3 | 179,1 |
| Можливі обсяги виробництва олії, тис. т | | | | |
| Ріпак | 16,9-18,6 | 38,3-42,3 | 21,2-23,4 | 44,4-49,0 |
| Соя | 2,6-4,2 | 10,6-16,8 | 13,0-20,6 | 12,5-19,7 |
| Всього | 19,5-22,8 | 49,0-59,0 | 34,3-44,0 | 56,9-68,7 |
| Можливі обсяги виробництва макухи (шроту), тис. т | | | | |
| Ріпак | 20,3 | 46,0 | 25,5 | 53,3 |
| Соя | 43,6 | 123,0 | 105,0 | 143,3 |
| Всього | 63,9 | 169,0 | 130,5 | 196,6 |

Джерело: побудовано на основі [12–14]

За наведених у табл. 2 обсягів виробництва на одного жителя області припадало б 54,8–66,2 кг рослинної олії на рік.

За наявності потужного переробного комплексу олійних культур у досліджуваному регіоні можна було б досягти збільшення обсягів виробництва ріпаку, сої та інших культур.

Варто відзначити, що на території досліджуваної області функціонує біоетанольний завод, розташований на території ПАТ «Гнідавський цукровий завод». Таким чином, відходи цукрового виробництва передаються на подальшу переробку для отримання кінцевого продукту – біоетанолу

та супутньої продукції – кормів для сільськогосподарських тварин чи добрив [15].

Згідно з технологіями, діючими на українських спиртових заводах, з 1 т меляси можна одержати 300 л біоетанолу, а з 1 т цукрових буряків – 80–100 л біоетанолу, тобто для виробництва 1 т біоетанолу потрібно 12,7–15,9 т цукрових буряків [16]. Таким чином, якщо в 2017 р. у Волинській області було вироблено 492,5 тис. т цукрового буряку, то з його меляси можна було б отримати 31,0–32,0 тис. т біоетанолу.

Чудовою сировиною для виробництва екологічного пального є ріпак. Олія, яку дає ця рослина, має майже ідеальний жирнокислотний склад для виробництва якісного біодизельного пального. Висока врожайність ріпаку дає змогу підтримувати рентабельність його вирощування, а також виробництва ріпакової олії, що безпосередньо перетворюється на біодизельне паливо. Біодизель, виготовлений із ріпаку, є дуже ефективним, особливо для важкої техніки, і фермерські господарства можуть його виробляти самі для себе [17].

Із 300 кг ріпакової олії отримують близько 270 кг біодизеля [18]. Тобто з 1 кг ріпакової олії виробляють 0,9 кг біодизеля. Таким чином, з 98,7 тис. т ріпаку, вирощеного в досліджуваній області у 2017 р., можна отримати 88,8 тис. т біодизельного пального, що становить близько 1,8% від річного споживання дизельного пального в Україні та 58,6% від спожитого за рік у регіоні [12; 19].

Однак, маючи величезний потенціал для розвитку виробництв із переробки олійних культур у досліджуваній області, його раціонально не використовують. Майже всі вирощені в регіоні олійні культури та продукти їх переробки реалізуються на зовнішніх ринках фактично у сирому вигляді, забезпечуючи, таким чином, потреби інших держав. В останні роки експорт продукції виробленої з олійних культур поступово зростає (табл. 3).

Як видно з даних табл. 3, товарна структура експорту олійних товарів у Волинській області впродовж останніх років змінювалася. Але загальні обсяги експорту постійно збільшувалися (впродовж 2010–2017 рр. зросли більше ніж у 20 разів). Збільшення обсягів експорту товарів, вироблених з олійних культур, преш за все можна пояснити збільшенням обсягів виробництва олійних культур у досліджуваному регіоні, що, своєю чергою, викликано високою рентабельністю виробництва даних культур, широким попитом як на зовнішньому, так і на внутрішньому ринках, сприятливими природно-кліматичними умовами для вирощування даних культур тощо.

Вважаємо, що на даному етапі розвитку в нашій державі, зокрема в її регіонах, де наявні всі сприятливі умови для вирощування олійних культур, доцільно створювати виробничі комплекси з пере-

Таблиця 3
Експорт продукції, виробленої з олійних культур у Волинській області

| Назва товару | Роки | | | | Відхилення | | | | | |
|--------------------------------|------|------|------|-------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
| | 2010 | 2015 | 2016 | 2017 | 2017/2016 | | 2016/2015 | | 2017/2010 | |
| | | | | | Абсолютне, +/- | Відносне, % | Абсолютне, +/- | Відносне, % | Абсолютне, +/- | Відносне, % |
| Насіння і плоди олійних рослин | 3,4 | 56,3 | 60,7 | 101,9 | 41,2 | 67,9 | 4,4 | 7,8 | 98,5 | 2897,1 |
| Рослинна олія | 0,6 | 26,5 | 30,2 | 3,2 | -27,0 | -89,4 | 3,7 | 14,0 | 2,6 | 433,3 |
| Всього | 4,0 | 82,8 | 90,9 | 105,1 | 14,2 | 15,6 | 8,1 | 9,8 | 101,1 | 2527,5 |

Джерело: побудовано на основі [12]

робки олійних культур, основним продуктом яких повинне стати біопаливо – біоетанол та біодизель.

Проте, щоб дати остаточну відповідь стосовно доцільності створення у нашій державі підприємств із виробництва біопалива на основі олійних культур, варто розглянути переваги та недоліки виробництва біопалива (табл. 4).

Таким чином, виробництво біопалива з олійних культур має більше переваг, аніж недоліків. До того ж наведених недоліків можна уникнути, проводячи різного роду заходи, розробивши дієвий механізм виробництва та споживання органічної продукції в Україні.

Щоб реалізувати такий механізм необхідно [20]:

- запровадити прозоре адресне бюджетне стимулювання переходу аграріїв на ґрунтозахисні системи землеробства та його подальше ведення, а також компенсацію витрат у зв'язку із сертифікацією органічного сільгоспвиробництва;

- сформувати державну систему контролю суб'єктів органічного сектору економіки (виробників, переробних підприємств та трейдерів) із поступовим переходом на змішаний тип контролюючої системи (у міру розвитку приватних структур, що можуть бути акредитовані для здійснення такого інспектування);

- стимулювати внутрішній споживчий попит шляхом об'єктивного інформування населення про вплив виробництва та споживання органічної продукції на довкілля та здоров'я людей (через громадські слухання, освітні заходи, засоби масової інформації, виставки, ярмарки і т. ін.);

- створити умови для розвитку інфраструктури ринку органічної продукції (доступність для виробників прямого збуту, формування спеціалізованих торгових точок та відділів у магазинах, розвиток оптової та електронної торгівлі).

Таким чином, для економічного стимулювання розвитку комплексів із переробки олійних (технічних) культур, що вирощуються в державі, можна застосувати такі інструменти:

- державні дотації для сільгоспвиробників – покривають витрати сільгоспвиробників на вирощування нерентабельних чи малорентабельних олійних культур (наприклад, таких як цукровий буряк та льон олійний);

- встановлення мінімальних цін на сировину – мінімальна ціна повинна бути економічно обґрунтованою, покривати витрати на собівартість та бути вигідною для її виробника;

- державні замовлення – потреба держави (наприклад, для забезпечення армії, сільського господарства, державних установ, населення) у

якісному біопаливі викликає необхідність у створенні відповідних промислових підприємств, а це, своєю чергою, створює попит на сировину, яку можна отримати з олійних культур;

- сприяння створенню нових підприємств із переробки олійних (технічних) культур за рахунок державних довгострокових безвідсоткових кредитів та повного або часткового звільнення від сплати податків;

- звільнення від сплати ввізного мита підприємств, що закупили закордонне обладнання для переробки технічних культур;

- сприяти експорту готової продукції, а не сировини – максимально збільшити податки на вивіз олійних (технічних) культур у сирому вигляді і, навпаки, максимально зменшити податки на вивіз готових виробів за кордон;

- посилення еколого-економічного контролю з боку територіальних громад;

- сприяння територіальних громад інвесторам у виділенні земельних ділянок для організації переробних виробництв;

- пряме надходження екологічного податку до місцевих бюджетів;

- стимулювати перехід місцевих аграрних та промислових підприємств на біопаливо (біоетанол та біодизель) – можна, наприклад, зменшивши ставку екологічних податків, земельних податків тощо;

- розвивати нові ринки збуту для сільгоспвиробників та підприємств, що виробляють біопаливо.

Висновки. Отже, за останні роки у Волинській області значно збільшилася частка посівів технічних сільськогосподарських культур. Сільгоспвиробники збільшують площі посіву під олійні культури, оскільки їх вирощування є дуже рентабельним і приносить непогані прибутки.

Сьогодні вирощування олійних культур для їх продажу в сирому вигляді є неактуальним. Нам вигідніше самим переробляти дані культури, адже основним продуктом їх переробки є олія, яка, своєю чергою, є сировиною для виробництва біопалива. Дані виробництва наповнюватимуть місцевий та державний бюджети за рахунок збільшення доданої вартості та податкових надходжень, забезпечать енергетичну безпеку країни, сприятимуть соціально-економічному та екологічному розвитку тощо.

Потрібно на державному і місцевому рівнях проводити ефективне економічне стимулювання, використовуючи для цього інструменти для заохочення місцевих сільгоспвиробників, бізнесменів, вітчизняних та іноземних інвесторів до створення та розвитку виробничих комплексів із переробки олійних культур.

Таблиця 4

Переваги та недоліки виробництва біопалива із сировини олійних культур

| Переваги | Недоліки |
|--|--|
| Альтернатива традиційним видам палива (природному газу та нафті) | За невеликих обсягів виробництва низька конкурентоспроможність біопалива з традиційними видами пального, спричинена високою собівартістю його виробництва |
| Сприятливі умови для вирощування олійних культур | Сезонність виробництва біопального |
| Попит на ріпакову олію на світовому та внутрішньому ринках, а також продукти її переробки (біоетанол та біодизель) | Порушення торгово-економічних відносин із покупцями (споживачами) олійних культур, які формувалися роками |
| Збільшення доданої вартості за рахунок поглибленої переробки олійних культур | Можливість виснаження ґрунтів у процесі вирощування технічних культур унаслідок недотримання відповідних сівозмін |
| Потенціал до збільшення олійних культур | Збільшення виробництва олійних культур може призвести до зменшення виробництва інших сільськогосподарських культур, що, своєю чергою, може спричинити певну продовольчу кризу в країні |
| Екологічний ефект (від безвідходного виробництва; споживання біологічно чистого пального) | Відсутність дієвої позиції з боку держави |
| Забезпечення енергетичної безпеки країни та регіонів загалом | |
| Створення нових робочих місць для місцевого населення | |

Список використаних джерел:

1. Тулуш Л.Д., Грищенко Д.Ю. Фіскальне регулювання розвитку ринку олійних культур в Україні. Економіка АПК. 2018. № 5. С. 63–76.
2. Калетнік Г.М. Біопаливо. Продовольча, енергетична та екологічна безпека України: монографія. Київ: Хай-Тек Прес, 2010. 516 с.
3. Прутська О.О. Державне регулювання розвитку ринку біопалива в Україні. Вісник Запорізького національного університету. 2010. № 1(5). С. 23–32.
4. Плахтій Т.Ф., Драчук В.Ю. Законодавче регулювання податкового стимулювання вирощування біоенергетичних культур, виробництва і використання біопалива. Зб. наук. праць Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків. 2013. Вип. 19. С. 235–239.
5. Роїк М.В., Курило В.Л., Ганженко О.М., Гументик М.Я. Біоенергетика в Україні: стан та перспективи розвитку. Біоенергетика. 2013. № 1. С. 5–10.
6. Саблук П.Т., Білорус О.Г., Власов В.І. Продовольча безпека України. Економіка АПК. 2009. № 10. С. 3–7.
7. Шпичак О.М. Економічні проблеми виробництва біопалива та продовольча безпека України. Економіка АПК. 2009. № 8. С. 11–19.
8. Рябцев Г.Л., Бурлаков В.М., Литвиненко Є.Ю. Особливості виробництва біодизельного палива. Вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». Хімічна інженерія, екологія та ресурсозбереження. 2014. № 1. С. 73–79.
9. Гуцаленко О.О. Шляхи стимулювання виробництва біопалива в Україні. Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики. 2016. № 9. С. 75–83.
10. Макаруч О.Г. Оцінка енергетичної ефективності процесу виробництва біопального. Молодий вчений. 2014. № 10(13). С. 99–102.
11. Мудрак Р.П. Виробництво біопалива та продовольча безпека країни. Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва. 2014. Вип. 84. С. 236–243.
12. Статистичний щорічник Волинь 2017 / за ред. В. Науменка. Луцьк: Головне управління статистики у Волинській області, 2018. 457 с.
13. Економіка сільського господарства: навч. посіб. / В.К. Збарський та ін. Київ: Каравела, 2009. 264 с.
14. Кернасюк Ю. Ринок шроту та макухи. Агробізнес сьогодні. URL: <http://agro-business.com.ua/agro/ekonomichnyi-hektar/item/10745-gynok-shrotu-ta-makukhy.html> (дата звернення: 22.11.2018).
15. ПАТ «Гнідавський цукровий завод». URL: <https://gnidava.lt.ua/2017/10/10/bioetanolnyj-zavod-zapratsyuvav-naropnu-rotuzhnist-foto/> (дата звернення: 10.10.2017).
16. Лебідь Л. Подвійна альтернатива. Аграрний тиждень. Україна. URL: <http://a7d.com.ua/weekend/others/6268-podvyna-alternativa.html> (дата звернення: 22.11.2018).
17. Кирпач К. 10 рослин, з яких Україна може виготовляти пальне. URL: <https://innovationhouse.org.ua/statti/10-roslin-z-jakih-ukraina-mozhe-vigotovljati-palne/> (дата звернення: 22.11.2018).
18. Роженко В., Марченко В., Балабуха С. Технології виробництва біодизеля. Агробізнес сьогодні. URL: <http://agro-business.com.ua/agro/mekhanizatsiia-apk/item/885-tekhnologii-vyrobnystva-biodyzeliya.html> (дата звернення: 15.11.2018).
19. В Україні споживання бензину за рік скоротилося на 21%. УНІАН. URL: <https://economics.unian.ua/energetics/1041991-v-ukrajini-spojivannya-benzinu-za-rik-skorotilosya-na-21.html> (дата звернення: 08.11.2018).
20. Олійник О.Р. Міжнародний досвід стимулювання розвитку органічного виробництва та його використання у вітчизняній практиці. Інноваційна економіка. 2014. № 4(53). С. 195–201.

**Шубальї А. М.
Косинский П. Н.**

Луцький національний технічний університет

ПРЕИМУЩЕСТВА И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СТИМУЛЫ АКТИВИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА И ОБОРОТА БИОТОПЛИВА В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Резюме

Доказано, что в последние годы сельхозпроизводители увеличивают площади посева под масличные культуры, так как их выращивание очень рентабельно и приносит неплохие прибыли. Проведен анализ потенциала создания и развития перерабатывающих предприятий по производству биотоплива на основе масличных культур. Выявлены преимущества и недостатки производства биотоплива. Предложены меры и инструменты экономического стимулирования в данной сфере.

Ключевые слова: биотопливо, биодизель, биоэтанол, масличные культуры, экономическое стимулирование.

**Shubalyi O. M.
Kosinskyi P. M.**

Lutsk National Technical University

BENEFITS AND ECONOMIC PERFORMANCE OF PRODUCTION AND CURRENT ACTIVATION OF BIOPROOF IN THE CONTEXT OF ENERGY SAFETY SUPPLY

Summary

It has been investigated that over the past years, agricultural producers have increased sown area under oilseed crops, as their cultivation is very cost-effective and brings good profits. The analysis of the potential of creation and development of processing enterprises for the production of biofuels on the basis of oilseeds is carried out. The advantages and disadvantages of biofuel production are revealed. The measures and instruments of economic stimulation in this sphere are offered.

Key words: biofuel, biodiesel, bioethanol, oilseeds, economic stimulation.