

**Удовиченко С. Н.**

Донецкая государственная сельскохозяйственная опытная станция  
Национальной академии аграрных наук Украины

## СТИМУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АГРАРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

### Резюме

В статье рассмотрены элементы стимулирования государственной инновационной политики и современная нормативно-правовая база, которая определяет правовые, экономические и организационные основы научно-технической и инновационной деятельности. Очерчены объемы финансирования, направленные на развитие аграрного сектора экономики, в соответствии с Государственной целевой программой развития аграрного сектора экономики на период до 2020 г. и Законом Украины «О государственном бюджете Украины на 2017 год». Определена продуктивность аграрной науки, а именно финансовые результаты и создание интеллектуальных продуктов. Исследованы модели активизации инновационной деятельности аграрных предприятий.

**Ключевые слова:** инновационная деятельность, стимулирование, продуктивность, аграрная наука, провайдерная структура, кластерная модель.

**Udovychenko S. N.**

Donetsk State Agricultural Experimental Station,  
National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine

## STIMULATION OF INNOVATIVE ACTIVITY OF AGRARIAN ENTERPRISES

### Summary

The article considers elements of stimulation of state innovation policy and the modern regulatory framework that defines the legal, economic, and organizational foundations of scientific, technical, and innovation activity. The amount of financing aimed at developing the agrarian sector of the economy according to the State Target Program for the Agrarian Sector of the Economy for the Period until 2020 and the Law of Ukraine "On State Budget of Ukraine for 2017" is outlined. The productivity of agrarian science is determined: financial results and creation of intellectual products. The models of activation of innovative activity of agrarian enterprises are investigated.

**Keywords:** innovative activity, stimulation, productivity, agrarian science, provider structure, cluster model.

---

УДК 330.133.2

**Чебан І. В.**

**Діброва А. Д.**

Національний університет біоресурсів і природокористування України

## СУЧАСНИЙ СТАН ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ РИНКУ РІДКОГО БІОПАЛИВА В УКРАЇНІ

У статті розглянуто та узагальнено методичні підходи до розуміння сутності понять «біопаливо», «біоетанол», «бiodизель». Проаналізовано сучасний стан формування та розвитку ринку рідкого біопалива в світі та в Україні. Вказується на те, що нині в Україні виробництво біологічних видів палива майже зупинене, однак вирішення проблем виробництва біопалива буде залежати від скоординованості спільних дій держави та учасників ринкових відносин. Обґрунтовано необхідність розвитку ринку рідкого біопалива в Україні та запропоновано заходи щодо сприяння розвитку виробництва рідкого біопалива для досягнення взятих на себе міжнародних зобов'язань щодо моторного біопалива.

**Ключові слова:** біопаливо, біоенергія, ринок рідкого біопалива, біоетанол, biodизель, енергетичні культури.

**Постановка проблеми.** Енергетична галузь України – економічна запорука державного суверенітету, елемент належного врядування, надійний базис сталого розвитку конкурентної економіки та невід'ємна частина європейського енергетичного простору.

Планом заходів з імплементації Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом на 2014–2017 рр. передбачено вжити заходів, спрямованих на збільшення частки відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива в енергетичному балансі України.

За наявності відповідних рамок передумов варто розглянути можливості України у досяг-

ненні цілей щодо споживання рідкого біопалива транспортним сектором, проаналізувати стан справ із виробництва рідкого біопалива в Україні, виявити перешкоди, що існують у частині досягнення Національної індикативної цілі споживання біопалива на транспорті, оцінити реалістичність виконання взятих на себе міжнародних зобов'язань України щодо моторного біопалива, а також запропонувати заходи для уможливлення досягнення вищевказаних зобов'язань.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Розвиток теоретико-методологічних аспектів виробництва та споживання біологічних видів палива, формування ринку біопалива розглядаються в працях

Г.М. Калетника, М.М. Ярчука, В.Я. Мессель-Веселяка, П.Т. Саблука, М.Ю. Коденської, О.М. Шпицака, Г.Г. Гелетухи, Т.О. Осташко, В. Дубровіна, О. Макачук, Н. Передерій, В. Савчука, П. Воскобійника, А.В. Фаїзова та інших дослідників.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Незважаючи на значний науковий інтерес і внесок у розвиток і функціонування ринку рідкого біопалива, залишається чимало питань, які потребують наукових досліджень, зокрема теоретичні засади функціонування ринку рідкого біопалива в Україні, обґрунтування передумов його розвитку, визначення потенційних можливостей даного ринку в Україні та вдосконалення економічного механізму підвищення конкурентоспроможності рідкого біопалива серед інших джерел енергії, враховуючи зарубіжний досвід.

**Мета статті** полягає в аналізі стану формування ринку рідкого біопалива, тенденцій його розвитку в Україні та світі та визначенні й обґрунтуванні доцільності впровадження виробництва і споживання рідкого біологічного палива в Україні та реалістичності виконання взятих на себе міжнародних зобов'язань щодо рідкого біопалива.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Ринок біологічних видів пального як важливий складник альтернативних джерел енергії охоплює процеси виробництва сировини, переробки на біопаливо, зберігання і реалізацію готової продукції.

Відповідно до Закону України «Про альтернативні види палива» від 14.01.2000 № 1391-XIV (далі – Закон України), *біологічні види палива (біопаливо)* – тверде, рідке та газове паливо, виготовлене з біологічно відновлювальної сировини (біомаси), яке може використовуватися як паливо або компонент інших видів палива [1].

Відповідно до Директиви Європейського Парламенту та Ради 2009/28/ЄС про заохочення до використання енергії з ВДЕ від 23.04.2009, біопаливо – паливо, вироблене з біомаси, рідке або газоподібне паливо, що використовується для транспорту [2].

Згідно з вищевказаним Законом України, *рідке паливо з біомаси* розглядають як біопаливо дизельне, біетанол, біобутанол, чиста олія та інші синтетичні палива, виготовлені з біомаси.

Для збільшення частки відновлювальних джерел у паливно-енергетичних балансах окремих країн у Євросоюзі прийнято Білу книгу «Енергія майбутнього у відновлювальних джерелах енергії». Це видання сьогодні є стратегічним документом, який визначає напрями довгострокової політики і ставить кількісну мету – збільшення частки таких джерел з 6% до 10% за період 2000–2020 рр.

В останні роки світове виробництво біетанолу стабілізувалося на рівні 90 млн. м<sup>3</sup> на рік, біодизеля – на рівні 30 млн. м<sup>3</sup>, що наведено на рис. 1 [3]. Так, ринок світового ринку біопалива в 2016 р. оцінювався на рівні 168,18 млрд. дол. США (149,05 млрд. євро), і до 2024 р. він становитиме 246,52 млрд. дол. США.

Світовий досвід переконує, що рідке біопаливо стає перспективною категорією енергоресурсів, яка за своїм значенням посідає наступну позицію після твердих палив із біомаси. Незважаючи на високу собівартість, виробництво рідкого палива з біомаси у європейських країнах динамічно зростає. Це стає можливим завдяки екологічно продуманій економічній політиці на державному рівні.

Однак, згідно з даними Енергетичного балансу, в 2015 р. в Україні частка енергії з відновлюваних джерел у транспортному секторі становила лише 1,83% (розрахована відповідно до вимог Директиви 2009/28/ЄС) [4].

О.О. Прутська, звертає увагу на те, що «... і нам в Україні варто звернутися до європейського досвіду стимулювання використання біопалива, скориставшись уже напрацьованими й апробованими схемами» [5, с. 182].

Україну, яка має унікальний потенціал біомаси, не випадково називають «зеленим» Кувейтом, що має необхідні умови для виробництва рідких біопалив як за земельними ресурсами і рослинним потенціалом, так і за наявністю власних виробничих потужностей.

Річний технічно-досяжний енергетичний потенціал рідкого біопалива в Україні є еквівалентним 1 млн. т н. е. (табл. 1) [6].

Вже сьогодні потенціал біомаси в Україні, придатний для рентабельного виробництва рідкого біопалива, дає підстави стверджувати про

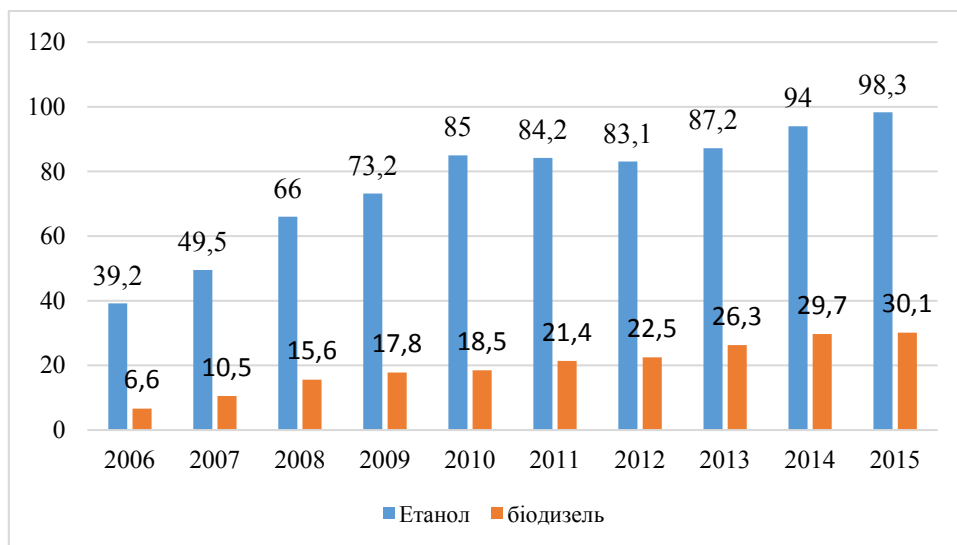


Рис. 1. Динаміка світового виробництва біетанолу та біодизелю за період 2006–2015 рр.

Джерело: складено за [3]

Таблиця 1  
Енергетичний потенціал  
рідкого біопалива в Україні

№	Область	Техніко-досяжний енергетичний потенціал рідкого біопалива	
		млн. кВт*год./рік	тис. т н.е./рік
1.	Вінницька	1 169	101
2.	Волинська	214	18
3.	Дніпропетровська	510	44
4.	Донецька	105	9
5.	Житомирська	369	32
6.	Закарпатська	50	4
7.	Запорізька	92	8
8.	Івано-Франківська	172	15
9.	Київська	669	58
10.	Кіровоградська	759	65
11.	Луганська	72	6
12.	Львівська	400	34
13.	Миколаївська	405	35
14.	Одеська	798	69
15.	Полтавська	1 150	99
16.	Рівненська	296	26
17.	Сумська	523	45
18.	Тернопільська	672	58
19.	Харківська	414	36
20.	Херсонська	305	26
21.	Хмельницька	855	74
22.	Черкаська	916	79
23.	Чернівецька	170	15
24.	Чернігівська	537	46
25.	АР Крим	83	7
Всього		11 705	1 009

перспективність цього напрямку. Його використання дає змогу щорічно заощаджувати близько 1,2 млрд. м<sup>3</sup> природного газу.

Незважаючи на значний потенціал майже всіх видів альтернативних видів палива, велику кількість прийнятих нормативно-правових актів, частка таких видів палива в енергетичному балансі країни залишається недостатньою.

Досліджуваний ринок рідкого біопалива складається з основних продуктів: біоетанолу та біодизелю.

Останніми роками у світі дедалі більше поширюється використання біоетанолу як компонента моторних палив. В Україні створено потужності для виробництва паливного етанолу на рівні 160 тис. т/рік та нормативну базу для використання його як біопалива. Однак виробництво паливного біоетанолу здійснюється переважно на реконструйованих спиртових заводах.

Біоетанол із біомаси – алкоголь, який одержують у результаті ферментації вихідних речовин,

що містять цукор та крохмаль. Біодизель – метилові та/або етилові етери вищих органічних кислот, отриманих із рослинних олій або тваринних жирів, що використовуються як біопаливо чи біокомпонент.

Відповідно до Енергетичних балансів (продуктових) України за період 2011–2015 рр. простежується різке коливання виробництва рідкого біопалива: з 9,73 тис. т у 2011 р. до 60 тис. т у 2012 р. виробництво біопалива зросло у шість разів, однак у 2015 р. його виробництво знизилось у чотири рази порівняно з 2013 р. (табл. 2) [7]. Головними причинами зменшення виробництва рідкого біопалива та технічного спирту є відсутність стимулюючої політики держави щодо застосовуваних альтернативних видів палива, недосконалість нормативно-правового забезпечення та податкової політики держави, невиконання вже прийнятих рішень, недостатній рівень інформування суб'єктів ринку про наявні можливості у цій сфері. Тоді як потужності з виробництва спирту завантажені лише на 25%.

Нині основними виробниками біоетанолу є підприємства, що базуються на основі ДП «Укрспирт», пріоритетними завданнями якого є запровадження енергозберігаючих технологій, використання альтернативних видів палива, відновлюваних джерел енергії і сировини в усіх технологічних процесах. ДП «Укрспирт» виготовляє 1 320 т біоетанолу на місяць. Загальна виробнича потужність становить понад 36 млн. декалітрів на рік (360 млн. л/рік). Ціна біоетанолу – 18 500 грн./т із ПДВ [8].

Уведений у серпні 2014 р. в угоду імпортерам та мережевим монополістам акциз на альтернативні бензини у розмірі 99 євро призвів до того, що станом на 2016 р. виробляють продукцію лише два заводи: Гайсинський спиртзавод (3 154,5 т) та Зарубинський спиртзавод (5 334,5 т). Обсяг виробництва біоетанолу та компонентів моторного палива альтернативного в 2015–2016 рр. наведено в табл. 3.

Більше 80% обсягу реалізації спирту здійснюється для виробництва алкогольних напоїв. При цьому протягом 2010–2014 рр. виробництво і реалізація горілчаних виробів зменшилися на 50% та додатково на 25% за січень-червень 2015 р. проти відповідного періоду минулого року, що призвело до такого ж темпу падіння виробництва і реалізації спирту етилового.

На спирт етиловий незалежно від мети його використання встановлено повну ставку акцизного податку (у розмірі 70,53 грн. за 1 л 100-відсоткового спирту), що обмежує його застосування за ціновим чинником.

Щоб виробити засіб з умістом технічного спирту (миючі засоби, парфумерна продукція тощо), необхідно сплатити такий самий акциз, як і для виробництва горілчаних виробів. Така ситуація призвела до зупинки виробників спирту технічного та знищення українських виробників

Таблиця 2  
Енергетичний баланс рідкого біопалива в Україні за період 2012–2015 рр.

	2011	2012	2013	2014	2015
Виробництво рідкого біопалива, тис. т	9,73	60	66	26	16
Імпорт, тис. т				38	46
Експорт, тис. т					-9
Зміна запасів, тис. т					
Внутрішнє постачання, тис. т			66	64	53
Кінцеве споживання, тис. т	9,73	60	66	64	53

Таблиця 3

## Обсяг виробництва біоетанолу/КМПА в 2015–2016 рр.

Назва підприємства	Область	Встановлена потужність	Обсяг виробництва, т		Коефіцієнт використання потужностей, %	
			2015	2016	2015	2016
Барський с/к	Вінницька	16 800	0	0	0	
Зарубинський с/з	Тернопільська	14 220	5 470,7	5 334,5	38,5	37,5
Івашківський с/з	Харківська	11 610	2 073,8	0	17,9	
Наумівський с/з	Сумська	9 600	0	0	0	
Гайсинський с/з	Вінницька	36 000	18 684,3	3 154,5	52,0	8,76
Лохвицький с/к	Полтавська	14 000	0	0	0	
Червоненський ЗПТ	Житомирська	7 000	1 859	0	26,5	
Хоростківське МПД	Тернопільська	61 920	482,3	0	0,7	
Попівський експериментальний завод	Сумська	7000	26		0,37	
Всього		178 150	28 596,1	8 489		

Таблиця 4

## Оцінка внеску енергії з відновлюваних джерел у транспортному секторі для досягнення обов'язкових індикативних цілей на 2020 р., тис. т н. е.

Види джерел енергії для використання у транспортному секторі	2009	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Біоетанол/етилтретбутиловий ефір, вироблений із біоетанолу	-	110	150	200	225	250	280	320
Біодизельне паливо	-	-	-	20	40	50	60	70

Таблиця 5

## Потреба в біоетанолі залежно від норм законодавства

Показник	2013	2014-2015	Із 2016 року
Вміст біоетанолу в бензинах моторних, %	5% (рекомендований)	5% (обов'язковий)	7%
Потреба в біоетанолі залежно від рівня споживання бензину, тис. л	245	245	346

Таблиця 6

## Споживання бензину та дизельного палива в Україні за період 2012–2016 рр., млн. т

Вид палива	2012	2013	2014	2015	2016
Бензин	4,240	3,959	3,143	2,396	2,146
Дизельне паливо (газойлі)	6,187	6,033	5,282	5,194	4,62

Таблиця 7

## Розрахунок потреби в біоетанолі для України залежно від споживання бензину та процентного вмісту біоетанолу в ньому за період 2012–2016 рр.

2012			2013			2014			2015			2016		
5%	7%	10%	5%	7%	10%	5%	7%	10%	5%	7%	10%	5%	7%	10%
212	297	424	198	277	396	157	220	314	120	168	240	107	150	215

та їхню заміну товарами, імпортованими з Білорусії, Польщі, Росії, країн Прибалтики, які ввозяться на митну територію України за кодами на хімічну продукцію 3820, 3811, 3814 згідно з УКТ ЗЕД, щорічний обсяг якої вже становить близько 3,5 млн. дал. [9].

Згідно з Національним планом дій із відновлюваної енергетики на період до 2020 р. (далі – НПДВЕ), затвердженим Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 01.10.2014 № 902, загальний очікуваний внесок біоетанолу/етилтретбутилового ефіру, виробленого з біоетанолу, для обов'язкових індикативних цілей щодо їх споживання на транспорті на 2020 р. заплановано в обсязі 320 тис. т н. е., біодизелю – 70 тис. т н. е. (загалом 390 тис. т н. е.), що наведено в табл. 4 [10].

Ці показники розраховані відповідно до показників сукупного внутрішнього попиту на основні світлі нафтопродукти, визначені в Енергетичній стратегії України на період до 2030 р., яка затверджена Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 р. № 1071 [11].

Відповідно до Закону України «Про альтернативні види палива», визначено цілі щодо вироб-

ництва та використання біопалива на транспорті. Так, для 2013 р. вищезазначені цілі є рекомендованими, для наступних років – обов'язковими. Згідно із цим Законом, вміст біоетанолу в бензинах моторних, що виробляються та/або реалізуються на території України, має становити (табл. 5):

Проведемо аналіз споживання бензину та дизельного палива в Україні за період 2012–2016 рр., використовуючи Енергетичні баланси (продуктові) України [7].

Як видно з табл. 6 споживання бензину в 2016 р. порівняно з 2012 р. знизилася майже на 31,47%, дизельного палива – на 53,5%.

На основі попередньої таблиці проведемо розрахунок потреби в біоетанолі для України залежно від споживання бензину та процентного вмісту біоетанолу в ньому, відповідно 5%, 7%, 10% за період 2012–2016 рр. (табл. 7).

Розрахунки свідчать що за певних умов Україна не тільки в змозі задовольнити власні потреби в біоетанолі, а й здійснювати експортні поставки. Для успішного розвитку біоетанольного виробництва потрібна державна програма стимулювання як виробництва, так і споживання біопалива.



З огляду на вищезазначене, досягнення національних індикативних цілей щодо частки енергії з відновлюваних джерел на транспорті можливе, зокрема, завдяки встановленню у національному законодавстві положень щодо визначення обов'язкової частки біоетанолу та/або добавок на основі біоетанолу, частки біодизелю від загального обсягу продажу бензину моторного або дизельного палива в перерахунку на енергетичний вміст цих добавок та створення відповідної системи, яка забезпечить організацію та адміністрування обліку вмісту біокомпонентів у сумішевому (альтернативному) моторному паливі на ринку нафтопродуктів, а також буде виконувати функції центральної агрегації даних цього обліку.

Також варто відзначити, що низка олійно-жирових комбінатів, які займаються переробкою олійних культур, можна задіяти у сфері виробництва біодизелю, який сьогодні в Україні в промислових масштабах не виробляється.

В Україні вже втілені певні схеми підтримки, спрямовані на стимулювання використання енергії з відновлюваних джерел та енергоефективність. Необхідний великомасштабний рівень розвитку відновлюваної енергетики потребує відповідного рівня інвестиційної активності.

Інструментом підтримки розвитку даного сектору є пільга з оподаткування біоетанолу як підакцизного товару. Відповідно до Податкового кодексу України, ставка акцизу на бензини моторні з умістом не менш як 5 мас. % біоетанолу становить 213,5 євро за 1 000 (як і на інші бензини), а ставка акцизу на паливо моторне альтернативне (тобто паливо з умістом кисневмісного компоненту не менше 30%) становить 162 євро за 1 000. Ставка акцизу на біодизель та його суміші (що не містять або містять менш як 70 мас. % нафтопродуктів) становить 106 євро за 1 000 л, а на газойль – 139,5 євро за 1 000 л [12].

Законом України «Про внесення змін до деяких законів України щодо сприяння виробництву та використанню біологічних видів палива» від 21.05.2009 № 1391-VI передбачено низку пільг, пов'язаних із виробництвом та використанням біопального, зокрема такі:

- до 2019 р. не стягується ввізне мито на техніку, що використовується для реконструкції і будівництва підприємств із виробництва біопального і для виготовлення транспорту на біопальному, якщо такі товари не виробляються в Україні;
- до 2019 р. звільняються від оподаткування податком на додану вартість операції з імпорту техніки, що використовуються для виробництва біопального та для виготовлення і реконструкції транспорту на біопальному;
- до 2019 р. звільняється від оподаткування прибуток виробників біопального отриманий від його продажу;
- до 2019 р. звільняється від оподаткування прибуток виробників техніки, обладнання для

виготовлення та реконструкції транспортних засобів, що споживають біопальне, одержаний від продажу зазначеної техніки, що була вироблена в Україні. Вивільнені кошти спрямовуються на здешивлення вартості продукції;

– до 2019 р. для стимулювання інвестицій в оновлення основних фондів дозволяється застосування бонусної амортизації для нових основних фондів [13].

Також передбачене зниження оподаткування на землю для підприємств відновлюваної енергетики. Відповідно до ст. 166.3 Податкового кодексу України, кошти, сплачені у зв'язку з переобладнанням транспортного засобу на використання біопального, можуть бути включені до податкової знижки.

**Висновки.** Підсумовуючи вищезазначене, можна стверджувати, що використання рідкого біопалива, а також розроблення й упровадження нових технологій для їх розвитку – це економічний пріоритет на сьогоднішній день для економіки нашої країни.

Україна володіє достатнім ресурсним потенціалом для виробництва біокомпонентів і низкою промислових потужностей, що вже здатні самостійно здійснювати повний процес переробки промислової біомаси. Наявна сировинна база агропромислового сектору може забезпечувати потребу країни в рідкому біопаливі. Слід зазначити, що Україна вже стала елементом забезпечення енергобезпеки ЄС, експортуючи понад 4 млн. т ріпаку, з якого в ЄС виробляється близько 1,4 млн. т біодизелю. Також Україна є одним зі світових лідерів експорту зернових культур, частина з яких йде на виробництво біоетанолу в країнах ЄС та Китаю.

Ці можливості відкривають перспективи застосування на транспорті біоетанолу та біодизелю власного виробництва. Водночас Україна позбавлена дієвого механізму розповсюдження біоетанолу та біодизелю на власній території.

Вирішення вищевказаних проблем буде залежати від скоординованості спільних дій держави та учасників ринкових відносин, використовуючи досвід розвинених країн та апробовані схеми для стимулювання виробництва рідкого біопалива.

Необхідно відзначити, що у цілому чинним законодавством України створене належне підґрунтя для стабільного розвитку ринку альтернативних видів палива в Україні. Зокрема, це стосується податкових пільг, що надаються державою учасникам цього ринку. Однак використання економічних стимулів та визначення стабільної стратегії розвитку ринку рідкого біопалива передбачатиме збільшення виробництва етанолу, біодизеля або інших видів рідкого чи газоподібного біопалива із сировини сільського і лісового господарств. Це дасть змогу замінити використання вихопного палива як для стаціонарного (наприклад, біодизель для електростанцій), так і для мобільного використання (моторне пальне).

#### Список література:

1. Про альтернативні види палива : Закон України від 14.01.2000 № 1391-XIV [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1391-14>.
2. Директива Європейського парламенту та Ради 2009/28/ЄС від 23.04.2009 про заохочення до використання енергії, виробленої з відновлюваних джерел та якою вносяться зміни до, а в подальшому скасовуються Директиви 2001/77/ЄС та 2003/30/ЄС [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://sae.gov.ua/documents/dyrektyva\\_2009\\_28.pdf](http://sae.gov.ua/documents/dyrektyva_2009_28.pdf).
3. Ethanol and biodiesel global production [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.eniscuola.net/en/mediateca/ethanol-and-biodiesel-global-production>.
4. Енергетичний баланс України за 2015 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
5. Прутська О.О. Державне регулювання розвитку ринку біопалива / О.О. Прутська // Вісник Запорізького національного університету. – 2010. – № 1(5). – С. 179–182.

6. Кудря С.О. Потенціал розвитку нетрадиційних і відновлюваних джерел енергії. Серія навчально-методичних матеріалів / С.О. Кудря. – К. : ЮНІДО, 2015. – С. 19–20.
7. Енергетичні баланси (продуктові) України 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 рр. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
8. Державне підприємство «Укрспирт» реалізує біоетанол [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrspirt.com/news/ogoloshennya/de-1-avne-pidpriemstvo-ukrspirt-realizue-bioetanol.html>.
9. Виробництво технічного спирту та біоетанолу має бути лібералізовано [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://minagro.gov.ua/node/18211>.
10. Національний план дій з відновлюваної енергетики на період до 2020 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 01.10.2014 № 902 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/902-2014-%D1%80>.
11. Енергетична стратегія України на період до 2030 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 № 1071 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://document.ua/energetichna-strategija-ukrayini-na-period-do-2030-r.-doc195024.html>.
12. Податковий Кодекс України: закон України від 02.12.2010 № 2755-VI [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>.
13. Про внесення змін до деяких законів України щодо сприяння виробництву та використанню біологічних видів палива : Закон України від 21.05.2009 № 1391-VI [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1391-17>.

**Чебан І. В.**

**Диброва А. Д.**

Національний університет біоресурсів і природопольовання України

### СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ РЫНКА ЖИДКОГО БИОТОПЛИВА В УКРАИНЕ

#### Резюме

В статье рассмотрены и обобщены методические подходы к пониманию сущности понятий «биотопливо», «биоэтанол», «биодизель». Проанализировано современное состояние формирования и развития рынка жидкого биотоплива в мире и в Украине. Указывается на то, что сейчас в Украине производство биологических видов топлива почти остановлено, однако решение проблем производства биотоплива будет зависеть от скоординированности совместных действий государства и участников рыночных отношений. Обоснована необходимость развития рынка жидкого биотоплива в Украине и предложены меры по содействию развитию производства жидкого биотоплива для достижения взятых на себя международных обязательств относительно моторного биотоплива.

**Ключевые слова:** биотопливо, биоэнергия, рынок жидкого биотоплива, биоэтанол, биодизель, энергетические культуры.

**Cheban I. V.**

**Dibrova A. D.**

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

### MODERN CONDITION OF FORMATION AND DEVELOPMENT OF THE MARKET OF LIQUID BIOFUEL IN UKRAINE

#### Summary

The article considers and generalizes the methodical approaches to understanding the essence of concepts of “biofuels”, “bioethanol”, “biodiesel”. The present state of formation and development of the market of liquid biofuel in the world and in Ukraine is analysed. It is pointed out that at present in Ukraine, production of biological fuels is almost stopped; however, the solution of problems of biofuel production will depend on the coordination of joint actions of the state and participants in market relations. The necessity of development of liquid biofuel market in Ukraine is substantiated and measures are proposed to promote the development of liquid biofuel production to achieve the international obligations of Ukraine concerning motor biofuel.

**Keywords:** biofuel, bioenergy, liquid biofuel market, bioethanol, biodiesel, energy crops.