

doi: 10.33249/2663-2144-2019-84-11-13-22

UDC: 658.821:620.952

BIO-ENERGY FUEL MARKET STRUCTURE IMPERATIVE FORMATION**¹S. Kvasha, ²N. Melnyk***e-mail: nauka_znau@ukr.net, S.Kvasha@nubip.edu.ua*¹National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

15, Heroiv Oborony Str, Kyiv, 03041, Ukraine

²Zhytomyr National Agroecological University,

7, Stary Blvd, Zhytomyr, 10008, Ukraine

The production and use of biofuels made of bioenergy crops is a central issue in many countries around the globe in addressing climate change, reducing greenhouse gas emissions and gaining energy independence. The purpose of the study is to substantiate the theoretical position of the biofuels market, to uncover the major players in the biofuels market and the major factors that affect the biofuels market in general. The methodological basis of the research is general scientific and specific methods of cognition of economic phenomena, a systematic approach to the study of socio-economic systems related to the production and sale of biofuels. It has been found that the bioenergy fuel market is an industry market where state government is a regulator, between producers and consumers of biofuels based on the demand and supply of biofuels. The configuration of market and scientific approaches to its definition in domestic and foreign sources has been investigated. The main factors of bioenergy fuels market conditions which influence the development and formation of the internal market of biofuels have been identified. It is stated that the formation of the internal market of bioenergy fuels depends on state regulations, the development of integrated state programs and strategies, as well as due to the established subsidies and preferences for producers and consumers of bioenergy fuels. It has been determined that the concept of bioenergy fuel market depends on the level of supply and demand, prices and sales volumes of bioenergy fuels and biomass. It is proved that the development of the internal market of bioenergy fuels is shaped by established or recommended volumes of biofuel consumption, implementation of existing standards and quality certificates to European standards, and the raw material base or biomass of energy crops and the attraction of internal and external investment. Prospects of further research will be focused on the formation of the internal market of bioenergy fuels and the study of foreign experience of market functioning.

Keywords: configuration, state regulation, market configuration, biofuels market, biofuels market participants, biofuels, production capacity.

**ІМПЕРАТИВИ ФОРМУВАННЯ КОН'ЮНКТУРИ РИНКУ
БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ ВИДІВ ПАЛИВА****¹С. М. Кваша, ²Н. В. Мельник***e-mail: nauka_znau@ukr.net, S.Kvasha@nubip.edu.ua*¹Національний університет біоресурсів та природокористування України

вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, 03040, Україна

²Житомирський національний агроєкологічний університет

бульвар Старий 7, м. Житомир, 10008, Україна

Виробництво та використання біопалива з біоенергетичних сільськогосподарських культур є центральним питанням у багатьох країнах світу в політиці подолання наслідків зміни клімату, зменшення викидів парникових газів та отримання енергетичної незалежності. Метою дослідження є обґрунтування теоретичних положень кон'юнктури ринку біопалива, розкриття основних учасників ринку біопалива та

основних факторів, що впливають на кон'юнктуру ринку біопалива в цілому. Методологічною базою дослідження є загальнонаукові та специфічні методи пізнання економічних явищ, системний підхід до вивчення соціально-економічних систем, пов'язаних з виробництвом та реалізацією біопалива. Встановлено, що ринок біоенергетичних видів палива являє собою галузевий ринок економіки, на якому регулятором виступає держава для врегулювання взаємовідносин між виробниками та споживачами біопалива на основі попиту та пропозиції на даний вид біопалива. Досліджено поняття кон'юнктури ринку та наукові підходи до його визначення у вітчизняних та зарубіжних джерелах. Виявлено основні фактори кон'юнктури ринку біоенергетичних видів палива, які впливають на розвиток та формування внутрішнього ринку біопалива. Зазначено, що формування внутрішнього ринку біоенергетичних видів палива залежить від державного регулювання з боку держави, розробки комплексних державних програм та стратегій, а також за рахунок встановлених дотацій та преференцій для виробників та споживачів біоенергетичних видів палива. Визначено, що кон'юнктура ринку біоенергетичних видів палива залежить від рівня попиту та пропозиції, цін та обсягів продажу біоенергетичних видів палива й біомаси. Встановлено, що розвиток внутрішнього ринку біоенергетичних видів палива формується за рахунок встановлених або рекомендаційних обсягів споживання біопалива, імплементації існуючих стандартів та сертифікатів якості до європейських, забезпечення належного рівня виробничих потужностей та сировинної бази або біомаси енергетичних сільськогосподарських культур та залучення внутрішніх та зовнішніх інвестицій. Перспективи подальших досліджень зосереджені на формуванні внутрішнього ринку біоенергетичних видів палива та на дослідженні зарубіжного досвіду функціонування даного ринку.

Ключові слова: кон'юнктура, державне регулювання, кон'юнктура ринку, ринок біопалива, учасники ринку біопалива, біопаливо, виробнича потужність.

Вступ

З початку нового тисячоліття розвиток ринку біоенергетичних видів палива значно зріс. Виробництво та використання біопалива з біоенергетичних сільськогосподарських культур є центральним питанням у багатьох країнах світу в політиці подолання наслідків зміни клімату, зменшення викидів парникових газів та отримання енергетичної незалежності. В умовах тривалої економічної нестабільності, дослідження кон'юнктури ринку біоенергетичних видів палива є одним із важливих завдань, що постає перед господарюючими суб'єктами та державою загалом, зокрема у контексті формування стратегії та тактики здійснення діяльності. Дослідження ринкової кон'юнктури створюють сприятливі умови для здійснення ефективної діяльності та прийняття виважених своєчасних управлінських рішень.

Ринок біоенергетичних видів палива потребує чіткого вивчення, усвідомлення і розв'язання проблем його формування і функціонування, оцінки правової бази та закономірностей його розвитку, що вимагає проведення наукових досліджень на основі методології і методики соціально-економічних аспектів агропромислового комплексу. Дослідження кон'юнктури ринку

сільськогосподарської продукції здійснив Ю. С. Кирилов (Kirilov, 2010). Г. М. Калетнік проаналізував соціально-економічне значення розвитку ринку біопалива в Україні та впровадження у виробництво біоенергетичних технологій (Kaletnik, 2008). С. В. Лук'янець вважає, що рушійною силою в умовах енергозалежності країни є сформований внутрішній ринок біопалива з обов'язковим використанням сумішевого палива до традиційного пального (Luk'yanets, 2012). Ф. Бернارد та А. Прієр стверджують, що енергетична безпека та зміна клімату це дві основні рушійні сили для розвитку біопалива у всьому світі, які можуть стимулювати розвиток агропромислового комплексу країни (Bernard et al., 2007). Масьюкі Хдж. Хасаан та Мд. Абул Калам вважають, що виснаження традиційного палива з нафти, зміна клімату та природного середовища в цілому сприяють розгляду виробництва та використанню біопалива як альтернативних джерел енергії. А особливо розвитку внутрішнього та зовнішнього ринку біопалива для забезпечення країни альтернативним паливом і, тим самим, сприяти економічному зростанню та розвитку експортного потенціалу даного пального й енергетичній незалежності країни (Hassan et al., 2013). Уряди розвинутих країн світу підтримують

розвиток ринку біопалива з цілої низки сприйнятих переваг, включаючи покращення внутрішньої енергетичної безпеки, зменшення викидів парникових газів порівняно з аналогами викопного палива та економічного зростання за рахунок розвитку сільських територій, зростанню зайнятості населення та експортного потенціалу, стверджують С. Гхевала, Б. Дамен та Х. Ши (*Gheewala et al.*, 2013). Дж. Попп, З. Лакнер, М. Харангі-Ракос та М. Фарі зазначають, що ринки біомаси та біопалива глобалізуються, але стикаються з тарифними та нетарифними торговельними бар'єрами, що призводить до низьких торгових потоків на ринках біоенергетики порівняно з ринками викопного палива вважають (*Popp et al.*, 2014). Враховуючи сучасні тенденції та вимоги, що пред'являються конкурентним середовищем, провідні суб'єкти господарювання повинні не тільки виробляти високоякісну продукцію, але й бути екологічно відповідальними як стверджують О. Чайкін, Е. Кіреєва та О. Слободенюк (*Chaikin et al.*, 2018).

Метою дослідження є обґрунтування теоретичних положень кон'юнктури ринку біопалива, розкриття основних учасників ринку біопалива та основних факторів, що впливають на кон'юнктуру ринку біопалива в цілому.

Методи дослідження

Методологічною базою дослідження є загальнонаукові та специфічні методи пізнання економічних явищ, системний підхід до вивчення соціально-економічних систем, пов'язаних з виробництвом та реалізацією біопалива. Для вирішення завдань дослідження використано систему методів, зокрема: абстрактно-логічний (для формування базових принципів, теоретичного узагальнення висновків та аналізу результатів дослідження); логіко-аналітичний, зокрема прийоми аналогії та співставлення, індукції та дедукції, наукової абстракції (для теоретичного

узагальнення та уточнення понятійного апарату).

Результати досліджень та обговорення

В умовах сьогодення одним із напрямів ефективного та комплексного дослідження ринку біоенергетичних видів палива є вивчення та прогнозування його кон'юнктури, яка формується на основі сукупності факторів та презентується кон'юнктурними показниками. У загальному розумінні кон'юнктура являє собою ринкову ситуацію, тобто сукупність обставин, які безпосередньо впливають на результати господарюючих суб'єктів. Необхідність дослідження ринку, зокрема ситуації на ньому зародилася в розвинених країнах та актуалізувалася в умовах інтенсифікації їх економічного зростання. Кон'юнктура – це стан певної економічної системи, який формується в кожний конкретний момент часу під дією об'єктивних і суб'єктивних чинників, завдяки яким створюється певна ринкова ситуація (*Kirilov*, 2010). Кон'юнктурою ринку називають сукупність конкретних (визначених) умов суспільно-економічного, соціального, політичного характеру, що діють у певний період часу і суттєво впливають на співвідношення попиту й пропозиції в процесі руху товарів зі сфери виробництва у сфери торгівлі та споживання.

Вперше термін або поняття «кон'юнктура ринку» застосував представник німецької школи Ф. Лассаль в 1864 р., який вважав, що це зв'язок, який поєднує в одне ціле всі існуючі невідомі обставини, що оточують людину меркантильного світу. В. Репке стверджував, що кон'юнктура ринку – це співвідношення попиту та пропозиції на певному ринку, співвідношення, яке значною мірою не піддається обчисленню і впливу та постійно змінюється (табл. 1).

Таблиця 1. Наукові підходи до поняття та визначення «кон'юнктури ринку»

Ф. Лассаль	Зв'язок, який поєднує в одне ціле всі існуючі невідомі обставини
1	2
В. Репке	Співвідношення попиту та пропозиції на будь-якому ринку, співвідношення, яке значною мірою не піддається обчисленню і впливу та постійно змінюється.
Е. Шеффле	Сукупність непередбачених та незалежних зовнішніх впливів, яких зазнає діючий суб'єкт в кожний момент.
А. Вагнер	Сукупність технічних, економічних, соціальних і правових умов, які в народному господарстві визначають попит та пропозицію, а в результаті цього і цінність, і, при цьому, визначають їх незалежно від волі та зусиль суб'єкта і незалежно від індивідуальних витрат, які необхідні для певного блага.

Закінчення таблиці 1

1	2
В. Зомбарт	Форма руху економічної дійсності, яка проявляється в зміні стану експансії та занепаду.
С. О. Первушин	Господарська динаміка, процес, зв'язок економічних явищ як процесів, що розвиваються з часом.
Д. І. Косюхін	Процес капіталістичного відтворення в конкретних історичних умовах у всій його сукупності та ринковому прояві.
І. Бшавський	Сукупність умов, у результаті яких формувалася конкретна ринкова ситуація.
С. П. Нікітін	Тимчасовий процес, який утворює оптимальний взаємозв'язок між економічними, політичними, соціальними, культурними та іншими факторами, що впливають на головні складові ринкового середовища.
Н. З. Тульська, В. Д. Гончарова, Ю. Д. Косікова	Сукупність чи поєднання впливу політичних, економічних, правових, організаційних та соціальних факторів.
В. А. Карпов, В. Р. Кучеренко, І. О. Соломенцев	Напрямок та ступінь зміни економічних процесів на основі зіставлення її окремих елементів в динаміці.
В. В. Левицький	Форма прояву факторів, що характеризують стан складових елементів попиту, пропозиції та конкуренції на ринку як в цілому, так і в окремих його сегментах та видах.
В. Г. Бодров, Н. І. Балдич	Сукупність конкретних економічних, соціальних та інших умов, які визначають у певний момент співвідношення попиту і пропозиції.
Л. І. Абалкін	Тимчасова економічна ситуація, що характеризується низкою показників, які відображають стан світового господарства країни, регіону, ринку товарів у певний період. Такими показниками є: динаміка виробництва, рух зовнішньої і внутрішньої торгівлі, товарних запасів, цін, курсів валют і цінних паперів, прибутків, ступінь завантаженості виробничих потужностей, витрати виробництва і обігу, численність безробітних, заробітна плата.
А. Є. Савенко, С. П. Коваль	Сукупність умов, ознак, що характеризують співвідношення попиту і пропозиції.

Джерело: складено на основі (Abalkina, 1999), (Savenko et al., 2009).

Аналізуючи наукові підходи та визначення кон'юнктури ринку, можна стверджувати, що кон'юнктура ринку представляє низку характеристик щодо ситуації на ринку у визначений період часу, які обумовлюють можливості піднесення або спаду господарської активності за окремими галузями або в економічній системі загалом. Слід відмітити, що особлива увага в Україні приділяється розвитку та формуванню ринку біоенергетичних видів палива та його кон'юнктури. Під кон'юнктурою ринку біоенергетичних видів палива розуміють сукупність економічних показників і ситуацію, що склалася на ринку відносно попиту, пропозиції, рівня цін на біоенергетичні види

палива та біомасу. Під кон'юнктурою ринку біоенергетичних видів палива слід вважати економічну ситуацію, яка склалася на даному ринку і охарактеризовується рівнями попиту та пропозиції, цінами, обсягами продажу біоенергетичних видів палива та біомаси.

Виробництво і розвиток біопалива базується на взаємодії та взаємопов'язаності усіх учасників ринку біопалива, які забезпечують ефективне виробництво продукції (рис. 1). Необхідно зауважити, що ринок біопалива формується на основі попиту та пропозиції на біопаливо. Відмінною рисою ринку біопалива є його стихійність.

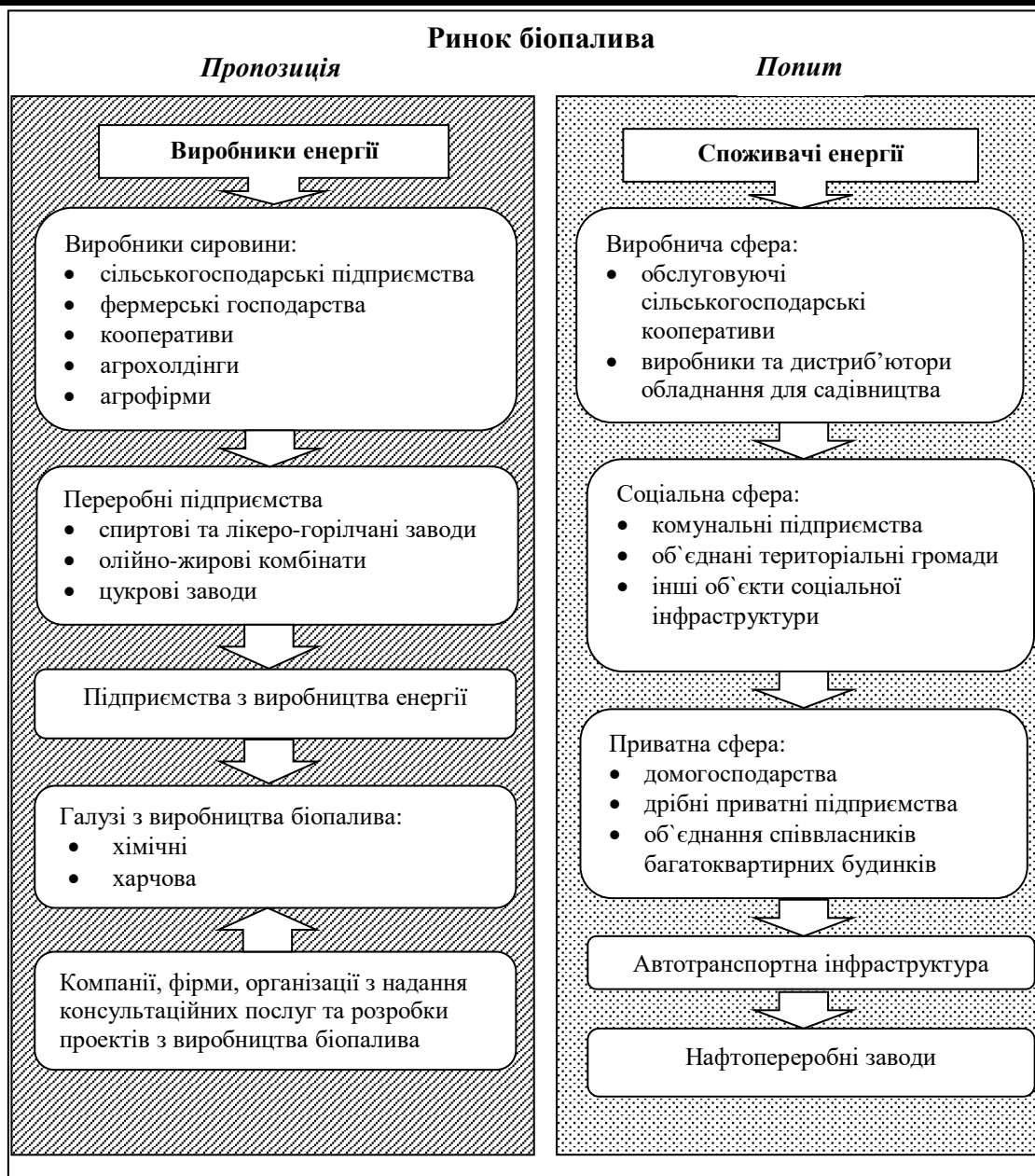


Рис. 1. Схема основних учасників ринку біопалива

Джерело: власна розробка автора.

Ринок біопалива – це регульований галузевий ринок, на якому держава виступає регулятором, а виробники, в свою чергу, задовольняють попит на необхідний вид біопалива. Визначальну роль при функціонуванні вітчизняного ринку біопалива відіграє низка формальних і неформальних інституцій. Системними інститутами регулювання ринку є інститут стандартизації та сертифікації, ліцензування, квотування, оподаткування та інші, що регулюються

відповідними нормативно-правовими актами. Нині виробники сільськогосподарської сировини намагаються збільшити виробництво та врожайність енергетичних культур за рахунок трансферу технологій та активізації роботи із створення покращених селекційних форм посівного матеріалу (генетично модифікованого насіння, яке більш стійке до несприятливих природно-кліматичних умов, шкідників та паразитів).

Сучасна ситуація, яка склалася в паливно-енергетичному комплексі України, супроводжується підвищенням рівня імпортованих енергоносіїв, які за вартісними показниками перевищують видобуток та експорт вітчизняних енергоносіїв, що призводить, у свою чергу, до енергетичної кризи держави. Г. М. Калетнік вважає, що з низки об'єктивних та історичних причин Україна належить до категорії енергодефіцитних держав, тому що споживає майже в чотири рази більше енергії (пропорційно валовому доходу), ніж розвинуті країни світу. В сучасних умовах процес зменшення постачання традиційних енергоресурсів виходить за рамки економічної площини й постає питанням політичного спрямування. Спираючись на світовий та європейський досвід, слід відзначити перспективність і економічну доцільність розвитку й масового впровадження у виробництво біоенергетичних технологій. Актуальними питаннями сьогодення для України стає надійне енергозабезпечення та наявність достатньої кількості енергоносіїв на довготривалу перспективу із поступовим зменшенням традиційних видів палив у структурі енергоспоживання. З огляду на це, основними

завданнями є визначення пріоритетів економічного розвитку при впровадженні сучасних енергоефективних технологій із малим терміном окупності у сфері альтернативної енергетики, а також відкриття й упорядкування в державі біоенергетичного ринку (Kaletnik, 2008).

С. В. Лук'янець вважає, що під час енергетичної кризи створилися реальні умови для розвитку відновлюваних джерел енергії і виробництва біопалива. Водночас основною рушійною силою в розвитку ринку біопалив має бути держава. Передумовою для виробництва в Україні біопалив у комерційних масштабах має стати сформований потужний внутрішній ринок, гарантований обов'язковим використанням сумішесового палива на основі традиційного й біологічного, а також упровадженням державних норм якості продукції, які мають співпадати з нормами ЄС (Luk'yanets, 2012). Необхідно звернути увагу на те, що формування ринкової економіки, як і кон'юнктури ринку біоенергетичних видів палива в цілому, відбувається за рахунок основних факторів кон'юнктури ринку, а саме: пропозиції, ціни та попиту (рис. 2).

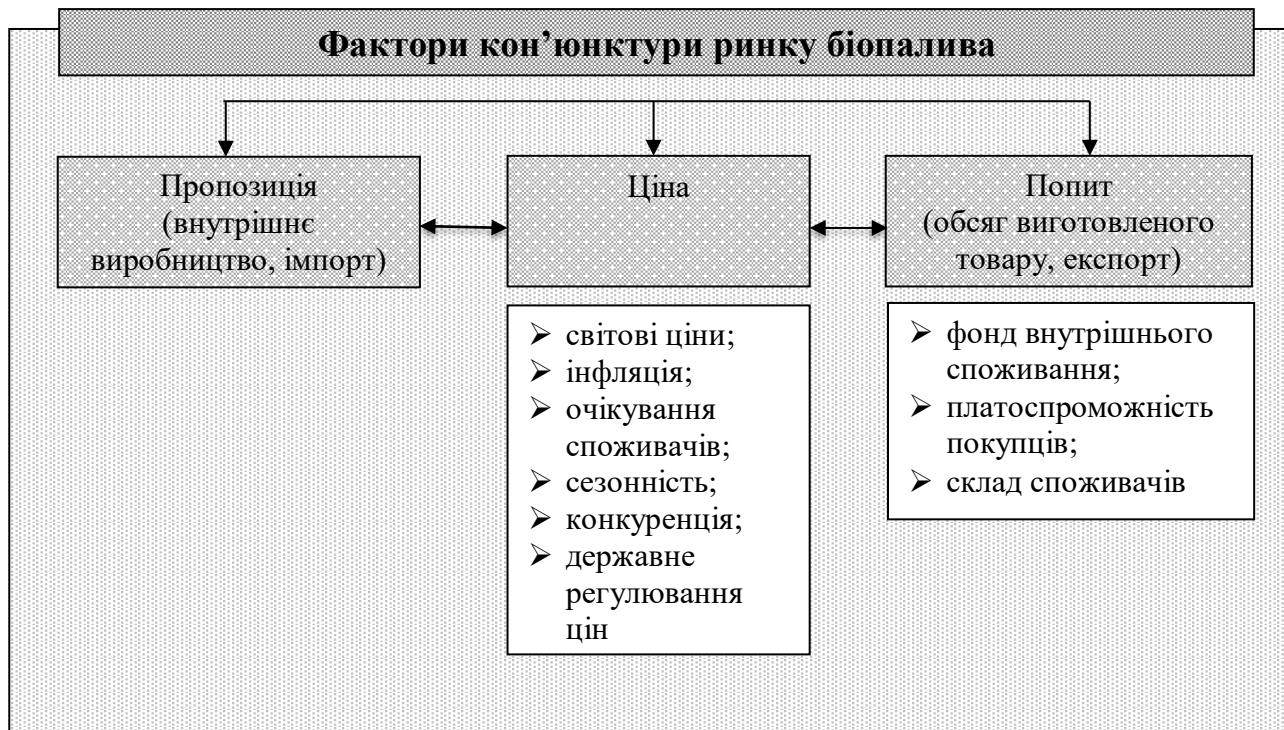


Рис. 2. Основні фактори кон'юнктури ринку біопалива

Джерело: власна розробка автора.

Формування внутрішнього ринку біопалива потребує часу й організаційних зусиль (переоснащення машин і механізмів, розробка стандартів, імплементація обов'язкових або рекомендованих норм споживання). Розвиток біопаливної промисловості в Україні на першому етапі можливий з розрахунком на експорт, зокрема до Європейського Союзу. Це важливо з урахуванням того, що масштабні інвестиції у розвиток біопаливної промисловості, ймовірно, могли б надійти від інвесторів із країн ЄС (Makarchuk, 2008). Для збільшення в Україні власного виробництва моторних палив доцільно організувати адекватну заміну традиційного моторного палива на моторні суміші з різними видами паливних домішок, що сприятиме збільшенню пропозиції на даний вид палива. Пропозиція біоенергетичних видів палива залежить від низки факторів, які впливають на її формування. По-перше, це сировинний потенціал, або біомаса сільськогосподарських енергетичних культур. А. Барвінський вважає, що Україна має великий потенціал біомаси, доступної для енергетичного використання. Шляхом залучення цього потенціалу до виробництва енергії в перспективі можна задовольнити 13–15 % потреби держави в первинній енергії. Розвиток біоенергетичного сектору в Україні має відбуватися послідовно й обґрунтовано, з урахуванням можливого впливу на національну економіку та довкілля (Barvinskiy et al., 2001).

По-друге, це ресурсний потенціал біомаси. Ресурсний потенціал біомаси для різного регіону різний, що пов'язано з її географічним розміщенням та родючістю ґрунтів. Г. Г. Гелетуха, вважає, що потенціал біомаси поділяють на три види: 1) можливий (теоретичний); 2) технічний; 3) економічний (Geletuha et al., 2006). Під можливим потенціалом слід розуміти загальний максимальний обсяг наземної біомаси, теоретично доступної для виробництва енергії у фундаментальних біофізичних межах. Коли мова йде про біомасу сільськогосподарських та енергетичних культур та лісів, теоретичний потенціал представляє собою максимальну продуктивність при теоретично оптимальному менеджменті з урахуванням обмежень, що впливають з температури, сонячної радіації та опадів. У випадку відходів та залишків різного виду

теоретичний потенціал дорівнює максимально утвореному обсягу цих відходів та залишків. Технічний потенціал – частка теоретичного потенціалу, доступна за певних техніко-структурних умов та поточних технологічних можливостей. Крім того, беруть до уваги просторові обмеження, викликані конкуренцією між різними користувачами землі, а також деякі екологічні та інші нетехнічні обмеження. Економічний потенціал – частка технічного потенціалу, що задовольняє критеріям економічної доцільності за даних умов. Ми вважаємо, що потенціал біомаси слід поділяти на ресурсно-орієнтовний та на орієнтовно-виробничий. Ресурсно-орієнтовний потенціал дає можливість дослідити сировинну базу біомаси як для енергетичних, так і для неенергетичних потреб та конкурентоспроможність її використання кінцевими споживачами. Орієнтовно-виробничий потенціал – аналіз конкурентних переваг різних видів технологій виробництва енергії з біомаси у порівнянні з іншими відновленими джерелами енергії для задоволення енергетичних потреб як споживачів, так і держави.

Виробничий потенціал, або виробничі потужності, забезпечують максимально річний обсяг виробництва та переробки сировини для випуску готової продукції з визначеною номенклатурою. В даному випадку, це виробничі потужності устаткування та заводів з виробництва біоенергетичних видів палива. На підприємствах з виробництва біоенергетичних видів палива виробничі потужності характеризуються кількістю перетвореної або переробленої біомаси на біоенергетичне пальне. Нині розрізняють такі види виробничої потужності: 1) перспективна виробничі потужності – відображає очікувані зміни технології й організації виробництва, номенклатури основної продукції, закладені в перспективних планах підприємства; 2) проєктна виробничі потужності – під час зазначення проєктних норм продуктивності окремих видів обладнання вказується сумарна загальна потужність споруджуваного підприємства або під час реконструкції виробничого об'єкта; 3) діюча (поточна) виробничі потужності підприємства (цеху, лінії, агрегату, машини) – відображає потенційну можливість виробити протягом календарного періоду часу максимальну кількість

продукції згідно з номенклатурним планом, визначається за потужністю провідних виробничих цехів, дільниць, лінії, агрегатів, груп обладнання, машини; 4) вхідна виробнича потужність – потужність на початок планового періоду (квартал, рік); виробнича потужність на виході: вказується потужність на кінець планового періоду; 5) вибуваюча виробнича потужність – вибуваюча з процесу виробництва потужність у плановому періоді; 6) середньорічна виробнича потужність – базис для розрахунку виробничої програми (Slepyan et al., 2017).

Розрахунок виробничої потужності потрібен для техніко-економічного обґрунтування плану виробництва продукції та оцінки його напруженості, виявлення вузьких місць і потреби в додатковому обладнанні, вирішення питання спеціалізації виробництва для підприємства, обґрунтування необхідності розвитку галузевої та міжгалузевої кооперації, розробки заходів щодо усунення внутрішньовиробничих і міжгалузевих диспропорцій (Krasilnikova, 2014). Виробнича потужність розраховується на всіх виробничих ланках підприємства у натуральних одиницях номенклатури продукції. Ефективне використання виробничих потужностей можливе при подоланні спаду виробництва, стабілізації та нарощуванні обсягів виробництва біопалив, які є конкурентоспроможними та користуються попитом на вітчизняному й світовому ринках.

Нарощування виробництва біопалив має відбуватися не стихійно, а відповідно до чітко розробленої комплексної державної програми, яка б враховувала й унеможлиблювала потенційні загрози подальшої деградації сільськогосподарських ландшафтів і ґрунтів, створювала систему важелів підвищення привабливості використання біопалив, орієнтувала галузь на прискорення інноваційних процесів. Державні кошти треба направляти, передусім, на науково-дослідні та дослідно-конструкторські розробки, реалізацію пілотних проєктів, налагодження випуску сучасного обладнання й техніки (Prutska, 2010).

За наявності значного виробничого потенціалу та вільних трудових ресурсів постає питання залучення як внутрішніх, так і зовнішніх інвестицій для зменшення рівня безробіття та розвитку біоенергетичної індустрії. Інвестиції є стимулом для зростання обсягів виробництва, покращення якості продукції, модернізації

технічної бази підприємства та підвищення його конкурентоспроможності. Залучення інвестицій можливе при сприятливому інвестиційному клімату держави. С. О. Коваленко, вважає, що інвестиційний клімат – це узагальнена характеристика сукупності соціальних, економічних, організаційних, правових, політичних, соціально-культурних передумов, що зумовлює привабливість і доцільність інвестування в ту або іншу господарську систему (економіки країни, регіону, корпорації) (Kovalenko, 2012). Залучення інвестицій у виробництво біоенергетичних видів палива сприятиме зниженню енергетичної залежності країни, зменшенню навантаження на навколишнє природне середовище, розвитку соціальної сфери за рахунок створення додаткових робочих місць та економічного зростання країни.

Попит та пропозиція на товар формується за допомогою ціни на нього, що робить його конкурентним на ринку. Цінова політика на біопалива залежить від споживачів або споживчого попиту (кількість купленого товару за різних цін), ринкових конкурентів (наявності на ринку товарів-конкурентів та товарів-замінників), впливу торгових посередників, які можуть надавати знижки на товар для збільшення об'єму продаж та відмовити продавцям у зниженні ціни, що може призвести до зменшення отриманої ними націнки на товар та державне регулювання цін (встановлення державних фіксованих цін, граничних рівнів цін, граничних надбавок і коефіцієнтів, демпінгові ціни, несумлінну цінову рекламу тощо). Слід зауважити, що на формування цінової політики на біоенергетичні види палива впливає світова ціна та інфляція. Світова ціна формується під впливом світових цінових тенденцій експортерів та імпортерів альтернативних видів палива, а рух ціни на світовому ринку здійснюється за рахунок відхилень світової ціни від внутрішніх цін різних країн-виробників альтернативних палив. На формування світової ціни на біоенергетичні види палива впливають: ціна на нафту; видобуток нафти та її запаси; політика нафтовидобувних та нафтопереробних компаній; експорт та світове виробництво нафти; темпи розвитку світової економіки; податковий клімат країн-імпортерів та інші. Інфляція призводить до зростання цін на товари та послуги. В економіці розрізняють основні такі види, як інфляція попиту та інфляція

пропозиції. Інфляція попиту – це надлишок сукупного попиту з неможливістю збільшення об'ємів виробництва. Тобто відбувається збільшення платоспроможності попиту на товар у порівнянні з його величиною. Інфляція пропозиції – це зростання ціни на товар при збільшенні витрат виробництва. Витрати виробництва збільшуються за рахунок зростання ціни на сировину, зростання витрат на оплату праці, що призводить до зменшення або до не зростання продуктивності праці та виробництва.

Висновки та перспективи подальших досліджень

Попит на біоенергетичні види палива з кожним роком зростає, що обумовлено як економічними, екологічними, так і соціальними факторами. Слід відмітити, що динаміка попиту зростає більшою мірою через екологічний аспект більшості країн світу та через енергозалежність країн від імпортованих джерел енергії. Процес формування попиту на біопаливо включає в себе обсяг виготовленого біопалива, який спроможні придбати покупці як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках. Формування та функціонування внутрішнього ринку біоенергетичних видів палива є актуальним для України, що сприятиме зменшенню енергетичної залежності країни від імпортованих палив і тим самим сприяти розвитку сільських територій.

References

- Abalkin, L. I. (Ed.). (1999). *Ekonomicheskaya entsiklopediya* [The Economic Encyclopedia]. Moskva : Ekonomik [in Russian].
- Barvinskyi, A. & Shumskyi, T. (2001). *Mozhlyvosti vykorystannia biomasy v Ukraini* [Possibilities of using biomass in Ukraine]. *Problemy ekonomii enerhii* : zb. materialiv III Mizhnar. nauk.-prakt. konf (pp. 41–43). Lviv : Lvivska politehnika [in Ukrainian].
- Bernard, F. & Prieur, A. (2007). Biofuel market and carbon modeling to analyse French biofuel policy. *Energy Policy*, 35 (12), 5991–6002. doi: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2007.08.005>.
- Chaikin, O., Kirieieva, E. & Slobodeniuk, O. (2018). Environmental Management Certification: Socio-Economic Monitoring. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*, 40 (3), 297–306. doi: <https://doi.org/10.15544/mts.2018.28>.
- Gheewala, S., Damen, B. & Shi X. (2013). Biofuels: economic, environmental and social benefits and costs for developing countries in Asia. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change (Q1)*, 4 (6), 497–511. doi: 10.1002/wcc.241.
- Hassan, M. H. & Kalam, M. A. (2013). An Overview of Biofuel as a Renewable Energy Source: Development and Challenges. *Procedia Engineering*, 56, 39–53. doi: <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2013.03.087>.
- Heletukha, H. H., Zheliezna, T. A., Matvieiev, Yu. B. & Zhovnir, M. M. (2006). *Vykorystannia mistsevykh vydiv palyva dlia vyrobnytstva enerhii v Ukraini* [Use of local fuels for energy production in Ukraine]. *Promyshlennaya teplotekhnika*, 2, 85–93 [in Ukrainian].
- Kaletnik, H. M. (2008). *Sotsialno-ekonomichne znachennia rozvytku rynku biopalyva v Ukraini* [Socio-economic importance of biofuel market development in Ukraine]. *Ekonomika APK*, 6, 128–132 [in Ukrainian].
- Kovalenko, S. O. (2012). *Investytsiinyi klimat v Ukraini ta napriamy yoho pokrashchennia* [Investment climate in Ukraine and directions for its improvement]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*, 38, 366–368 [in Ukrainian].
- Krasilnikova, K. Ye. (2014). *Efektivnist vykorystannia vyrobnychkykh potuzhnosti* [Capacity utilization]. *Ekonomika APK*, 10, 115–121 [in Ukrainian].
- Kyrylov, Yu. S. (2010). *Koniunktura svitovoho rynku silskohospodarskoi produktsii : teoriia, metodolohiia, praktyka* [Global Agricultural Market: Theory, Methodology, Practice]. Kharkiv : Oldi-Plyus [in Ukrainian].
- Lukianets, S. V. (2012). *Investytsiina pryvablyvist vyrobnytstva i vykorystannia ponovliuvanykh dzherel enerhii* [Investment attractiveness of production and use of renewable energy sources]. *Zbirnyk naukovykh prats VNAU. Ser. Ekonomichni nauky*, 2 (64), 1, 55–59 [in Ukrainian].
- Makarchuk, O. H. (2008). *Svitovi ta vitchyzniani tendentsii rozvytku vyrobnytstva biopalnoho* [Global and domestic trends in the development of biofuel production]. *Ekonomika APK*, 7, 152–155 [in Ukrainian].
- Popp, J., Lakner, Z., Harangi-Rakos, M. & Fari, M. (2014). The effect of bioenergy expansion: Food, energy, and environment. *Renewable and*

Sustainable Energy Reviews, 32, 559–578. doi: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2014.01.056>.

Prutska, O. O. (2010). Derzhavne rehulivannia rozvytku rynku biopalyva v Ukraini [State regulation of biofuel market development in Ukraine]. *Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu*, 1 (5), 179–182 [in Ukrainian].

Savenko, A. Ye. & Koval, S. P. (2009). Doslidzhennia rynkovoï koniunktury – vazhlyvyi faktor finansovoï stabilizatsii [Market research is an

important factor in financial stabilization]. *Naukovyi visnyk Akademii munitsypalnoho upravlinnia. Ser. Ekonomika*, 6, 19–26 [in Ukrainian].

Slepian, E. V. & Sotchenko, Yu. K. (2017). Vyrobnycha potuzhnist pidpriemstva ta pidvyshchennia efektyvnosti yii vykorystannia [Production capacity of enterprise and increase of efficiency of its use]. *Ekonomichniy visnyk Zaporizhskoi derzhavnoi inzhenernoi akademii*, 1–1 (07), 120–124 [in Ukrainian].