

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

ДОБРІВСЬКА МАР'ЯНА ВОЛОДИМИРІВНА

УДК 338.432:502/504:631.1

**РОЗВИТОК БІОЕКОНОМІКИ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЇ
АГРАРНОГО СЕКТОРУ**

08.00.03 «Економіка та управління національним господарством»

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Київ – 2018

Дисертацією є рукопис

Робота виконана в Національному університеті біоресурсів і природокористування України Міністерства освіти і науки України

Науковий керівник доктор економічних наук, професор
Талавиця Микола Петрович,
Національний університет біоресурсів
і природокористування України,
директор Науково-дослідного інституту
економіки і менеджменту;
завідувач кафедри економічної теорії

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор
Шубравська Олена Василівна,
Державна установа
«Інститут економіки та прогнозування
Національної академії наук України»,
завідувач відділу форм і методів господарювання
в агропродовольчому комплексі

кандидат економічних наук, доцент
Вдовічена Ольга Геннадіївна,
Чернівецький торговельно-економічний інститут
Київського національного торговельно-економічного
університету,
доцент кафедри товарознавства, маркетингу
та комерційної логістики

Захист відбудеться «16» лютого 2018 року о 10⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.004.01 у Національному університеті біоресурсів і природокористування України за адресою: 03041, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 15, навчальний корпус № 3, кімната 301

З дисертацією можна ознайомитись у науковій бібліотеці Національного університету біоресурсів і природокористування України за адресою: 03041, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 13, навчальний корпус № 4, кімната 41а

Автореферат розісланий «15» січня 2018 року

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради



Н. М. Вдовенко

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. В умовах відкритості національної економіки, обраного вектора європейської інтеграції та світових тенденцій розвиток біотехнологічних галузей та перехід до біоекономіки може розглядатися як потужний виклик для економіки України. Реалізація принципів, на яких базується біоекономіка, зокрема економічних, екологічних та соціальних, дає можливість нарощення виробництва інноваційної продукції, створення нових високотехнологічних розробок, збільшення робочих місць та обсягу інвестицій в біоекономіку, формування біорегіонів. У зв'язку з цим постає питання про необхідність розвитку біоекономіки як ключового елементу майбутньої економічної моделі, що дозволить забезпечити збалансований розвиток, а також вирішити основні глобальні проблеми сьогодення.

Ключовим кроком для забезпечення успішного розвитку біоекономіки в аграрному секторі економіки України є пошук життєздатних схем, що поєднують в собі збалансованість економічного, екологічного та соціального напрямку. Провідну роль у цьому переході, безперечно, має відіграти чітка взаємодія у структурі економічної системи між наукою, матеріальним і трудовим потенціалом.

Першочерговим завданням держави у сфері розвитку біоекономіки в умовах трансформації аграрного сектору має бути формування концептуальних її основ, законодавче забезпечення контролю, коригування та стимулювання цього процесу на всіх його стадіях. В основу концепції розвитку біоекономіки в умовах трансформації аграрного сектору необхідно покласти створення агробіокластерів, тобто виробництво сільськогосподарської та продовольчої продукції в межах територіально-галузевих формувань (біорегіонів) на ресурсопоновлювальній базі.

У процесі дослідження зосереджено увагу на працях зарубіжних учених, які зробили вагомий внесок у розкриття наукової сутності біоекономіки, зокрема К. Бірч, М. Гейган-Куїнн, Х. Енрікес, Дж. Кларк, Р. Мартінес, К. Патерманн, Н. Скарлат, Дж. Філл та інші дослідники.

Завдання розвитку біоекономіки знайшли своє відображення в працях вітчизняних науковців: В. Байдали, І. Баланюка, В. Бутенко, Н. Вдовенко, О. Вдовіченої, А. Діброви, С. Кваші, С. Козловського, Б. Погріщука, О. Рябченко, Г. Стеблій, М. Талавирі, О. Шубравської та інших учених-економістів.

У дослідженнях розвитку біоенергетики в аграрному секторі, зокрема використання потенціалу біомаси, наукову цінність мають наукові здобутки Г. Гелетухи, Т. Железної, М. Жовміра, Г. Калетніка, О. Макачук, В. Савчука, О. Шпичака.

Зазначимо, що для України та аграрного сектору її економіки розвиток біоекономіки є актуальним, а з огляду на свою невідворотність й доцільність даний процес потребує предметного вивчення та подальшого дослідження. Актуальність і практична значущість вирішення вказаних проблем зумовили

вибір теми дисертаційної роботи, визначили мету та завдання, а також об'єкт і предмет дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційну роботу виконано відповідно до плану науково-дослідних робіт Національного університету біоресурсів і природокористування України за темами: «Економічне обґрунтування ефективності застосування різних видів біоенергетики» (номер державної реєстрації 0111U003429), «Розвиток біосоціальної економіки та управління природокористуванням» (номер державної реєстрації 0114U000663) та «Сталий розвиток ресурсного потенціалу аграрного сектора економіки України» (номер державної реєстрації 0115U006060), в яких здобувачем обґрунтовано способи використання природних ресурсів (біомаси) для виробництва біопалива, оцінено вплив різних видів біоенергетики на стан навколишнього природного середовища, узагальнено основні теоретичні та концептуальні підходи щодо покращення основних етапів адаптації концепції розвитку біосоціальної економіки, удосконалено основні методичні підходи щодо покращення розвитку біосоціальної економіки з використанням досвіду ЄС та визначено особливості інвестиційної привабливості в аграрному секторі економіки.

Мета та завдання дослідження. Мета дисертаційної роботи – обґрунтувати теоретико-методичні засади і розробити практичні рекомендації щодо розвитку біоекономіки в умовах трансформації аграрного сектору з урахуванням економічних, екологічних та соціальних аспектів.

Досягнення поставленої мети передбачало вирішення таких завдань:

- систематизувати основні наукові підходи до трактування поняття «біоекономіка» та запропонувати власне його тлумачення;
- здійснити формалізацію рівнів ієрархії розвитку біоекономіки для визначення аспектів функціонування біоекономічної системи;
- проаналізувати тенденції трансформацій аграрного сектору з метою визначення його біоекономічного потенціалу;
- сформулювати модель агробіокластера як органічний контур розвитку біоекономіки;
- обґрунтувати пропозиції щодо основних заходів, які безпосередньо будуть спрямовані на активізацію розвитку біоекономіки в Україні;
- узагальнити індикатори для розрахунку рівня розвитку біоекономіки в умовах трансформації аграрного сектору з урахуванням економічних, екологічних та соціальних показників аграрного виробництва;
- здійснити прогноз рівня розвитку біоекономіки як імперативу нарощування інноваційного потенціалу аграрного сектору.

Об'єкт дослідження – процес розвитку біоекономіки в умовах трансформації аграрного сектору.

Предмет дослідження – теоретичні, методичні та практичні аспекти розвитку біоекономіки в умовах трансформації аграрного сектору.

Методи дослідження. Методичною та теоретичною основою дисертаційного дослідження є загальнонаукові та спеціальні методи. Із загальнонаукових використано такі методи: діалектичний (при розгляді

теоретичних основ розвитку біоекономіки); дедукції (при побудові структури роботи та вивченні предмета дослідження); абстрактно-логічний та синтезу (при уточненні тлумачень категоріального інструментарію теми дослідження); аналізу (при вивченні тенденцій розвитку біоекономіки в Україні та світі) та індукції (при формуванні висновків дисертаційного дослідження).

Серед спеціальних методів економічного дослідження використано: табличний та графічний (при виявленні закономірностей та висвітленні результатів дослідження); статистичний (при збиранні, зведенні, аналізі статистичних даних); факторний аналіз (при дослідженні впливу трансформації аграрного сектору на розвиток біоекономіки); кореляційний аналіз (при з'ясуванні характеру й щільності зв'язку між аграрним сектором та розвитком біоекономіки); розрахунково-конструктивний (при прогнозуванні рівня розвитку біоекономіки в умовах трансформації аграрного сектору).

Інформаційною базою дослідження слугували законодавчі та нормативні акти України, аналітичні матеріали, матеріали Міністерства аграрної політики та продовольства України, Міністерства екології та природних ресурсів України, Державної служби статистики України, Продовольчої та сільсько-господарської організації ООН, статистичної служби Європейського Союзу, Міжнародного енергетичного агентства, наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених, періодичні видання, матеріали міжнародних конференцій, результати власних досліджень і розрахунки автора.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в обґрунтуванні теоретичних, методичних і практичних засад розвитку біоекономіки в умовах трансформації аграрного сектору з урахуванням економічних, екологічних та соціальних аспектів. У процесі дослідження одержано наступні результати, що містять наукову новизну:

удосконалено:

– теоретичне обґрунтування ієрархічної структури розвитку біоекономіки на основі систематизації і формалізації рівнів, що є передумовою визначення аспектів функціонування біоекономічної системи;

– систему індикаторів для розрахунку рівня розвитку біоекономіки в умовах трансформації аграрного сектору, що є основою для прогнозування динаміки її розвитку з урахуванням тенденцій зміни економічних, екологічних та соціальних показників аграрного виробництва;

– методичні засади прогнозування рівня розвитку біоекономіки, які ґрунтуються на методології таксономічного аналізу з використанням прийому стандартизації, що дозволило оцінити тенденції розвитку біоекономіки в умовах активізації трансформаційних процесів в аграрному секторі;

набули подальшого розвитку:

– трактування поняття «біоекономіка» як науки, що поєднує різні сфери економічної діяльності, використовуючи найсучасніші науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи як синтез біотехнологій і природних ресурсів без заподіяння шкоди навколишньому середовищу, створює нові види продукції та енергії, підвищує економічну активність населення, забезпечує нарощування суспільних благ країни;

– методичний підхід до оцінки біоекономічного потенціалу аграрного сектору на основі визначення економічного потенціалу біомаси; здійснені розрахунки засвідчили наявність вагомих передумов для подальшого розвитку вітчизняної біоенергетичної галузі;

– наукові засади формування економічної моделі агробіокластера із залученням науково-дослідних установ, пов'язаних з розвитком біотехнологій; визначено агломераційні умови для розвитку специфічних кластерів та виявлено регіони їх доцільного пріоритетного розміщення;

– пріоритетні заходи щодо розвитку біоекономіки з метою збереження природно-ресурсного потенціалу як джерела забезпечення суспільних благ та зростання стандартів життя населення.

Практичне значення одержаних результатів полягає у розробленні практичних рекомендацій щодо розвитку біоекономіки в умовах трансформації аграрного сектору з урахуванням економічних, екологічних та соціальних складових.

Розроблені пропозиції щодо заходів, спрямованих на активізацію розвитку біоекономіки шляхом створення агробіокластерів, прийнято до впровадження Київською обласною державною адміністрацією.

Окремі положення дисертації використано Науково-технічним центром «Біомаса» при розробленні та реалізації програм з розвитку біоенергетики в Україні.

Результати дисертаційного дослідження використовуються у навчальному процесі в Національному університеті біоресурсів і природокористування України при викладанні дисциплін «Мікроекономіка» та «Макроекономіка».

Особистий внесок здобувача. Усі наукові розробки, що представлені в дисертації і виносяться на захист, є результатом власних досліджень і авторських здобутків. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, в дисертації використано лише ті ідеї та положення, які є результатом особистої роботи здобувача.

Апробація результатів дисертації. Основні теоретичні положення, наукові ідеї, практичні результати обговорювалися та доповідалися автором на: II Міжнародній науково-практичній конференції молодих вчених «Актуальні проблеми наук про життя та природокористування» (м. Київ, 2013 р.); V Міжнародній науково-практичній конференції «Сталий розвиток територій: проблеми та шляхи вирішення» (м. Дніпропетровськ, 2014 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Виклики соціально-орієнтованої економіки в євроінтеграційних умовах» (м. Ніжин, 2015 р.); III Міжнародній науково-практичній конференції молодих вчених «Актуальні проблеми наук про життя та природокористування» (м. Київ, 2015 р.); Міжнародному науково-практичному семінарі «Розвиток біоенергетичного потенціалу в сільському господарстві» (м. Київ, 2016 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Стратегія економічного розвитку України: теоретичні засади та механізми реалізації» (м. Ніжин, 2016 р.); Всеукраїнській науково-практичній відео-онлайн конференції «Біорізноманіття України в забезпеченні продовольчої та

енергетичної безпеки» (м. Мукачево, 2016 р.); II Міжнародному науково-практичному семінарі «Розвиток біоенергетичного потенціалу в сільському господарстві» (м. Київ, 2017 р.).

Публікації. Основні положення дисертаційної роботи опубліковано у 21 науковій праці загальним обсягом 11,37 друк. арк., з яких 6 колективних монографій обсягом 7,22 друк. арк., 3 статті у наукових фахових виданнях України обсягом 0,83 друк. арк., 2 статті у наукових фахових виданнях України, включених до міжнародних наукометричних баз даних, обсягом 0,52 друк. арк., 2 статті в науковому виданні, включеному до міжнародних наукометричних баз даних, обсягом 0,7 друк. арк. та 8 тез наукових доповідей обсягом 2,1 друк. арк.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається з анотацій, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг роботи займає 176 сторінок. Робота містить 40 таблиць, 46 рисунків та 12 додатків. Список використаних джерел налічує 270 найменувань.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми дослідження, розкрито зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами, сформульовано мету та завдання, визначено об'єкт, предмет та методи наукової розробки, розкрито наукову новизну та практичне значення одержаних результатів, наведено відомості щодо апробації одержаних результатів, окреслено особистий внесок здобувача.

У першому розділі **«Теоретико-методичні засади розвитку біоекономіки»** проаналізовано наявні наукові підходи до визначення поняття «біоекономіка» та запропоновано власне його трактування; виокремлено ієрархічні рівні розвитку біоекономіки в умовах відкритості національної економіки; поглиблено розуміння сутності біоекономічної системи.

Встановлено, що процес становлення біоекономіки є парадигматичним зрушенням у розвитку науки. Біоекономіка вивчає проблеми у зв'язку з впливом соціально-економічної діяльності на навколишнє природне середовище. Це наука, яка досліджує соціально-економічні види діяльності, для яких біоекономічна система може бути використана, не руйнуючи умов, необхідних для її регенерації.

Визначено, що перехід до біоекономіки стає дедалі актуальнішим, що підтверджується опублікованим у 2009 році Організацією економічного співробітництва та розвитку документом «Біоекономіка до 2030 року: розробка політичного порядку денного» та прийнятою у 2012 році Європейською Комісією Стратегією «Інновації для сталого зростання: біоекономіка для Європи», які мають на меті збалансоване використання відновлюваних біологічних ресурсів, забезпечуючи при цьому збереження біорізноманіття.

Проаналізовано наукові підходи до визначення, а також запропоновано власне трактування поняття біоекономіки: «біоекономіка – наука, що поєднує різні сфери економічної діяльності, використовуючи найсучасніші науково-

дослідні та дослідно-конструкторські роботи як синтез біотехнологій і природних ресурсів без заподіяння шкоди навколишньому середовищу, створює нові види продукції та енергії, підвищує економічну активність населення, забезпечує нарощування суспільних благ країни».

Доведено, що ієрархічна структура розвитку біоекономіки володіє унікальними властивостями взаємодії її складових, що визначає необхідність реалізації заходів на мікро-, мезо- та макрорівні (рис. 1).

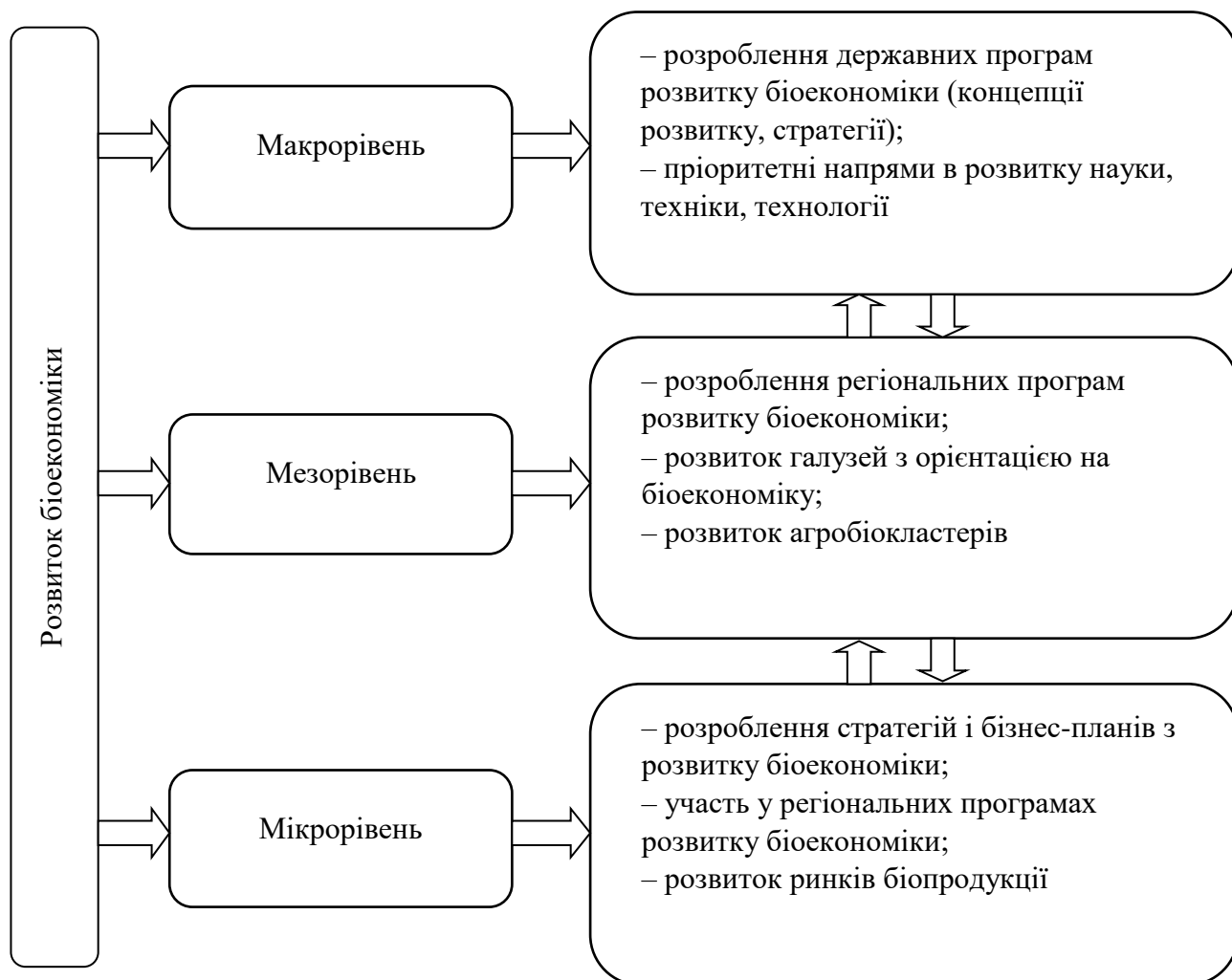


Рис. 1. Ієрархічні рівні розвитку біоекономіки*

Примітка. *Розроблено автором

Встановлено, що процес розвитку біоекономіки потребує систематизації і формалізації рівнів ієрархії, що дозволить визначити різноманітні аспекти функціонування біоекономічної системи та управління нею.

У процесі дослідження визначено, що біологічні, соціально-економічні проблеми пов'язані з дефіцитом природних ресурсів та зміною клімату, підкреслюють необхідність у нових підходах та інноваціях, заснованих на поновлювальних матеріалах за допомогою сталого використання послуг екосистеми.

Обґрунтовано, що екологічний фактор впливає на економічне зростання, а збільшення обсягів виробництва передбачає інтенсивне залучення природних

ресурсів. Встановлено, що специфіка аграрного сектору зумовлює особливості відтворення у сфері аграрного виробництва. Як складна біоекономічна система, у якій тісно переплітаються економічні, екологічні та соціальні процеси, аграрне виробництво потребує винятково вивіреної і збалансованої взаємодії з іншими галузями, що беруть участь у відтворювальному процесі агрокультури.

Визначено, що біоекономічна система, як і класична економічна система, включає в себе такі основні сфери: виробництво, обмін, розподіл та споживання товарів і послуг. Через розширення адаптаційних можливостей аграрного сектору національної економіки до розвитку біоекономіки, насамперед, за рахунок впровадження у виробництво методів і продуктів біотехнологій, ці сфери матимуть свої особливості зі збереженням класичного економічного змісту.

У процесі дослідження аргументовано, що численні глобальні проблеми людства свідчать про необхідність формування економіки, заснованої на біоресурсах, тобто біоекономіки. Основною метою її є забезпечення ресурсами економіки при збереженні стійкості екосистеми. Ключовими елементами цього процесу є використання відновлювальної сировини, що можливо при впровадженні досягнень біологічних наук в організацію збалансованого аграрного виробництва.

Розвиток біоекономіки як науки має базуватися на вивченні та узагальненні її теоретичної складової, більш детальному дослідженні концепцій біоекономіки, що забезпечить комплексне й гармонійне узгодження між собою трьох компонентів сталого розвитку: економічного, соціального та екологічного.

У другому розділі **«Аналіз стану аграрного сектору при формуванні біоекономіки в Україні та світі»** проаналізовано стан аграрного сектору; визначено біоекономічний потенціал; розглянуто загальні тенденції розвитку біоекономіки в Європейському Союзі.

У дисертації аргументовано, що трансформаційні процеси в аграрному секторі економіки характеризуються поступовим перерозподілом виробництва сільськогосподарської продукції між різними за формами власності категоріями господарств, скороченням посівних площ, переспеціалізацією на виробництво продукції рослинництва.

Визначено основні трансформаційні зміни економічних показників рівня розвитку аграрного сектору економіки України, до яких слід віднести: збільшення обсягів виробництва валової продукції сільського господарства за досліджуваний період на 59,7 млрд грн (у порівнянних цінах), ріст рівня рентабельності виробництва сільськогосподарської продукції в сільськогосподарських підприємствах на 16,2 в. п., що свідчить про високий рівень інвестиційної привабливості (табл. 1).

Встановлено, що продуктивність праці в сільськогосподарських підприємствах на 1 зайнятого в сільськогосподарському виробництві зростає майже в 2 рази, що пояснюється зростанням рівня фондоозброєності за досліджуваний період.

**Динаміка трансформацій економічних показників
розвитку аграрного сектору економіки України***

Показник	Рік							2016 р. у % до 2010 р.
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Валова продукція сільського господарства у постійних цінах 2010 року, млрд грн	194,9	233,7	223,3	252,9	251,4	239,5	254,6	130,6
Валова додана вартість сільського, лісового та рибного господарства у фактичних цінах, млрд грн	82,9	109,0	113,2	132,4	161,1	239,8	277,2	334,4 (>3,3)
Капітальні інвестиції в сільське господарство, мисливство та надання пов'язаних із ними послуг у фактичних цінах, млрд грн	11,3	16,7	19,1	18,6	18,4	29,3	49,7	439,8 (>4,4)
Продуктивність праці в сільськогосподарських підприємствах на 1 зайнятого в сільськогосподарському виробництві, у постійних цінах 2010 року, тис. грн	132,7	165,2	159,7	201,2	227,8	223,3	275,3	207,5
Рівень рентабельності виробництва сільськогосподарської продукції в сільськогосподарських підприємствах, %	21,1	27,0	20,5	11,2	25,8	45,6	37,3	16,2 в. п.

Примітка. *Розраховано автором за даними Державної служби статистики України

У процесі дослідження визначено, що в контексті перспектив розвитку біоекономіки в умовах трансформації аграрного сектору дедалі більшої уваги набуває розвиток біоенергетики, яка є енергетичним сектором біоекономіки.

Отримані результати дослідження економічного потенціалу біомаси, доступної для виробництва енергії, дають підстави стверджувати про вагомі передумови для подальшого розвитку сектору біоенергетики, що з огляду саме на велику залежність країни від імпортих енергоносіїв нині є досить актуальним (табл. 2).

Рушійними силами розвитку біоекономіки мають бути економічні, екологічні та соціальні пріоритети аграрного сектору економіки України. З позиції економічної доцільності необхідною умовою для формування та розвитку біоекономіки в аграрному секторі є впровадження заходів щодо підвищення ефективності виробництва, поліпшення якості продукції та зниження витрат.

Економічний потенціал біомаси в Україні, 2007–2016 рр.*

Вид біомаси	Економічний потенціал, тис. тонн умовного палива					
	Рік			2016 р. у % до		2030 р. (прогноз)
	2007	2012	2016	2007 р.	2012 р.	
Солома зернових та зернобобових	3310,03	4117,14	8534,34	257,83	207,29	12078,84
Солома ріпаку	1005,5	1156,22	1105,92	109,99	95,65	1345,53
Побічна продукція виробництва кукурудзи на зерно	2539,2	7172,12	9567,99	376,81	133,41	22553,24
Побічна продукція виробництва соняшнику	4903,39	6476,1	10504,71	214,23	162,21	18067,05
Ріпак (біодизель, солома)	2245,58	2712,36	4430,43	197,30	163,34	7605,30
Кукурудза (біогаз)	1574,35	1150,38	1628,39	103,43	141,55	2249,27
Біогаз з гною свійських тварин та посліду птиці	2721,73	2867,93	2521,84	92,66	87,93	2508,26
Всього	18299,78	25652,25	38293,62	209,26	149,28	66407,49

Примітка. *Розраховано автором

Аналіз даних Євростату показує, що біоекономіка є однією із найбільших і найважливіших складових економіки ЄС, про що свідчить загальний оборот біоекономіки в ЄС, який становить 2,1 трлн євро, з яких 19 % утворюється саме в сільському господарстві. Розподіл загальної зайнятості у сфері біоекономіки в ЄС становить 18,3 млн робочих місць. Найбільша кількість робочих місць, а саме 54 % від загальної зайнятості в біоекономіці в ЄС, припадає на сільське господарство.

На основі проведених досліджень загальних тенденцій розвитку біоекономіки в Європейському Союзі визначено, що біоекономіка в ЄС слугує в якості інструменту розвитку сільського господарства, сільських районів, забезпечення продовольчої безпеки, енергетичної незалежності, пом'якшення наслідків зміни клімату, про що свідчить прийняття низки стратегій із становлення біоекономіки протягом останніх десяти років.

Дослідивши сучасний стан та тенденції розвитку біоекономіки в аграрному секторі економіки України та світі, можна зробити висновок про важливість впровадження нових сучасних біотехнологічних розробок в аграрне виробництво, які сприятимуть підвищенню рівня внутрішньої конкурентоспроможності та якості виробленої продукції і пошуку нових ринкових переваг.

Встановлено, що найбільш важливим чинником динамічного розвитку біоекономіки має бути державне стимулювання, а основною причиною підтримки біоекономіки на урядовому рівні – прагнення підвищити ефективність національного виробництва.

У третьому розділі «**Напрями розвитку біоекономіки в умовах трансформації аграрного сектору**» розроблено модель агробіокластера;

узагальнено індикатори для розрахунку таксономічного показника розвитку біоекономіки в умовах трансформації аграрного сектору; сформовано перелік основних заходів, що сприятимуть активізації розвитку біоекономіки в Україні; здійснено прогноз рівня розвитку біоекономіки в умовах трансформації аграрного сектору.

У результаті проведеного дослідження встановлено, що для забезпечення розвитку біоекономіки в аграрному секторі необхідно використовувати усі можливості інноваційних механізмів, невід'ємною частиною яких є продуктивне функціонування агробіокластерів, які дають підстави стверджувати про ефективне формування ресурсів, доходів, надходжень податків до державних органів влади та органів місцевого самоврядування (рис. 2).

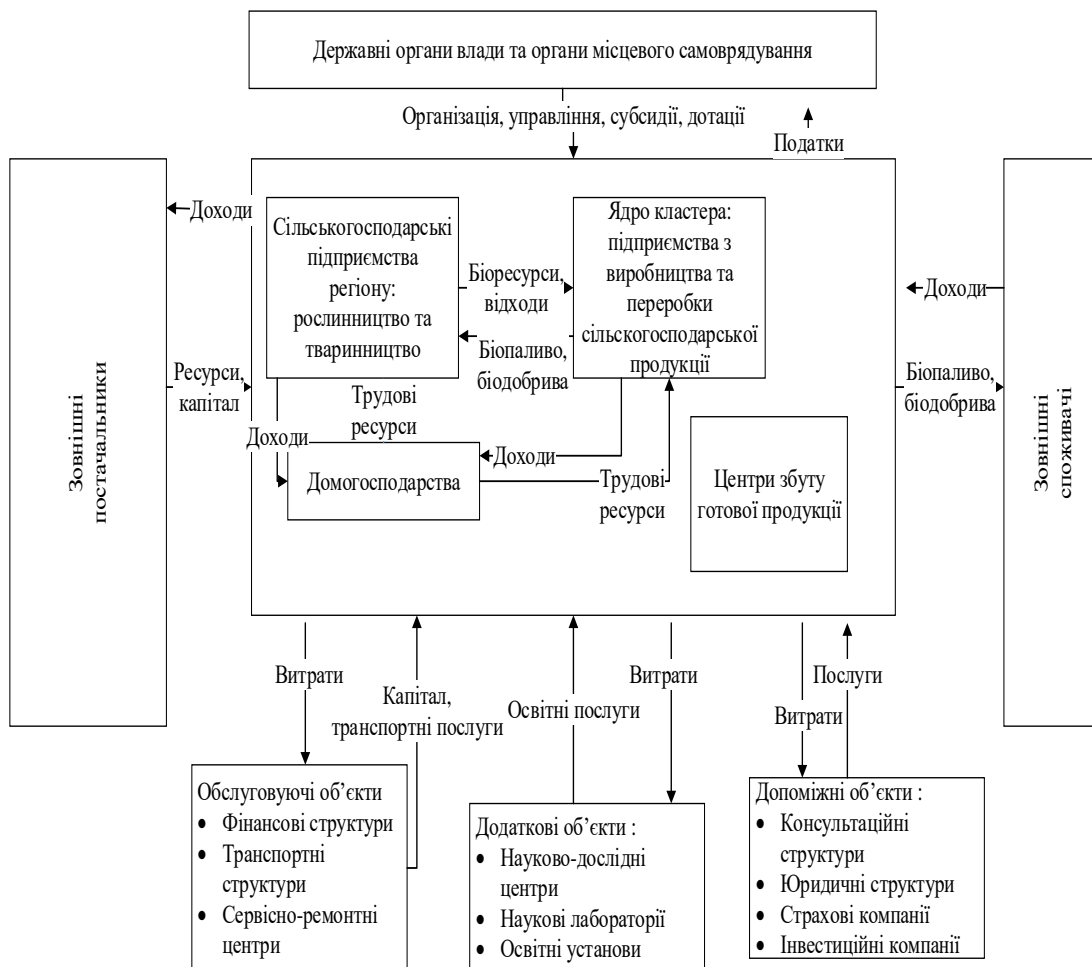


Рис. 2. Модель агробіокластера*

Примітка. *Розроблено автором

На основі даних Європейської кластерної обсерваторії визначено агломераційні умови для специфічних кластерів, що стосуються виробництва та переробки сільськогосподарської продукції, а також науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт, пов'язаних з розвитком біотехнологій в Україні (рис. 3).



Рис. 3. Агломераційні умови кластерів в Україні*

Примітка. *Розроблено автором за даними Європейської кластерної обсерваторії

Згідно з методологією Європейської кластерної обсерваторії та з урахуванням ступеня спеціалізації, що свідчить про важливість запровадження агробіокластерів в Україні, встановлено, що можливості для їх розвитку існують в Черкаській (32,52), Чернігівській (28,05) та Вінницькій областях (27,59) (рис. 4).



Рис. 4. Можливості для розвитку агробіокластерів по регіонах України*

Примітка. *Розроблено автором за даними Європейської кластерної обсерваторії

Встановлено, що цілісну оцінку тенденцій розвитку біоекономіки в умовах трансформації аграрного сектору необхідно здійснювати шляхом застосування методології таксономічного аналізу, що дозволяє проводити комплексний аналіз множини узагальнених в процесі дослідження індикаторів, з метою визначення рівня їх розвитку (табл. 3).

Таблиця 3

Індикатори для розрахунку таксономічного показника рівня розвитку біоекономіки в умовах трансформації аграрного сектору*

Індикатор	Умовне позначення	Зміст показника з погляду розвитку біоекономіки	Стимулятор/дестимулятор
Індикатори, що характеризують економічний рівень розвитку аграрного сектору	X_1	Валова продукція сільського господарства у постійних цінах 2010 року, млн грн	С
	X_2	Валова додана вартість сільського, лісового та рибного господарства у фактичних цінах, млн грн	С
	X_3	Капітальні інвестиції в сільське господарство, мисливство та надання пов'язаних із ними послуг у фактичних цінах, млн грн	С
	X_4	Продуктивність праці в сільськогосподарських підприємствах на 1 зайнятого в сільськогосподарському виробництві, у постійних цінах 2010 року, грн	С
	X_5	Рівень рентабельності виробництва сільськогосподарської продукції в сільськогосподарських підприємствах, %	С
Індикатори, що характеризують екологічний рівень розвитку аграрного сектору	X_6	Утворення відходів від сільськогосподарської діяльності, тис. т	Д
	X_7	Скинуті забруднені зворотні води, тис. т	Д
	X_8	Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, тис. т	Д
	X_9	Капітальні інвестиції та поточні витрати на охорону навколишнього природного середовища у фактичних цінах, млн грн	С
	X_{10}	Площа органічних сільськогосподарських угідь, га	С
Індикатори, що характеризують соціальний рівень розвитку аграрного сектору	X_{11}	Кількість зайнятого населення в сільському, лісовому та рибному господарстві, тис. осіб	С
	X_{12}	Середньомісячна номінальна заробітна плата в сільському господарстві, мисливстві, лісовому господарстві, грн	С
	X_{13}	Кількість найманих працівників у сільському, лісовому та рибному господарстві, тис. осіб	С
	X_{14}	Рівень безробіття у сільській місцевості, %	Д
	X_{15}	Споживання продуктів харчування в домогосподарствах (без яєць), кг	С

Примітка. *Узагальнено автором

На основі сформованої матриці спостережень за даними Державної служби статистики України, Міністерства аграрної політики та продовольства України, Міністерства екології та природних ресурсів України, а також Федерації органічного руху України проведено стандартизацію показників з метою зведення до безрозмірного вигляду за формулою (1):

$$Z_{ij} = \frac{x_{ij}}{\overline{x_{ij}}}, \quad (1)$$

де Z_{ij} – стандартизоване значення ознаки j для одиниці i ;

x_{ij} – елементи матриці спостережень;

$\overline{x_{ij}}$ – середнє значення.

У результаті проведених розрахунків сформовано матрицю стандартизованих значень індикаторів для оцінки тенденцій розвитку біоекономіки (табл. 4).

Наступним етапом дослідження визначено координати точки еталона (P_0) за формулою (2):

$$\begin{cases} Z_{0i} = \max Z_{ij}, \text{ якщо показник } x_{ij} \text{ є стимулятором} \\ Z_{0i} = \min Z_{ij}, \text{ якщо показник } x_{ij} \text{ є дестимулятором} \end{cases} \quad (2)$$

Після проведення диференціації ознак на основі матриці стандартизованих значень отримано координати вектора-еталона, що відображено у виразі (3):

$$P_0 = (1,146; 2,141; 2,503; 1,589; 1,974; 0,032; 0,405; 0,709; 3,604; 1,304; 1,105; 2,007; 1,262; 0,709; 1,076). \quad (3)$$

Таблиця 4

Матриця стандартизованих значень індикаторів для оцінки тенденцій розвитку біоекономіки в умовах трансформації аграрного сектору*

Індикатор	Z									
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
X_1	0,775	0,907	0,891	0,877	1,052	1,005	1,138	1,132	1,078	1,146
X_2	0,366	0,503	0,508	0,641	0,849	0,874	1,022	1,244	1,852	2,141
X_3	0,471	0,841	0,468	0,570	0,842	0,962	0,939	0,927	1,477	2,503
X_4	0,511	0,735	0,758	0,766	0,954	0,922	1,161	1,315	1,289	1,589
X_5	0,662	0,580	0,597	0,913	1,169	0,887	0,485	1,117	1,974	1,615
X_6	0,033	0,032	0,034	1,258	1,826	1,503	1,514	1,240	1,282	1,279
X_7	0,405	0,452	0,514	1,153	1,308	1,106	1,293	1,215	1,262	1,293
X_8	0,709	0,748	0,853	0,993	1,017	1,119	1,256	1,077	1,087	1,141
X_9	0,382	0,391	0,471	3,604	0,552	0,750	2,040	0,645	0,721	0,444
X_{10}	0,774	0,836	0,837	0,837	0,837	0,845	1,218	1,241	1,271	1,304
X_{11}	1,076	1,026	0,973	0,962	1,053	1,079	1,105	0,955	0,886	0,885
X_{12}	0,369	0,527	0,584	0,702	0,887	0,998	1,120	1,223	1,583	2,007
X_{13}	1,262	1,138	1,016	1,054	1,034	1,014	0,948	0,866	0,828	0,840
X_{14}	0,709	0,748	0,945	0,932	0,984	0,971	0,958	1,247	1,234	1,273
X_{15}	1,047	1,076	1,019	0,997	1,005	1,010	1,003	0,980	0,930	0,933

Примітка. * Розраховано автором

Виходячи із наведених даних, для кожного показника було розраховано: відстань між окремими спостереженнями та вектором-еталоном; середню відстань між спостереженнями; стандартне відхилення S_0 ; максимально можливе відхилення від еталона S_0 ; зведений динамічний показник рівня розвитку d_i .

На заключному етапі коефіцієнт таксономії розраховано за формулою (4):

$$K_i = 1 - d_i \quad (4)$$

Результати розрахунку коефіцієнта таксономії відображено у виразі (5):

$$K_{2007}=0,049; K_{2008}=0,105; K_{2009}=0,089; K_{2010}=0,321; K_{2011}=0,114; \\ K_{2012}=0,171; K_{2013}=0,301; K_{2014}=0,213; K_{2015}=0,303; K_{2016}=0,289. \quad (5)$$

Значення коефіцієнта таксономії показує, що протягом аналізованого періоду найвищого рівня розвитку біоекономіки було досягнуто в 2010 році, що пояснюється зростанням факторів-стимуляторів (X_9, X_{13}, X_{15}).

Для визначення впливу часткових індикаторів на загальний показник рівня розвитку біоекономіки було побудовано багатофакторну регресійну модель (коефіцієнт кореляції становить 0,99, коефіцієнт детермінації – 0,98), яку відображено у виразі (6):

$$Y = -0,124 + 0,181X_{екон} + 0,507X_{екол} + 0,306X_{соц}. \quad (6)$$

де Y – загальний інтегральний показник рівня розвитку біоекономіки;

$X_{екон}$ – частковий інтегральний показник, що характеризує економічний рівень розвитку аграрного сектору;

$X_{екол}$ – частковий інтегральний показник, що характеризує екологічний рівень розвитку аграрного сектору;

$X_{соц}$ – частковий інтегральний показник, що характеризує соціальний рівень розвитку аграрного сектору.

Отримані результати засвідчують, що найбільший вплив на динаміку таксономічного показника рівня розвитку біоекономіки в умовах трансформації аграрного сектору має екологічна складова.

Доведено, що Україна має в своєму розпорядженні всі можливості для розвитку біоекономіки, для цього необхідно здійснити комплекс заходів, серед яких: державне планування і прогнозування тенденцій розвитку біоекономіки та реалізація відповідної політики на всіх рівнях управління; пряма і непряма підтримка розробників та виробників біопродукції через такі інструменти як податкові пільги, фінансування створення логістичних ланцюгів збуту біопродукції та формування відповідних каналів її реалізації; збільшення фінансування проведення науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт у сфері біоекономіки і біотехнології зокрема; стимулювання підготовки і перепідготовки кадрів у області біоекономіки та біотехнологій; створення технологічних платформ та агробіокластерів, що виступатимуть у ролі інноваційних механізмів розвитку біоекономіки.

Одним із заходів, що безпосередньо спрямований на активізацію розвитку біоекономіки в Україні, є прогнозування тенденцій її розвитку. Базуючись на результатах дослідження, розраховано прогнозні значення загального показника розвитку біоекономіки до 2025 року, що свідчать про поступове його зростання (рис. 5).

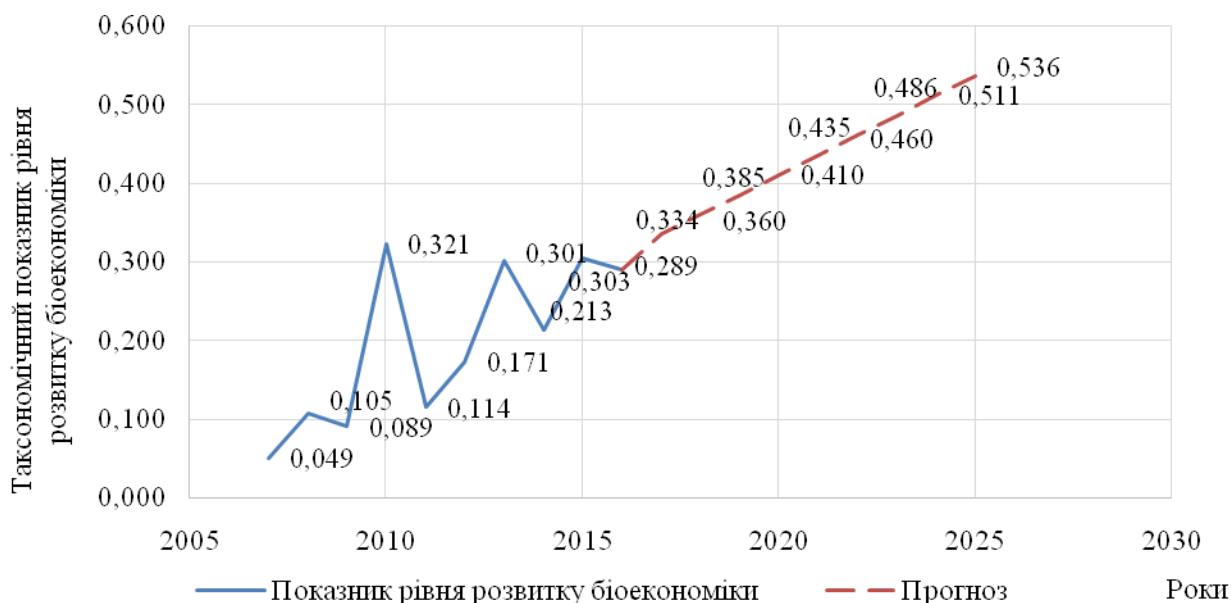


Рис. 5. Прогноз рівня розвитку біоекономіки в умовах трансформації аграрного сектору*

Примітка. *Розроблено автором

Визначено, що підхід до біоекономічного розвитку фактично передбачає розширення адаптаційних можливостей аграрного сектору національної економіки, насамперед, за рахунок забезпечення комплексного, ефективного та ощадливого використання виробничих ресурсів, підвищення конкурентоспроможності агропродовольчої продукції за якісними й ціновими ознаками та поліпшення середовища життєдіяльності.

Зроблено висновок, що додатковим стимулом для підвищення якості виробництва біопродукції буде зростаючий рівень попиту як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках за рахунок впровадження нових біоекономічних технологій за допомогою яких створюватиметься екологічна продукція високої якості, яка завжди користується попитом.

Авторське бачення полягає у подальшому дослідженні інституціональних умов проведення глибокої модернізації технологічної бази аграрного сектору за рахунок розвитку біоекономіки, а також масового впровадження у виробництво методів і продуктів біотехнологій; інтеграції науково-технологічного сектору України в міжнародну систему виробництва знань з виходом на випереджальний розвиток наукового потенціалу, орієнтованого на створення знань і технологій, здатних забезпечити шлях до досягнення цілей сталого розвитку.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі теоретично узагальнено й обґрунтовано нове розв'язання наукового завдання щодо розвитку біоекономіки в умовах трансформації аграрного сектору:

1. За результатами проведеного аналізу наявних наукових підходів до визначень поняття «біоекономіка» встановлено, що «біоекономіка»

використовується як самостійний термін, хоча й у різних значеннях, а також у поєднанні з іншими термінами, як «інновація» (innovation) або «на основі знань» (knowledge base), зокрема «біоекономіка заснована на знаннях» (knowledge-based bio-economy (KBBE), або «економіка біологічного походження» (bio based economy). Запропоноване трактування біоекономіки визначає її як науку, що поєднує різні сфери економічної діяльності, використовуючи найсучасніші науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи як синтез біотехнологій і природних ресурсів без заподіяння шкоди навколишньому середовищу, створює нові види продукції та енергії, підвищує економічну активність населення, забезпечує нарощування суспільних благ країни.

2. У процесі дослідження формалізовано та систематизовано рівні ієрархії розвитку біоекономіки на мікро-, мезо- та макрорівні. Серед заходів, що мають запроваджуватись на різних рівнях, виокремлено: розроблення державних, регіональних та галузевих програм з розвитку біоекономіки; розроблення стратегій і бізнес-планів; розвиток агробіокластерів та створення ринків біопродукції. Встановлено, що особливості функціонування біоекономічної системи полягають в розширенні адаптаційних можливостей аграрного сектору національної економіки для розвитку біоекономіки через впровадження в аграрне виробництво біотехнологій, що посилює процеси його розширеного відтворення.

3. На основі тенденцій трансформації аграрного сектору встановлено, що трансформаційні зміни є важливим елементом розвитку біоекономіки. До основних трансформацій в аграрному секторі варто віднести: поступовий перерозподіл виробництва сільськогосподарської продукції між різними за формами власності категоріями господарств, скорочення посівних площ, переспеціалізацію на виробництво продукції рослинництва. У процесі визначення трансформаційних змін економічних показників рівня розвитку аграрного сектору економіки України уваги заслуговує збільшення обсягів виробництва валової продукції сільського господарства на 59,7 млрд грн (у порівнянних цінах), ріст рівня рентабельності виробництва продукції в сільськогосподарських підприємствах на 16,2 в. п. та зростання продуктивності праці на 1 зайнятого в сільськогосподарському виробництві майже в 2 рази.

4. У результаті проведеного дослідження встановлено, що створення агробіокластерів виступає одним з інноваційних механізмів забезпечення розвитку біоекономіки в аграрному секторі, які мають на меті ефективне формування ресурсів, доходів, надходжень податків до державних органів влади та органів місцевого самоврядування. На основі даних Європейської кластерної обсерваторії встановлено можливості для розвитку агробіокластерів та розміщення їх ядер, які пов'язані з виробництвом продукції рослинництва та тваринництва, переробкою сільськогосподарської продукції та науково-дослідними та дослідно-конструкторськими роботами в області біотехнологій, що існують в Черкаській, Чернігівській та Вінницькій областях.

5. Визначено, що Україна має всі можливості для розвитку біоекономіки, проте необхідним є здійснення комплексу заходів, спрямованих на активізацію

її розвитку в нашій країні. Основними заходами збереження природно-ресурсного потенціалу як джерела забезпечення суспільних благ та зростання стандартів життя населення слід вважати: державне планування і прогнозування тенденцій розвитку біоекономіки, реалізацію відповідної політики на всіх рівнях управління; пряму і непряму підтримку розробників та виробників біопродукції через податкові пільги, фінансування створення логістичних ланцюгів збуту біопродукції та формування відповідних каналів її реалізації; збільшення фінансування проведення науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт у сфері біоекономіки і біотехнології зокрема; стимулювання підготовки і перепідготовки кадрів у сфері біоекономіки та біотехнологій; створення технологічних платформ та агробіокластерів, що виступатимуть у ролі інноваційних механізмів розвитку біоекономіки.

6. На основі узагальнення індикаторів, що в результаті призвели до цілісної оцінки тенденцій розвитку біоекономіки в умовах трансформації аграрного сектору з урахуванням тенденцій зміни економічних, екологічних та соціальних показників аграрного виробництва, встановлено, що протягом аналізованого періоду найвищого рівня розвитку біоекономіки було досягнуто в 2010 році, що пояснюється зростанням факторів-стимуляторів (X_9, X_{13}, X_{15}). У результаті побудованої багатофакторної регресійної моделі (коефіцієнт кореляції становить 0,99, коефіцієнт детермінації – 0,98) визначено вплив часткових індикаторів на загальний показник рівня розвитку біоекономіки. Розрахунки показують, що найбільший вплив на динаміку таксономічного показника рівня розвитку біоекономіки в умовах трансформації аграрного сектору має екологічна складова.

7. Застосувавши методологію таксономічного аналізу, здійснено прогноз рівня розвитку біоекономіки як імперативу нарощування інноваційного потенціалу аграрного сектору, результати якого свідчать про поступове зростання досліджуваного явища. Встановлено, що підхід до біоекономічного розвитку передбачає розширення адаптаційних можливостей аграрного сектору національної економіки, насамперед, за рахунок забезпечення комплексного, ефективного та ощадливого використання виробничих ресурсів, підвищення конкурентоспроможності агропродовольчої продукції за якісними й ціновими ознаками та поліпшення середовища життєдіяльності.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Монографії:

1. Талавира М. П., Клименко А. М., Жебка В. В., Барановська О. Д., Байдала В. В., **Добрівська М. В.**, Жовнодій А. В., Алехнович В. С. Розвиток біоекономіки та управління природокористуванням в умовах глобалізації: [монографія]. Ніжин, 2012. 340 с. *(Здобувачем розглянуто системний підхід до формування та розвитку біоекономіки).*

2. Талавира М. П., Клименко А. М., Жебка В. В., Барановська О. Д., Байдала В. В., **Добрівська М. В.**, Жовнодій А. В., Алехнович В. С., Боголюк Д. О. Розвиток та застосування різних видів біоенергетики:

[монографія]. Ніжин, 2012. 180 с. *(Здобувачем проведено аналіз стану виробництва та використання біопалива в Україні та країнах ЄС).*

3. Мельничук С. Д., Талавиря М. П., Жебка В. В., Барановська О. Д., Байдала В. В., **Добрівська М. В.**, Талавиря О. М., Ващенко В. В. Стратегія розвитку біоресурсів на біоекономічній основі: [монографія]. Ніжин, 2014. 488 с. *(Здобувачем розглянуто світовий досвід розвитку біоекономіки, проаналізовано потенціал виробництва біопалива в Україні).*

4. Мельничук М. Д., Талавиря М. П., Жебка В. В., Волкодав В. В., **Добрівська М. В.** Підвищення економічної ефективності виробництва біогазу: [монографія]. Ніжин, 2014. 359 с. *(Здобувачем обґрунтовано економічну доцільність виробництва енергії з біомаси, досліджено стан та перспективи розвитку біоенергетики в Україні).*

5. Талавиря М. П., Жебка В. В., Барановська О. Д., Пащенко О. В., **Добрівська М. В.**, Бац Л. І. Розвиток біоорієнтованої економіки та підвищення економічної ефективності управління природокористуванням: [монографія]. К., 2015. 327 с. *(Здобувачем розглянуто принципи органічного сільського господарства та визначено перспективи розвитку органічного виробництва).*

6. Talavyria M. P., Baidala V. V., Riabcenko O. O., Lyumar V. V., **Dobrivska M. V.**, Talavyria O. M. Conceptual basis of bioeconomy formation and development: [monograph]. Nizhyn, 2017. 152 p. *(Здобувачем обґрунтовано концептуальну основу формування та розвитку біоекономіки).*

Статті у наукових фахових виданнях України:

7. Добрівська М. В. Теоретичні аспекти розвитку біоекономіки. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Економіка, аграрний менеджмент, бізнес. 2013. Вип. 181. Ч. 6. С. 301–304.

8. Добрівська М. В. Розвиток біоенергетики в сільському господарстві на засадах біоекономіки. Сучасні питання економіки і права. Серія «Економічні науки». 2015. Вип. 2. С. 36–42.

9. Талавиря М. П., Коваль О. М., **Добрівська М. В.** Розвиток біоенергетичного потенціалу в Україні. Вісник Харківського національного аграрного університету імені В. В. Докучаєва. Серія «Економічні науки». 2017. № 3. С. 178–186. *(Здобувачем визначено агломераційні умови для кластерів на основі даних European Cluster Observatory).*

Статті у наукових фахових виданнях України,

включених до міжнародних наукометричних баз даних:

10. Добрівська М. В. Біоекономіка як основа сталого розвитку. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Економіка, аграрний менеджмент, бізнес. 2013. Вип. 181. Ч. 4. С. 142–146.

11. Добрівська М. В. Біоекономіка: теоретичний аспект. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка та менеджмент». 2014. Вип. 12 (62). С. 204–207.

Статті в науковому виданні,**включеному до міжнародних наукометричних баз даних:**

12. Dobrivska M. V. The state of development of bioeconomy in the agriculture industry in the EU. Молодий вчений. 2016. № 4. С. 63–66.

13. Dobrivskyj V. G., Dobrivska M. V. The review of bioeconomic strategy in the world. Молодий вчений. 2016. № 10. С. 368–372.

Тези наукових доповідей:

14. Добрівська М. В. Біоекономіка: проблеми і можливості. Актуальні проблеми наук про життя та природокористування: II Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених, м. Київ, 16–18 жовтня 2013 року: тези доповіді. К., 2013. С. 84.

15. Добрівська М. В. Біоекономіка в контексті сталого розвитку. Сталий розвиток територій: проблеми та шляхи вирішення: V Міжнародна науково-практична конференція, м. Дніпропетровськ, 10–11 жовтня 2014 року: тези доповіді. Дніпропетровськ, 2014. С. 20–23.

16. Dobrivska M. V. Swot analysis of biobased economy development. Виклики соціально-орієнтованої економіки в євроінтеграційних умовах: Міжнародна науково-практична конференція, м. Ніжин, 23–24 квітня 2015 року: тези доповіді. Ніжин, 2015. С. 103–105.

17. Добрівська М. В. Біоекономіка – стале використання сільськогосподарських ресурсів. Актуальні проблеми наук про життя та природокористування: III Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених, м. Київ, 28–31 жовтня 2015 року: тези доповіді. К., 2015. С. 159–160.

18. Добрівська М. В. Біоенергетика та її місце в сільському господарстві. Розвиток біоенергетичного потенціалу в сільському господарстві: Міжнародний науково-практичний семінар, м. Київ, 10 лютого 2016 року: тези доповіді. К., 2016. С. 30–33.

19. Добрівська М. В. Біоекономіка в ЄС. Стратегія економічного розвитку України: теоретичні засади та механізми реалізації: Міжнародна науково-практична конференція, м. Ніжин, 14–15 квітня 2016 року: тези доповіді. Ніжин, 2016. С. 98–100.

20. Добрівська М. В. Біоенергетичний потенціал в агропромисловому виробництві. Біорізноманіття України в забезпеченні продовольчої та енергетичної безпеки: Всеукраїнська науково-практична відео-онлайн конференція, м. Мукачєво, 24–25 листопада 2016 року: тези доповіді. Мукачєво, 2016. С. 115–117.

21. Добрівська М. В. Прогноз потенціалу біомаси сільськогосподарського виробництва Київської області. Розвиток біоенергетичного потенціалу в сільському господарстві: II Міжнародний науково-практичний семінар, м. Київ, 4 квітня 2017 року: тези доповіді. К., 2017. С. 28–30.

АНОТАЦІЯ

Добрівська М. В. Розвиток біоекономіки в умовах трансформації аграрного сектору. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук зі спеціальності 08.00.03 «Економіка та управління національним господарством». Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київ, 2018.

Дисертацію присвячено обґрунтуванню теоретико-методичних засад і розробленню практичних рекомендацій щодо розвитку біоекономіки в умовах трансформації аграрного сектору з урахуванням економічних, екологічних та соціальних аспектів. На основі узагальнення теоретичних основ розвитку біоекономіки та проведеного аналізу наукових визначень запропоновано власне трактування поняття «біоекономіка». Виокремлено ієрархічні рівні розвитку біоекономіки в умовах відкритості національної економіки. Поглиблено розуміння сутності біоекономічної системи.

Проаналізовано стан трансформаційних процесів в аграрному секторі при формуванні біоекономіки. Узагальнено індикатори для розрахунку показника рівня розвитку біоекономіки в умовах трансформаційних змін в аграрному секторі. Розроблено модель агробіокластера як інноваційного механізму розвитку біоекономіки. Запропоновано комплекс основних заходів, спрямованих на активізацію розвитку біоекономіки в Україні. Здійснено прогноз рівня розвитку біоекономіки в умовах трансформації аграрного сектору.

Ключові слова: розвиток, біоекономіка, трансформація, аграрний сектор, біоекономічна система, біоенергетичний потенціал, біомаса, агробіокластер.

АННОТАЦИЯ

Добри́вская М. В. Развитие биоэкономики в условиях трансформации аграрного сектора. – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.03 «Экономика и управление национальным хозяйством». Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, Киев, 2018.

Диссертация посвящена обоснованию теоретических и методических аспектов, разработке практических рекомендаций по развитию биоэкономики в условиях трансформации аграрного сектора с учетом экономических, экологических и социальных аспектов.

На основе обобщения теоретических основ развития биоэкономики, проведенного анализа научных определений предложено собственную трактовку понятия «биоэкономика». Предложенная трактовка биоэкономики определяет ее как науку, объединяющую различные сферы экономической деятельности, используя современные научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы как синтез биотехнологий и природных ресурсов без причинения вреда окружающей среде, создает новые виды продукции и

энергии, повышает экономическую активность населения, обеспечивает наращивание общественных благ страны.

Выделены иерархические уровни развития биоэкономики в условиях открытости национальной экономики. Углубленно понимание сущности биоэкономической системы. Установлено, что особенности функционирования биоэкономической системы заключаются в расширении адаптационных возможностей аграрного сектора национальной экономики к развитию биоэкономики за счет внедрения в аграрное производство биотехнологий, вызывая процессы воспроизводства в данной сфере аграрного производства.

Проанализировано состояние трансформационных процессов в аграрном секторе при формировании биоэкономики, которое характеризуется постепенным перераспределением производства сельскохозяйственной продукции между различными по формам собственности категориями хозяйств, сокращением посевных площадей, переспециализацией на производство продукции растениеводства.

Определено, что в контексте перспектив развития биоэкономики в условиях трансформации аграрного сектора, все большее внимание приобретает развитие биоэнергетики, которая является энергетическим сектором биоэкономики. Полученные результаты исследования экономического потенциала биомассы, доступной для производства энергии, дают основания утверждать о веских предпосылках для дальнейшего развития сектора биоэнергетики.

В результате проведенного исследования установлено, что создание агробиокластеров выступает в качестве инновационных механизмов обеспечения развития биоэкономики в аграрном секторе, целью которых является эффективное формирование ресурсов, доходов, поступлений налогов в государственные органы власти и органы местного самоуправления.

Разработан комплекс мер, направленных на активизацию развития биоэкономики в Украине. Основными мерами по сохранению природно-ресурсного потенциала как источника обеспечения общественных благ и роста стандартов жизни населения следует считать: государственное планирование и прогнозирование тенденций развития биоэкономики, реализацию соответствующей политики на всех уровнях управления; прямую и косвенную поддержку разработчиков и производителей биопродукции через налоговые льготы, финансирование создания логистических цепей сбыта биопродукции и формирования соответствующих каналов ее реализации; увеличение финансирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в сфере биоэкономики и биотехнологии в частности; стимулирование подготовки и переподготовки кадров в сфере биоэкономики и биотехнологий; создание технологических платформ и агробиокластеров, что будут выступать в роли инновационных механизмов развития биоэкономики.

Определено, что одной из мер, направленной на активизацию развития биоэкономики в Украине, является прогнозирование тенденций ее развития. На основе обобщения таксономических индикаторов, применения методологии таксономического анализа построен прогноз уровня развития биоэкономики

как императива наращивания инновационного потенциала аграрного сектора, что свидетельствует о постепенном его росте.

Построено многофакторную регрессионную модель для определения влияния частичных индикаторов на общий показатель уровня развития биоэкономики, расчёт которой показал, что наибольшее влияние на динамику таксономического показателя уровня развития биоэкономики в условиях трансформации аграрного сектора имеет экологическая составляющая.

Установлено, что многие глобальные проблемы человечества свидетельствуют о необходимости формирования биоэкономики, основной целью которой является обеспечение ресурсами экономики при сохранении устойчивости экосистемы с использованием возобновляемого сырья при внедрении достижений биологических наук в организацию сбалансированного аграрного производства.

Сделан вывод, что дополнительным стимулом для повышения качества производства биопродукции будет растущий уровень спроса как на внутреннем, так и на внешнем рынках, за счет внедрения новых биоэкономических технологий с помощью которых будет создаваться экологическая продукция высокого качества, всегда пользующаяся спросом.

Ключевые слова: развитие, биоэкономика, трансформация, аграрный сектор, биоэкономическая система, биоэнергетический потенциал, биомасса, агробιοκластер.

ANNOTATION

Dobrivska M. V. Development of bioeconomics in the conditions of transformation of the agrarian sector. – The Manuscript.

Thesis for the degree of candidate of economic sciences, specialty 08.00.03 Economics and Management of National Economy. National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, 2018.

The thesis is devoted to the justification of theoretical, methodical bases and development of practical recommendations concerning the development of bioeconomy in the transformational conditions of the agrarian sector taking into account the economic, environmental and social aspects. Our own interpretation of the concept «bioeconomy» is offered on the basis of the generalization of the theoretical bases of the bioeconomic development and the carried-out analysis of the scientific definitions. The hierarchical levels of development of bioeconomics in the conditions of openness of the national economy are singled out. Understanding of the essence of the bioeconomic system has been made deepened.

The condition of the transformational processes in the agrarian sector is analysed at the stage of the bioeconomic formation. The indicators for index calculation of the level of the bioeconomic development in the conditions of transformational changes and the agrarian sector are generalized. The agrobiocluster model as the innovative mechanism of development of bioeconomy is developed. The complex of the actions directed at deactivization of development of bioeconomy

in Ukraine is formed. The forecast of the level of the bioeconomic development in the conditions of transformation of the agrarian sector is carried out.

Key words: development, bioeconomy, transformation, agricultural sector, bioeconomic system, bioenergy potential, biomass, agrobiocluster.