

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

АНДРЕЙЧЕНКО Андрій Вадимович



УДК 338.43:504

**НАУКОВО-ЕКОНОМІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ
БЕЗВІДХОДНОГО ВИРОБНИЦТВА В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ**

**Спеціальність 08.00.03 – економіка та управління
національним господарством**

**АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
доктора економічних наук**

Чернігів – 2019

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Одеському національному університеті імені І. І. Мечникова Міністерства освіти і науки України (м. Одеса).

Науковий консультант: доктор економічних наук, професор
Сахацький Микола Павлович,
Одеська державна академія будівництва та архітектури Міністерства освіти і науки України, професор кафедри менеджменту і маркетингу.

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор,
Заслужений діяч науки і техніки України
Амосов Олег Юрійович,
Харківський регіональний інститут державного управління Національної академії державного управління при Президентові України, завідувач кафедри економічної теорії і фінансів;

доктор економічних наук, професор
Скидан Олег Васильович,
Житомирський національний агроекологічний університет Міністерства освіти і науки України, ректор;

доктор економічних наук, професор
Шапошников Костянтин Сергійович,
Причорноморський науково-дослідний інститут економіки та інновацій, директор.

Захист відбудеться „25” квітня 2019 р. о 12⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 79.051.04 Чернігівського національного технологічного університету за адресою: 14035, м. Чернігів, вул. Шевченка, 95, ауд. 318.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Чернігівського національного технологічного університету за адресою: 14035, м. Чернігів, вул. Шевченка, 95.

Автореферат розіслано „25” березня 2019 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради,
доктор економічних наук, професор



В. В. Виговська

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Актуальність науково-економічного дослідження проблеми розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі зумовлена низкою чинників, основними з яких слід вважати: необхідність забезпечення продовольчої безпеки; важливість збереження довкілля в умовах підвищення інтенсивності використання природних ресурсів; об'єктивність зростання антропогенного тиску на оточуюче середовище в силу прискорення науково-технічного прогресу та активного впровадження в практику господарювання його результатів; нагальність гармонізації економічних, екологічних, соціальних та інституціональних сфер життєдіяльності населення, яке безпосередньо чи опосередковано займається виробництвом і збутом агропродукції; цивілізаційна перспективність збалансування інтересів виробників, споживачів, господарського комплексу та суспільства в цілому за рівності чинних організаційно-правових форм господарювання, функціонування яких відбувається на ринкових засадах. Сприяння впровадженню у практику господарювання безвідходних та екологічно безпечних технологій визначено одним із завдань Концепції Загальнодержавної програми поводження з відходами на 2013-2020 рр. та Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 р.

Теоретичні, методологічні, методичні та прикладні напрацювання з питань розвитку безвідходного агровиробництва висвітлювалися у працях низки вітчизняних та зарубіжних учених і практиків. На необхідності використання з максимальною продуктивністю всіх ресурсів держави, як явних, так і прихованих, до яких відносили величезну кількість відходів промисловості й сільського господарства, акцентували увагу ще у 30-х рр. ХХ ст. А. Бруттіні, О. Ферсман, С. Гусєв. Концепція безвідходного виробництва була запропонована і розвинена М. Семеновим, І. Петряновим-Соколовим, Б. Ласкоріним та низкою інших видатних учених у 50-х рр. ХХ ст. Посилена увага до впровадження безвідходних технологій та безвідходного виробництва спостерігалася у 80-90-х рр. ХХ ст., коли друком вийшли праці О. Антонова, О. Балацького, Л. Белашова, Л. Ганечко, Б. Громова, В. Євстратова, В. Зайцева, В. Кафарова, М. Київського, Ю. Лебединського, В. Рюміна, В. Сеніна, Ю. Склянкіна, С. Стичинського та ін., що визначали перехід на маловідходні, безвідходні, ресурсозберігаючі технології як один із найважливіших перспективних напрямків розвитку НТП.

Серед сучасних українських учених, які порушували у наукових доробках деякі аспекти переходу аграрного сектору економіки на використання безвідходних технологій можна назвати таких як: П. Вербицький, О. Вергун, П. Вяткін, Г. Гелетуша, Н. Герасимчук, К. Дегтярьова, В. Дідух, С. Дорогунцов, Т. Железна, С. Іванюта, Т. Ігнатєва, Т. Кваша, І. Колодійчук, Л. Максішко, Л. Мусіна, Н. Пришляк, В. Сендецький, В. Тимчак, С. Уминський, М. Хвесик, В. Хомяков, О. Шеремет, П. Шолудько та ін.

Проблемам переходу на циклічну економіку, включаючи питання раціонального поводження з відходами в сільськогосподарській сфері,

присвячена низка праць у зарубіжній науковій літературі. Зокрема, можна виділити доробок таких науковців як: Л. Бйорке, Ю. Гербер, А. Григорян, Л. Ернст, Р. Льор, Р. Мюррей, Г. Паулі, Н. Боккалі, М. Стакі, Л. Нільссон, П. Перссон, Л. Райден, С. Дарожка, З. Нур, Л. Гарднер, Д. Д'Амато, Н. Дросте, Б. Аллен, М. Кеттунен, Дж. Корхонен, Б. Матті, А. Топпінен та ін.

Складність та багатоаспектність проблеми впровадження безвідходного виробництва в аграрний сектор економіки передбачає для її вирішення використання здобутків як прикладних, так і фундаментальних наук. Тому теоретичну базу дослідження склали праці таких вітчизняних та зарубіжних науковців як: І. Александров, О. Амосов, О. Амоша, О. Богданов, Т. Бондарук, Б. Буркинський, Н. Вдовенко, В. Вернадський, В. Виговська, В. Геєць, О. Гонта, Т. Дудар, Г. Запша, С. Захарін, І. Кириленко, І. Кичко, Е. Кузнецов, О. Кузьмін, В. Кучеренко, В. Маргасова, А. Мельник, В. Міщенко, Б. Пасхавер, В. Писаренко, А. Роговий, П. Саблук, В. Савченко, М. Сахацький, О. Скидан, К. Шапошников та ін.

Разом з тим, в авторитетних наукових розвідках проблема впровадження та розвитку безвідходного агровиробництва не знайшла достатнього висвітлення. Опубліковані роботи охоплюють певне коло питань цієї багатогранної проблематики, залишаючи поза увагою питання методико-методологічного та організаційно-економічного забезпечення, структурно-динамічних тенденцій розвитку, інвестиційно-інноваційного забезпечення.

Вищезазначене актуалізувало вироблення сучасного концептуального розуміння розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі економіки України на рівні фундаментального науково-економічного дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана відповідно до тематик науково-дослідних робіт кафедри менеджменту та інновацій Одеського національного університету імені І. І. Мечникова «Розробка політики науково-технологічного розвитку Одеської області» (номер державної реєстрації 0108U006739, 2007-2012 рр.), в межах виконання якої автором запропоновано створення економічного механізму ресурсозбереження, що передбачає вжиття комплексу економічних, організаційних, технічних і технологічних заходів, та «Стратегічні орієнтири модернізації економіки України та її регіонів» (номер державної реєстрації 0114U001554, 2014-2018 рр.), де автор пропонує нове бачення проблеми відходів в аграрному секторі з урахуванням іноземного досвіду; а також науково-дослідної теми кафедри менеджменту зовнішньоекономічної та інноваційної діяльності Одеського національного політехнічного університету «Напрямки підвищення міжнародної конкурентоспроможності регіону в умовах інноваційного розвитку» (номер державної реєстрації 0112U002911, 2011-2013 рр.), в рамках якої окреслено проблеми в інвестиційно-інноваційному забезпеченні безвідходного агровиробництва в Україні та основні шляхи їх подолання.

Мета і завдання дослідження. Мета дисертаційної роботи полягає в обґрунтуванні теоретико-методологічних засад та розробці методичних і прикладних рекомендацій щодо науково-економічного забезпечення розвитку

безвідходного виробництва в аграрному секторі з урахуванням національних особливостей та світового досвіду.

Досягнення мети роботи зумовило необхідність постановки та вирішення таких основних завдань:

- узагальнити та поглибити концептуальні організаційно-економічні засади формування, впровадження та розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі;
- розвинути змістовні характеристики безвідходного виробництва в аграрному секторі як складової сталого розвитку та національної безпеки держави;
- охарактеризувати ідеологію поводження з відходами в аграрному секторі економіки у національному й глобальному вимірах;
- розширити науково-методологічний інструментарій оцінювання результативності розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі;
- визначити закономірності та ефективність розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі економіки як органічної складової наукового дослідництва ноосфери;
- дослідити сучасний стан та тенденції розвитку агровиробництва в контексті ресурсозбереження в аграрному секторі;
- ідентифікувати види продукції безвідходного агровиробництва та її економіко-соціо-екологічні переваги;
- оцінити кон'юнктуру ринку продукції безвідходного агровиробництва;
- розкрити особливості державного регулювання розвитку безвідходного агровиробництва;
- окреслити основні напрями посилення конкурентоспроможності суб'єктів господарювання безвідходного агровиробництва;
- виявити особливості інвестиційно-інноваційного забезпечення безвідходного агровиробництва;
- розробити пропозиції щодо активізації розвитку безвідходної виробничої діяльності аграрних підприємств України на основі економіко-математичного моделювання.

Об'єктом дослідження є процеси розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі національного господарства.

Предметом дослідження є теоретико-методологічні та практичні засади економічних відносин щодо організації та регулювання безвідходного виробництва в аграрному секторі національного господарства.

Методи дослідження обрані з урахуванням поставленої в роботі мети та задач, об'єкта й предмета дослідження. Теоретико-методологічною основою дослідження став комплекс філософських, загальнонаукових і спеціальних підходів та методів, базові положення економічної науки, наукові розробки вітчизняних і зарубіжних учених, що дозволило сформулювати концептуальні засади розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі економіки.

Підґрунтям наукового аналізу проведеного дослідження став діалектичний метод, що дав змогу з'ясувати сутність та простежити розвиток безвідходного виробництва в аграрному секторі економіки, встановити взаємозв'язки з

іншими соціально-економічними явищами. Системний підхід було використано при встановленні значення збалансованого економіко-соціо-екологічного розвитку агровиробництва за безвідходними технологіями як невід'ємної складової сталого розвитку та національної безпеки України. Історико-логічний підхід дозволив простежити розвиток безвідходного виробництва, в тому числі в аграрному секторі економіки, у світі та Україні. При формуванні методичних підходів до оцінювання результативності розвитку безвідходного агровиробництва застосовано метод формалізації. За допомогою економіко-статистичних методів (динамічних рядів, порівнянь, групування, табличного, графічного) виявлено структурно-динамічні тенденції розвитку безвідходного агровиробництва в Україні. Для характеристики понятійного апарату, систематизації напрямів, методів і визначення змісту регулювання розвитком безвідходного агровиробництва в аграрному секторі економіки використано методи логічного підходу до пізнання економічних явищ, методи наукової абстракції, аналізу та синтезу, систематизації та узагальнення. Економіко-математичне моделювання застосовано як інструмент проектування оптимальної структури виробництва сільськогосподарської продукції на підприємстві.

Статистичну та фактологічну основу дослідження становили: наукові роботи й розробки вітчизняних та зарубіжних учених і фахівців-практиків; нормативно-правові акти (Закони України; Укази Президента України; акти Верховної Ради України; акти Кабінету Міністрів України); статистична інформація Державної служби статистики України; дані міжнародної статистичної звітності; документи міжнародних організацій та установ; електронний ресурс мережі Internet; результати особистих досліджень автора щодо розвитку безвідходного агровиробництва.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в методологічному та концептуально-прикладному забезпеченні розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі економіки. До основних результатів дослідження, що відображають наукову новизну та розкривають зміст дисертації, можна віднести:

вперше:

- обґрунтовано концептуальний базис формування, впровадження та розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі національного господарства, до яких слід віднести: мінімізацію витрат сировинних і енергетичних ресурсів в агровиробництві; обмеження негативного впливу аграрного виробництва на природне середовище; забезпечення циклічності матеріальних та фінансових потоків; раціоналізацію аграрної виробничо-господарської діяльності; збалансування функціонування економічної, соціальної та довкільної сфер життєдіяльності людини в сільській місцевості; урахування зарубіжного досвіду та національних інституціональних особливостей щодо розвитку аграрного сектору;

- встановлено взаємозв'язок між науково-прикладним забезпеченням безвідходного виробництва в аграрному секторі та фундаментальним вченням про ноосферу, які поєднуються спрямованістю на досягнення спільного

гармонійного розвитку економіки, природи та суспільства з метою вирішення глобальних проблем, і, зокрема, проблеми виваженого поводження з відходами аграрного сектору;

- запропоновано теоретико-методологічні положення щодо дослідження особливостей кон'юнктури ринку продукції безвідходного агровиробництва з урахуванням економіко-організаційних, соціальних, екологічних, природно-географічних умов формування, що дозволяє визначити загальну якісну характеристику стану такого ринку та пріоритетні стратегічні напрями його подальшого розвитку;

удосконалено:

- наукове бачення ідеології поводження з відходами аграрного сектору економіки у національному та глобальному вимірах, що, на відмінну від наявного, зумовлено її належністю до суспільної свідомості, яка відбиває систему поглядів та цінностей різних соціальних груп та містить цілі щодо зміни існуючих суспільних відносин. Ідеологія, що сформується на базі безвідходного способу агровиробництва, буде впливати на його розвиток і здатна через діяльність людей, озброєних її ідеями, змінювати способи такого виробництва;

- методологічні засади щодо впровадження безвідходного агровиробництва, спрямованого на забезпечення сталого розвитку та національної безпеки України, що, на відміну від існуючого, дозволило представити безвідходне виробництво в аграрному секторі економіки як стратегічний елемент збереження суверенності держави;

- характеристику продукції безвідходного агровиробництва, до якої віднесено продукти харчування, корми та кормові добавки, органічні добрива, альтернативні джерела енергії, продукцію технічного призначення, що, на відміну від наявних, має економічні, соціальні, екологічні переваги за рахунок: ресурсозбереження; підвищення прибутку від переробки відходів аграрного сектору; мінімізації шкоди довкіллю; сприяння збереженню здоров'я нації; захисту прав споживачів; створення нових робочих місць; розвитку сільських територій; конкурентоспроможності на вітчизняному та світовому ринках;

- науково-методичне забезпечення пріоритетних напрямів посилення конкурентоспроможності суб'єктів господарювання безвідходного агровиробництва: системне державне регулювання сфери безвідходного агровиробництва; впровадження передових ресурсозберігаючих, екологічно чистих технологій безвідходного виробництва та досягнень НТП; поліпшення якості аграрної продукції та її відповідність міжнародним і вітчизняним стандартам; розвиток процесів комбінування, спеціалізації, концентрації, кооперування в організації безвідходного агровиробництва; інвестування коштів в науково-технічні дослідження, розробки безвідходних технологій, в персонал і устаткування; надбання та управління знаннями з метою впровадження інновацій і забезпечення стійкого зростання безвідходних агровиробництв; формування ефективних взаємовідносин у системі «держава – бізнес», що, на відмінну від наявного, дозволить підвищити

конкурентоспроможність суб'єктів господарювання безвідходного агровиробництва на вітчизняному та світовому ринках;

дістало подальшого розвитку:

- обґрунтування взаємозв'язку між наукою, технікою, технологією та безвідходним виробництвом в аграрному секторі економіки, які впливають один на одного і перетворюються в організаційну та економічну динамічну єдність, що забезпечує формування об'єктивних умов для реалізації інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку безвідходного агровиробництва;

- практичні рекомендації державним органам щодо заходів забезпечення високої результативності безвідходного агровиробництва: виявляти резерви ресурсозбереження за рахунок використання відходів аграрного сектору та максимально можливо використовувати їх ресурсний потенціал; поліпшувати організацію збирання, заготівлі, зберігання, транспортування й використання відходів аграрного сектору як вторинної сировини; посилювати стимулювання розвитку безвідходного агровиробництва шляхом реалізації бюджетних програм державної підтримки; створювати сприятливі умови для організації на підприємствах України безвідходних виробництв з урахуванням зарубіжного досвіду; підвищувати дієвість системи інженерно-технічного забезпечення безвідходного агровиробництва; удосконалювати систему обліку та звітності щодо відходів аграрного сектору; здійснювати превентивні заходи щодо неконтрольованого експорту відходів аграрного сектору; формувати ресурсну базу на ринку вторинних ресурсів; запроваджувати практику періодичного перегляду технологій агровиробництва. Це дозволяє збагатити інструментарій державного регулювання аграрного сектору економіки;

- теоретико-методологічне обґрунтування організаційних, економічних, законодавчих, соціально-психологічних, науково-технічних заходів реалізації інвестиційно-інноваційної політики у сфері безвідходного агровиробництва, що дозволить створити умови для успішного розвитку інвестиційно-інноваційної діяльності, прискорення науково-технічного розвитку, постійного організаційно-технологічного оновлення безвідходного виробництва в аграрному секторі економіки України;

- пропозиції щодо активізації розвитку безвідходної виробничої діяльності аграрних підприємств України на основі економіко-математичного моделювання безвідходного виробництва в аграрному секторі, що дозволило простежити особливості розвитку безвідходної виробничої діяльності сільськогосподарських підприємств, розробити програму з оптимізації використання різного виду ресурсів та окреслити шляхи підвищення конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств на національному рівні;

- науково-прикладне обґрунтування ресурсозберігаючого типу виробництва в аграрному секторі економіки, що дало змогу довести нерозривність проблем ресурсозбереження та інтенсифікації безвідходного агровиробництва.

Практичне значення одержаних результатів дисертації полягає в тому, що сформульовані та обґрунтовані в дисертаційній роботі наукові розробки можуть бути використані у практичній діяльності органів державної влади, місцевого самоврядування та суб'єктів аграрного господарювання різних форм власності, що сприятиме розвитку безвідходного агровиробництва в Україні.

Окремі авторські напрацювання реалізовані на загальнонаціональному та регіональному рівнях. Матеріали дисертаційної роботи прийняті до використання:

– Міністерством економічного розвитку і торгівлі України. Рекомендації автора щодо збільшення інвестиційної привабливості аграрного сектору економіки України за рахунок впровадження безвідходного агровиробництва використані при розробці Прогнозу економічного і соціального розвитку України на 2019-2021 роки (довідка № 3812-09/35683-08 від 16.08.2018 р.).

– Департаментом стратегії та європейської інтеграції Міністерства екології та природних ресурсів України. Рекомендації автора щодо гармонізації економічних, екологічних, соціальних та інституціональних сфер життєдіяльності населення, яке займається виробництвом та збутом агропродукції, використані при розробці Стратегії державної екологічної політики до 2030 р. (довідка № 429/10-02 від 14.08.2018 р.).

– Управлінням аграрної політики Одеської обласної державної адміністрації. Рекомендовано до використання пропозиції автора щодо створення замкнутих циклів агровиробництва з рециркуляцією сировинних матеріалів, коли кожна кінцева ланка одного виробництва слугує початковою ланкою наступного, в результаті чого в зовнішнє середовище не надходить значна кількість шкідливих відходів й мінімізуються негативні наслідки для природного середовища, при розробці програми розвитку агропромислового комплексу Одеської області (довідка № 02/744 від 08.08.2018 р.).

– Департаментом екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації. Рекомендовано до використання викладених у роботі стратегічних підходів до розвитку безвідходного агровиробництва при розробці Комплексної програми охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки в Одеській області (довідка № 06/3342 від 23.07.2018 р.).

– Департаментом агропромислового розвитку, екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації. Рекомендовано до використання викладені автором пропозиції щодо впровадження безвідходного агровиробництва, що забезпечить економічні, соціальні та екологічні вигоди, при розробці Програми економічного і соціального розвитку Чернігівської області (довідка № 07-35/3411 від 09.08.2018 р.).

– Управлінням агропромислового розвитку Арцизької районної державної адміністрації. Використано запропоновані автором методичні рекомендації щодо збільшення прибутку сільськогосподарських підприємств при розробці Програми розвитку агропромислового комплексу Арцизького району на 2018-2020 рр. (довідка № 173 від 09.08.2018 р.).

Основні результати проведеного дослідження впроваджено у діяльність СТОВ «Південьагропереробка» (довідка № 245 від 14.08.2018 р.); СТОВ «Нива» (довідка № 321 від 27.08.2018 р.); ПП Макс-Агро (довідка № 28 від 28.08.2018 р.).

Результати дисертаційної роботи впроваджено в освітній процес Одеського національного університету імені І. І. Мечникова при викладанні навчальних дисциплін «Економіка інновацій», «Державне та регіональне управління», «Стандартизація та сертифікація», «Регіональна економіка» (акт впровадження від 05.09.2018 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційну роботу виконано здобувачем особисто, всі результати роботи, сформульовані в ній висновки, положення та рекомендації мають повністю самостійний характер. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, у дисертаційній роботі використані лише ті ідеї, розробки та положення, які є результатом особистих досліджень.

Апробація матеріалів дисертації. Основні теоретичні та практичні положення дисертаційної роботи обговорювалися на міжнародних, всеукраїнських та інших науково-практичних конференціях та форумах, зокрема: VI Міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні технології управління підприємством та можливості використання інформаційних систем: стан, проблеми, перспективи» (м. Одеса, 31 березня - 1 квітня 2011 р.); X Міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні технології управління підприємством та можливості використання інформаційних систем: стан, проблеми, перспективи» (м. Одеса, 29–30 квітня 2015 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Економічний розвиток держави, регіонів та підприємництва : оцінки та прогнози» (м. Запоріжжя, 8 грудня 2017 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Структурні трансформації економіки України» (м. Дніпро, 21 грудня 2017 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Економічна система країни в контексті міжнародного співробітництва: стан та перспективи розвитку» (м. Львів, 26-27 січня 2018 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Стратегії інноваційного розвитку економіки країни: проблеми, перспективи, ефективність» (м. Київ, 24 лютого 2018 р.); II Міжнародному конгресі «Органічна Україна» (м. Одеса, 15-16 березня 2018 р.); Міжнародній науковій конференції «Європейська інтеграція економіки, освіти та права» (Польща, м. Варшава, 22-23 березня 2018 р.); XV Ювілейній Міжнародній науково-практичній конференції молодих вчених «Економічний і соціальний розвиток України в XXI столітті: національна візія та виклики глобалізації» (м. Тернопіль, 29-30 березня 2018 р.); X Ювілейній Міжнародній науково-практичній конференції «Європейський вектор модернізації економіки: креативність, прозорість та сталий розвиток» (м. Харків, 18-19 квітня 2018 р.); X Міжнародній науково-практичній конференції «Розвиток маркетингової діяльності в умовах економічної глобалізації» (м. Одеса, 24 квітня 2018 р.).

Публікації. Основні положення і висновки дисертаційної роботи викладені у 57 публікаціях, серед яких: 6 монографій (в т. ч. 1 одноосібна обсягом 21,05 д. а.), 24 статті у наукових фахових виданнях України, з них 22 одноосібні (в т. ч. 22 включені до міжнародних наукометричних баз),

4 статті у наукових виданнях інших держав, 18 матеріалів науково-практичних конференцій, а також 5 інших наукових публікаціях. Загальний обсяг опублікованого матеріалу за темою дисертації, який належить особисто автору становить 40,32 д. а.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається з вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Повний обсяг дисертації становить 519 сторінок друкованого тексту, основний зміст роботи викладено на 386 сторінках. У тексті дисертації розміщено 43 таблиці, 28 рисунків. Список використаних джерел налічує 472 найменування на 51 сторінці.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** дисертації обґрунтовано актуальність теми, визначено об'єкт, предмет, мету і задачі дослідження, методологічну, теоретичну та емпіричну основи, зв'язок роботи з науковими програмами, планами і темами, сформульовано основні положення, що становлять наукову новизну дисертації та практичне значення одержаних результатів, наведено дані про їх апробацію.

У першому розділі **«Теоретичні засади формування та розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі економіки»** розглянуто поняття та сутність безвідходного виробництва в аграрному секторі як економічної категорії, представлено типологію відходів в аграрному секторі економіки, висвітлено питання впровадження безвідходного агровиробництва у практику господарювання крізь призму проблематики забезпечення сталого розвитку та національної безпеки України.

Під безвідходним агровиробництвом слід розуміти такий спосіб виробництва агропродукції, при якому комплексно та раціонально використовуються сировинні та енергетичні ресурси в замкнутому циклі «первинні ресурси – агровиробництво – споживання – вторинні ресурси» з метою переробки утворених відходів у продукти споживання або нешкідливі для навколишнього природного середовища компоненти. Таке трактування в найбільшій мірі віддзеркалює сутність процесів, що актуальні для реальної економіки сучасного аграрного сектору. Наведене визначення виходить не з гіпотетичної можливості безвідходного виробництва як такого, а з того, що будь-який виробничий процес супроводжується утворенням відходів, які, зважаючи на сучасний рівень розвитку науки і техніки, можуть бути перетворені у корисну продукцію або нешкідливі для біосфери компоненти.

Завдяки поєднанню тріади властивостей безвідходне агровиробництво спрямоване на досягнення економіко-соціо-екологічної мети: по-перше, максимально і комплексно вилучати всі цінні компоненти сировини, перетворюючи їх в корисні продукти; по-друге, усувати або мінімізувати шкоду, нанесену довкіллю в результаті виробничо-господарської діяльності; по-третє: забезпечувати єдність економічної та соціальної результативності.

Безвідходне агровиробництво має свої особливості та повинно відповідати певним принципам створення та функціонування: системності, комплексного використання сировинних і енергетичних ресурсів, циклічності матеріальних

потоків, обмеженості впливу виробництва на довкілля, раціональності та ефективності організації.

Системність виражається в урахуванні взаємозв'язків та взаємозалежностей виробничих, соціальних і природних процесів. Системність забезпечує реалізацію економічно обґрунтованих способів запобігання, скорочення, нейтралізації забруднюючих речовин на всіх стадіях виробництва: від підготовки вихідної сировини до отримання товарного продукту. Відповідно до принципу системності, безвідходне агровиробництво розглядається як складова динамічної економіко-соціо-екологічної системи, що охоплює виробничо-господарський комплекс певної території, на якій тісні взаємозв'язки виробничих, економічних, організаційних, природних, соціальних, управлінських, технологічних та інших ресурсів забезпечують якісно новий формат отримання матеріальних благ, задоволення потреб споживачів, досягнення бізнесових цілей суб'єктами господарювання, збереження довкілля, раціональності та ефективності організації безвідходного агровиробництва. Комплексне використання сировинних і енергетичних ресурсів передбачає максимально повне застосування усіх властивостей сировини шляхом використання останніх досягнень науково-технологічного прогресу та інноваційної діяльності, сприяє збільшенню виробництва агропродукції з тієї частини сировини, яка раніше йшла у відходи, зниженню витрат виробництва, зменшенню кількості відходів і як наслідок, зменшенню негативного впливу на навколишнє природне середовище, ресурсозбереженню в аграрному секторі.

Під циклічністю матеріальних потоків розуміється організований техногенний кругообіг речовини і пов'язані з цим перетворення енергії. Прикладами циклічних матеріальних потоків є замкнуті водо- і газооборотні цикли. Так, використання замкнутих систем водокористування передбачає багаторазове використання води в одному і тому ж виробничому процесі шляхом застосування спеціальних очисних пристроїв, в результаті чого забруднені водні потоки ізолюються від навколишнього природного середовища, а частина утворених відходів переробляється в корисну продукцію.

Обмеження впливу агровиробництва на навколишнє природне середовище має за мету дотримання такого впливу, за якого якість довкілля не змінюється або змінюється в допустимих межах. При переведенні процесів переробки сільськогосподарської сировини на безвідходний цикл виробництва обов'язковим є врахування екологічного фактору, що визначає у значній частині ефективність функціонування аграрного сектору та впливає на формування поточних цілей агровиробництв. Раціональність та ефективність організації безвідходного агровиробництва передбачає розумне використання всіх компонентів та властивостей сировини, що сприяє застосуванню продуктів незавершеного виробництва в інших виробництвах або галузях національного господарства. Раціональне використання сировинних і енергетичних ресурсів дозволяє запроваджувати міжгалузеве кооперування, зокрема в рамках

територіально-виробничого комплексу, з метою використання одними підприємствами відходів інших.

Безвідходний тип агровиробництва передбачає досягнення максимально високого рівня економіко-соціо-екологічної результативності. На рис. 1 наведено економіко-соціо-екологічні вигоди від впровадження у практику господарювання такого виробництва.

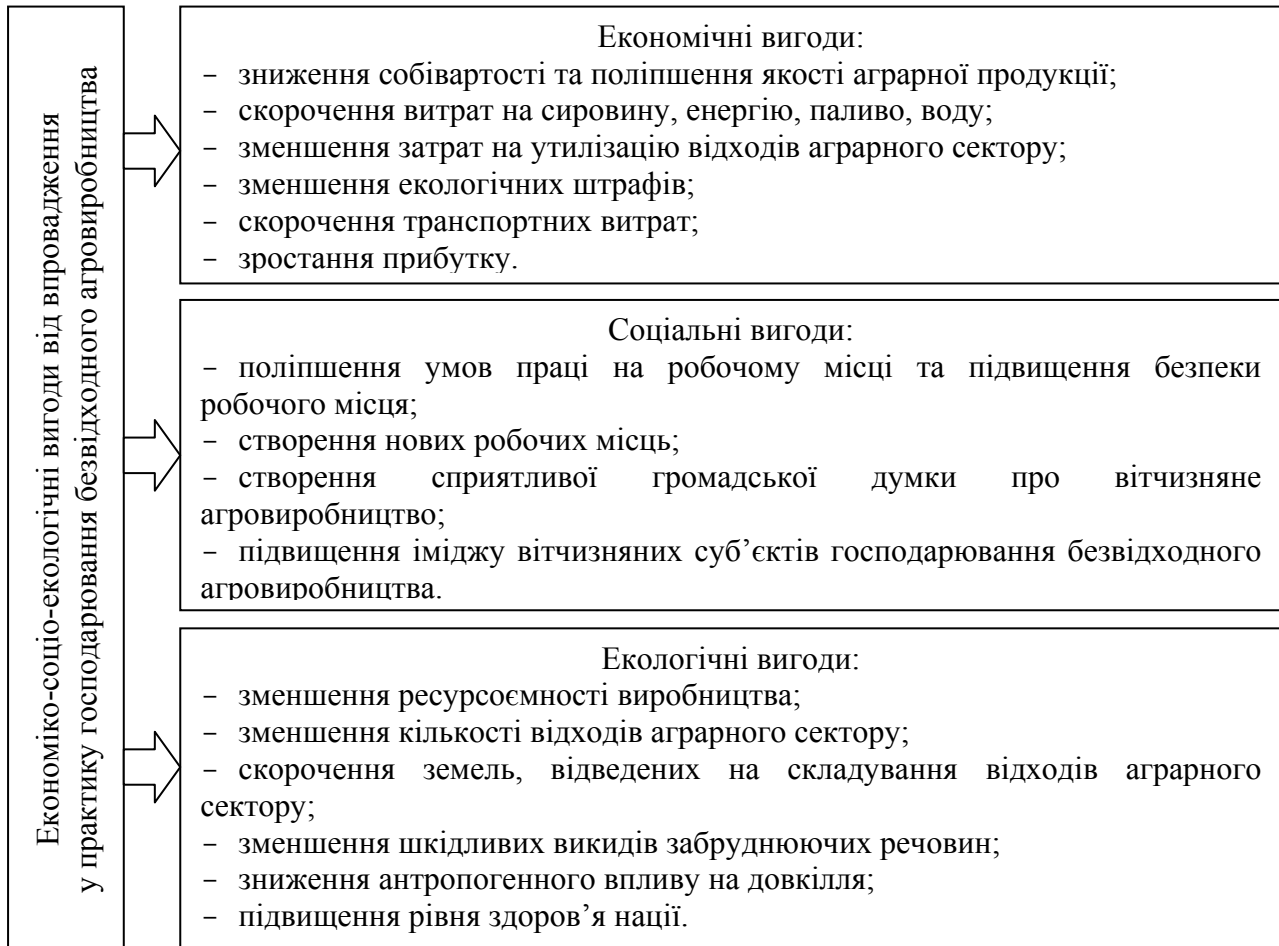


Рис. 1. Економіко-соціо-екологічні вигоди від впровадження у практику господарювання безвідходного агровиробництва

Джерело: складено автором.

Вагоме значення для визначення якісних відмінностей відходів в аграрному секторі економіки й розробки методів їх комплексного та раціонального безвідходного використання має класифікація відходів. Запропоновано класифікувати відходи аграрного сектору економіки за такими ознаками: за джерелами утворення: рослинні (буряковий жом, картопляна мезга), тваринні (кістки, гній, сироватка), хімічні (пестициди); за агрегатним станом: тверді (шерсть, солома), рідкі (кров, сироватка), пастоподібні (гній, м'яса), газоподібні (вуглекислота бродіння); за матеріаломісткістю: великотажні (солома, гній, кров) та малотажні (тютюнові відходи); за технологічними стадіями отримання: ті, які одержуються при первинній переробці сировини (буряковий жом, плодові кісточки, яблучні і виноградні вичавки, кров, кістки, вовна); ті, які одержуються на стадії вторинної переробки

продукції (рафінадна патока, відбілювальні глини, молочна сироватка); ті, які одержуються при промисловій переробці відходів (кісточкова крихта, фільтрат цитрату кальцію); за ступенем використання: такі, що повністю використовуються (кров, кістки, сироватка) й такі, що використовуються частково (вуглекислий газ, картопляний сік); за напрямками подальшого використання: як добрива (гній, пташиний послід), для виробництва харчових продуктів шляхом промислової переробки (меяса, яблучні вичавки, пахта), як корм (солома, картопляна мезга), як паливо (гній, курячий послід, макуха); за ступенем впливу на навколишнє природне середовище: безпечні (буряковий жом, меяса, макуха) та небезпечні (стоки тваринницьких комплексів). Кожен вид відходу потребує детального аналізу у конкретному випадку для виявлення його специфічних характеристик, знання яких необхідне для розробки найбільш ефективних методів переробки та використання.

Досягнення цілей соціально-економічного та екологічного розвитку аграрного сектору зумовлюють необхідність досягнення сталого розвитку економіки України. Впровадження безвідходного агровиробництва сприятиме забезпеченню трьох основних складових сталого розвитку: екологічної (охорона навколишнього природного середовища); економічної (результативний розвиток виробництва та продуктивних сил суспільства); соціальної (підвищення добробуту людей у різних проявах). Тому ефективне функціонування безвідходного виробництва в аграрному секторі в рамках комплексної стратегії сталого розвитку України має особливе національне значення.

Вироблення й застосування прийнятних підходів до забезпечення ефективного агровиробництва набуває все більш принципового характеру у контексті національної безпеки. Одним із дієвих інструментів є функціонування безвідходного агровиробництва, що гарантує раціональне використання всіх корисних компонентів сировини й енергії в замкнутому циклі, непорушення екологічної рівноваги, досягнення максимально високого рівня економіко-соціо-екологічної результативності виробництва в аграрному секторі.

Визначення чіткої стратегії розвитку аграрного сектору економіки на основі впровадження сучасних безвідходних енергозберігаючих технологій, забезпечення суспільно-економічного розвитку сільських територій з метою посилення конкурентоспроможності агропродукції та суб'єктів господарювання сприятиме сталому розвитку економіки України, збалансованому вирішенню проблем економіко-соціального розвитку, збереженню природно-ресурсного потенціалу держави, забезпеченню національної безпеки держави.

У другому розділі «**Методологічне забезпечення розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі економіки**» визначено методологічну основу дослідження, охарактеризовано методичне забезпечення оцінки результативності розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі, розкрито питання розвитку безвідходного агровиробництва як органічної складової наукового дослідництва ноосфери, висвітлено проблему ідеології

поводження з відходами аграрного сектору на національному та глобальному рівнях.

Нераціональне використання відходів аграрного сектору є важливою науково-технічною та економічною проблемою сучасності, від вирішення якої багато в чому залежить ефективність і збалансованість сільського господарства, АПК в цілому, національна безпека України. Складність сучасних економіко-соціальних та екологічних відносин і процесів, що виникають при впровадженні безвідходного агровиробництва істотно підвищує значення розроблення методологічної основи розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі економіки. Визначено, що наука є основою формування комплексу «наука – техніка – безвідходне агровиробництво – суспільство».

Дослідження проблематики впровадження безвідходного агровиробництва у практику господарювання здійснено через висвітлення таких основних «блоків»: теоретико-концептуального та методико-методологічного обґрунтування; аналізу сучасного стану та тенденцій розвитку агровиробництва; організаційно-економічного забезпечення формування та розвитку безвідходного агровиробництва; інвестиційно-інноваційного забезпечення безвідходного агровиробництва; здійснення економіко-математичного моделювання ефективного розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі економіки.

Недосконалість наявної методичної бази аналізу прогресивності технології, техніки та організації сільськогосподарського виробництва ускладнює вибір оптимальних господарських рішень. Недооцінка ефекту від використання відходів аграрного сектору не дозволяє суб'єктам господарювання отримувати повну інформацію про доцільність промислової переробки багатьох видів побічних продуктів та відходів агровиробництва. В результаті аграрний сектор зазнає значних економічних втрат.

Для прийняття конкретних управлінських рішень щодо вибору напрямів розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі, раціоналізації його організації, пошуку шляхів і методів досягнення ефективності та прогнозування, створення системи інформаційно-аналітичного забезпечення необхідним є дослідження результативності розвитку такого виробництва. При визначенні результативності розвитку безвідходного агровиробництва було встановлено загальні та галузеві фактори, що характеризують особливості цієї виробничо-економічної категорії.

Обґрунтовано, що проблема безвідходних виробництв в аграрному секторі економіки є частиною загальних проблем раціонального використання ресурсів, охорони біосфери від забруднення, підвищення ефективності та організації агровиробництва. Відтак, встановлено, що результативність безвідходного агровиробництва повинна оцінюватися системою показників, що відбивають економічні, соціальні, екологічні та інституціональні характеристики досліджуваного явища.

Окрему увагу приділено зв'язку між ефективним функціонуванням безвідходного виробництва в аграрному секторі економіки та вченням про ноосферу, що спрямовані на досягнення мети спільного гармонійного розвитку

природи і суспільства. Отримати раціональне пояснення механізмів взаємодії природи і людини представники різних наук прагнули з найдавніших часів, звертаючи увагу на питання більш уважного й раціонального ставлення до довкілля. Показано, що ноосфера, яка характеризує спрямованість змін в біосфері під впливом людей, має велике світоглядне значення як для теорії, так і для організації практичної діяльності, зокрема в аграрній сфері. Вчення про ноосферу, під якою стали розуміти такий стан природи і суспільства, в якому в результаті діяльності людини встановлюється «сталий розвиток», є підґрунтям для застосування ефективних заходів при вирішенні проблем у сфері агровиробництва. Впровадження безвідходного агровиробництва забезпечить раціональне використання всіх компонентів сировини та енергії та збереження екологічної рівноваги, що склалася в біосфері, наближуючи людство до ноосфери.

Обґрунтовано, що ідеологія завдяки своїй логічній функції багато в чому визначає дії людей з реалізації соціально-економічних та екологічних проблем суспільства. Ідеологія, що сформується на базі безвідходного способу виробництва буде впливати на його розвиток і здатна через діяльність людей, озброєних її ідеями, змінювати способи такого виробництва. Ключовою ідеєю ідеології поводження з відходами в аграрному секторі є забезпечення їх комплексної високотехнологічної переробки та мінімізація негативного впливу на біосферу. Акцентується на необхідності привернення уваги до проблеми поводження з відходами аграрного сектору не лише державних інституцій, але й громадських організацій, приватних підприємств, громадян. В Україні повинна сформуватися виробнича та загальна культура поводження із сільськогосподарськими відходами.

Зasadничі положення політики ставлення до питання відходів аграрного сектору визначені в Національній стратегії управління відходами в Україні до 2030 р., яка розроблена згідно з європейськими стандартами управління відходами та ґрунтується на спільних цінностях дотримання демократичних принципів, верховенства права, належного врядування. В Україні, на відміну від інших розвинених країн, відсутня інфраструктура поводження з відходами. Умови, за яких обсяг накопичення відходів в аграрному секторі переважає масштаб їх вторинного використання, перероблення та/або знешкодження, породжують екологічні кризи та слугують гальмівним фактором розвитку економіки нашої держави.

Україна потребує нагального реформування правової та економічної системи, що регулює використання відходів, в тому числі в аграрній сфері, з урахуванням світового та європейського досвіду. Відзначено, що починаючи з 70-х і 80-х рр. ХХ ст. держави почали прикладати багато зусиль для створення мало- і безвідходних технологій переробки сировини і виробництва продукції. Наведено приклади з практики США, Великобританії, Канади, Польщі, Японії, що ефективно використовують величезні обсяги відходів сільського господарства за зразком екосистем.

Вказується на необхідність запровадження в Україні «циркулярної», «циклічної» економіки (англ. *circular economy*) як стратегії розвитку

суспільства, що зможе підвищити добробут населення та одночасно зменшити залежність держави від сировинних та енергетичних ресурсів, що буде відповідати положенням Національної доповіді «Цілі Сталого Розвитку: Україна» (2017 р.) в якій йдеться про запровадження моделі циркулярної економіки, насамперед шляхом орієнтації на енергозбереження, регенеративне екологічно чисте виробництво та споживання. Загалом концепція циркулярної економіки має слугувати підґрунтям для переосмислення ролі відходів як ресурсів. У Німеччині, Японії, Швеції, Південній Кореї, Швейцарії, США, Данії, Нідерландах, Китаї, державах Прибалтики розроблені, прийняті і здійснюються державні плани створення та розвитку економіки замкнутого циклу на основі рециклінгу ресурсів.

Проблема відходів в аграрному секторі України вимагає вироблення на неї нового бачення: відходи аграрного сектору слід розглядати як джерело вторинних матеріальних та енергетичних ресурсів; потрібно мінімізувати утворення відходів аграрного сектору в процесі виробництва і споживання ефективними методами; необхідно забезпечити максимальне перероблення та утилізацію відходів аграрного сектору, впроваджуючи максимально ефективні технології поводження з відходами; на кожному етапі виникнення відходів необхідно визначати методи багаторазового використання природних ресурсів і рециклінгу отриманих відходів; управління відходами аграрного сектору необхідно починати з планування раціонального використання природних ресурсів та виробництва сільськогосподарської продукції, що в якості сировини надходить для промислової переробки, і продовжувати при проектуванні всього життєвого циклу отримання та споживання різноманітної за властивостями корисної продукції.

У третьому розділі «**Сучасний стан та структурно-динамічні тенденції розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі економіки**» проаналізовано сучасний стан та тенденції розвитку агровиробництва в контексті ресурсозбереження, надано загальну та видову характеристику продукції безвідходного агровиробництва, проведено аналіз кон'юнктури ринку продукції безвідходного агровиробництва, обґрунтовано напрями удосконалення маркетингу продукції безвідходного агровиробництва.

Темпи зростання безвідходного агровиробництва залежать від використання та відтворення ресурсів – природних, трудових, матеріально-технічних. У роботі надано характеристику землі, що відіграє провідну роль при впровадженні в практику господарювання безвідходного агровиробництва як незамінного засобу виробництва та основного ресурсу аграрного сектору, проаналізовано, зокрема, структуру посівних площ основних сільськогосподарських культур в Україні. Встановлено, що внаслідок широкомасштабної інтенсифікації сільського господарства площі земель, схильних до різних видів деградації через перезволоження, заболочення, засолення, підкислення, дефляцію, водну ерозію, осолонцювання, значно збільшилися. Нераціональність та виснажливість використання землі в сільському господарстві викликає необхідність вжиття відповідних заходів щодо захисту земель від деградації. Впровадження безвідходного

агровиробництва є одним із інструментів, що забезпечить ефективне екологічне землекористування, підвищення родючості ґрунтів, рекультивацію забруднених земель й відтворення земельно-ресурсного потенціалу нашої держави.

Доведено, що трудові ресурси як головна і продуктивна сила суспільства є важливим фактором розвитку безвідходного агровиробництва при їх раціональному використанні. Вивчення міграційного руху в 2010-2017 рр. показало зменшення чисельності сільського населення України в аналізований період, головним чином за рахунок міграції до міських поселень у межах України. Аргументується, що ефективним превентивним заходом у регулюванні міграційних процесів трудових ресурсів є впровадження у практику господарювання безвідходного агровиробництва, що забезпечить підвищення економічного, соціального та екологічного добробуту населення.

На сучасному етапі розвитку аграрного сектору економіки підвищення врожайності сільськогосподарських культур і продуктивності тварин виступає об'єктивною передумовою зростання продуктивності праці. Проведене дослідження свідчить, що протягом 2010-2017 рр. виробництво валової продукції сільського господарства формує загальний висхідний тренд. Його забезпечує рослинницька галузь, адже індекс виробництва продукції тваринництва демонструє стабільний рівень, що не перевищує 60 % (рис. 2).

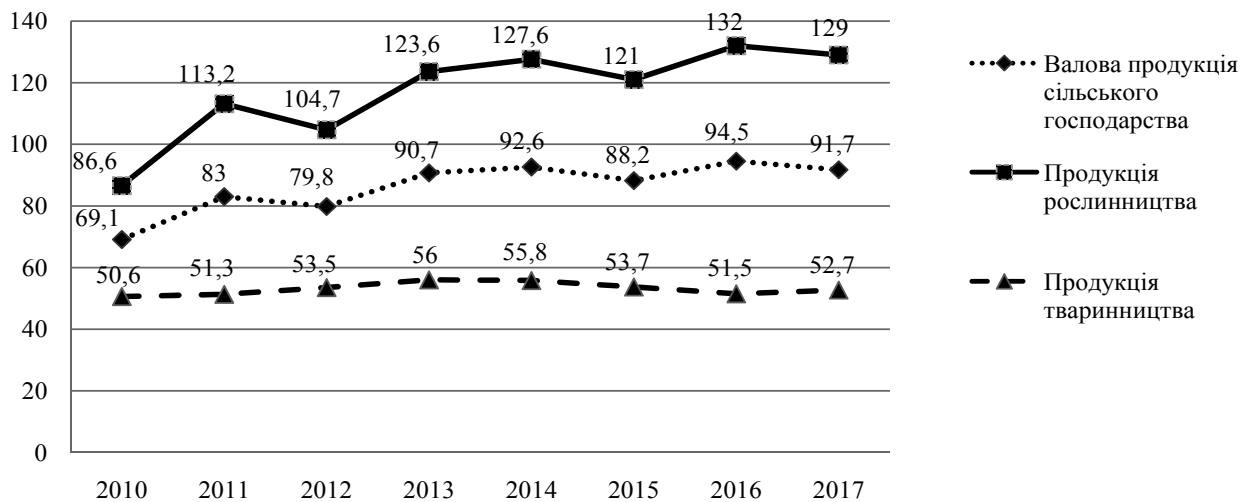


Рис. 2. Індекси сільськогосподарської продукції у 2010–2017 рр. (відсотків до 1990 р.)

Джерело: складено автором за даними Державної служби статистики України.

Наявний ресурсний потенціал аграрного сектору України дозволяє збільшувати темпи виробництва якісної агропродукції та підвищувати його конкурентоспроможність, однак існуючі системні перешкоди (галузева незбалансованість сільського господарства, неефективне використання ресурсного потенціалу аграрного сектору, дефіцит фінансових ресурсів, недостатній рівень розвитку соціальної інфраструктури у сільській місцевості, невідповідність вітчизняної агропродукції європейським стандартам тощо) заважають вирішувати соціально-економічні проблеми сільської місцевості та використовувати повною мірою природні ресурси нашої держави.

Інтенсифікація безвідходного агровиробництва нерозривно пов'язана з проблемою ресурсозбереження, адже одним із ефективних інструментів ресурсозбереження є застосування безвідходних технологій. Ресурсозбереження полягає у підвищенні ефективності використання ресурсів і всебічній їх економії. Економія матеріальних ресурсів в аграрному секторі має ряд позитивних економічних наслідків: розширення сировинної бази, збереження природних ресурсів, економія палива та енергетичних ресурсів, зменшення транспортних витрат, економія трудових ресурсів, підвищення продуктивності праці, підвищення рентабельності виробництва, охорона навколишнього природного середовища. Сутність економічного механізму ресурсозбереження в аграрному секторі полягає в обґрунтуванні комплексу економічних, організаційних, технічних, технологічних заходів, спрямованих на стимулювання ресурсозбереження.

У дисертаційній роботі доведено, що впровадження безвідходного агровиробництва дозволяє переробляти відходи та побічні продукти аграрного сектору на корисну продукцію. Так, бурхливий розвиток птахівництва у ХХ ст. призвів до того, що виникла проблема утилізації пташиного посліду. В табл. 1 відображено динаміку виходу посліду птиці всіх видів за 26 років в Україні, починаючи з 1991 року.

Таблиця 1

Вихід посліду птиці у 1991–2017 рр.

Птиця всіх видів	Норма посліду (середнє значення) г/гол за добу	Вихідний послід (середнє значення), млн т/рік					2017 р. до 1991 р., %
		1991	2001	2011	2015	2017	
кури та півні	155	12,01	5,87	10,39	10,97	10,43	86,84
гуси	594	2,50	1,96	1,36	1,16	0,91	36,40
качки	423	2,66	1,25	1,66	1,75	1,68	63,16
індики	450	0,51	0,37	0,31	0,35	0,26	50,98
Всього	X	17,68	9,45	13,72	14,23	13,27	75,06

Джерело: розраховано автором.

Розрахунки показали, що лише за 2017 р. в Україні було утворено близько 13 млн т пташиного посліду. Утворювані значні кількості відходів птахівництва можна перетворювати на добрива, енергію, корм. Безвідходна переробка гнойових відходів птахівництва унеможлиблює потрапляння на поля надзвичайно шкідливих організмів, що сприяє збереженню земельних ресурсів.

Продукція безвідходного агровиробництва, – основними видами якої є продукти харчування (в тому числі органічного виробництва), корми та кормові добавки, органічні добрива, продукція технічного призначення, альтернативні джерела енергії, – має економічні, соціальні, екологічні переваги за рахунок ресурсозбереження, зменшення енергоємності агровиробництва, забезпечення регіональних потреб в електроенергії, фінансових результатів від переробки відходів аграрного сектору на біогаз, біодобрива, кормові домішки тощо, конкурентоспроможності на вітчизняному та світовому ринках, захисту прав споживачів, створення нових робочих місць, розвитку сільських територій, сприяння збереженню здоров'я нації, охороні біосфери.

Під категорією «ринку продукції безвідходного агровиробництва» слід розуміти систему соціально-економічних відносин, виробничих та організаційних взаємозв'язків, спрямовану на задоволення потреб виробників продукції безвідходного агровиробництва і запитів споживачів, виробництво і реалізацію конкурентоспроможної продукції безвідходного агровиробництва, забезпечення продовольчої безпеки та потужного експортного потенціалу держави. Дослідження тенденцій розвитку ринку продукції безвідходного агровиробництва, чинників впливу, причинно-наслідкових зв'язків і наслідків змін, що відбуваються, дало підстави сформулювати чітке уявлення щодо його кон'юнктури, а також визначити пріоритетні стратегічні напрями подальшого розвитку.

Проведений аналіз співвідношення між експортом та імпортом агропродукції в Україні показав загалом сировинний характер експорту агропродукції, що має низьку додану вартість й низхідну цінову динаміку на світових ринках. Зокрема, експорт залишків і відходів харчової промисловості у 2017 р. у порівнянні з 2010 р. зріс на 67,8 % та склав 1,05 млн дол. США. З України експортується велика кількість сировини, яку доцільно переробляти у нашій державі й імпортується значна кількість продукції з високою доданою вартістю. При цьому порушується ланцюг «сировина-відходи», безперервність якого можна забезпечити шляхом впровадження безвідходного агровиробництва.

Встановлено, що своєрідність кон'юнктури ринку продукції безвідходного агровиробництва зумовлюється специфікою самого ринку (висока ступінь затребуваності продукції безвідходного агровиробництва; наявність часового проміжку між виробництвом, пропозицією та реалізацією продукції безвідходного агровиробництва на ринку; сезонність агропродукції; швидке псування агропродукції; обумовленість обсягів виробництва поряд з платоспроможним попитом фізіологічними нормами споживання; вплив кліматичних умов на пропозицію на ринку), а також умовами його формування (економіко-організаційними, соціальними, екологічними, природно-географічними).

Визначено систему маркетингу продукції безвідходного агровиробництва як сукупність взаємопов'язаних економічних, організаційних, соціальних, технічних, технологічних та екологічних складових виробничо-господарської діяльності, єдність яких забезпечує досягнення ринковими суб'єктами поставлених цілей та задоволення попиту споживачів. Удосконалення маркетингу продукції безвідходного виробництва в аграрному секторі передбачає проведення комплексу заходів дослідницького, товарно-асортиментного, цінового, дистрибутивного та комунікативного характеру на внутрішньому та світовому ринках. Метаморфоза маркетингу продукції безвідходного виробництва полягає в його можливості перетворюватися в своєрідний товар, що має високий рівень інтелектуалізації праці, практично необмежений попит, значні перспективи виконання в сільській місцевості за мінімальних енергетичних та матеріально-технічних витрат, спрямованість на задоволення як цілком конкретних потреб людини, так і територіальної громади та навколишнього природного середовища.

У четвертому розділі «Концептуальні засади організаційно-економічного забезпечення формування та розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі економіки» висвітлено особливості державної регуляторної політики та світовий досвід щодо розвитку безвідходного агровиробництва, досліджено та запропоновано заходи щодо підвищення економіко-соціальної та екологічної результативності безвідходного виробництва в аграрному секторі економіки, розкрито напрями посилення конкурентоспроможності суб'єктів господарювання безвідходного агровиробництва.

Обґрунтовується, що ефективне державне регулювання безвідходного агровиробництва сприяє забезпеченню подальшого інтенсивного розвитку такого виробництва та подоланню кризових явищ у сфері поводження з відходами. Проаналізовано низку законних та підзаконних нормативно-правових актів, а також міжнародних угод України, що встановлюють необхідність впровадження безвідходних технологій та безвідходного виробництва.

Визначено, що для ефективного функціонування безвідходного агровиробництва необхідним є чітке нормативно-правове врегулювання такого виробництва з метою: розширення залучення відходів аграрного сектору у господарський обіг як сировини, матеріалів, енергоресурсів; раціонального використання і заощадження первинних природних ресурсів; розмежування прав, обов'язків, відповідальності з питань відходів аграрного сектору; реалізації державної політики ресурсозбереження шляхом встановлення вимог щодо поводження з відходами аграрного сектору як вторинною сировиною; досягнення комплексного економіко-соціо-екологічного ефекту, що виражається не лише в отриманні прямого приросту вартості аграрної продукції за рахунок використання відходів в конкретній ланці матеріального виробництва, але й соціальних, економічних, екологічних переваг у невиробничій сфері та суміжних сферах (скорочення соціальних втрат населення, збереження ресурсного потенціалу, екології); упорядкування та посилення нормативно-правового регулювання сфери безвідходного виробництва в аграрному секторі. У зв'язку з цим наголошується на необхідності прийняття нормативно-правового акту, що регулював би особливості впровадження та функціонування безвідходного агровиробництва, запроваджував специфічний механізм економічного стимулювання з урахуванням особливостей аграрної сфери.

Вивчення практики поводження з відходами аграрного сектору в різних країнах світу, зокрема США, Канаді, Великобританії, Угорщині, Польщі, Чехії, Данії, Франції, Італії, Швейцарії, Фінляндії, Естонії, Литві, Японії дозволило стверджувати, що безвідходне виробництво, наслідуючи ефективність та безвідходність екосистем, є дієвим інструментом досягнення економічної, соціальної та екологічної результативності та забезпечення принципів сталого розвитку. Світова спільнота для вирішення економіко-соціальних та екологічних проблем направляє зусилля на досягнення сталого виробництва та споживання, що підтверджується цілями 8, 9, 12 Глобальної програми сталого

розвитку, яка містить 17 Цілей Сталого розвитку на 2016-2030 рр. Проведення системних реформ в аграрному секторі України з урахуванням світового та європейського досвіду, зокрема щодо безвідходних виробництв, має забезпечити технологічне переоснащення аграрної сфери й перетворення її на ефективний, конкурентоспроможний на внутрішньому й зовнішньому ринках сектор економіки.

Цілями результативності безвідходного агровиробництва є: 1) витрачання меншої кількості ресурсів та праці на одиницю продукції, що сприяє зниженню собівартості продукції безвідходного агровиробництва, що у свою чергу впливає на створення економічних умов для зниження роздрібних цін на ринку на таку агропродукцію; 2) підвищення ефективності безвідходного агровиробництва. Досягнення зазначених цілей впливає на збільшення доходів і рівень рентабельності суб'єктів господарювання безвідходного агровиробництва; мінімізацію шкоди навколишньому природному середовищу при виробництві продукції.

Встановлено, що економіко-соціальна та екологічна результативність безвідходного агровиробництва визначається рядом факторів, які визначають можливості збільшення реального обсягу такого виробництва, підвищення його ефективності і якості зростання. Виважений вибір критеріїв економіко-соціальної та екологічної результативності безвідходного виробництва в аграрному секторі, що характеризують максимізацію економічного ефекту при наявних ресурсах виробництва або мінімізацію витрат ресурсів, необхідних для досягнення бажаних результатів, сприяє формуванню оптимальних управлінських рішень та забезпеченню їх реалізації.

Основні напрямки підвищення економіко-соціальної та екологічної результативності безвідходного агровиробництва повинні включати: проведення організаційних та інституційних змін в агровиробництві; використання сучасного устаткування; підтримку інвестиційно-інноваційної діяльності; стимулювання та сприяння науково-технологічному розвитку сфери безвідходного агровиробництва; забезпечення ресурсозбереження; максимальне використання усіх корисних властивостей сировини; здійснення заходів із запобігання нанесення шкоди навколишньому природному середовищу виробничою діяльністю; створення нових робочих місць; підготовку та підвищення кваліфікації кадрів для сфери безвідходного агровиробництва. Доведено, що результативність функціонування безвідходного агровиробництва визначається ступенем оптимізації її економічних, соціальних та екологічних елементів між собою.

Обґрунтовано, що ефективний розвиток безвідходного агровиробництва можливий на основі виважених кроків, спрямованих на підвищення конкурентоспроможності як рушійної сили розвитку господарюючих суб'єктів аграрного сектору. Незважаючи на велику кількість факторів, що впливають на конкурентоспроможність суб'єктів господарювання безвідходного агровиробництва, все ж основним і визначальним з них залишається здатність виробляти конкурентоспроможну продукцію і створювати умови для її просування на ринок. Від рівня конкурентоспроможності продукції

безвідходного виробництва в аграрному секторі залежить, чи досягне певний конкретний суб'єкт господарювання успіху, чи зможуть товари, вироблені через застосування безвідходних технологій конкурувати з аналогічними товарами на внутрішньому та міжнародному ринках, і чи буде в цілому конкурентоспроможним аграрний сектор економіки України.

З метою визначення рівня конкурентоспроможності продукції безвідходного агровиробництва досліджено рентабельність виробництва основних її видів (табл. 2).

Таблиця 2

Динаміка рентабельності виробництва основних видів агропродукції сільськогосподарськими підприємствами у 2011–2017 рр., (відсотків)

Назва	2011	2012	2013	2015	2016	2017	2017 р. до 2011 р., +/-
Культури зернові та зернобобові	26,1	15,2	1,5	43,1	37,8	25,0	-1,1
Буряк цукровий	36,5	15,7	2,7	28,5	24,4	12,4	-24,1
Соняшник	57,0	44,9	28,2	78,4	61,9	41,3	-15,7
Картопля	17,7	-21,5	23,0	24,2	-3,2	10,0	-7,7
ВРХ на м'ясо	-24,8	-29,5	-44,3	-17,9	-24,8	3,4	-21,4
Птиця на м'ясо	-16,8	-7,2	-10,0	-6,1	5,0	7,0	-9,8
Молоко	18,5	2,3	13,6	12,6	18,2	26,9	+8,4
Яйця курячі	38,8	52,6	47,6	60,9	0,5	-9,0	-47,8

Джерело: розраховано автором за даними Державної служби статистики України.

Проведений аналіз показав тенденцію зниження рівня рентабельності у 2017 р. відносно 2011 р. основних видів агропродукції, за виключенням молока, що свідчить про збитковість низки стратегічних галузей рослинництва та тваринництва України та необхідність подолання таких кризових явищ.

Окреслено низку основних проблем, що гальмують підвищення конкурентоспроможності суб'єктів господарювання безвідходного агровиробництва України, серед яких: незастосування досягнень науково-технологічного розвитку; відсутність системного управління сферою безвідходного агровиробництва з боку держави; дефіцит фінансового забезпечення безвідходної аграрної діяльності.

У дисертаційній роботі запропоновано напрями, реалізація яких може підвищити конкурентоспроможність суб'єктів господарювання безвідходного агровиробництва: системне державне регулювання сфери безвідходного агровиробництва; впровадження передових ресурсозберігаючих, екологічно чистих технологій безвідходного виробництва та досягнень науково-технічного прогресу, підвищення якості конструкторських розробок і модернізація виробничих процесів; поліпшення якості аграрної продукції та її відповідність міжнародним та вітчизняним стандартам; розвиток процесів комбінування, спеціалізації, концентрації, кооперування в організації безвідходного агровиробництва; інвестування коштів в науково-технічні дослідження, розробки безвідходних технологій, в персонал і устаткування з метою поліпшення виробничих можливостей підприємств; надбання та управління знаннями, що має велике значення для проведення інновацій і забезпечення

стійкого зростання безвідходних агровиробництв; формування ефективних взаємовідносин у системі «держава – бізнес», цілями яких мають бути як забезпечення продовольчої безпеки, нарощування експортного потенціалу, наповнення Державного бюджету країни, збереження та створення нових робочих місць, так і впровадження підприємницьких ініціатив аграріїв.

Багатопланове завдання посилення конкурентоспроможності суб'єктів господарювання безвідходного агровиробництва на вітчизняному та світовому ринках може бути досягнуто лише шляхом системної реалізації вищезазначених напрямів.

У п'ятому розділі **«Основні напрями регулювання розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі економіки»** висвітлено положення щодо розвитку інвестиційно-інноваційного забезпечення безвідходного агровиробництва, розкрито регіональні аспекти розвитку безвідходної виробничої діяльності аграрних підприємств, здійснено економіко-математичне моделювання ефективного розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі економіки.

Ефективний і сталий розвиток безвідходного виробництва в аграрному секторі економіки досягається за рахунок масштабного використання інновацій, що забезпечують стратегічні конкурентні переваги на ринку. Безвідходне агровиробництво є процесом створення якісно нових інноваційних товарів. Основними видами інновацій в безвідходному агровиробництві є: технічні, технологічні, економіко-соціо-екологічні, організаційно-управлінські.

Кінцевими цілями інноваційної політики щодо впровадження безвідходного агровиробництва в Україні є створення умов для успішного розвитку інноваційної діяльності, прискорення науково-технічного розвитку, постійного організаційно-технологічного оновлення безвідходного виробництва в аграрному секторі. Заходами щодо реалізації інноваційної політики у сфері безвідходного агровиробництва є: організаційні, економічні, законодавчі, соціально-психологічні, науково-технічні.

До організаційних заходів належать: розвиток інфраструктури з різними інноваційними формуваннями; інтеграція наукових організацій з підприємствами аграрної сфери; створення інноваційно-технологічних центрів; сприяння взаємодії центру і регіонів в процесі розробки і реалізації інноваційної політики у сфері безвідходного агровиробництва; розвиток інформаційно-консультаційних служб аграрного сектору; спрощення організаційних процедур інвестування інновацій у сфері безвідходного виробництва в аграрному секторі.

До економічних заходів належать: створення сприятливих економічних умов для реалізації інноваційних програм і проектів щодо впровадження безвідходного агровиробництва; державне фінансування інноваційної діяльності у сфері безвідходного агровиробництва; стимулювання вітчизняних та зарубіжних інвесторів, що вкладають кошти у безвідходне агровиробництво з метою отримання постійних інвестицій. До законодавчих заходів належать: розробка і прийняття законів, інших нормативних актів, зокрема довгострокової стратегії інноваційного розвитку безвідходного виробництва в

аграрному секторі, задля закріплення напрямів та заходів інноваційного забезпечення безвідходного агровиробництва, створення в країні сприятливого інвестиційного та інноваційного клімату. До соціально-психологічних заходів належать: забезпечення усвідомленості суб'єктами господарювання ролі інновацій у розвитку безвідходного агровиробництва, стимулювання працівників наукових та науково-дослідних установ до розробки таких інновацій, стимулювання державних та приватних суб'єктів господарювання до впровадження безвідходного агровиробництва, стимулювання до впровадження у практику господарювання безвідходних технологій шляхом підвищення зайнятості населення, створення робочих місць, задоволення потреб населення у високоякісній продукції, підвищенні рівня життя. До науково-технічних заходів належать: пошук та оцінювання доцільності застосування вітчизняних та зарубіжних безвідходних технологій в аграрному секторі; підвищення ефективності використання потужностей підприємств для впровадження безвідходного агровиробництва.

У роботі представлено механізм науково-економічного забезпечення розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі національного господарства, що містить концептуальні, економічні, організаційні складові, суб'єкти, об'єкти, стратегічні цілі, а також основні напрями забезпечення розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі національного господарства (рис. 3).

Проведене дослідження показало невідповідність між ресурсами та виробництвом сільськогосподарської продукції в Одеській області, що означає неефективність використання наявних ресурсів. Для усунення такого дисбалансу слід вжити відповідні заходи, що мають ґрунтуватися на досягненнях науки. Аналіз виробничо-господарської діяльності підприємств, що займаються рослинництвом, тваринництвом та змішаним сільським господарством у приміській зоні Одеської області показав, зокрема, що у приміській зоні за таким показником як чистий дохід від реалізації продукції найбільш перспективним є змішане сільське господарство (табл. 3).

Доводиться, що обґрунтоване поєднання у практиці господарювання галузей рослинництва та тваринництва сприяє найбільш повному та ефективному використанню земельних, трудових, матеріальних ресурсів; пом'якшенню сезонності виробництва; зменшенню нерівномірності витрат праці і засобів виробництва; циклічності використання поживних речовин; зростанню продуктивності праці; підвищенню результативності агровиробництва. Господарства, що мають раціональне поєднання галузей рослинництва і тваринництва максимально ефективно використовують наявний ресурсний потенціал та, як, наслідок, є більш стійкими в економічних відносинах, забезпечують соціальні та екологічні переваги виробництва. Мета оптимального комплексного поєднання галузей рослинництва та тваринництва може бути досягнута у разі ефективної економічної організації сільськогосподарської діяльності шляхом застосування безвідходних ресурсозберігаючих технологій, належного технічного забезпечення агровиробництва та загалом оптимізації усіх елементів виробничої структури.



Рис. 3. Складові механізму науково-економічного забезпечення розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі національного господарства

Джерело: складено автором.

Таблиця 3

Основні показники фінансової статистичної звітності на підприємствах приміської зони Одеської області, що займаються рослинництвом, тваринництвом та змішаним сільським господарством у динаміці у 2015–2017 рр. (середнє значення)

(тис. грн)

Діяльність підприємства	Середня кількість працівників, осіб*	Витрати на оплату праці**	Основні засоби (залишкова вартість)	Оборотні активи	Матеріальні та нематеріальні активи (балансова вартість)	Чистий дохід від реалізації продукції
Рослинництво						
2015	36,1	1168,0	7228,5	28927,3	36587,6	34658,4
2016	39,0	1427,5	14899,7	41925,1	57048,2	43156,8
2017	39,4	2385,1	20147,2	59600,7	79926,4	57303,2
2017 до 2015, у %	109,1	204,2	278,7	206,0	218,5	165,3
Тваринництво						
2015	4,0	158,0	281,4	1730,5	2072,3	3027,8
2016	3,3	-	286,6	2177,8	3466,5	4485,1
2017	5,0	-	208,9	2225,8	2527,3	2164,9
2017 до 2015, у %	125,0	-	74,2	128,6	121,9	71,5
Змішане сільське господарство						
2015	47,0	1492,2	6555,7	15544,5	24656,6	14597,7
2016	52,9	1676,7	8374,4	20426,8	31364,7	21814,9
2017	45,1	2724,5	10550,4	25354,9	40082,5	28763,2
2017 до 2015, у %	96,0	182,6	160,9	163,1	162,6	197,0

* – штатні, зовнішні сумісники та працюючі за цивільно-правовими договорами

** – дані відсутні по тих підприємствах, які не надавали ф. № 1-підприємництво, а фінансову звітність склали за ф. № 1-м, 2-м «Фінансовий звіт суб'єкта малого підприємництва», в якому не передбачений показник «витрати на оплату праці».

Джерело: складено автором за даними Головного управління статистики в Одеській області.

За своїм змістом аграрний сектор виступає в якості територіально розосередженого великомасштабного товаровиробника, виробнича діяльність якого пов'язана з використанням землі в якості основного засобу виробництва. Нарощування його продуктивності можливе за умови такого поєднання агропромислових галузей, взаємодія яких, з одного боку, забезпечує отримання готових до споживання людиною матеріальних й нематеріальних благ, а з іншого – слугує джерелом постійного поліпшення природної родючості землі за рахунок органічної утилізації відходів виробленої продукції. При цьому соціальний ефект проявляється через забезпечення продовольчої безпеки населення, підвищення рівня зайнятості, зростання матеріального добробуту.

Обґрунтовано перспективність збалансованого підходу щодо узгодження економічних, соціальних та екологічних інтересів між господарюючими суб'єктами, громадою та довкіллям на матеріалах типового для приміської зони м. Одеси підприємства. Визначено структуру виробництва сільськогосподарської продукції та продукції переробки при оптимальному використанні земельних, трудових та технічних ресурсів з метою отримання максимуму прибутку при безвідходному виробництві.

Представлено розширену економіко-математичну модель, що складається з 80 змінних та 96 обмежень. Критерієм оптимальності обраний максимум прибутку, який в ринковому середовищі забезпечує будь-якому суб'єкту господарювання умови для розширеного відтворення. Цільова функція передбачає визначення значення X_j , за яких в господарстві при безвідходному виробництві та обмежених ресурсах досягається максимальне значення прибутку.

$$Z(\max) = X_j^{(s)} \quad (j \in N_8)(s \in S) \quad (1)$$

де: j – індекс видів продукції або розміри додаткових допоміжних змінних (трудові ресурси, добрива, економічні показники господарської діяльності); s – індекс економічних показників господарської діяльності; N_8 – множина економічних показників господарської діяльності; S – множина виходу економічних показників в господарській діяльності.

Встановлено, що згідно оптимального плану в СТОВ «Агрофірма Петродолинське» значно покращиться економічна ефективність виробничо-господарської діяльності, що дозволить отримувати вищий рівень прибутку та здійснювати її розширене відтворення. Доведено, що зростання виробництва галузі скотарства дозволить збільшити кількість органічних добрив, внесення яких призведе до підвищення урожайності сільськогосподарських культур, що в свою чергу забезпечить зростання економічних показників діяльності господарства: валової продукції сільського господарства, чистого доходу, собівартості реалізованої продукції, валового прибутку. Аналіз показників оптимальної програми розвитку господарства на 2021 р. дозволив дійти висновку, що валова продукція в сільському господарстві зросте на 48 %. Валовий прибуток збільшиться в 3,1 рази, переважно за рахунок продукції

промислової переробки, вартість якої зростає у 18,4 рази. Структурні зрушення відбулися завдяки переорієнтації підприємства на переробку вирощеної продукції, побічні продукти якої також переробляються (олія, насіння томатів) та продається, а відходи використовуються в тваринництві, що суттєво збільшує додану вартість. Відтак, впровадження підприємствами в практику господарювання безвідходного виробництва на основі оптимізації виробничо-господарської діяльності забезпечує збалансування економічних, екологічних та соціальних інтересів в аграрному секторі національного господарства.

ВИСНОВКИ

У роботі наведено теоретичне узагальнення і нове розв'язання наукової проблеми, що виявляється в обґрунтованні концептуальних засад формування та розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі економіки України. Найсуттєвіші результати дослідження викладені у таких висновках:

1. Встановлено необхідність розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі економіки України з метою раціонального поєднання ефективності сільськогосподарської діяльності, екологічної безпеки та соціальної орієнтації виробничо-господарської діяльності. Визначено завдання запровадження у практику господарювання безвідходного агровиробництва високої економічної ефективності, що полягає у створенні замкнутих циклів виробництва з рециркуляцією сировинних матеріалів, коли кожна кінцева ланка одного виробництва слугує початковою ланкою наступного, в результаті чого відходи переробляються на товарну продукцію. Доведено, що економічні вигоди від впровадження безвідходного агровиробництва полягають у зниженні собівартості та поліпшенні якості аграрної продукції; економії ресурсів (сировини, енергії, води); зниженні витрат на утилізацію відходів аграрного сектору; зменшенні екологічних штрафів; скороченні транспортних витрат; зростанні прибутку. Соціальні вигоди – у поліпшенні умов праці на робочому місці; створенні нових робочих місць; формуванні сприятливої громадської думки про вітчизняне агровиробництво; підвищенні іміджу вітчизняних суб'єктів господарювання безвідходного агровиробництва. Екологічні вигоди – у зниженні ресурсоемності виробництва; зменшенні кількості відходів та шкідливих викидів забруднюючих речовин аграрного сектору; скороченні земель, відведених на складування відходів; зниженні антропогенного впливу на довкілля; підвищенні рівня здоров'я нації.

2. Створення та впровадження ефективних безвідходних технологій відповідає цілі досягнення сталого розвитку та інтересам національної безпеки України щодо забезпечення екологічно та техногенно безпечних умов життєдіяльності людини і суспільства, збереження навколишнього природного середовища, забезпечення ощадливого використання матеріально-сировинних та енергетичних ресурсів і науково обґрунтованого узгодження екологічних, економічних та соціальних інтересів суспільства.

3. Визначено, що наука є основою формування комплексу «наука – техніка – безвідходне агровиробництво – суспільство». Встановлено, що нераціональне використання відходів аграрного сектору є важливою науково-технічною та

економічною проблемою сучасності, від рішення якої багато в чому залежить ефективність і збалансованість аграрного сектору економіки та АПК в цілому.

Встановлено, що результативність безвідходного агровиробництва повинна оцінюватися системою показників, що відбивають економічні, соціальні, екологічні та інституціональні характеристики досліджуваного явища.

4. Аргументується, що впровадження безвідходного агровиробництва забезпечить раціональне використання всіх компонентів сировини та енергії в замкнутому циклі «первинні сировинні ресурси – виробництво – споживання – вторинні сировинні ресурси» та збереження екологічної рівноваги, що склалася в біосфері, наближуючи людство до ноосфери. Вивчення різноманітних аспектів становлення ноосфери дозволило довести її значимість для вирішення глобальних проблем, що постали на шляху розвитку людства у XXI ст., серед яких нагальною є проблема розумного поводження з відходами аграрного сектору та ресурсозбереження.

5. Обґрунтовано важливість наукового опрацювання проблеми ідеології поводження з відходами в аграрному секторі економіки у національному та глобальному вимірах, що зумовлено її належністю до суспільної свідомості, яка відбиває систему поглядів та цінностей різних соціальних груп і класів політико-правового, філософського, етичного та релігійного характеру, а також містить цілі щодо зміни існуючих суспільних відносин. Ідеологія завдяки своїй логічній функції багато в чому визначає дії людей з реалізації соціально-економічних та екологічних проблем суспільства. Ідеологія, що сформується на базі безвідходного способу агровиробництва, буде впливати на його розвиток. Встановлено, що ключовою ідеєю ідеології поводження з відходами в аграрному секторі є забезпечення їх комплексної високотехнологічної переробки та мінімізація негативного впливу на біосферу.

6. Доведено нерозривний зв'язок між інтенсифікацією агровиробництва та ресурсозбереженням. Визначається комплекс заходів, спрямованих на стимулювання ресурсозбереження: економічних (аналіз і виявлення тенденцій витрат ресурсів; економічна оцінка наявних і перспективних технічних засобів, технологій і способів виробництва; стимулювання нових технологічних розробок; реалізація наявних резервів; преміювання працівників за зекономлені ресурси); організаційних (розробка і впровадження нових способів організації виробництва, спрямованих на економію ресурсів); технічних (поліпшення технічних параметрів нової і модернізованої техніки, спрямоване на скорочення споживання ресурсів, палива й енергії); технологічних (створення і впровадження нових ресурсо- та енергозберігаючих технологій і технологічних процесів).

7. Визначено основні види продукції безвідходного агровиробництва (продукти харчування, корми та кормові добавки, органічні добрива, альтернативні джерела енергії, продукція технічного призначення) та виявлено економічні, соціальні, екологічні переваги такої продукції за рахунок: ресурсозбереження, зменшення енергоємності агровиробництва; забезпечення регіональних потреб в електроенергії; фінансових результатів від переробки відходів аграрного сектору на біогаз, біодобрива, кормові домішки тощо;

конкурентоспроможності на вітчизняному та світовому ринках; мінімізації шкоди навколишньому природному середовищу; сприяння збереженню здоров'я нації; захисту прав споживачів; створення нових робочих місць; розвитку сільських територій.

8. Встановлено особливості кон'юнктури ринку продукції безвідходного агровиробництва, що визначаються умовами його формування: економіко-організаційними (розвиток виробничих сил; науково-технічні досягнення; державне регулювання; наявність ресурсів; податкові, митні, валютні, фінансові умови; нормативно-правова регламентація); соціальними (рівень життя населення; соціальна активність населення; зайнятість населення; соціально-політичний розвиток суспільства; національні та культурні традиції); екологічними (екологічні вимоги до безвідходного агровиробництва; екологічна етика виробників); природно-географічними (природні ресурси; клімат; розташування виробництва); міжнародними (стан міжнародної співпраці у сфері розвитку безвідходного агровиробництва; розвиток світового ринку продукції безвідходного агровиробництва; зовнішня економічна політика держав; експортна політика держав; рівень економічної інтеграції).

9. Встановлено недостатність наявних механізмів державного регулювання для забезпечення необхідних темпів оновлення агровиробництва. Визначено рекомендаційні заходи для забезпечення високої результативності безвідходного агровиробництва: виявляти резерви ресурсозбереження за рахунок використання відходів аграрного сектору та максимально використовувати їх ресурсний потенціал; поліпшувати організацію збирання, заготівлі, зберігання, транспортування й використання відходів аграрного сектору як вторинної сировини; посилювати стимулювання розвитку безвідходного агровиробництва шляхом реалізації бюджетних програм державної підтримки; створювати сприятливі умови для організації на підприємствах України безвідходних виробництв з урахуванням іноземного досвіду; підвищувати дієвість системи інженерно-технічного забезпечення безвідходного агровиробництва, зокрема за рахунок удосконалення її організації та управління; удосконалювати систему обліку та звітності щодо відходів аграрного сектору; здійснювати превентивні заходи щодо неконтрольованого експорту відходів аграрного сектору; формувати ресурсну базу на ринку вторинних ресурсів; запроваджувати практику періодичного перегляду технологій агровиробництва.

10. Встановлено, що конкурентоспроможність суб'єктів господарювання безвідходного агровиробництва визначається сукупністю організаційно-економічних характеристик, які сприяють виробництву конкурентної аграрної продукції на основі впровадження безвідходних технологій, що дає економічні, соціальні та екологічні вигоди.

Визначено напрями, системна реалізація яких забезпечить багатопланове завдання посилення конкурентоспроможності суб'єктів господарювання безвідходного агровиробництва на вітчизняному та світовому ринках:

- 1) системне державне регулювання сфери безвідходного агровиробництва;
- 2) впровадження передових ресурсозберігаючих, екологічно чистих технологій

безвідходного виробництва та досягнень НТП, підвищення якості конструкторських розробок і модернізація виробничих процесів; 3) поліпшення якості аграрної продукції та її відповідність міжнародним та вітчизняним стандартам; 4) розвиток процесів комбінування, спеціалізації, концентрації, кооперування в організації безвідходного агровиробництва; 5) інвестування коштів в науково-технічні дослідження, розробки безвідходних технологій, в персонал і устаткування з метою поліпшення виробничих можливостей підприємств. Необхідним є створення сприятливого клімату для іноземних інвесторів, гарантій всіх видів, перш за все, податкових; 6) надбання та управління знаннями, що має вагоме значення для проведення інновацій і забезпечення стійкого зростання безвідходних агровиробництв; 7) формування ефективних взаємовідносин між державою та бізнесом з метою забезпечення продовольчої безпеки, реалізації експортного потенціалу, створення нових робочих місць, заохочення підприємницьких ініціатив суб'єктів господарювання безвідходного агровиробництва.

11. Аргументовано, що основні напрямки державної інвестиційно-інноваційної політики у сфері розвитку безвідходного агровиробництва повинні полягати в: оптимізації державної системи управління й планування щодо розвитку інновацій; оптимізації державного фінансування інновацій; стимулюванні комерційних банків та інших фінансово-кредитних установ, що кредитують виконання інноваційних проєктів; встановленні пільгового оподаткування, сприятливої митної політики; формуванні і реалізації державних, галузевих, регіональних і місцевих інноваційних програм розвитку безвідходного агровиробництва; захисті прав та інтересів суб'єктів інноваційної діяльності; залученні малого і середнього бізнесу; стимулюванні інноваційної активності приватного сектору; стимулюванні залучення національного приватного капіталу у розвиток інновацій; стимулюванні залучення іноземних капіталів; розвитку фундаментальних досліджень та наукової діяльності; стимулюванні інтеграції науки й освіти щодо розвитку інновацій; підготовці висококваліфікованих кадрів для сфери інноваційної діяльності в аграрному секторі з новим мисленням; інтеграції в міжнародні інноваційні мережі; формуванні ринку інновацій, їх просуванні на національному та світовому рівнях; забезпеченні в межах національної інноваційної системи України сектору розвитку безвідходного агровиробництва.

12. Аграрний сектор за змістом виробничо-господарської діяльності виступає в якості територіально розосередженого великомасштабного товаровиробника, підвищення продуктивності використання основного засобу виробництва якого передбачає таке поєднання галузей, що забезпечує, з одного боку, отримання з побічної продукції матеріальних й нематеріальних благ, а з іншого – слугує джерелом постійного поліпшення природної родючості землі за рахунок органічної утилізації відходів агропромислового виробництва.

На основі економіко-математичного моделювання за критерієм отримання максимального прибутку, за умови безвідходного виробництва сільськогосподарської продукції та продуктів її промислової переробки, на

матеріалах діючого аграрного господарюючого суб'єкта розроблена програма з оптимізації використання земельних, трудових та технічних ресурсів, що забезпечує підвищення природної родючості землі за рахунок сівозміни з раціональною структурою посівних площ, ефективного використання мінеральних та органічних добрив, збалансованого поєднання рослинництва, тваринництва та промислової переробки. Замкнений цикл виробничо-господарської діяльності дозволяє відходи рослинництва і промислової переробки повною мірою використовувати в тваринництві та навпаки: відходи від виробництва продукції тваринництва та переробки овочів є цінним компонентом в технології вирощування сільськогосподарських культур в якості добрив та компосту.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Наукові праці, в яких опубліковані основні результати дисертації

1.1 Монографії

1. Андрейченко А. В. Науково-економічні основи розвитку безвідходного агропромислового виробництва : монографія. Одеса : Фенікс, 2018. 362 с. (21,05 друк. арк.).
2. Андрейченко А. В. Концептуальні засади організаційно-економічного розвитку безвідходного виробництва в АПК. *Актуальні проблеми економіки і менеджменту: теорія, інновації та сучасна практика* : монографія. Книга 6. За ред. д.е.н., проф. Кузнецова Е. А. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2018. С. 110–146. (0,9 друк. арк.).
3. Конкурентоспроможність підприємств в умовах ринкової економіки : у 3-х томах : Том 1. Регіональні аспекти та напрямки підвищення конкурентоспроможності підприємств в умовах інноваційного розвитку. Монографія. За заг. ред. М. А. Зайця, О. М. Коваленка. Одеса : ВМВ, 2014. Т. 1. 292 с. (17 друк. арк.). (*Особистий внесок: досліджено теоретичні засади формування нетрадиційних шляхів фінансування інновацій*). (0,5 друк. арк.).
4. Андрейченко А. В. Влияние внедрения ресурсосберегающих технологий на формирование конкурентоспособной национальной экономики. *Актуальные проблемы экономики и менеджмента: теория, инновации и современная практика* : монографія ; в 3 т. Под ред. Э. А. Кузнецова. Херсон : Гринь Д. С., 2014. Т. 2. С. 405–435. (1,2 друк. арк.).
5. Циклічні коливання в національній економіці : [монографія] / під наук. керівництвом і ред. д.е.н., проф. Кучеренка В. Р. Одеса : Атлант, 2010. 144 с. (8,4 друк. арк.). (*Особистий внесок: визначено чинники циклічних коливань в економіці*). (1,04 друк. арк.).
6. Проблеми кон'юнктурних досліджень ринків товарів та послуг в Україні : монографія. Під науковим керівництвом і ред. д.е.н., проф. В. Р. Кучеренка Одеса : Атлант, 2010. 164 с. (9,5 друк. арк.). (*Особистий внесок: визначено сутність та завдання кон'юнктурних досліджень, розглянуто проблему інформаційного забезпечення досліджень кон'юнктури ринку сільськогосподарської продукції в Україні*). (0,7 друк. арк.).

1.2 Статті в наукових фахових виданнях України та у виданнях, які включені до міжнародних наукометричних баз

7. Андрейченко А. В. Посилення конкурентоспроможності суб'єктів безвідходного агропромислового виробництва. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка*. 2018. Випуск 4 (199). С. 6–11. [фахове видання, *Index Copernicus*]. (0,9 друк. арк.).

8. Андрейченко А. В. Наука як генератор розвитку безвідходного агропромислового виробництва. *Бізнес Інформ*. 2018. № 3. С. 202–207. [фахове видання, *Index Copernicus*]. (0,6 друк. арк.).

9. Андрейченко А. В. Практика застосування безвідходних технологій в АПК на шляху до виконання глобальної програми сталого розвитку. *Агросвіт*. Київ : ТОВ «ДКС Центр», 2018. № 6. С. 40–45. [фахове видання, *Index Copernicus*]. (0,5 друк. арк.).

10. Андрейченко А. В. Світовий досвід впровадження безвідходного агропромислового виробництва. *Економічний форум. Науковий журнал Луцького національного технічного університету*. Луцьк, 2018. № 2. С. 5–10. [фахове видання, *Index Copernicus*]. (0,5 друк. арк.).

11. Андрейченко А. В. Державна регуляторна політика в сфері розвитку безвідходного виробництва в АПК. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки»*. Вип. 29. Ч. 1. 2018. С. 81–84. [фахове видання, *Index Copernicus*]. (0,4 друк. арк.).

12. Андрейченко А. В. Маркетинг продукції безвідходного агропромислового виробництва. *Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. 2018. Том 2. № 14. С. 76–82. [фахове видання, *Index Copernicus*]. (0,5 друк. арк.).

13. Андрейченко А. В. Організація безвідходного агропромислового виробництва як неодмінна складова його результативності. *Електронне фахове видання «Глобальні та національні проблеми економіки»*. 2018. № 22. URL: <http://global-national.in.ua/issue-22-2018>. [фахове видання, *Index Copernicus*]. (0,4 друк. арк.).

14. Андрейченко А. В. Основні напрями інноваційного розвитку безвідходного агропромислового виробництва. *Науковий журнал «Наукові записки Національного університету «Острозька академія»*. Серія «Економіка». Острог : НУ «Острозька академія», 2018. № 8 (36). С. 4–8. [фахове видання, *Index Copernicus*]. (0,5 друк. арк.).

15. Андрейченко А. В. Інноваційно-інвестиційне забезпечення безвідходного агропромислового виробництва : проблеми та перспективи. *Проблеми економіки*. Харків : ФОП Лібуркіна Л. М. 2018. № 1 (35). С. 36–41. [фахове видання, *Index Copernicus*]. (0,6 друк. арк.).

16. Андрейченко А. В. Методологія дослідження економічної кон'юнктури ринку продукції АПК. *Вісник ОНУ. Серія : економіка*. Одеса : 2017. Том 22. Вип. 7 (60). С. 23–26. [фахове видання, *Index Copernicus*]. (0,35 друк. арк.).

17. Андрейченко А. В. Типологія відходів в АПК : вітчизняний та європейський досвід. *Економічний простір: зб. наук. праць*. Дніпро : ПДАБА, 2017. № 124. С. 67–76. [фахове видання, *Index Copernicus*]. (0,5 друк. арк.).

18. Андрейченко А. В. Основні принципи безвідходного виробництва сучасного АПК. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки*. Кропивницький : ЦНТУ, 2017. Вип. 32. С. 280–287. [фахове видання, *Index Copernicus*]. (0,4 друк. арк.).

19. Андрейченко А. В. Безвідходне та маловідходне виробництво АПК: ідентифікація понять. *Зб. наук. праць. Черкаського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки*. Черкаси : ЧДТУ, 2017. Вип. 47. С. 34-40. [фахове видання, *Index Copernicus*]. (0,6 друк. арк.).

20. **Андрейченко А. В.**, Завертаний Д. В. Формування конкурентних стратегій хлібопекарських підприємств під впливом ринкової кон'юнктури. *Вісник ОНУ. Серія : економіка*. Одеса, 2017. Том 22. Вип. 8 (61). С. 48–52. [фахове видання, *Index Copernicus*]. (0,5 друк. арк.). (Особистий внесок: охарактеризовано сучасний етап розвитку та конкурентні переваги хлібопекарської галузі України). (0,2 друк. арк.).

21. Андрейченко А. В. Безвідходні технології в АПК як складова національної безпеки. *Міжнародний науково-виробничий журнал «Сталий розвиток економіки»*. Тернопіль : СМП «ТАЙП», 2017. № 4 (37). С. 20–26. [фахове видання, *Index Copernicus*]. (0,6 друк. арк.).

22. Андрейченко А. В. Вчення про ноосферу та проблема впровадження безвідходного агропромислового виробництва. *Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту*. Чернівці : ЧТЕІ КНТЕУ, 2017. Вип. IV (68). Економічні науки. С. 55–64. [фахове видання, *Index Copernicus*]. (0,5 друк. арк.).

23. Андрейченко А. В. Агропромислове виробництво та охорона навколишнього природного середовища : пошук балансу. *Науковий журнал «Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка»*. Острог : НУ «Острозька академія», 2017. № 7 (35). С. 4–7. [фахове видання, *Index Copernicus*]. (0,4 друк. арк.).

24. Андрейченко А. В. Проблеми поводження з відходами АПК (ретроспективні аспекти). *Інноваційна економіка : науково-виробничий журнал*. Тернопіль : СМП «ТАЙП», 2017. № 11–12 (72). С. 167–171. [фахове видання, *Index Copernicus*]. (0,4 друк. арк.).

25. Андрейченко А. В. Створення безвідходних виробництв в АПК як економіко-екологічна та соціальна проблема сучасності. *Економічний простір: зб. наук. праць*. Дніпро : ПДАБА, 2017. № 127. С. 61–69. [фахове видання, *Index Copernicus*]. (0,5 друк. арк.).

26. Андрейченко А. В. Теоретико-методичне обґрунтування ефективності безвідходного агропромислового виробництва. *Вісник ОНУ. Серія : економіка*. Одеса, 2017. Том 22. Вип. 10 (63). С. 22–25. [фахове видання, *Index Copernicus*]. (0,5 друк. арк.).

27. Андрейченко А. В. Розвиток агропромислового виробництва в контексті проблеми ресурсозбереження в АПК України. *Журнал «Проблеми економіки»*. Харків : ФОП Лібуркіна Л. М. 2017. № 4. С. 57–61. [фахове видання, *Index Copernicus*]. (0,6 друк. арк.).

28. **Андрейченко А. В.**, Заєць М. А. Специфіка розвитку та управління

підприємствами харчової галузі. *Економіка харчової промисловості*. Одеса, 2014. №1 (21). С. 29–35. [фахове видання, *Index Copernicus*]. (0,4 друк. арк.). (Особистий внесок: досліджено існуючі проблеми та перспективи розвитку переробної галузі АПК на прикладі виробництва дитячого харчування) (0,2 друк. арк.).

29. Андрейченко А. В. Роль відходів у побудові конкурентоздатної національної економіки. *Комунальне господарство міст* : зб. наук. праць. Харків : ХНАМГ, 2011. № 100. С. 94–101. [фахове видання]. (0,3 друк. арк.).

30. Андрейченко А. В. Венчурне фінансування як один з основних чинників стимулювання екологізації виробництва в регіоні. *Вісник соціально-економічних досліджень*: зб. наук. праць. Одеса : ОДЕУ, 2010. № 38. С. 15–21. [фахове видання]. (0,4 друк. арк.).

1.3 Статті у наукових періодичних виданнях інших держав

31. Andreichenko A. V. Clean technologies as an instrument for improvement of competitiveness of agro-industrial complex. *Evropský časopis ekonomiky a managementu*. 2018. Volume 4. Issue 1. P. 12–17 [Praha, Czech Republic]. (0,5 друк. арк.).

32. Andreichenko A. V. Products of non-waste agricultural production: general description and types. *Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe*. 2018. № 3 (31). Part 4. P. 21–25 [Warsaw, Poland]. (0,4 друк. арк.).

33. Андрейченко А. В. Идеология обращения с отходами в АПК: национальное и глобальное измерения. *Sciences of Europe*. 2018. № 24/24. Volume 3. P. 7–12 [Praha, Czech Republic]. (0,4 друк. арк.).

34. Andreichenko A. V. Non-waste agricultural production: problems of implementation in business practice. *Evropský časopis ekonomiky a managementu*. 2017. Volume 3. Issue 6. P. 56–60 [Praha, Czech Republic]. (0,5 друк. арк.).

2. Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

35. Андрейченко А. В. Економіко-соціо-екологічні переваги продукції безвідходного агропромислового виробництва. *Право, економіка та управління: генезис, сучасний стан та перспективи розвитку*: матеріали Міжнарод. наук.-практ. конф., присвяч. 20-річчю економіко-правового ф-ту ОНУ імені І. І. Мечникова (м. Одеса, 14-15 вересня 2018 р.). Одеса : Фенікс, 2018. С. 3–7. (0,23 друк. арк.).

36. Андрейченко А. В. Система маркетингу продукції безвідходного агропромислового виробництва. *Розвиток маркетингової діяльності в умовах економічної глобалізації*: збірник наукових праць. За матеріалами X міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 24 квітня 2018 р.). Одеса : Одеська державна академія будівництва та архітектури, 2018. С. 16–20. (0,2 друк. арк.).

37. Андрейченко А. В. Екологічні фактори результативності безвідходного виробництва в АПК. *Європейський вектор модернізації економіки: креативність, прозорість та сталий розвиток* : матеріали X Ювілейної Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 18-19 квітня 2018 р.). Тези доповідей. Ч. 1. Харків : ХНУБА, 2018. С. 228–229. (0,15 друк. арк.).

38. Андрейченко А. В. Заходи реалізації інноваційної політики у сфері безвідходного агропромислового виробництва. *Економічний і соціальний розвиток України в XXI столітті: національна візія та виклики глобалізації* : збірник тез доповідей XV Ювілейної Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених (м. Тернопіль, 29-30 березня 2018 р.). Тернопіль : ТНЕУ, 2018. С. 35–36. (0,1 друк. арк.).

39. Andreichenko A. V. Non-waste technology in the agricultural sector as the condition of an introduction of a circular economy in Ukraine. *European integration of economics, education and law* : Proceedings of the International Scientific Conference (Warsaw, Poland, March 22-23, 2018). Warsaw : BMT Eridia Sp. z o.o. Wydawnictwo Erida, 2018. P. 86–89. (0,2 друк. арк.).

40. Андрейченко А. В. Впровадження безвідходних технологій як пріоритетний напрям забезпечення ресурсозбереження в АПК. *Стратегії інноваційного розвитку економіки країни: проблеми, перспективи, ефективність*: збірник тез наукових робіт учасників Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 24 лютого 2018 р.). Київ : Аналітичний центр «Нова Економіка», 2018. С. 15–18. (0,22 друк. арк.).

41. Андрейченко А. В. Основні напрями підвищення конкурентоспроможності безвідходного агропромислового виробництва України на вітчизняному та світовому ринках. *Економічна система країни в контексті міжнародного співробітництва: стан та перспективи розвитку*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Львів, 26-27 січня 2018 р.). Львів : ЛЕФ, 2018. Ч.1. С. 32–35. (0,2 друк. арк.).

42. Андрейченко А. В. Класифікаційні ознаки відходів в АПК. *Структурні трансформації економіки України*: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції (м. Дніпро, 21 грудня 2017 р.). Дніпро : Університет імені Альфреда Нобеля, 2017. С. 10–11. (0,1 друк. арк.).

43. Андрейченко А. В. Безвідходні технології як інструмент забезпечення сталого розвитку України. *Сучасні тенденції в економіці та управлінні*: збірник матеріалів II Міжнародної науково-практичної конференції (м. Запоріжжя, 15-16 грудня 2017 р.). Запоріжжя : ГО «СІЕУ», 2017. С. 73–75. (0,2 друк. арк.).

44. Андрейченко А. В. Сучасні технології агропромислового виробництва як неодмінна умова дотримання економічної безпеки України. *Економічний розвиток грудня держави, регіонів та підприємництва: оцінки та прогнози*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Запоріжжя, 8 грудня 2017 р.). Запоріжжя : Класичний приватний університет, 2017. С. 36-38. (0,2 друк. арк.).

45. Андрейченко А. В. Методи прогнозування кон'юнктури ринку продукції АПК. Матеріали 72-ї наукової конференції професорсько-викладацького складу економіко-правового факультету ОНУ імені І. І. Мечникова (м. Одеса, 29 листопада-1 грудня 2017 р.). Одеса : Астропринт, 2017. С. 143–145. (0,15 друк. арк.).

46. Андрейченко А. В. Перспективи покращення інвестиційного клімату України за рахунок раціонального поводження з відходами. Матеріали 71-ї наукової конференції професорсько-викладацького складу економіко-правового

факультету ОНУ імені І. І. Мечникова (м. Одеса, 23-25 листопада 2016 р.). Одеса : Астропринт, 2016. С. 186–188. (0,2 друк. арк.).

47. Андрейченко А. В. Специфіка дослідження кон'юнктури ринків харчової сировини та продукції АПК. Матеріали 70-ї наукової конференції професорсько-викладацького складу економіко-правового факультету ОНУ імені І. І. Мечникова (м. Одеса, 25-27 листопада 2015 р.). Одеса : Астропринт, 2015. С. 204–206. (0,2 друк. арк.).

48. **Андрейченко А. В.,** Завертаный Д. В. Внедрение ERP-систем как способ повышения конкурентоспособности предприятия. *Сучасні технології управління підприємством та можливості використання інформаційних систем : стан, проблеми, перспективи*: матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 29-30 квітня 2015 р.). Одеса : ТОВ «Лерадрук», 2015. С. 17–18. (0,2 друк. арк.). (Особистий внесок: визначено переваги впровадження ERP-систем). (0,1 друк. арк.).

49. Андрейченко А. В. Конкурентні переваги як базис забезпечення конкурентоспроможності підприємств. Матеріали 69-ї наукової конференції професорсько-викладацького складу економіко-правового факультету ОНУ імені І. І. Мечникова (м. Одеса, 26-28 листопада 2014 р.). Одеса : Астропринт, 2014. С. 199–201. (0,2 друк. арк.).

50. Андрейченко А. В. Особливості розвитку продовольчого ринку одеського регіону. Матеріали 68-ї наукової конференції професорсько-викладацького складу і наукових працівників ОНУ імені І. І. Мечникова (м. Одеса, 26-28 листопада 2013 р.). Одеса : Астропринт, 2013. С. 209–211. (0,2 друк. арк.).

51. Андрейченко А. В. Сучасні умови функціонування ринку дитячого харчування в Україні. Матеріали 67-ї наукової конференції професорсько-викладацького складу і наукових працівників ОНУ імені І. І. Мечникова (м. Одеса, 28-30 листопада 2012 р.). Одеса : Астропринт, 2012. С. 192–194. (0,2 друк. арк.).

52. Андрейченко А. В. Економічна доцільність переробки відходів при формуванні конкурентоздатної економіки. *Сучасні технології управління підприємством та можливості використання інформаційних систем : стан, проблеми, перспективи*: матеріали 6-ї Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 31 березня-1 квітня 2011 р.). Одеса : ОНУ імені І. І. Мечникова, 2011. С. 20–23. (0,2 друк. арк.).

3. Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації

53. Андрейченко А. В. Комплексне використання сировинних і енергетичних ресурсів як основоположний принцип безвідходного агровиробництва. *Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління*: зб. наук. пр. Одеса : ОНУ імені І. І. Мечникова, 2018. Т. 17, вип. 2 (39). С. 61–69. (0,4 друк. арк.).

54. **Андрейченко А. В.,** Горбаченко С. А. Поєднання індивідуальних та командних професійних компетенцій у сучасному управлінні. *Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління*: зб. наук. пр. Одеса : ОНУ імені І. І. Мечникова, 2017. Т. 16, вип. 3 (37). С. 151–160. (0,5 друк. арк.). (Особистий внесок: наведено пропозиції щодо підвищення індивідуального

професійного рівня менеджерів та збільшення ефективності функціонування управлінських команд). (0,3 друк. арк.).

55. **Андрейченко А. В.**, Заєць М. А. Європейська політика сусідства: виклики для національної економіки України. *Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління*: зб. наук. пр. Одеса : ОНУ імені І. І. Мечникова, 2016. Т. 15, вип. 1 (32). С. 151–162. (0,5 друк. арк.). (Особистий внесок: проаналізовано стан міжнародної торгівлі України та необхідність проведення реформ в провідних галузях щодо підвищення конкурентоздатності національної економіки). (0,2 друк. арк.).

56. **Андрейченко А. В.**, Завертаний Д. В. Специфіка дослідження кон'юнктури та особливості розвитку ринку АПК України. *Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління*: зб. наук. пр. Одеса : ОНУ імені І. І. Мечникова, 2015. Т. 14. Вип. 3 (31). С. 85–96. (0,5 друк. арк.). (Особистий внесок: проведено порівняльний аналіз рівня рентабельності галузей АПК та визначено перспективи їх розвитку). (0,22 друк. арк.).

57. **Андрейченко А. В.**, Завертаний Д. В. Стабільність продовольчого забезпечення населення як невід'ємна складова національної безпеки України. *Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління*: зб. наук. пр. Одеса : Наука і техніка, 2014. Т. 1. Вип. 2/2. С. 50–57. (0,4 друк. арк.). (Особистий внесок: розглянута проблема належного забезпечення продовольчої безпеки в Україні; запропоновано рекомендації щодо підвищення рівня продовольчої безпеки держави). (0,2 друк. арк.).

АНОТАЦІЯ

Андрейченко А. В. Науково-економічне забезпечення розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі. – Кваліфікаційна праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління національним господарством. – Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, Одеса, 2019 р., Чернігівський національний технологічний університет, Чернігів, 2019 р.

У дисертації сформульовані концептуальні організаційно-економічні засади формування, впровадження та розвитку безвідходного виробництва в аграрному секторі економіки України, до числа основних з яких слід віднести: урахування зарубіжного досвіду та національних інституціональних особливостей; мінімізацію витрат сировинних і енергетичних ресурсів в аграрному виробництві; обмеження негативного впливу аграрного виробництва на природне середовище; забезпечення циклічності матеріальних та фінансових потоків; раціоналізацію аграрної виробничо-господарської діяльності, збалансування функціонування економічної, соціальної та довкільної сфер життєдіяльності людини в сільській місцевості. Розкрито питання впровадження безвідходного агровиробництва крізь призму проблематики забезпечення сталого розвитку та національної безпеки України. Викладено методико-методологічне обґрунтування впровадження безвідходного агровиробництва. Проаналізовано сучасний стан та структурно-динамічні

тенденції розвитку безвідходного агровиробництва із зосередженням уваги на питаннях ресурсозбереження в аграрному секторі, вивченні кон'юнктури ринку продукції безвідходного агровиробництва. Розглянуто специфіку державної регуляторної політики у сфері розвитку безвідходного агровиробництва. Досліджено світовий досвід розвитку безвідходного агровиробництва. Запропоновано заходи посилення конкурентоспроможності суб'єктів господарювання безвідходного агровиробництва. Запропоновано заходи підвищення економіко-соціальної та екологічної результативності безвідходного виробництва в аграрному секторі економіки. Висвітлено особливості розвитку інвестиційно-інноваційного забезпечення безвідходного агровиробництва. Здійснено економіко-математичне моделювання ефективного розвитку безвідходного агровиробництва.

Ключові слова: поводження з відходами, відходи аграрного сектору, безвідходні технології, безвідходне агровиробництво, сільське господарство, ресурсозбереження, конкурентоспроможність, циклічна економіка, науково-технічний розвиток, інновації, охорона навколишнього природного середовища, ноосфера, сталий розвиток.

АННОТАЦІЯ

Андрейченко А. В. Научно-экономическое обеспечение развития безотходного производства в аграрном секторе. – Квалификационная работа на правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.03 – экономика и управление национальным хозяйством. – Одесский национальный университет имени И. И. Мечникова, Одесса, 2019, Черниговский национальный технологический университет, Чернигов, 2019.

В диссертации сформулированы концептуальные организационно-экономические основы формирования, внедрения и развития безотходного производства в аграрном секторе экономики Украины, к основным из которых следует отнести: учет зарубежного опыта и национальных институциональных особенностей; минимизацию затрат сырьевых и энергетических ресурсов в аграрном производстве; ограничение негативного влияния аграрного производства на окружающую среду; обеспечение цикличности материальных и финансовых потоков; рационализацию аграрной производственно-хозяйственной деятельности, сбалансирование функционирования экономической, социальной и естественной сфер жизнедеятельности человека в сельской местности. Раскрыты вопросы внедрения безотходного агропроизводства сквозь призму проблематики обеспечения устойчивого развития и национальной безопасности Украины. Изложено методико-методологическое обоснование внедрения безотходного агропроизводства. Проанализировано современное состояние и структурно-динамические тенденции развития безотходного агропроизводства с сосредоточением внимания на вопросах ресурсозбережения в аграрном секторе, изучении рынка продукции безотходного агропроизводства. Рассмотрена специфика государственной регуляторной политики в сфере развития безотходного

агропроизводства. Исследован мировой опыт развития безотходного агропроизводства. Предложены меры усиления конкурентоспособности субъектов хозяйствования безотходного агропроизводства. Предложены меры повышения экономико-социальной и экологической результативности безотходного производства в аграрном секторе экономики. Освещены особенности развития инвестиционно-инновационного обеспечения безотходного агропроизводства. Представлено экономико-математическое моделирование эффективного развития безотходного агропроизводства.

Ключевые слова: обращение с отходами, отходы аграрного сектора, безотходные технологии, безотходное агропроизводство, сельское хозяйство, ресурсосбережение, конкурентоспособность, циклическая экономика, научно-техническое развитие, инновации, охрана окружающей среды, ноосфера, устойчивое развитие.

SUMMARY

Andreichenko A. V. Scientific and economic provision for the development of non-waste production in the agricultural sector. – Qualifying paper on the rights of the manuscript.

Thesis for a Doctor of Economics degree by specialty 08.00.03 – Economics and Management of National Economy. – Odessa I. I. Mechnikov National University, Odessa, 2019, Chernihiv National University of Technology, Chernihiv, 2019.

The thesis contains conceptual organizational and economic principles of formation, introduction and development of non-waste production in the agricultural sector based on national realities and international experience. The study of the issues of the non-waste agricultural production implementation into the practice of management has been carried out through the consideration of such major "blocks": theoretical-conceptual and methodological substantiation; analysis of the current state and trends of agricultural production development; organizational and economic provision of formation and development of non-waste agricultural production; investment and innovation support of non-waste agricultural production; implementation of economical and mathematical modeling of efficient development of non-waste production in the agricultural sector of the economy.

The triad of properties of non-waste agricultural production has been proved: firstly, to extract the most valuable and complex components of raw materials, transforming them into useful products; secondly, to ensure the social effectiveness of agricultural production; thirdly: to eliminate or minimize the harm done to the environment as a result of production and economic activity. The applied significance of the application of the non-waste agricultural production principles, that minimizes the cost of raw materials and energy resources, limits the negative impact of production on the environment, ensures the cyclicity of material and financial flows, rationalizes the production and economic activity of the agricultural sector of the economy, balances the functioning of the economic, social and environmental spheres of human life has been ensured.

The connection between the efficient functioning of non-waste production in the agricultural sector of the economy and the noosphere teaching has been highlighted,

which are aimed at achieving the goal of a common harmonious development of nature and society. The peculiarities of the "mental" attitude to the problem of agricultural waste at the national and global levels have been investigated. The necessity of evaluating the efficiency of non-waste agricultural production on the system of indicators reflecting economic, social, ecological and institutional characteristics of the investigated phenomenon has been argued.

The inextricable link between the intensification of agricultural production and resource conservation has been proved, which lies in the increase of the efficiency of the resources utilization and their comprehensive savings.

The main types of products of non-waste agricultural production (foodstuffs, feed and feed additives, organic fertilizers, alternative sources of energy, products of technical purpose) have been determined, and economic, social and environmental benefits of such products have been identified: resource conservation, reduction of energy intensity of agroproduction; provision of regional electricity needs; financial benefits from the conversion of waste from the agricultural sector to biogas, biofertilizers, feed additives, etc.; absence of payment for emissions; competitiveness on the domestic and world markets; minimizing environmental damage and protecting the biosphere; assistance in preserving the health of the nation; protection of consumer rights; new jobs creation; development of rural territories.

The author has identified the directions, the systematic implementation of which will provide the multifaceted task of strengthening the competitiveness of economic entities of non-waste agricultural production in the domestic and world markets. Economic-mathematical modeling of efficient development of non-waste production in agricultural sector have been presented. The directions of improvement of non-waste agricultural production marketing have been substantiated.

The author has proved the significance of the increase of the economic, social and ecological efficiency in the field of non-waste agricultural production for the development of the agricultural sector of Ukraine and for each non-waste production entity in the agricultural sector, as: less resources and labor per unit of production are spent, that entails a decrease in the cost of production of non-waste agricultural production; reduction of the non-waste agricultural production cost affects the creation of economic conditions for the reduction of retail prices in the market of agricultural products; improvement of the non-waste agricultural production efficiency affects the increase of incomes and the level of profitability of economic entities of non-waste agricultural production; minimizes the damage to the environment during the production of products. Economic-mathematical modeling of efficient development of non-waste production in agricultural sector of economy have been presented.

Key words: waste management, agricultural waste, non-waste technologies, non-waste agricultural production, agriculture, resource conservation, competitiveness, cyclic economy, scientific and technical development, innovations, environmental protection, noosphere, sustainable development.