

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ЧЕРНІГІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**ПЩЕНКО Олег Володимирович**



**УДК 338.43:338.27:005.21(477)**

**СТРАТЕГІЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ  
АГРАРНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ**

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

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

**Чернігів – 2021**

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано в Національному університеті «Чернігівська політехніка» Міністерства освіти і науки України.

**Науковий консультант:** доктор економічних наук, професор  
**Виговська Валентина Вікторівна,**  
Національний університет «Чернігівська  
політехніка» Міністерства освіти і науки України,  
професор кафедри фінансів, банківської справи та  
страхування.

**Офіційні опоненти:** доктор економічних наук, професор  
**Барна Марта Юрївна,**  
Львівський торговельно-економічний університет  
Укоопспілки,  
перший проректор;

доктор економічних наук, професор  
**Дацій Олександр Іванович,**  
Міжрегіональна академія управління персоналом,  
завідувач кафедри фінансів, банківської та страхової  
справи;

доктор економічних наук, професор  
**Кузнєцов Едуард Анатолійович,**  
Одеський національний університет імені  
І. І. Мечникова Міністерства освіти і науки України,  
завідувач кафедри менеджменту та інновацій.

Захист відбудеться «29» квітня 2021 р. об 11<sup>00</sup> годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 79.051.04 у Національному університеті «Чернігівська політехніка» за адресою: 14035, м. Чернігів, вул. Шевченка, 95, ауд. 319.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Національного університету «Чернігівська політехніка» за адресою: 14035, м. Чернігів, вул. Шевченка, 95.

Автореферат розісланий «26» березня 2021 р.

**В.о. вченого секретаря**  
**спеціалізованої вченої ради,**  
**доктор економічних наук, професор**



**А.В. Роговий**

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** Стрімкий розвиток науково-технічного прогресу надає широкі можливості для економічного зростання аграрного сектору економіки. Водночас використання переваг такого прогресу зумовлює нарощення антропогенного, технічного та технологічного навантаження на довкілля та є причиною забруднення водних ресурсів, деградації земель сільськогосподарського призначення, скорочення лісових насаджень тощо. Ситуація ускладнюється також глобальними природно-кліматичними змінами. Ігнорування питань охорони навколишнього середовища, прийняття економічних рішень без належної уваги до вимог екологічної безпеки посилює ймовірність виникнення серйозних економічних і соціальних проблем у розвитку аграрного сектору України. Очевидною є необхідність забезпечення такого формату його функціонування, за якого вирішення завдань соціально-економічного зростання не буде чинити деструктивного впливу на стан навколишнього середовища країни. У цьому контексті об'єктивно необхідним є формування єдиної стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору України та обґрунтування якісно нового бачення змісту підходів, механізмів, інструментів та засобів його екологізації.

Комплексно теорію і практику забезпечення економічної безпеки у своїх наукових працях висвітлили такі вітчизняні та закордонні науковці, як Л. Абалкін, О. Барановський, М. Барна, І. Бінько, В. Бородюк, Д. Буркальцева, З. Варналій, Т. Васильцева, В. Виговська, О. Власюк, А. Гальчинський, Ю. Гончарова, О. Гордієнко, Б. Губський, В. Геєць, М. Денисенко, С. Дойл, М. Єрмошенко, Я. Жаліло, В. Кириленко, Т. Ковальчук, С. Козловський, Е. Кузнецов, І. Мазур, В. Маргасова, А. Мокій, С. Мочерний, В. Мунтіян, Є. Олейников, М. Павловський, Г. Пастернак-Таранущенко, В. Паньков, А. Роговий, В. Сенчагов, А. Сухоруков, В. Тамбовцев, М. Флейчук, Ю. Харазішвілі, В. Шевчук, В. Шлемко, Л. Яремко.

Вагомий внесок в обґрунтування теоретично-методологічних основ вирішення завдань екологічної безпеки економічних систем зробили такі вчені, як А. Андрейченко, О. Балацький, Б. Данилишин, О. Дацій, Ж. Дерій, С. Дорогунцов, З. Герасимчук, М. Костецькій, А. Прокіп, О. Судакова та інші.

Вирішенню проблем розвитку аграрного сектору економіки присвятили свої праці такі науковці, як Б. Буркинський, Л. Березін, О. Бігдан, Н. Вдовенко, О. Гривківська, В. Жмуденко, Г. Заболотний, О. Кириченко, М. Лучик, М. Малік, О. Ульяновченко, П. Саблук, В. Ткаченко.

Результати досліджень вказаних учених з обраної проблеми є науково цінними та практично значущими, проте складність такого явища, як еколого-економічна безпека аграрного сектору зумовлює необхідність подальшого наукового пошуку оригінальних підходів до теоретико-методологічних положень її забезпечення. Впорядкування та уточнення потребує термінологічний апарат теорії безпеки в розрізі наряду дослідження. Поглибленого теоретичного обґрунтування потребують методичні положення оцінки рівня еколого-економічної безпеки аграрного сектору. Важливим є

комплексний підхід до висвітлення її принципів, специфічних характеристик, загроз, механізмів забезпечення як основи формування стратегії забезпечення. Не приділено достатньої уваги вивченню успішного закордонного досвіду забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору. Потребують ґрунтовного переосмислення науково-методичні положення розробки стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору вітчизняної економіки. Подальшого удосконалення вимагають науково-методичні засади моніторингу як інструменту управління еколого-економічною безпекою аграрного сектору.

Потреба теоретичного та методологічного переосмислення вказаної проблеми обумовила вибір теми дисертації, логіку постановки завдань, визначили мету, завдання, об'єкт, предмет логіку та зміст дослідження.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертація виконувалась відповідно до планів науково-дослідних робіт Національного університету «Чернігівська політехніка» МОН України за темами:

– «Стратегічні пріоритети та механізми фінансового забезпечення інноваційного розвитку базових галузей національного господарства» (номер державної реєстрації 0118U004407), у межах якої дисертантом обґрунтовано стратегічні інструменти забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору України;

– «Розвиток економіки в умовах глобалізаційних викликів: національний та регіональний виміри» (номер державної реєстрації 0116U003596), де автором сформовано науково-методологічні рекомендації щодо зміцнення еколого-економічної безпеки вітчизняного аграрного сектору економіки в умовах глобалізаційних перетворень;

– «Методологія управління регіональними підприємствами різних організаційно-правових форм» (номер державної реєстрації 0115U000892), у межах якої дисертантом визначено перспективи використання дієвих світових практик щодо забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору у вітчизняних реаліях.

**Мета та завдання дослідження.** Метою дисертаційної роботи є обґрунтування теоретико-методологічних і методичних засад еколого-економічної безпеки аграрного сектору та розроблення стратегії її забезпечення для формування необхідних підвалин переходу до екологоорієнтованої моделі економіки.

Для досягнення цієї мети в роботі поставлено такі завдання:

- з'ясувати сутність еколого-економічної безпеки та розкрити її значущість для розвитку національної економіки;

- диференціювати особливості еколого-економічної безпеки аграрного сектору економіки;

- сформувати концептуальний базис стратегічного управління еколого-економічною безпекою аграрного сектору економіки;

- визначити методологічні підходи до дослідження еколого-економічної безпеки аграрного сектору;

- встановити особливості ГІС моделювання в системі регулювання екологізації аграрного сектору;
- розвинути методичні положення оцінки рівня еколого-економічної безпеки аграрного сектору;
- охарактеризувати основні тенденції розвитку аграрного сектору України та висвітлити чинники, що перешкоджають екологізації агровиробництва;
- розкрити економічні та екологічні наслідки функціонування вітчизняного аграрного сектору;
- систематизувати світовий досвід управління еколого-економічною безпекою аграрного сектору;
- визначити можливості застосування закордонного досвіду забезпечення еколого-економічної безпеки у вітчизняних реаліях;
- обґрунтувати переваги використання моніторингу як інструменту управління еколого-економічною безпекою аграрного сектору;
- запропонувати сукупність заходів щодо зміцнення еколого-економічної безпеки аграрного сектору України;
- розробити пропозиції щодо вдосконалення процесу обґрунтування стратегічних альтернатив забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору національної економіки;
- сформулювати науково-методичні положення розробки стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору вітчизняної економіки.

*Об'єктом дослідження є економічні відносини, що виникають у процесі розвитку аграрного сектору економіки України.*

*Предметом дослідження є теоретико-методологічні, методичні та практичні аспекти формування стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору України.*

**Методи дослідження.** У роботі використано сукупність загальнонаукових та спеціальних методів наукового пізнання, які ґрунтуються на сучасних теоретико-методологічних підходах, що дало змогу забезпечити досягнення сформульованої мети та вирішення поставлених завдань. Для уточнення та впорядкування поняттєво-категоріального апарату використовувалися *методи аналізу та синтезу, узагальнення та наукової абстракції*. Дослідження еволюції наукових поглядів на зміст еколого-економічної безпеки здійснювався за допомогою *історико-логічного методу, індукції та дедукції*. Під час оцінювання сучасного стану та тенденцій розвитку аграрного сектору застосовано *розрахунково-аналітичні методи спостереження, вимірювання, аналізу й порівняння*. При обґрунтуванні пропозицій та науково-прикладних рекомендацій щодо зміцнення еколого-економічної безпеки аграрного сектору використовувалися *евристичні методи*, а також *методи логічного узагальнення, моделювання та екстраполяції*. Для наочного подання інформації щодо стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору використовувався метод *графічної візуалізації*.

*Статистичну та фактологічну основу дослідження становили нормативно-правові й законодавчі акти України, що регулюють функціонування*

аграрного сектору; монографії та наукові публікації провідних вітчизняних і закордонних учених з обраного напрямку дослідження, аналітична інформація науково-дослідних установ; статистичні матеріали та офіційні дані Державної служби статистики України, Державної служби України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів, Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України, Міністерство аграрної політики та продовольства України; матеріали інформаційно-аналітичних бюлетенів, ресурсів мережі Інтернет, власні напрацювання та розрахунки автора.

**Наукова новизна результатів.** Основні результати дослідження, які становлять його наукову новизну й виносяться на захист, полягають у такому:

*вперше:*

– сформовано методологічний концепт дослідження еколого-економічної безпеки, який спирається на поєднанні доктринальних положень системного та сітьового підходів, що дозволило ідентифікувати її визначальні параметри з огляду на особливості діяльності згаданого сектору економіки, які було структуровано в межах таких трьох компонентів: умови та ресурси (вхід), узгодження ресурсних можливостей та поставлених цілей діяльності (процес), результат виконання поставлених завдань (вихід). Це розширює методологічне поле дослідження забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору, становить науковий базис для обґрунтування цільових настанов, змісту та структури відповідної стратегії;

– обґрунтовано концептуальні положення забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору, в межах яких впорядковано та узгоджено цільові орієнтири, завдання, структурно-логічна послідовність та методи вирішення поставлених цілей, теоретична конструкція системи моніторингу, вихідні положення відповідної стратегії. Перелічені концепти формують наукові підстави для прийняття раціональних рішень щодо узгодження ресурсних можливостей аграрного сектору протидіяти деструктивному впливу загроз еколого-економічній безпеці з обсягами збитків, які можуть бути отримані внаслідок реалізації таких загроз;

– розроблено організаційно-методичне підґрунтя стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору, яке втілює вихідні положення, враховує об'єктивно існуючі залежності між економічною та екологічною складовою, дозволяє оптимізувати процес вибору стратегічних альтернатив відповідно до виявлених обмежень, варіативності змін та цільових показників розвитку аграрного сектору. Це закладає основу збалансованої трансформації аграрного сектору, спрямованої на зростання його економічних показників і раціоналізацію витрат на природоохоронні заходи та зниження рівня забруднення навколишнього природного середовища;

*удосконалено:*

– науково-методичні підходи до теоретичного моделювання стану еколого-економічної безпеки аграрного сектору, що вирізняється процедурою оцінки резервів та наслідків використання природних ресурсів таким сектором у

просторово-часових координатах на основі використання геоінформаційних технологій. Такий підхід дозволить диференціювати просторово-часову специфіку, національні особливості аграрного сектору з позиції узгодження цілей економічного розвитку та дотримання вимог збереження і відновлення природних ресурсів;

– теоретичні положення розбудови системи забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору економіки в частині обґрунтування її принципів: комплексності (синхронна взаємодія всіх складових еколого-економічної безпеки аграрного сектору); наукової обґрунтованості (використання актуальних наукових знань); ефективності (максимізація економічного ефекту за мінімізації витрат на його досягнення та розмірів деструктивного впливу на екологічне середовище); інформаційності (формування достовірної інформації щодо економічних та екологічних характеристик аграрного сектору). Це дозволить сформулювати необхідні підвалини для зміцнення еколого-економічної безпеки аграрного сектору;

– теоретичну декомпозицію системи моніторингу еколого-економічної безпеки аграрного сектору України, в основу якої, на відміну від інших підходів, покладено структурно-параметричне поєднання інформаційних потоків щодо стану, умов та ризиків їх функціонування з подальшою аналітичною обробкою. Запропонований підхід дозволить посилити наукову аргументацію прийняття тактичних та стратегічних рішень учасниками аграрного сектору щодо забезпечення еколого-економічної безпеки в межах своїх компетенцій;

– методичний підхід до розроблення стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору, який на противагу наявним, ґрунтується на базових концептах теорії обмежень і просторовому представленні аграрного сектору, що передбачає послідовну реалізацію таких етапів: 1) аналіз поточного стану, умов та ймовірних ризиків господарської діяльності суб'єктів аграрного сектору в розрізі економічної та екологічної складових; 2) обґрунтування цілей та завдань у розрізі узгодження економічних та екологічних інтересів аграрного сектору та окреслення можливостей їх вирішення; 3) вибір стратегії з урахуванням варіативності змін та цільових показників реалізації поставлених завдань обраної стратегічної альтернативи; 4) вибір стратегічної альтернативи з найвищим рівнем еколого-економічної безпеки аграрного сектору. Це дозволить зосередити увагу на пошуку резервів раціоналізації використання природних ресурсів, економічного зростання та інноватизації аграрного виробництва;

*набули подальшого розвитку:*

– термінологічне поле теорії безпеки в частині уточнення змісту поняття «еколого-економічна безпека», увагу в якому зосереджено на єдності екологічних та економічних інтересів аграрного сектору, сукупності умов та факторів їх забезпечення, характеристиці загроз і цільових функціях. Такий підхід доповнює наукове бачення змісту, структури та цільових орієнтирів стратегічного управління еколого-економічною безпекою аграрного сектору;

– теоретичне обґрунтування дуалістичної природи аграрного сектору у площині забезпечення еколого-економічної безпеки через розкриття його

якісних характеристик як джерела виникнення екологічних та економічних загроз для національної економіки та як джерела фінансування заходів, спрямованих на запобігання наслідкам реалізації таких загроз. Такий підхід доповнює змістовну інтерпретацію еколого-економічної безпеки аграрного сектору та сприяє формуванню обґрунтованих напрямів її забезпечення;

– пропозиції щодо зміцнення еколого-економічної безпеки аграрного сектору в частині обґрунтування варіативності заходів у площині виявлених проблем нормативно-правового, фінансово-економічного, інституційного характеру, зокрема: вдосконалення законодавчих актів, що регулюють екологоорієнтовану аграрну діяльність та раціональне землекористування; стимулювання виробництва органічної продукції; впорядкування повноважень органів державного регулювання аграрного сектору; стимулювання обігу надійних інструментів інвестування в екологізацію аграрного виробництва; створення інституційно-організаційних умов імплементації здобутків наукового прогресу у виробництво аграрної продукції; модернізація системи професійної підготовки кадрів; удосконалення інфраструктури аграрного сектору. Поєднання та синхронна реалізація запропонованої сукупності заходів сприятиме підвищенню еколого-економічної безпеки аграрного сектору;

– ідентифікація особливостей забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору за рахунок виокремлення та змістовної інтерпретації груп факторів, які визначають можливості його економічного зростання за умови екологізації, зокрема: фінансово-економічні, екологічні, нормативно-правові, техніко-технологічні, інформаційно-аналітичні. Розробка та реалізація варіативності заходів у межах окреслених напрямів сприятиме якісним змінам в організації господарських взаємозв'язків в аграрному секторі для прискорення його екологізації;

– наукові положення формування методичного інструментарію з оцінювання еколого-економічної безпеки аграрного сектору в частині обґрунтування вимог до вибору сукупності показників такої оцінки, зокрема: 1) повинні охоплювати як екологічні, так і економічні характеристики функціонування аграрного сектору; 2) розрахунок має ґрунтуватися на офіційних статистичних даних; 3) комплексне експертне оцінювання якісних та частини кількісних показників; 4) максимально охоплювати всі фактори, що визначають рівень еколого-економічної безпеки. Такий підхід розширює наукову аргументацію напрямів удосконалення підходів до оцінювання еколого-економічної безпеки аграрного сектору та дозволив обґрунтувати групи показників для такої оцінки.

**Практичне значення одержаних результатів.** Ключові висновки та рекомендації, які містяться в дисертації, формують наукову основу та окреслюють перспективні напрями прикладного вирішення завдань забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору для висхідного розвитку національної економіки. Окремі наукові результати дисертаційної роботи знайшли своє практичне застосування в діяльності окремих органів влади, установ, організацій та підприємств, що підтверджується відповідними довідками про впровадження, зокрема:



– Комітету з питань аграрної та земельної політики Верховної Ради України, яким взято до уваги пропозиції щодо забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору України (довідка № 09/03-55 від 11.10.2019 р.);

– Управління стратегічного розвитку міста Чернігівської міської ради при розробленні рекомендацій щодо формування Стратегії розвитку м. Чернігова на 2019-2020 рр. у контексті сучасних факторів забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного виробництва (довідка № 01-06/1356 від 16.05.2019 р.);

– Департаменту агропромислового розвитку Чернігівської обласної державної адміністрації при формуванні та реалізації стратегічного вектора розвитку аграрного сектору області (довідка № 02-37/561 від 17.12.2019 р.);

– Агенції регіонального розвитку Чернігівської області при розробці заходів щодо забезпечення економічної безпеки національного господарства (довідка № 182 від 28.11.2020 р.);

– ТОВ «Молодіжна Інвестиційна Компанія» щодо формування ефективного механізму управління еколого-економічною безпекою аграрного сектору в регіоні (довідка № 41/3 від 26.03.2019 р.);

– ТОВ БІК «Полісся-Чернігів» при організації моніторингу еколого-економічної безпеки діяльності товариства (довідка № 114 від 18.05.2020 р.);

– Національного університету «Чернігівська політехніка» при розробці навчальних курсів кафедри теоретичної та прикладної економіки, зокрема, «Регіональна економіка», «Державне регулювання економіки» (довідка про впровадження № 305/08-306 від 21.10.2020 р.).

**Особистий внесок здобувача.** Дисертаційна робота є самостійно виконаним і завершеним науковим дослідженням. Наукові положення, висновки й рекомендації, що виносяться на захист, одержано автором особисто. Обсяг особистого внеску в працях дисертанта, опублікованих у співавторстві, наведено у списку публікацій. Матеріали та висновки кандидатської дисертації при підготовці цієї роботи не використовувались.

**Апробація результатів дослідження.** Основні положення дисертації доповідалися на всеукраїнських та міжнародних науково-практичних конференціях, серед яких: *«Форсайт-менеджмент: краці світові практики розвитку та інтеграції освіти, науки і бізнесу»* (Грузія, м. Тбілісі, 2017 р.); *«Інформаційна освіта та професійно-комунікативні технології XXI століття»* (м. Полтава, 2018 р.); *«Юність науки – 2018: соціально-економічні та гуманітарні аспекти розвитку суспільства»* (м. Чернігів, 2018 р.); *«Сучасні світові тенденції розвитку інформаційних технологій, економіки і права»* (м. Чернігів, 2019 р.); *«Маркетингові технології в умовах глобалізації економіки України»* (м. Хмельницький, 2019 р.); *«Україна у світових глобалізаційних процесах: культура, економіка, суспільство»* (м. Київ, 2019 р.); *«Сучасні тенденції розвитку світової економіки: нові виклики та проблеми»* (м. Одеса, 2019 р.); *«Інноваційні технології бізнесу, природокористування і туризму»* (м. Чернігів, 2020 р.).

**Публікації.** Основні положення дисертаційної роботи опубліковано у 31 науковій праці (особисто автору належить 30,15 друк. арк.), з них: 1 одноосібна монографія, 21 стаття в наукових фахових виданнях України та періодичних виданнях, включених до міжнародних наукометричних баз, 1 стаття в наукових періодичних виданнях інших держав, 8 праць апробаційного характеру.

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертація складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Повний обсяг дисертації становить 416 сторінок. Робота містить 21 таблицю, 35 рисунків та 6 додатків. Список використаних джерел налічує 341 найменування.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** дисертації обґрунтовано актуальність теми дослідження, сформульовано його мету та завдання, визначено об'єкт і предмет, розкрито наукову новизну та практичне значення одержаних результатів.

У першому розділі – **«Теоретичні основи дослідження еколого-економічної безпеки аграрного сектору національної економіки»** – розкрито сутність еколого-економічної безпеки та визначено її значущість для розвитку національної економіки; ідентифіковано особливості еколого-економічної безпеки аграрного сектору економіки; сформовано концептуальний базис стратегічного управління забезпеченням еколого-економічної безпеки аграрного сектору економіки.

Посилення технологічного навантаження на довкілля на тлі природно-кліматичних змін доводять пріоритетність переходу аграрного сектору країни до «зеленого» типу економічного розвитку, що характеризується зміною підходів до забезпечення ефективного використання природних ресурсів. Дослідження еколого-економічної безпеки здійснено через узагальнення теоретичних підходів до тлумачення її змісту. Критичне переосмислення найбільш актуальних із них та врахування особливостей функціонування аграрного сектору дозволило сформулювати власну позицію автора щодо тлумачення суті еколого-економічної безпеки такого сектору, яку запропоновано розглядати як стійкий стан, що характеризується здатністю аграрного сектору до самовідтворення та саморегенерації в умовах ризиковості внутрішнього та зовнішнього середовища, вирізняється узгодженістю його екологічних та економічних інтересів у просторово-часовому вимірі та сприятиме запобіганню і нейтралізації негативних впливів, спричинених його діяльністю. Наявність широкого переліку ризиків, що визначають екологічний та економічний формат функціонування аграрного сектору та ймовірність їхнього розвитку, пояснює необхідність розбудови системи забезпечення його еколого-економічної безпеки, метою якої є повний або частковий захист від наслідків дії таких ризиків.

Запропонований підхід дозволив розкрити зміст цієї дефініції в розрізі: єдності стану екологічних та економічних інтересів аграрного сектору; сукупності умов та факторів забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору; характеристик загроз; цільових функцій.

Вивчення особливостей виробничих процесів в аграрному секторі, його внутрішньої структури та взаємозв'язків між складовими елементами дозволили розкрити його дуалістичну природу в розрізі еколого-економічної безпеки, зокрема: як джерела виникнення екологічних та економічних загроз для національної економіки; як джерела фінансування заходів, спрямованих на нейтралізацію економічних та екологічних загроз.

Ґрунтуючись на положеннях системного підходу, еколого-економічна безпека була представлена як відкрита система зі своїми причинно-наслідковими зв'язками та закономірностями розвитку. Доведено, що характеристики еколого-економічної безпеки аграрного сектору мають суб'єктивний характер та визначаються можливістю встановлення рівноваги між його ресурсними можливостями та впливом деструктивних факторів, матеріальною формою прояву яких є економічні збитки та шкода навколишньому середовищу.

Вказано на неможливість організувати інклюзивну протидію всій сукупності деструктивних факторів впливу на еколого-економічну безпеку аграрного сектору, а отже, доцільною є нейтралізація ризиків і загроз, наслідки від реалізації яких будуть відчутними для перспективного розвитку такого сектору. Такі наслідки запропоновано кількісно вимірювати за розміром збитків, які вони здатні завдати аграрному сектору (зниження кількісних показників економічного розвитку). У свою чергу, критерієм стану еколого-економічної безпеки аграрного сектору визнано рівень задоволення інтересів такого сектору в площині економічного зростання та необхідності раціонального використання природних ресурсів для їх збереження як головного фактору агровиробництва.

На підставі окреслених критеріїв можна приймати аргументовані рішення щодо варіативності заходів економічного розвитку аграрного сектору та виконання ним екологічних вимог, консолідована дія яких дозволить синхронно вирішити поставлені завдання.

Забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору визначено через виокремлення: цільових орієнтирів; завдань; структурно-логічної послідовності та методів вирішення поставлених цілей і завдань. У цьому контексті доведено, що найбільш ефективним методом вирішення множини таких завдань забезпечення економічного зростання аграрного сектору за умов мінімізації деструктивного впливу його економічно-господарської діяльності на стан навколишнього середовища є стратегування. Використання окресленого підходу дозволяє здійснити вибір стратегічної альтернативи розвитку аграрного сектору та методів її реалізації залежно від природи, особливостей та ймовірності розгортання тих чи інших ризиків.

Доведено, що забезпечення еколого-економічної безпеки, який дозволить при прийнятті відповідних управлінських рішень урахувувати умови функціонування аграрного сектору (у розрізі економічних відносин мікро-, мезо- та макрорівня), ідентифікувати вплив факторів зовнішнього середовища (створення системи моніторингу), комплексно проаналізувати інформацію про стан аграрного сектору. Ключовими принципами розбудови системи забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору економіки визнано

такі: комплексність (синхронна взаємодія всіх складових еколого-економічної безпеки аграрного сектору); наукова обґрунтованість (використання актуальних наукових знань); ефективність (максимізація економічного ефекту за мінімізацією витрат на його досягнення та розмірів деструктивного впливу на екологічне середовище); інформаційність (формування достовірної інформації щодо економічних та екологічних характеристик аграрного сектору).

Зміст еколого-економічної безпеки та характерні особливості аграрного виробництва стали основою для типологізації факторів, які визначають перспективи екологізації аграрного сектору економіки за такими ознаками: фінансово-економічні (джерела фінансування аграрного виробництва, джерела фінансування охорони та відновлення природних ресурсів), екологічні (рівень використання природних ресурсів, рівень антропогенного та технологічного навантаження на навколишнє середовище), нормативно-правові (правове регулювання економічних відносин, нормативне впорядкування екологічних вимог, наявність та ефективність екологічної та економічної експертизи), техніко-технологічні (можливості оновлення засобів виробництва та їх екологізації, знос основного капіталу, доступність ресурсозберігаючих, природоохоронних технологій), інформаційно-аналітичні (планування, прогнозування, моніторинг, розширення інструментів екологічної статистики). Перелічені детермінанти, з одного боку, формують передумови для економічного зростання аграрного сектору з огляду на дотримання вимог екологічної безпеки, а з іншого – обмежують його розвиток та здатність протидіяти загрозам його еколого-економічній безпеці.

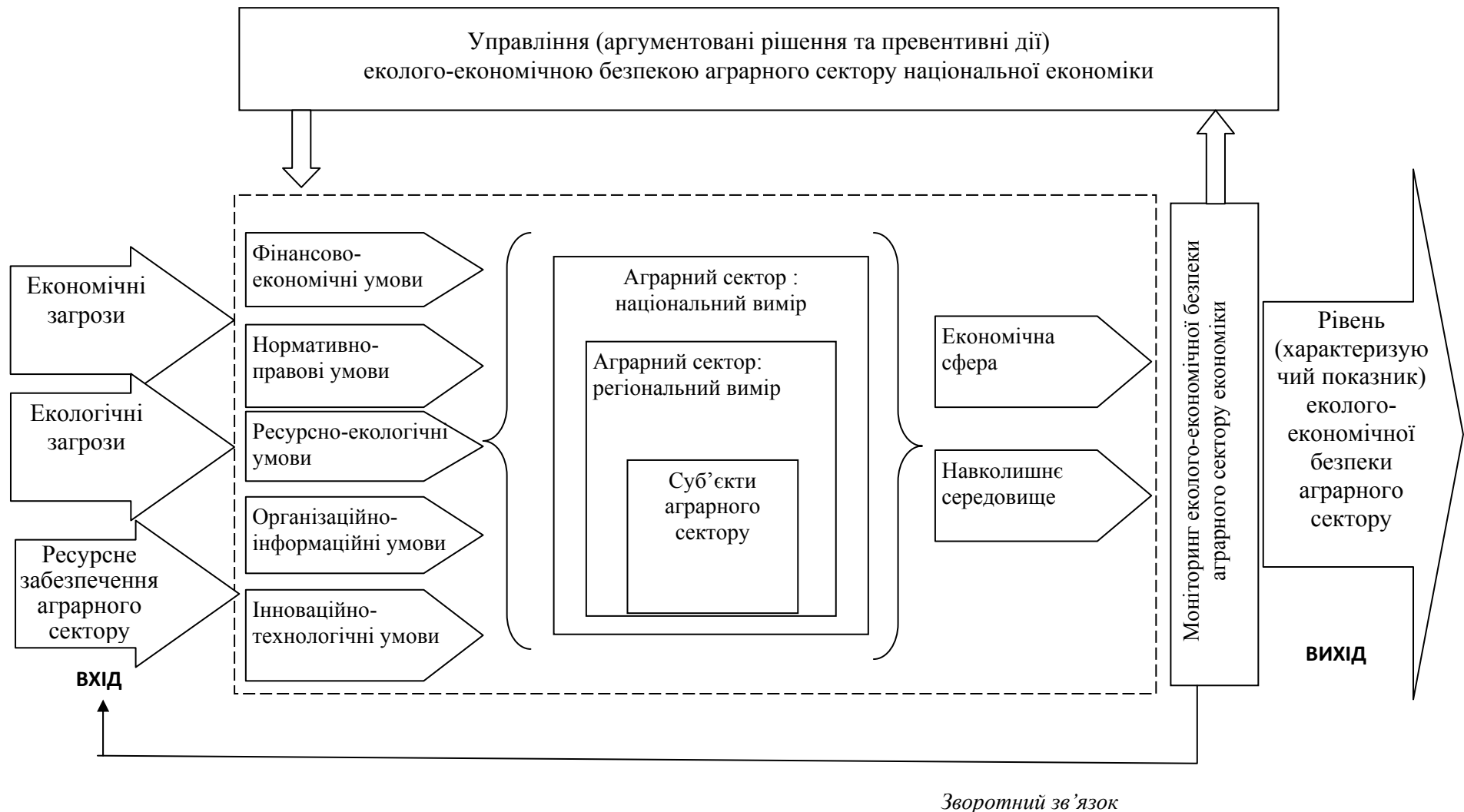
Окреслений концептуальний базис враховує накопичені знання з напряду дослідження та сприятиме формуванню методологічного підґрунтя для розробки стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору в умовах зміни орієнтирів та умов функціонування національної економіки.

У другому розділі – **«Методологічні концепти забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору»** – розвинуто методологічні підходи до дослідження забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору, обґрунтовано переваги ГІС моделювання в системі регулювання екологізації аграрного сектору, запропоновано методичні положення оцінки рівня еколого-економічної безпеки аграрного сектору.

Обґрунтування методологічних та науково-прикладних рекомендацій щодо забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору потребує його комплексного вивчення як складноструктурованої цілісності та передбачає реконфігурацію методологічних підходів ідентифікації її визначальних параметрів з огляду на особливості діяльності згаданого сектору економіки.

Умови реалізації цілей еколого-економічної безпеки формують цілісну систему, параметри розвитку якої висвітлено з позиції системно-сітьового підходу. Структурно-логічна схема забезпечення еколого-економічної безпеки у площині вказаного підходу наведена на рис. 1. Мережу забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору представлено як розгорнуту в просторі сукупність його суб'єктів, які беруть участь у процесах, цілеорієнтованих на досягнення встановленого рівня такої безпеки.

## КЕРУЮЧА ПІДСИСТЕМА



**Рис. 1. Структурно-логічна схема забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору економіки (системно-сітьовий підхід)**

*Джерело: авторська розробка.*

Відповідно до вказаного підходу забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору репрезентовано через три компоненти: умови та ресурси (вхід), узгодження ресурсних можливостей та поставлених цілей діяльності (процес), результат виконання поставлених завдань (вихід). Результатом вказаного процесу є власне встановлений рівень еколого-економічної безпеки аграрного сектору, який повністю збігається з його цілями.

За ознакою однорідності виокремлені такі складові забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору: 1) збір, систематизація, аналіз інформації щодо передумов та можливостей вирішення поставлених завдань; 2) розробка сукупності відповідних планів, дій, заходів; 3) прийняття управлінських рішень; 4) виконання прийнятих управлінських рішень; 5) процедури аналітично-технічного супроводу розробки та реалізації прийнятих рішень; 6) забезпечення основних видів діяльності. Такий підхід до організації забезпечення еколого-економічної безпеки генерує можливості для всіх суб'єктів окресленої системи обрати оптимальний сценарій своєї діяльності. Також дасть змогу їм вирішувати завдання економічного розвитку з огляду на необхідність мінімізації негативного впливу на навколишнє середовище та враховуючи власні ресурсні можливості.

Встановлено, що ефективний розвиток у просторі та часі суб'єктів системи забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору вимагає формування дієвої системи моніторингу, в межах якої будуть акумулюватися інформаційні потоки щодо стану, умов та ризиків їх функціонування, а також здійснюватиметься їх аналітична обробка. У цьому контексті важливими є якість та достовірність отриманої інформації як основи прийняття аргументованих управлінських рішень.

Економічно-господарська діяльність аграрного сектору відбувається в умовах динамічних кількісних та якісних змін у структурі природних ресурсів, які є вартісноутворюючим фактором аграрного виробництва, та їх розміщенні у просторі. Дослідження таких змін в оперативному режимі та їх графічна візуалізація у просторово-часовому вимірі можлива на основі застосування сучасних геоінформаційних технологій (ГІС-технології), які дозволяють аналітично опрацьовувати та моделювати великі масиви інформації. На цій основі доведено необхідність використання вказаної технології у формуванні системи моніторингу просторових параметрів природних ресурсів з огляду на можливості та наслідки їх використання в аграрному виробництві.

Прикладне використання ГІС технологій у системі забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору дозволить диференціювати просторово-часову специфіку, національні особливості аграрного сектору з позиції узгодження цілей економічного розвитку й дотримання вимог збереження та відновлення природних ресурсів.

Важливою складовою методологічного базису дослідження еколого-економічної безпеки є обґрунтування методичних положень до її оцінювання. На підставі проведеного дослідження наявних наукових позицій щодо оцінки еколого-економічної безпеки економічних систем визначено сукупність вимог до такої оцінки, зокрема: 1) сукупність обраних показників повинна

характеризувати як екологічні, так і економічні фактори, що визначають рівень такої безпеки; 2) ґрунтуватись на офіційних статистичних даних; 3) допускати можливість комплементарного використання експертного оцінювання для фахової інтерпретації отриманих кількісних показників; 4) включати такі показники вимірювання, які максимально охоплюють усі процеси, що формують рівень еколого-економічної безпеки.

У третьому розділі – «Комплексна оцінка ресурсного забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору України» – здійснено оцінювання тенденцій розвитку аграрного сектору України; охарактеризовано чинники, що перешкоджають екологізації агровиробництва; виявлено економічні наслідки екологонебезпечного функціонування вітчизняного аграрного сектору.

Нарощення економічних показників функціонування аграрного сектору економіки з урахуванням еколого-економічних інтересів усіх учасників аграрних відносин є пріоритетним завданням економічної політики держави та становить основу формування національного доходу країни, вирішує завдання її продовольчої безпеки, чинить позитивний вплив на рівень добробуту населення, насамперед сільського. Кількісний вимір результатів функціонування вітчизняного аграрного сектору наведений у таблиці 1. Встановлено, що у 2019 році відновились тенденція до зростання майже всіх його економічних показників, зокрема: збільшилась чисельність працюючих, яка у 2019 році дорівнювала 3010,4 тис. осіб, при цьому середньомісячна заробітна плата становила 8832 грн, що на 276 % більше, ніж у 2014 році; зросла абсолютна вартість виробленої сільськогосподарської продукції з 626,3 млрд грн у 2014 р., до 680,9 млрд грн у 2019 р.; індекс цін реалізації сільськогосподарської продукції у 2019 році становив 145,4 %, що свідчить про реалізацію доданої вартості; протягом усього періоду дослідження спостерігається стабільно низький рівень рентабельності.

Таблиця 1

**Динаміка основних економічних показників аграрного сектору України у 2014-2019 рр.**

Показник	Рік					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6	7
Чисельність зайнятих в аграрному виробництві, тис. осіб	3389	3091,4	2870,6	2866,5	2860,7	3010,4
Темп приросту чисельності зайнятих в аграрному виробництві, %	–	-8,78	-7,14	-0,14	-0,20	5,23
У % до загальної чисельності зайнятих	17,5	17,1	17,5	17,6	17,7	18
Середньомісячна номінальна зарплата 1 працівника, грн	2344	2556	3309	4195	6057	8832
Темп приросту середньомісячної номінальної зарплати 1 працівника, %	–	9,04	29,46	26,78	44,39	45,81
Частка ВДВ сільського господарства в загальному обсязі валової доданої вартості, %	9,9	11,7	14,2	13,8	12,1	10,4
Індекс цін реалізації продукції сільськогосподарського виробництва (рік до року), %	97,1	124,3	154,5	109	111,5	145,4

1	2	3	4	5	6	7
Продукція сільського господарства в постійних цінах, млрд грн	626,3	596,8	634,4	620,5	671,3	680,99
Темп приросту продукції сільського господарства в постійних цінах, %	–	-4,71	6,30	-2,19	8,19	1,44
Продуктивність праці, тис. грн/чол.	635,6	624	765	755,4	867,7	928,6
Індекс виробництва продукції сільського господарства, %	113,3	102,2	95,2	106,3	97,8	101,4
Рівень рентабельності всієї діяльності, %	8,3	9,3	30,4	25,6	18,7	11,8
Відхилення рентабельності всієї діяльності, +/- до попереднього року	–	1	21,1	-4,8	-6,9	-6,9
Капітальні інвестиції підприємств сільського, лісового та рибного господарств, млрд грн	18,9	30,15	50,48	64,24	66,1	59,1
Сільське господарство, мисливство та надання пов'язаних послуг, млрд грн, у т. ч.	18,39	29,31	49,66	63,4	65,05	58,5
- лісове господарство, млн грн	0,38	0,79	0,78	0,77	0,98	0,55
- рибне господарство, млрд грн	0,03	0,06	0,05	0,07	0,06	0,03
Темп приросту капітальних інвестицій підприємств АПК, %	1,1	59,5	67,4	27,3	2,9	-10,6
Імпорт агропродовольчої продукції, млн дол.	–	3484,4	3891	4301,2	5055,4	5735
Темп приросту імпорту агропродукції, %	–	–	11,7	10,5	17,5	13,4
Експорт агропродукції, млн дол.	–	1456,3	1528,2	1775,7	1861,2	2214,4
Темп приросту експорту агропродукції	–	–	4,94	16,20	4,82	18,98

*Джерело: розраховано автором за даними Державної служби статистики України.*

Також здійснено аналіз фінансування капітальних інвестицій вітчизняного аграрного сектору в період 2014-2019 рр., результати якого засвідчили, що їхні розміри в середньому становили 9,4 % від загального обсягу по країні. У 2019 році спостерігається суттєве скорочення фінансового забезпечення капітальних інвестицій в аграрний секторі після їх суттєвого зростання у 2016-2017 рр.

Питома вага аграрного сектору у ВВП України у 2019 р. знизилась до 10,4 %, що є, безумовно, негативним трендом. Експорт аграрної продукції країни впродовж періоду дослідження стабільно зростає, але в порівнянні з імпортом такої продукції зберігається від'ємне сальдо.

Окреслені тенденції свідчать про наявність потенціалу аграрного сектору до зростання, але необхідність екологізації його діяльності актуалізує пошук коштів для фінансування модернізації основного капіталу з урахуванням вимог екологічної безпеки. Також постає питання про інкорпорацію в економічну політику держави програм підтримки заходів з мінімізації деструктивного впливу аграрного сектору на навколишнє середовище та фінансування раціонального природокористування. Доведено необхідність збільшення у структурі бюджетних видатків частки коштів, що спрямовуються на розвиток екологоорієнтованого агровиробництва, а також залучення нових форм та інструментів фінансової підтримки на міжнародних ринках капіталу.



Вивчення природних ресурсів України з позиції екологічних наслідків аграрного виробництва дозволили встановити, що: площа сільськогосподарських земель країни становить 42,7 млн га – 70,8 % вітчизняного земельного фонду, а площа ріллі – 32,5 млн га, що становить 78,4 % від сільськогосподарських земель; територіальна структура ландшафту є нестійкою з високим рівнем ерозійної небезпеки та значним антропогенним навантаженням; на  $\frac{1}{3}$  (10,6 млн га) сільськогосподарських земель спостерігається зниження родючості, внаслідок деструктивного впливу вітрової та водної ерозії. Зокрема, більше ніж 1,1 млн га таких земель є техногенно забрудненими, понад 140 тис. га порушених земель та 320 тис. га малопродуктивних угідь. Вітчизняна практика застосування агротехнологій спричинили процеси дегуміфікації сільськогосподарських земель, що негативним чином відзначилось на їхній родючості. Отже, актуалізується природоохоронна діяльність, спрямована на збереження та відновлення якості сільськогосподарських земель. Вагомою причиною деградації сільськогосподарських земель визнано дефіцит регулярного, рівномірного надходження органічних добрив у необхідній кількості. На початок періоду дослідження тваринництвом продукувалося 92 млн т гною, а наприкінці 2019 року – лише 20 млн т, що в 4,5 рази менше.

Рівень екологізації економіки аграрного сектору диференціюється на основі оцінювання показників, що характеризується інтенсивністю забруднення навколишнього середовища (табл. 2).

Таблиця 2

**Динаміка основних показників забруднення навколишнього середовища аграрним сектором у 2015-2019 рр.**

Показник	Рік			
	2015	2017	2018	2019
Утворення відходів від сільського, лісового та рибного господарства, тис. т	8736,8	6188,2	5968,1	6750,5
<i>Темп приросту, %</i>	–	-29,17	-3,56	13,11
Відходи сільськогосподарського виробництва (за винятком пестицидів та отрутохімікатів, які стали непридатними або заборонені для використання), тис. т	9336,8	8873,4	8283,6	8847,9
<i>Темп приросту, %</i>	–	-4,96	-6,65	6,81
Відходи тваринного походження та змішані харчові відходи, I-III класів небезпеки, тис. т	18229,9	16060	18403,7	13421,1
<i>Темп приросту, %</i>	–	-11,91	14,60	-27,07
Відходи рослинного походження	210,6	461,5	914,1	1090,1
<i>Темп приросту, %</i>	–	119,1	98,1	19,3
Тваринні екскременти, сеча та гній	92028,5	15746	50659,4	20085,1
<i>Темп приросту, %</i>	–	-82,89	221,72	-60,35
Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища в сільському господарстві, млн грн	22,4	50,4	8,9	5,9
<i>Темп приросту, %</i>	–	125,00	-82,34	-33,71
Поточні витрати на охорону навколишнього природного середовища в сільському господарстві, млн грн	326,1	378,6	409,2	434,8
<i>Темп приросту, %</i>	–	16,10	8,08	6,26

*Джерело: розраховано автором за даними Державної служби статистики України.*

Треба звернути увагу на динаміку відходів сільськогосподарського виробництва, обсяги яких майже не змінюються протягом періоду дослідження, є екологонебезпечними та чинять негативний вплив на організм людини та інші живі організми. Водночас відходи тваринного походження та змішані харчові відходи, I-III класів небезпеки скоротились майже на 30 %. Встановлено, що головною проблемою є не збільшення відходів від агродіяльності, а відсутність ефективної системи їх утилізації та переробки. Держава не приділяє достатньої уваги створенню дієвих стимулів для утворення такої системи. На користь цього твердження свідчить різке скорочення капітальних інвестицій на охорону навколишнього природного середовища у 2019 році – майже на 90 % проти 2017 року та мізерні обсяги фінансування поточних витрат на вказані цілі (434,8 млн грн у 2019 році).

Результати проведеного аналізу показників забруднення навколишнього середовища засвідчують ключові фактори, що чинять негативний вплив на формування екологічного стану аграрного сектору та є інформаційним підґрунтям для теоретичного моделювання розвитку ситуації в майбутніх періодах, а отже, дозволяють сформулювати пропозиції щодо вирішення екологічних проблем аграрного сектору з одночасним нарощенням економічних показників його функціонування.

У четвертому розділі – **«Організація регулювання розвитку аграрного сектору в контексті забезпечення його еколого-економічної безпеки»** – висвітлено світовий досвід управління еколого-економічною безпекою аграрного сектору, окреслено можливості застосування закордонного досвіду забезпечення еколого-економічної безпеки у вітчизняних реаліях, запропоновано використання моніторингу як інструменту управління еколого-економічною безпекою аграрного сектору.

Вітчизняний аграрний сектор з погляду екологізації своєї діяльності перебуває на початковому етапі розвитку та не дотримується балансу між економічним розвитком та екологічною безпекою. Це, у свою чергу, створює перешкоди на шляху до рівноправної та успішної інтеграції в аграрний простір країн Європейського Союзу.

Критично-прикладне осмислення зарубіжної практики забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору дозволило зробити висновок, що вона реалізується через сукупність взаємоузгоджених і взаємодоповнюючих механізмів, дія яких спрямована на всеосяжну підтримку (пряму та непряму) екологізації аграрного сектору, зокрема: пряма та непряма підтримка агроекологічного землеробства, виробництва органічної продукції; реалізація програм мінімізації відходів та шкідливих викидів аграрного виробництва; запровадження ефективних інструментів для підтримки природних екосистем та їх біорізноманіття, протидія скороченню біорізноманіття сільськогосподарських угідь; підтримка інноваційних підходів до розробки та впровадження заходів, спрямованих на вирішення екологічних проблем, утворених унаслідок діяльності аграрного виробництва; удосконалення просторового планування та формування «зеленої» інфраструктури; ревізія показників еколого-економічних наслідків функціонування аграрного

виробництва, в тому числі для розширення інформаційного підґрунтя для проведення наукових досліджень у напрямку пошуку компромісу між економічними та екологічними цілями функціонування аграрного сектору; екологічний моніторинг; протидія наслідкам глобальних змін клімату та участь у глобальній системі захисту природного середовища.

Встановлено, що особливу увагу приділяють організації системного моніторингу встановлених екологічних вимог. Свою ефективність довели кілька підходів до організації такого моніторингу, зокрема: використання сукупності простих кількісних показників, що характеризують складові еколого-економічної безпеки та легко порівнюються з подібними показниками в інших країнах; прості в розрахунку індикатори еколого-економічної безпеки, але для їх зіставлення необхідним є корегування; індикатори, методика розрахунку яких враховує специфіку та вимоги окремої країни (для порівняння потрібне експертне опрацювання отриманих результатів). Оцінка отриманих результатів за всіма окресленими підходами здійснюється в розрізі поточного стану, виконання цільових показників, задоволення інтересів бізнесу, держави, суспільства.

Отримані результати були взяті за основу для обґрунтування науково-прикладних рекомендацій щодо модернізації підходів до формування нормативно-правових та організаційно-економічних підстав дотримання екологічних вимог аграрним сектором при здійсненні своєї економічно-господарської діяльності. На рис. 2 наведено графічне представлення вихідних положень змісту та структури системи моніторингу еколого-економічної безпеки аграрного сектору України

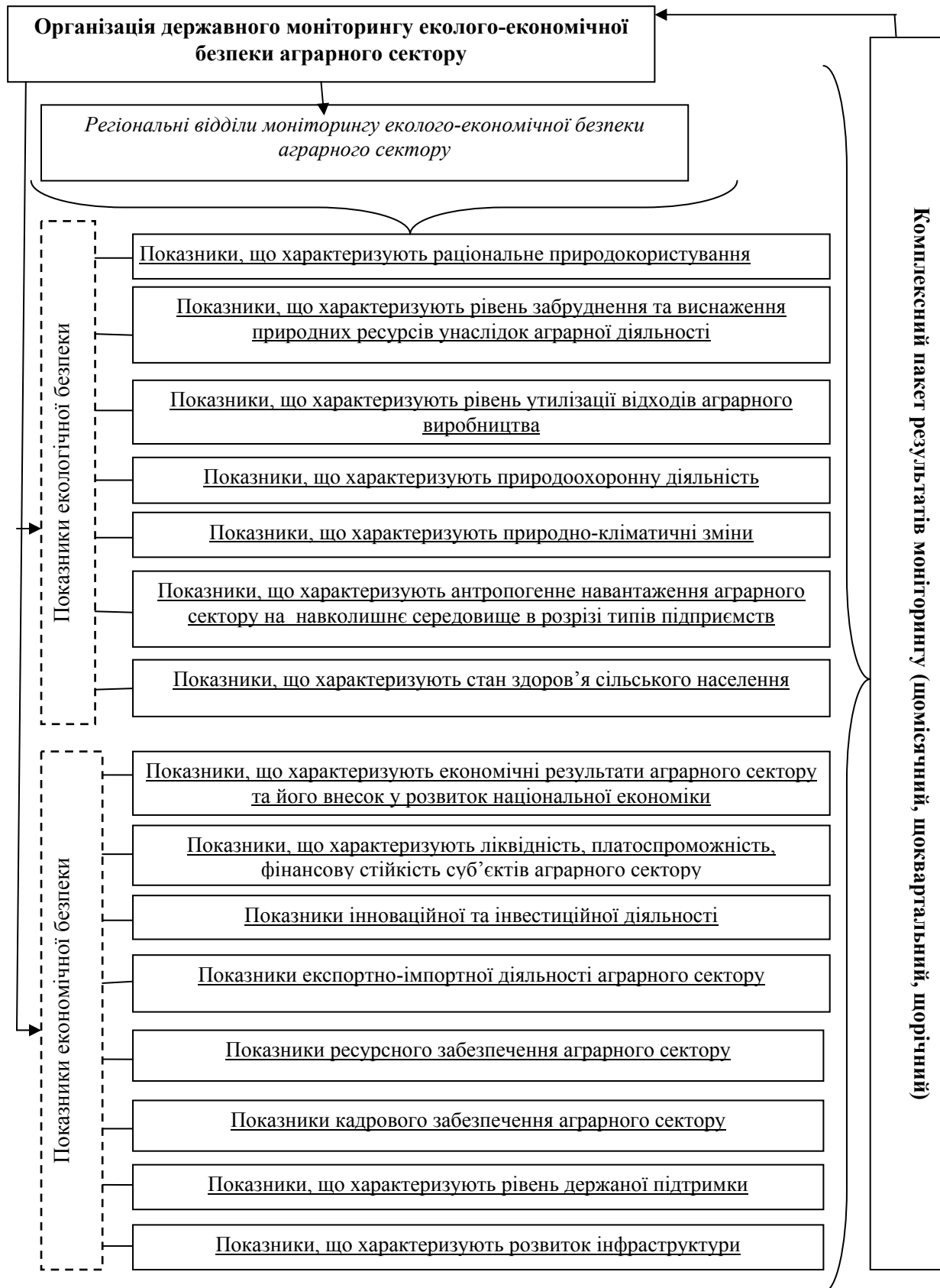
Відзначено, що вибір варіативності показників, що характеризують кожен з окреслених напрямів залежить від їх статистичної доступності, національної специфіки та умов ведення аграрного виробництва.

Групування показників та їх наповнення може бути розширено відповідно до появи нових завдань, цілей та викликів забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору. Запропонований підхід вирізняється включенням до його структури таких важливих груп показників: здоров'я та рівень життя сільського населення; показники, що характеризують антропогенне та технологічне навантаження на навколишнє середовище в розрізі різних типів аграрних підприємств (агрохолдинги, фермерські господарства, індивідуальні господарства).

Саме такий підхід дозволяє генерувати необхідний інформаційний масив даних для всіх груп стейкхолдерів у контексті прийняття тактичних та стратегічних рішень щодо забезпечення еколого-економічної безпеки в межах своїх компетенцій.

Оперативна інформація в розрізі наведених груп показників слугуватиме інформаційною основою для розробки стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору, дозволить ідентифікувати проблемні питання та зосередити увагу на пошуку резервів раціоналізації використання природних

ресурсів для їх збереження для майбутніх поколінь без зниження економічних результатів, а також сприятиме інноватизації аграрного виробництва.



**Рис. 2. Графічна формалізація структури системи моніторингу еколого-економічної безпеки аграрного сектору України**  
Джерело: розроблено автором.

Також запропонований підхід є актуальним в умовах запуску ринку землі, оскільки відсутність ефективних інструментів контролю за землекористуванням призведе до нарощення антропогенного та технологічного навантаження на земельні ресурси, і як наслідок, сприятиме масштабуванню екологічних проблем в Україні.

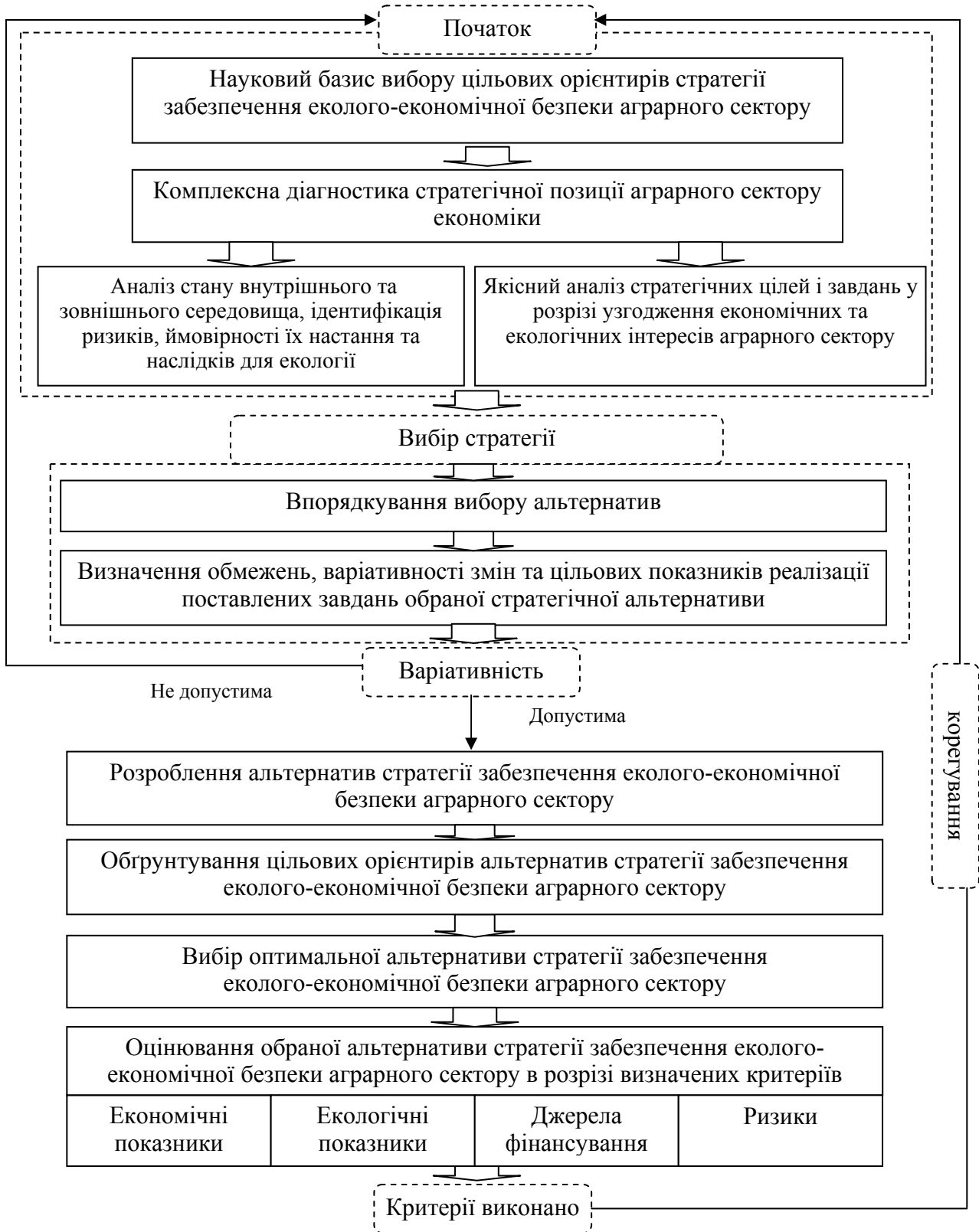
Прикладна реалізація розробленого підходу має базуватись на використанні сучасних цифрових технологій для її автоматизації, що дозволить вирішити проблему спрощеного доступу всіх зацікавлених осіб до результатів моніторингу. Вказані пропозиції будуть ефективними не тільки у площині розробки стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору, а також є корисними для формування суспільного сприйняття важливості екологізації згаданого сектору економіки країни.

У п'ятому розділі – **«Науково-прикладні домінанти реалізації стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору України»** – запропоновано сукупність пропозицій щодо зміцнення еколого-економічної безпеки аграрного сектору України; сформульовано науково-методичні положення розробки стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору вітчизняної економіки; розроблено логічну послідовність обґрунтування стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору національної економіки.

Зміна природно-кліматичних умов, виснаженість природних ресурсів, необхідність відновлення природних екосистем та їх збереження для майбутніх поколінь вимагають переосмислення концепції розвитку вітчизняного аграрного сектору. Екологізація як невідворотний тренд та визначальний фактор ефективного розвитку економічних систем зумовлює якісні зміни організації її господарських взаємозв'язків. Для прискорення екологізації аграрного виробництва в роботі запропоновано сукупність заходів, які формалізовано за такими напрямками: нормативно-правовий (передбачає розробку та вдосконалення законодавчих актів, що регулюють екологоорієнтовану аграрну діяльність та раціональне землекористування; стимулювання виробництва органічної продукції; впорядкування повноважень органів державного регулювання аграрного сектору); фінансово-економічний (стимулювання обігу доступних і надійних фінансових інструментів для фінансування заходів екологічної безпеки); інституційний (передбачає створення інституційно-організаційних умов економічного зростання з дотриманням принципів екологічної безпеки; створення інститутів імплементації здобутків наукового прогресу у виробництво аграрної продукції; розвиток і підготовка професійних кадрів; вдосконалення інфраструктури аграрного сектору).

Послідовність процесу розробки та вибору стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору наведена на рис. 3.

Запропонований підхід дозволить забезпечити отримання даних про вплив прийнятої стратегії на результати функціонування аграрного сектору та досягнення ним встановленого рівня еколого-економічної безпеки.



**Рис. 3. Структурно-логічна схема послідовності процесу розробки та вибору стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору**

*Джерело: побудовано автором.*

Доведено доцільність врівноваження завдань екологічного та економічного розвитку аграрного сектору на основі реалізації відповідної стратегії, ціннісним критерієм якої є досягнення максимізації прибутків за умови дотримання вимог

екологічної безпеки. Процес формування стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору було структуровано за такими етапами: 1) аналіз поточного стану, умов та ймовірних ризиків господарської діяльності суб'єктів аграрного сектору в розрізі економічної та екологічної складових; 2) обґрунтування цілей та завдань у розрізі узгодження економічних та екологічних інтересів аграрного сектору та окреслення можливостей їх вирішення; 3) вибір стратегії з урахуванням варіативності змін та цільових показників реалізації поставлених завдань обраної стратегічної альтернативи; 4) вибір стратегічної альтернативи з найвищим рівнем еколого-економічної безпеки аграрного сектору.

Визначено ключові настанови формування стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки, зокрема: зростання екологічної ефективності аграрного виробництва; зниження рівня забруднення навколишнього природного середовища у розрізі всіх видів відходів; масштабність залучення суб'єктів аграрного сектору (у розрізі всіх організаційно-правових форм господарювання) до екологоорієнтованого агровиробництва; раціоналізація витрат на природоохоронні заходи; позитивна динаміка показників стану здоров'я сільського населення; збереження та відновлення природних екосистем.

Визначальною характеристикою ефективності організації управління еколого економічною безпекою аграрного сектору є отримання інформації про досягнуті результати управлінських дій. Сформовано головні вимоги до визначення сукупності індикаторів, що характеризують рівень еколого-економічної безпеки аграрного сектору з огляду на виокремлені напрями оцінки результуючих показників, а саме: об'єктивність, простота розрахунку, статистична доступність, однозначність тлумачення, порівнюваність.

Вихідні положення стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору наведено в табл. 3.

Таблиця 3

### Зміст структурних компонент стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору України

Розділи	Зміст завдань і заходів	
	Економічна компонента	Екологічна компонента
1	2	3
Введення	Обґрунтування необхідності розробки стратегії. Визначено її роль у економічному зростанні та екологізації аграрного сектору національної економіки, основна мета. Окреслено її інформаційно-методичну базу та вимоги до її складання.	
Цілі та завдання	Постановка цілей і завдань у контексті забезпечення економічного зростання, нарощення прибутковості та посилення значущості для економічної системи країни	Постановка цілей і завдань у контексті збереження навколишнього природного середовища, незворотна екологізація аграрного сектору національної економіки
Аналіз трендів внутрішнього та зовнішнього середовища	Ідентифікація довгострокових трендів розвитку вітчизняного аграрного сектору; диференціація загроз еколого-економічній безпеці аграрного сектору; обґрунтування стратегічних концептів стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору; визначення цільових індикаторів рівня еколого-економічної безпеки аграрного сектору.	

1	2	3
Вибір стратегії	Зміст стратегії відповідно до умов розвитку аграрного сектору, встановлених обмежень та ймовірності реалізації ризиків; встановлення строків реалізації стратегії; формування програм реалізації стратегії; вибір засобів та ресурсів реалізації стратегії;	
Компетенції держави	Забезпечення відповідності управлінських дій чинній нормативно-правовій базі. За необхідності внесення змін у законодавчі та нормативні акти для реалізації цілей та завдань стратегії	
Моніторинг	Поточна діагностика ефективності реалізації завдань економічного зростання аграрного сектору	Поточна діагностика ефективності реалізації завдань забезпечення екологічної безпеки аграрного сектору
Цільові показники оцінки ефективності	Методичні положення кількісного вимірювання рівня еколого-економічної безпеки, визначення результативності реалізації стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору. У додатках представлені цільові індикатори реалізації цієї стратегії та порівняльна аналітична характеристика із запланованими значеннями.	
Результат	Економічне зростання аграрного сектору	Збереження навколишнього середовища та відновлення природних екосистем
Контроль	Підготовка звіту про результати виконання стратегії (відповідність фактичних результатів запланованим; досягнення цільових показників розробленого плану дій )	

*Джерело: складено автором*

Стратегія забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору має розроблятися на 5-7 років. Довгостроковим результатом реалізації запропонованої стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору є синхронна трансформація когнітивних установок суб'єктів аграрного бізнесу, держави та суспільства у напрямку досягнення встановленого рівня еколого-економічної безпеки. При цьому, взаємодія всіх учасників аграрного сектору має набути ознак партнерства у вирішенні окреслених завдань та стати вихідною точкою економічного зростання національної економіки загалом.

## ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі здійснено теоретичне узагальнення та запропоновано нове вирішення важливої науково-прикладної проблеми, що полягає в обґрунтуванні теоретико-методологічних і методичних засад еколого-економічної безпеки аграрного сектору та розробленні стратегії її забезпечення для формування необхідних підвалин переходу до екологоорієнтованої економіки. За результатами проведеного дослідження сформульовано такі висновки та рекомендації:

1. Вивчення генези наукових позицій щодо трактування змістовних та функціональних характеристик еколого-економічної безпеки аграрного сектору дозволило запропонувати її визначення з позиції єдності стану екологічних та економічних інтересів аграрного сектору та сукупності умов і факторів її забезпечення. Обґрунтовано, що еколого-економічна безпека характеризується здатністю аграрного сектору до самовідтворення та саморегенерації в умовах



ризиковості внутрішнього та зовнішнього середовища, вирізняється узгодженістю його екологічних та економічних інтересів у просторово-часовому вимірі та сприятиме попередженню і нейтралізації негативних впливів, спричинених його діяльністю. Визначальною характеристикою стану еколого-економічної безпеки аграрного сектору визнано рівень вирішення аграрним сектором завдань зростання економічних показників його діяльності з одночасним дотриманням вимог збереження природних ресурсів як головного фактору агровиробництва.

2. Застосування системного підходу дозволило охарактеризувати еколого-економічну безпеку аграрного сектору як відкриту систему, встановити закономірності її розвитку. Виявлено дуалістичну природу еколого-економічної безпеки аграрного сектору через взаємодію її складових, що дозволило розкрити її якісні характеристики як джерела виникнення екологічних та економічних загроз для національної економіки, а також як джерела фінансування проєктів екологізації аграрного виробництва та природоохоронної діяльності. Встановлено, що забезпечення еколого-економічної безпеки – це сукупність дій, спрямованих на пошук компромісу між цілями економічного розвитку, ресурсними можливостями та впливом загроз, матеріальною формою прояву яких є економічні та екологічні втрати. Визначено групи факторів, які визначають перспективи екологізації аграрного сектору економіки: за такими ознаками: фінансово-економічні, екологічні, нормативно-правові, техніко-технологічні, інформаційно-аналітичні.

3. Обґрунтовано, що забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору повинно охоплювати ідентифікацію цільових орієнтирів та розробку сукупності заходів для їх вирішення. Доведено, що найбільш ефективним методом раціоналізації згаданого процесу є формування та реалізації відповідної стратегії як сукупності заходів, спрямованих на економічне зростання аграрного сектору за умови мінімізації його деструктивного впливу на стан навколишнього середовища. Сформовано принципові засади розбудови системи забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору економіки, зокрема: комплексність; наукова обґрунтованість; ефективність; інформаційність.

4. Для більш ґрунтовного пояснення змісту еколого-економічної безпеки аграрного сектору обрано системно-сітьову методологію, яка дозволила формалізувати параметри такої безпеки в рамках трьох компонент: умови та ресурси (вхід), збалансування ресурсних можливостей та поставлених цілей діяльності (процес), результат виконання поставлених завдань (вихід). У методологічному та прикладному сенсі забезпечення еколого-економічної безпеки є цілісним процесом, що структурується за такими етапами: 1) збір, систематизація, аналіз інформації щодо передумов та можливостей вирішення поставлених завдань; 2) розробка сукупності відповідних планів, дій, заходів; 3) прийняття управлінських рішень; 4) виконання прийнятих управлінських рішень; 5) процедури аналітично-технічного супроводу розробки та реалізації прийнятих рішень; 6) забезпечення основних видів діяльності.

5. Встановлено, що формування ефективної стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору вимагає створення дієвої системи моніторингу, в межах якої будуть акумулюватися інформаційні потоки щодо стану, умов та ризиків їх функціонування, а також здійснюватиметься їх аналітична обробка. Доведено доцільність застосування геоінформаційних технологій для фіксації кількісних та якісних змін у структурі природних ресурсів. Вказаний підхід дозволяє охарактеризувати просторові параметри природних ресурсів у контексті визначення наслідків їх використання в аграрному виробництві. Розвинуто методичні положення оцінки рівня еколого-економічної безпеки аграрного сектору. Це доповнило методологічний базис та інформаційні можливості для обґрунтування цільових настанов, змісту та структури відповідної стратегії.

6. Аргументовано, що методичні підходи до оцінювання екологічних та економічних характеристик діяльності аграрного сектору необхідно формувати з огляду на дію таких вимог: характеризувати як екологічні, так і економічні фактори, що визначають рівень такої безпеки; розраховуватись на підставі офіційних статистичних даних; охоплювати всі процеси, що формують рівень еколого-економічної безпеки. Для встановлення рівня еколого-економічної безпеки запропоновано використовувати інструментарій структурно-параметричного, інтегрального та когнітивного оцінювання. Вибір регламентується цілями, масивом даних та ресурсними можливостями здійснення такого оцінювання. Вказано на доцільність комплементарного використання методології експертного оцінювання для фахової інтерпретації отриманих кількісних показників.

7. Аналіз стану та тенденцій розвитку аграрного сектору України дозволив зробити такі висновки: збільшилась чисельність працюючих, яка у 2019 році дорівнювала 3010,4 тис. осіб, при цьому середньомісячна заробітна плата становила 8832 грн, що на 276 % більше, ніж у 2014 році; абсолютна вартість виробленої сільськогосподарської продукції у 2019 році становила 680,9 млрд грн, що на 54,1 млрд грн більше, ніж у 2014 р.; індекс цін реалізації сільськогосподарської продукції у 2019 році становив 145,4 %, що свідчать про реалізацію доданої вартості; впродовж періоду дослідження спостерігається стабільно низький рівень рентабельності; фінансування капітальних інвестицій вітчизняного аграрного сектору в період 2014-2019 рр. становило 9,4 % від загального обсягу по країні; зменшилась питома вага аграрного сектору у ВВП до 10,4 %, що є, безумовно, негативним трендом. Експорт аграрної продукції країни впродовж періоду дослідження стабільно зростає, але в порівнянні з імпортом такої продукції зберігається від'ємне сальдо. На підставі аналізу доведено, що в аграрного сектору є потенціал до зростання, але для його реалізації необхідно запроваджувати ресурсоощадливі та екологоорієнтовані технології виробництва.

8. Проведене оцінювання еколого-економічних наслідків функціонування аграрного сектору дозволило виявити таке коло проблем: земельний фонд країни вирізняється високим рівнем розораності; територіальна структура ландшафту є нестійкою з високим рівнем ерозійної небезпеки та значним

антропогенним навантаження; спостерігається зниження родючості сільськогосподарських земель, унаслідок деструктивного впливу вітрової та водної ерозії; 1,1 млн га сільськогосподарських угідь є техногенно забрудненими. Причиною деградації сільськогосподарських земель визнано дефіцит регулярного, рівномірного надходження органічних добрив у необхідній кількості. Встановлено, що обсяги відходів сільськогосподарського виробництва майже не змінюються протягом періоду дослідження. Спостерігається різке скорочення капітальних інвестицій на охорону навколишнього природного середовища (у 2019 році майже на 90 % проти 2017 р.) та низький рівень фінансування поточних витрат на вказані цілі (434,8 млн грн у 2019 році). Зроблено висновок про відсутність належної уваги до екологічної безпеки аграрного сектору, а отже, генеруються майбутні ризики його економічного зростання, оскільки саме природні ресурси є ключовим засобом виробництва в цій сфері.

9. Вивчення та узагальнення успішних зарубіжних практик забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору дозволила зробити висновок, що вона реалізується через сукупність взаємоузгоджених і взаємодоповнюючих механізмів. Прикладну цінність у вітчизняній практиці забезпечення еколого-економічної безпеки матиме імплементація досвіду розвинутих країн за такими напрямками: пряма та непряма підтримка агроекологічного землеробства, виробництва органічної продукції; реалізація програм мінімізація відходів та шкідливих викидів аграрного виробництва; запровадження ефективних інструментів для підтримки природних екосистем та їх біорізноманіття, протидія скороченню біорізноманіття сільськогосподарських угідь; підтримка інноваційних підходів до розробки та впровадження заходів, спрямованих на вирішення екологічних проблем, утворених внаслідок діяльності аграрного виробництва; удосконалення просторового планування та формування «зеленої» інфраструктури; ревізія показників еколого-економічних наслідків функціонування аграрного виробництва, в тому числі для розширення інформаційного підґрунтя для проведення наукових досліджень у напрямку пошуку компромісу між економічними та екологічними цілями функціонування аграрного сектору; екологічний моніторинг; протидія наслідкам глобальних змін клімату та участь у глобальній системі захисту природного середовища.

10. Обґрунтовано вихідні положення, змістовна інтерпретація та структура системи моніторингу еколого-економічної безпеки аграрного сектору України. Відзначено, що вибір варіативності показників, що характеризують кожен з окреслених напрямів залежить від їх статистичної доступності, національної специфіки та умов ведення аграрного виробництва. Вказано на необхідність використання сукупності простих кількісних показників, що характеризують складові еколого-економічної безпеки та легко порівнюються з подібними. Перелік показників може бути доповнений відповідно до появи нових завдань, цілей та викликів забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору. Запропонований підхід вирізняється включенням до його структури таких важливих груп показників: здоров'я та рівня життя сільського населення; показників, що характеризують антропогенне та технологічне навантаження на

навколишнє середовище в розрізі різних типів аграрних підприємств (агрохолдинги, фермерські господарства, індивідуальні господарства).

11. Для зміцнення еколого-економічної безпеки аграрного вектора України обґрунтовано сукупність заходів за напрямками виокремлених проблем, зокрема: розробка та вдосконалення законодавчих актів у контексті екологізації аграрної діяльності; стимулювання виробництва органічної продукції; впорядкування повноважень органів державного регулювання аграрного сектору; стимулювання обігу доступних та надійних фінансових інструментів для фінансування заходів екологічної безпеки; створення інституційно-організаційних умов економічного зростання із дотриманням принципів екологічної безпеки; імплементація здобутків наукового прогресу у виробництво аграрної продукції; розвиток і підготовка професійних кадрів; вдосконалення інфраструктури аграрного сектору.

12. Поєднання концептів теорії обмежень та структурно-параметричного аналізу стало основою для формалізації процесу обґрунтування стратегічної альтернативи забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору України. Його основними складовими є: аналіз поточного стану, умов та ймовірних ризиків господарської діяльності суб'єктів аграрного сектору в розрізі економічної та екологічної складових; обґрунтування цілей та завдань у розрізі узгодження економічних та екологічних інтересів аграрного сектору та окреслення можливостей їх вирішення; вибір стратегії з урахуванням варіативності змін та цільових показників реалізації поставлених завдань обраної стратегічної альтернативи; вибір стратегічної альтернативи з найвищим рівнем еколого-економічної безпеки аграрного сектору.

13. Сформовано теоретичну декомпозицію стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору, яка дозволяє здійснити вибір стратегічної альтернативи розвитку аграрного сектору та методів її реалізації залежно від природи, особливостей та ймовірності розгортання тих чи інших ризиків. Запропонована стратегія набула оформлення як план дій у розрізі економічної та екологічної складової, які послідовно реалізуються для досягнення встановленого рівня еколого-економічної безпеки. Реалізація такої стратегії дозволить змінити когнітивні установки суб'єктів аграрного бізнесу, держави та суспільства в напрямку вирішення завдань еколого-економічної безпеки та стати вихідною точкою економічного зростання національної економіки загалом.

14. Визначено цільові показники результативності стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки: зростання екологічної ефективності аграрного виробництва; зниження рівня забруднення навколишнього природного середовища в розрізі всіх видів відходів; масштабність залучення суб'єктів аграрного сектору до екологоорієнтованого агровиробництва; раціоналізація витрат на природоохоронні заходи; позитивна динаміка показників стану здоров'я сільського населення; збереження та відновлення природних екосистем.

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

### *Монографії:*

1. Піщенко О.В. Регулювання еколого-економічної безпеки аграрного сектору: теорія, методологія та практика: монографія. Чернігів: ЧНТУ, 2020. 360 с. (16,4 друк. арк.).

### *Статті в наукових фахових виданнях та виданнях, внесених до наукометричних баз даних:*

2. Піщенко О.В. Проблеми інституціонального забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного виробництва. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2020. №1. С. 267-273. [фахове видання] (0,6 друк.арк.).

3. Піщенко О.В. Інституційно-структурне регулювання соціально-економічної безпеки аграрного виробництва України. *Український журнал прикладної економіки*. 2020. №3. С. 370-376. [Міжнародні наукометричні бази: *Index Copernicus, WorldCat, Google Scholar, Windows Live Academic, ResearchBible, Open Academic Journals Index, CiteFactor, InfoBase, фахове видання.*] (0,5 друк.арк.).

4. Піщенко О.В. Теоретико-концептуальні домінанти дослідження еколого-економічної безпеки аграрного виробництва. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2020. №4. Том 2. С.201-206. [фахове видання] (0,6 друк. арк.).

5. Піщенко О.В. Концептуально-методологічні аспекти формування стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору. *Адаптивне управління: теорія і практика*. 2020. №9(18). URL: <https://amtp.org.ua/index.php/journal2/article/view/348> [фахове видання] (0,5 друк. арк.).

6. Піщенко О.В. Напрями гармонізації інтересів суб'єктів механізму регулювання еколого-економічної безпеки аграрного сектору. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2020. №3. С.266-269. [фахове видання] (0,55 друк. арк.).

7. Виговська В.В., **Піщенко О.В.** Напрями та індикатори інституційного забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору України. *Адаптивне управління: теорія і практика*. 2020. №8(16). URL: <https://amtp.org.ua/index.php/journal2/article/view/347> [фахове видання] (0,6 друк. арк.). *Особистий внесок автора: систематизовано стратегічні напрями забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору* (0,4 друк. арк.)

8. Піщенко О.В. Імперативи розвитку «зеленої економіки» в аграрному секторі. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2020. №2. С.286-290. [фахове видання] (0,6 друк. арк.).

9. Піщенко О.В. Досвід функціонування механізму управління екологічною безпекою аграрного виробництва. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2019. №4. Том2. С.317-323. [фахове видання] (0,5 друк. арк.).

10. Піщенко О.В. Методологічні засади формування стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору України. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2019. №6. Том2. С.141-147. [фахове видання] (0,5 друк. арк.).

11. Піщенко О.В. Система забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного виробництва. *Чернігівський науковий Часопис*. 2019. №1. URL: [http://journals.stu.cn.ua/scientific\\_e-journal\\_of\\_chernigov](http://journals.stu.cn.ua/scientific_e-journal_of_chernigov) [фахове видання] (0,6 друк. арк.).

12. Піщенко О.В. Нормативно-правове забезпечення регулювання еколого-економічної безпеки аграрного сектору в Україні. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2019. №3. С.267-272. [фахове видання] (0,5 друк. арк.).

13. Виговська В.В., **Піщенко О.В.** Стратегія забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору економіки України. *Причорноморські економічні студії*. 2019. №44. С.94-99. [Міжнародна наукометрична база: Google Scholar, Index Copernicus, фахове видання]. (0,6 друк. арк.). *Особистий внесок автора: визначені детермінанти забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору* (0,4 друк. арк.)

14. Піщенко О.В. Суб'єкти регулювання еколого-економічної безпеки аграрного сектору. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2019. №5. С.262-266. [фахове видання] (0,5 друк. арк.).

15. Піщенко О.В. Державне регулювання еколого-економічної безпеки аграрного виробництва в Україні. *Соціально-економічний розвиток регіонів в контексті міжнародної інтеграції*. 2018. №31. Том.2 С.118-125. [фахове видання] (0,6 друк. арк.).

16. Піщенко О.В. Особливості регулювання еколого-економічної безпеки аграрного сектору. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2018. №3. Том3. С.308-313. [фахове видання] (0,5 друк. арк.).

17. Піщенко О.В. Моніторинг еколого-економічної безпеки аграрного сектору. *Інфраструктура ринку*. 2018. Випуск 22. С.293-299. URL: <http://www.market-infr.od.ua/uk/22-2018> [Міжнародна наукометрична база: Google Scholar, Index Copernicus, фахове видання]. (0,6 друк. арк.).

18. Піщенко О.В. Методологічні підходи та міжнародна практика регулювання еколого-економічної безпеки аграрного сектору. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2018. №4. С.327-331. [фахове видання] (0,55 друк. арк.).

19. Піщенко О.В. Світовий досвід управління еколого-економічною безпекою аграрного сектору. *Причорноморські економічні студії*. 2018. №32. С.214-219. [Міжнародна наукометрична база: Google Scholar, Index Copernicus, фахове видання]. (0,6 друк. арк.).

20. Піщенко О.В. Еколого-економічна безпека аграрного сектору: зарубіжний досвід та вітчизняні реалії. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2018. №5. Том2. С.197-201. [фахове видання] (0,5 друк. арк.).

21. Піщенко О.В. Механізм реалізації стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектора. *Причорноморські економічні студії*.

2018. №36. Ч.1. С.193-198. [Міжнародна наукометрична база: Google Scholar, Index Copernicus, фахове видання]. (0,6 друк. арк.).

22. Піщенко О.В. Особливості ідентифікації загроз екологічній безпеці аграрного сектору в Україні. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2018. №6. Том3. С.110-114. [фахове видання] (0,6 друк. арк.).

**Статті у наукових періодичних виданнях інших держав:**

23. Pishchenko O.V. Features of environmental safety of the agricultural sector: influence on leadership positions in the economy. *Green, Blue & Digital Economy Journal*, 2020, V 1. P.96-107. (0,8 друк.арк.).

**Опубліковані праці апробаційного характеру:**

24. Піщенко О. В. Перспективи розвитку аграрного сектору України. *Новітні технології у науковій діяльності і навчальному процесі* : науково-практична конференція (м. Чернігів, 8-9 квітня 2020 р.). Чернігів : ЧНТУ, 2020. С.449. (0,3 друк. арк.).

26. Піщенко О.В. Інноваційний розвиток аграрної галузі в Україні. *Україна у світових глобалізаційних процесах: культура, економіка, суспільство* : тези доповідей Міжнар. наук.-практ. конф., Київ, 20-21 березня, 2019 р. Київ : Вид. центр КНУКіМ, 2019. С. 82-85. (0,2 друк. арк.).

27. Піщенко О. В. Напрями екологізації розвитку аграрного сектору. *Маркетингові технології в умовах глобалізації економіки України* : тези доповідей XIII Міжнародної науково-практичної конференції, 29 листопада – 01 грудня 2018. Хмельницький : Вид-во ХНУ, 2018. С. 184-186 (0,2 друк. арк.).

28. Піщенко О. В. Напрями адаптації досвіду країн ЄС у сфері розвитку аграрного сектору. *Маркетингові технології в умовах глобалізації економіки України*: XIV Міжнародної науково-практичної конференції (Хмельницький, 28-30 листопада 2019 р.). Хмельницький, 2019. (0,1 друк. арк.).

29. Піщенко О. В. Інноваційні напрями забезпечення економічної безпеки країни. *Інформаційна освіта та професійно-комунікативні технології XXI століття* : зб. матеріалів XI Міжнародної науково-практичної конференції, Одеса, 12-14 вересня 2018 року / під заг. ред. В. Г. Спрінсяна. Полтава : ПП «Астроя», 2018. С. 284-288. (0,3 друк. арк.).

30. Піщенко О. В. Інструментарій оцінки економічної безпеки аграрного сектору. *Юність науки – 2018: соціально-економічні та гуманітарні аспекти розвитку суспільства* : Міжнародна науково-практична конференція студентів, аспірантів і молодих вчених (м. Чернігів, 11-12 квітня 2018 р.). Чернігів : ЧНТУ, 2018. (0,2 друк. арк.).

31. **Піщенко О. В.**, Селютін С.Т. Перспективи формування та реалізації стратегії розвитку аграрного сектору. *Форсайт-менеджмент: кращі світові практики розвитку та інтеграції освіти, науки і бізнесу*. (Грузія, м. Тбілісі, 24-30 жовтня 2017 року). Тбілісі, 2017. С. 140-143. (0,2 друк. арк.).

## АНОТАЦІЯ

**Піщенко О. В. Стратегія забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору України.** – Кваліфікаційна праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління національним господарством. – Національний університет «Чернігівська політехніка». – Чернігів, 2021.

Дисертацію присвячено обґрунтуванню теоретико-методологічних і методичних засад еколого-економічної безпеки аграрного сектору й розробленню стратегії її забезпечення для формування необхідних підвалин переходу до екологоорієнтованої економіки.

Дослідження еколого-економічної безпеки здійснено через узагальнення теоретичних підходів до тлумачення її змісту. Розкрито сутність еколого-економічної безпеки та визначено її значущість для розвитку національної економіки. Ґрунтуючись на положеннях системного підходу, еколого-економічна безпека була представлена як відкрита система зі своїми причинно-наслідковими зв'язками та закономірностями розвитку. Сформовано концептуальний базис стратегічного управління забезпеченням еколого-економічної безпеки аграрного сектору економіки.

Обґрунтовано методологічний концепт дослідження еколого-економічної безпеки, який спирається на поєднанні доктринальних положень системного та сільового підходів. Висвітлено умови реалізації цілей еколого-економічної безпеки та ідентифіковано її параметри з позиції системно-сільового підходу. Мережу забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору представлено як розгорнуту у просторі сукупність його суб'єктів, які беруть участь у процесах, цілеорієнтованих на досягнення її встановленого рівня. Обґрунтовано доцільність та розкрито особливості ГІС моделювання в системі регулювання екологізації аграрного сектору. Запропоновано методичні положення оцінки рівня еколого-економічної безпеки аграрного сектору.

Здійснено оцінювання тенденцій розвитку аграрного сектору України. Окреслені тенденції свідчать про наявність потенціалу аграрного сектору до зростання, але необхідність екологізації його діяльності. Встановлено передумови модернізації основного капіталу з урахуванням вимог екологічної безпеки. Визначено напрями запровадження природоохоронних технологій у виробництво аграрної продукції. Охарактеризовано чинники, що перешкоджають екологізації агровиробництва. Встановлено, що головною проблемою є не збільшення відходів від агродіяльності, а відсутність ефективної системи їх утилізації та переробки. Держава не створила дієвих стимулів для утворення такої системи.

Висвітлено світовий досвід управління еколого-економічною безпекою аграрного сектору, окреслено можливості застосування зарубіжного досвіду забезпечення еколого-економічної безпеки у вітчизняних реаліях, запропоновано використання моніторингу як інструменту управління еколого-економічною безпекою аграрного сектору.

Сформульовано сукупність пропозицій щодо зміцнення еколого-економічної безпеки аграрного сектору України. Обґрунтовано науково-



методичні положення розробки стратегії забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору вітчизняної економіки. Розроблено логічну послідовність обґрунтування стратегічної альтернативи забезпечення еколого-економічної безпеки аграрного сектору національної економіки.

**Ключові слова:** аграрний сектор, ризик, загроза, безпека, еколого-економічна безпека, моніторинг, стратегія.

## АННОТАЦІЯ

**Пищенко О.В. Стратегия обеспечения эколого-экономической безопасности аграрного сектора Украины.** – Квалификационная работа на правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.03 – экономика и управление национальным хозяйством. – Национальный университет «Черниговская политехника». – Чернигов, 2021.

Диссертация посвящена обоснованию теоретико-методологических и методических основ эколого-экономической безопасности аграрного сектора и разработке стратегии ее обеспечения для формирования необходимых основ перехода к экологоориентированной экономике.

Исследование эколого-экономической безопасности осуществлено через обобщение теоретических подходов к толкованию ее содержания. Раскрыта сущность эколого-экономической безопасности и определены ее значимость для развития национальной экономики. Основываясь на положениях системного подхода, эколого-экономическая безопасность была представлена как открытая система со своими причинно-следственными связями и закономерностями развития. Сформирован концептуальный базис стратегического управления обеспечением эколого-экономической безопасности аграрного сектора экономики. Обоснованно методологический концепт исследования эколого-экономической безопасности, который опирается на сочетании доктринальных положений системного и сетевого подходов.

Освещены условия реализации целей эколого-экономической безопасности и выявлены ее параметры с позиции системно-сетевого подхода. Сеть обеспечения эколого-экономической безопасности аграрного сектора представлено как развернутую в пространстве совокупность его субъектов, участвующих в процессах, целеориентированных на достижение установленного уровня такой безопасности. Обоснована целесообразность и раскрыты особенности геоинформационного моделирования в системе регулирования экологизации аграрного сектора. Такой подход позволит дифференцировать пространственно-временную специфику, национальные особенности аграрного сектора с позиции согласования целей экономического развития и соблюдения требований сохранения и восстановления природных ресурсов. Предложены методические положения оценки уровня эколого-экономической безопасности аграрного сектора.

Осуществлено оценивание тенденций развития аграрного сектора Украины. Указанные тенденции свидетельствуют о наличии у него потенциала экономического роста. Необходимость экологизации его деятельности

актуализирует поиск средств для финансирования модернизации основного капитала с учетом требований экологической безопасности, а также для внедрения природоохранных технологий в производство аграрной продукции. Охарактеризованы факторы, препятствующие экологизации агропроизводства. Установлено, что главной проблемой является не увеличение отходов, а отсутствие эффективной системы их утилизации и переработки. Государство не создало действенных стимулов для образования такой системы. Доказана необходимость увеличения в структуре бюджета доли расходов на развитие экологориентированного агропроизводства. Также необходимо привлечение новых форм и инструментов финансовой поддержки на международных рынках капитала.

Изучен и систематизирован мировой опыт управления эколого-экономической безопасностью аграрного сектора. Полученные результаты были взяты за основу для обоснования научно-прикладных рекомендаций по модернизации подходов к формированию нормативно-правовых и организационно-экономических условий соблюдения экологических требований аграрным сектором при осуществлении своей экономическо-хозяйственной деятельности. Предложено использование мониторинга как инструмента управления эколого-экономической безопасностью аграрного сектора.

Сформулирован комплекс предложений по укреплению эколого-экономической безопасности аграрного сектора Украины. Обоснованы научно-методические положения разработки стратегии обеспечения эколого-экономической безопасности аграрного сектора отечественной экономики. Определены ключевые установки формирования стратегии обеспечения эколого-экономической безопасности, в частности. Разработана логическая последовательность выбора стратегической альтернативы обеспечения эколого-экономической безопасности аграрного сектора национальной экономики. Аргументированы главные требования к определению совокупности индикаторов, характеризующих уровень эколого-экономической безопасности аграрного сектора с учетом выделенных направлений оценки результирующих показателей.

**Ключевые слова:** аграрный сектор, риск, угроза, безопасность, эколого-экономическая безопасность, мониторинг, стратегия.

## ABSTRACT

**Pishchenko O. V. Strategy for ensuring ecological and economic security of the agrarian sector of Ukraine.** – Qualification work on the rights of the manuscript.

Thesis for obtaining doctoral degree in economy specialization 08.00.03 – Economics and management of national economy. – Chernihiv Polytechnic National University. – Chernihiv, 2021.

The dissertation is devoted to substantiation of theoretical-methodological and methodical bases of ecological-economic safety of agrarian sector and development of strategy of its maintenance for formation of necessary bases of transition to ecologically oriented economy.

The study of ecological and economic safety is carried out on the basis of generalization of theoretical approaches to the interpretation of its content. The essence of ecological and economic security is revealed and its significance for the development of the national economy is determined. Ecological and economic security of the agricultural sector was presented as an open system with its causal links and patterns of development. Conceptual basis of strategic management to ensure environmental and economic security of the agricultural sector of the economy. formed.

The methodological approaches to the study of ecological and economic safety of the agricultural sector are substantiated. Conditions for the implementation of environmental and economic security goals are defined and its parameters are highlighted from the standpoint of system-network approach. The network for ensuring the environmental and economic security of the agricultural sector is presented as a comprehensive set of its subjects. Geoinformation technologies are proposed to be used for spatial and temporal assessment of the agricultural sector. This will help improve the tools for regulating the greening of the agricultural sector. Methodical provisions for assessing the level of environmental and economic safety of the agricultural sector have been developed.

Trends in the development of the agricultural sector of Ukraine are characterized. The outlined trends indicate that the agricultural sector has the potential for growth. The need for greening of the agricultural sector actualizes the search for funds to finance the modernization of fixed capital and for the introduction of environmental technologies in the production of agricultural products. Factors hindering the greening of agricultural production have been identified. The main problem is not the increase of agricultural waste, but the lack of an effective system of their utilization and processing. The state has not created a system of effective incentives for the formation of such a system.

The world experience of management of ecological and economic safety of the agricultural sector is systematized, the possibilities of application of foreign experience of providing ecological and economic safety in domestic realities are outlined. The paper proposes the use of monitoring as a tool for managing environmental and economic safety of the agricultural sector.

Proposals to strengthen the environmental and economic security of the agricultural sector of Ukraine have been formed. Scientific and methodological provisions for the development of a strategy for ensuring the environmental and economic safety of the agricultural sector of the domestic economy have been developed. The logical sequence of substantiation of the strategy of ecological and economic safety of the agrarian sector of the national economy is substantiated.

**Keywords:** agricultural sector, risk, threat, security, ecological and economic security, monitoring, strategy.