Каліна Ірина Іванівна, в.о. завідувача кафедри журналістики Міжрегіональної академії управління персоналом. Назва дисертації: &laquo;Стратегія розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації&raquo;. Шифр та назва спеціальності 08.00.03 економіка та управління національним господарством. Спецрада Д26.142.03 Міжрегіональна академія управління персоналом

**МІЖРЕГІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ**

*Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису*

**КАЛІНА ІРИНА ІВАНІВНА**

УДК 338.432:334.722

**ДИСЕРТАЦІЯ**

**“СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ АГРАРНОГО СЕКТОРУ В УМОВАХ**

**ЦК1ФРОВГЗАЦ1І”**

Спеціальність 08.00.03 - економіка та управління національним

господарством

Подасться на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

**I I.** Каліна

Науковий консультант:

Дацій Олександр Іванович, доктор економічних наук, професор

Київ - 2020

**ЗМІСТ**

ВСТУП ІЗ

РОЗДІЛ І. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ СОЦІАЛЬНО

ЕКОІІОМІЧІІИХ СИСТЕМ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ 26

1. Понятійно-категоріальний апарат розвитку соціально-

економічних систем в умовах формування та розвитку цифрової економіки 26

1. Принципи розвитку соціально-економічних систем в умовах

викликів цнфровізації аі рарної економіки 52

1. Систематизація підходів до розуміння розвитку економіки в

умовах цнфровізації 71

Висновки до розділу 1 102

РОЗДІЛ 2. МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

РОЗВИТКУ АГРАРНОГО СЕКТОРУ 107

1. Парадигмальний аналіз наукових досліджень у сфері розвитку

аграрного сектору в умовах цнфровізації 107

1. Методологія дослідження розвитку аграрного сектору в умовах

цнфровізації 123

1. [Концепція розвитку аграрного сектору в умовах цнфровізації 133](#bookmark34)

Висновки до розділу 2 144

РОЗДІЛ 3. АНАЛІТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗВИТКУ

АГРАРНОГО СЕКТОРУ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ 148

* 1. Дослідження сучасного стану аграрного сектору в умовах

цнфровізації бізнесу 148

* 1. Аналіз фінансово-господарської діяльності аїрарного сектору

України в умовах становлення цифрової економіки 176

* 1. Оцінка ступеня чутливості складових розвитку аграрного

сектору до цнфровізації 205

Висновки до розділу 3 228

РОЗДІЛ 4. ЕМПІРИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗВИТКУ АГРАРНОГО

СЕКТОРУ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ 232

1. [Оцінювання розвитку аграрного сектору по складовим цифровізації 232](#bookmark35)
2. Оцінка детермінантів розвитку суб’єктів цифровізації в аграрному секторі 267
3. Оцінка параметрів розвитку суб’єктів цифровізації в аграрному

секторі 285

Висновки до розділу 4 306

РОЗДІЛ 5. ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ АГРАРНОГО

СЕКТОРУ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ 309

1. Формування підходу до вибору стратегії та прогнозування

[розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації 309](#bookmark19)

1. Визначення основних пріоритетів суб’єктів цифровізації в

аграрному секторі в умовах реалізації стратегії 318

1. Економічна ефективність від упровадження стратегії

цифровізації в аїрарному сеісторі 333

Висновки до розділу 5 348

ВИСНОВКИ 353

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ 358

ДОДАТКИ 391

**ВСТУП**

**Актуальність темн.** Цифровізація в сучасному світі - це актуальний процес, який стосується багатьох сфер економіки. У століття масового впровадження високих технологій в економіку країни, цифровізація стає не тільки способом підвищення ефективності і досягнення максимальної зручності, а й просто необхідним фактором, що забезпечує прискорений розвиток всіх її складових. Розвинені країни підтримують процес цифровізації по всій своїй території, оскільки як показують результати досліджень в цій сфері, в середньому активізація впровадження цифрових технологій в країні зумовлює приріст ВВП на 1%.

Процеси цифровізації мають надзвичайно важливе значення для української економіки. Основна мста цифровізації полягає у досягненні цифрової трансформації існуючих галузей економіки, у більш прогресивні та сучасні. Такий прогрес є можливим лише тоді, коли ідеї, дії, ініціативи та програми, які стосуються цифровізації, будуть інтегровані, зокрема, в національні та галузеві стратегії і програми розвитку.

Для України пріоритетним та стратегічно важливим сектором економіки традиційно залишається аграрний сектор як основне джерело валютних надходжень від експорту продукції. Цифровізація аграрного сектору посідає одне із пріоритетних місць - через те, що його розвиток впливає на ефективність функціонування економіки України в цілому та є найважливішою умовою підвищення її конкурентоспроможності на міжнародних ринках агарної продукції.

Теоретико-методологічні основи розвитку широко представлені у працях таких відомих зарубіжних вчених: Л. Вальрас, Є. Домар, Дж. М. Кейнс, К. Маркс, А. Маршалл, Г. Мюрдаль, Р. Нурксе, М. Портер, У. Петті, К. Прахалад, Д. Рікардо, У. Ростоу, Ж.-Ь. Сей, А. Сміт, М. Тодаро, Р. Харрод, Т. Шульц, Й. Шумпетер. У подальшому теорію економічного розвитку

розвинули Л. Абалкін, Д. Іноземцев, С. Кузнец, У. Льюїс, Б. Нурєєв, Р. Солоу, Дж. Хікс та українські вчені О. Алимов, О. Амоша, А. Гальчинський,

1. Геєць, М. Долішній, С. Дорогунцов, І. Лукінов, А. Чухно та інші.

Загальним проблемам розвитку аграрного сектору та в контексті цифровізації зокрема, значну увагу приділяли вітчизняні та зарубіжні вчені, такі як: А.Агарков, В.Андрійчук, В.Апалькова, Н.Вдовенко, С.Веретюк, О.Вишневська, І.Гончаренко, В.Данкевич, О.Дацій, С.Коляденко, І.Лобастов,

1. Мороз , 1.Малик, Г.Павлова, ІІ.Саблук, К). Іілакса, О.Школьний, Д.Соковніна, К.Шваб, В.Шебанін, І.Червен та інші.

Розвиток аграрного сектору в умовах цифровізації характеризується перетвореннями у характері виробництва (це швидка змінюваність технологій аграрного виробництва, багатофункціональність, перетворення інформації на фактор виробництва, перманентність нововведень, основаних на нових знаннях, тощо), особливостями змісту праці (як інтелектуалізація, віртуалізація процесів, дистанційованість тощо), специфікою соціальних відносин (підвищенням соціальної мобільності, руйнуванням традиційної стратифікації внаслідок поширення цифрових платформ для використання інформаційних ресурсів тощо). Упродовж останнього десятиліття в Україні активно формується цифрова інфраструктура як інтегрована сукупність обчислювальної та комунікаційної техніки, телекомунікаційних мереж, баз даних, інформаційних технологій, інформаційно-аналітичних центрів різного рівня, що покликана забезпечити прискорення економічного, екологічного та соціального розвитку економіки аграрного сектору. Залучення інвестицій у цифровізацію аграрного сектору дозволить зекономити на вартості його послуг та зменшенні екологічного навантаження на довкшля в наслідок використання прнродніх ресурсів, які в аграрному секторі відіграють особливе значення.

Одне з ключових завдань у цьому контексті - формування стратегії розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації. її реалізація може мати

значний позитивний ефект, оскільки дозволить чітко визначити стан цифровізації в аграрному секторі та сприятиме вирішенню ключових проблем її поширення, зокрема. Процеси цифровізації дедалі більше впливають на всі складові розвитку аграрного сектору практично в усьому світі, змінюючи підходи до вирішення проблем на різних рівнях управління аграрним сектором. Завдяки їм з’являються принципово нові можливості не тільки для економічного розвитку але й для покрашення екологічної ситуації та вирішення нагальних соціальних питань в аграрному секторі. Все вищезазначене актуалізує необхідність розробки та удосконалення теоретико-методологічних засад та практичних рекомендацій щодо формування стратегії розвитку аграрного сектору України в умовах цифровізації, що в сукупності й зумовило вибір теми, визначення мети та завдань дисертаційного дослідження.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота виконана відповідно до тематичних планів наукових досліджень: ВНЗ «Інститут реклами» (у формі ТОВ) за темою: «Інноваційні підходи до ефективної маркетингової комунікаційної діяльності в умовах трансформації ринкової економіки України (номер Державної реєстрації 0II6U002396) (запропоновано пропорції комплексного забезпечення розвитку аграрних підприємств через реалізацію цнфровізаційних функцій маркетингових ресурсів, які підвищать ефективність функціонування аграрних підприємств за рахунок взаємодії підсистем маркетингу, пересічних фаз та умовних імовірностей); Національного авіаційного університету за темою: «Управління сталим розвитком інтеграційних процесів підприємств повітряного транспорту в міжнародному просторі» (номер Державної реєстрації 0118U004287) (враховано рекомендації дисертанта щодо економічної оцінки розвитку кадрових та операційних ресурсів); Університету економіки та права «КРОК» за темою: «Маркетингові стратегії розвитку підприємства в інноваційній економіці (номер Державної реєстрації

0115U005106) (враховано пропозиції дисертанта щодо стратегії цифровізації аграрних підприємств, яка грунтується на трьох основних опорах: профільні нормативно-правові акти, цифровізапійна інфраструктура та зменшення цифрових розривів); Міжрегіональної Академії управління персоналом за темою «Проблеми та перспективи розвитку промислових і сільськогосподарських підприємств в Україні» (номер державної реєстрації № 0117U00024) (розроблені: методичний підхід до встановлення

детермінантів цифровізації та виявити їх зв'язок зі складовими розвитку аграрного сектору; нейромережеву модель звязку між цифровізацією та її детермінантами, складовими розвитку аграрного сектору; методичний підхід до визначення характеру розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації).

**Мета і завдання дослідження.** Мета дисертаційної роботи полягає в обґрунтуванні і розробці теоретико-мстодологічних засад та науково- практичних рекомендацій щодо розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації.

Досягнення мети дослідження зумовило необхідність постановки та вирішення таких завдань:

* дослідити категоріальний апарат розвитку аграрною сектору із застосуванням семантичного аналізу поняття «розвиток»
* систематизувати підходи до розуміння розвитку в умовах цифровізації
* обгрунтувати сутність та зміст цифровізації як економічної категорії
* визначити принципи розвитку соціально-економічної системи в умовах цифровізації;
* здійснити параднгмальний аналіз наукових досліджень у сфері розвитку аграрного сектору та запропонувати парадигму розвитку аграрного сектору в умовах цифровізаціїїї
* удосконалити методологію дослідження розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації;
* сформувати концепцію дослідження розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації;
* оцінити функціонування аграрного сектору в сучасних умовах;
* удосконалити підхід до оцінювання розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації;
* побудувати матрицю «Чутливість розвитку аграрного сектору до впливу цифровізації»;
* розробити методичний підхід до встановлення детермінантів цифровізації та виявити їх зв'язок зі складовими розвитку аграрного сектору;
* розробити нейромережеву модель звязку між цифровізацією та її детермінантами, складовими розвитку аграрного сектору;
* розвинути методичний підхід до визначення характеру розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації;
* здійснити прогнозування індикаторів розвитку аграрного сектору
* сформувати сценарії та стратегію розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації;

*Об'єкт дослідження -* процеси функціонування та розвитку аграрного сектору у контексті цифровізації.

*Предмет дослідження* - теоретико-методологічні засади та науково- прикладні рекомендації формування стратегії розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації.

**Методи дослідження.** Теоретичною та методологічною основою досліджень є фундаментальні положення економічної науки, праці і публікації провідних вчених і фахівців з проблем розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації. У ході виконання дисертаційної роботи використовувалися наступні методи: абстрактно-логічний (для поглибленого аналізу сутності розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації), семантичного аналізу (для порівняння поняття розвитку з родинними поняттями та побудови логічного характеру зв’язків з основними загальнонауковимн суміжними термінами), індукція та дедукція (визначення імперативів розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації) парадигмального, фрагментарного та порівняльного аналізу (з метою систематизації підходів до розуміння розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації), статистичний (дослідження сучасного стану та розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації), метод абстрагування (використовувався при формуванні індикаторів узагальнюючих індикаторів розвитку), графоаналітичний метод (теорія графів) ( при формуванні стратегії розвитку аграрного сектору, графічний (для візуалізації отриманих результатів), нейромережевий (для побудови моделі зв'язків), імітаційного моделювання (при прогнозуванні результатів активізації цифровізації в аграрному секторі), експертного опитування (при виявленні детермінантів цифровізації встановленні їх функціональних груп (підрозділів) та корел я ц і й но-ре ірес і й ного анал ізу.

**Наукова новизна одержаних результатів полягає** в розробці теоретико-методологічних і науково-практичних засад вирішення проблеми щодо формування стратегії розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації.

Важливі наукові рішення, які запропоновані в процесі досліджень і визначають новизну дисертації, полягають у наступному:

*уперше:*

- запропоновано парадигму розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації, що сформована на діалектичному поєднані елементів традиційної, мультифункціональної, реконверсійної та технологічної парадигм розвитку та *на основі їх фрагментарного аналізу*, з виявленням притаманних їм імперативів, факгорів-стимуляторів розвитку та недоліків. *Комбінування окремих елементів* зазначених парадигм дає можливість усунути притаманні цим парадигмам розвитку недоліки та передбачає пошук оптимальних шляхів розвитку аграрного сектору на основі врахування зміни характеристик, що викликані впливом факторів різної природи і сили та специфіки сучасних процесів цифровізації;

* розроблено концепцію розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації, що складається з гноселогогічного, методичного та практично- аналітичного компонентів, кожен з яких шляхом деталізації розкладено на певні елементи, що забезпечує комплексне стратегічне бачення та визначення сутності, спрямованості, змісту, характеру розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації;
* матриця «Чутливість розвитку аграрного сектору до впливу цифровізації», яка на відміну від інших фокусується на ознаках «розвиток» та «цифровізація», що дозволяє на основі визначення середніх темпів зміни узагальнюючих індикаторів розвитку та показника цифровізації встановити яка з складових розвитку аграрного сектору, мас досить сильну схильність до зростання в умовах цифровізації, що враховується при розробці сценаріїв розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації.

*Удосконалено:*

* комплексний підхід до вивчення розвитку соціально-економічної системи який, на відміну від існуючих, дозволяє розглядати розвиток соціально-економічної системи не тільки декомпонування його розуміння за основою, причинами та наслідками, а й здійснити його вивчення відповідно до умов що відповідають певному періоду розвитку, а саме цифровізації, що дає можливість аналізувати параметри та визначати прискорення розвитку соціально-економічної системи в умовах цифровізації і в подальшому сприятиме пошуку ефективних рішень подолання турбулентності зовнішнього середовища та вирішенню соціальних, економічних та екологічних проблем функціонування соціально-економічної системи;

-методологію дослідження розвитку аїрарного сектору в умовах цифровізації, застосування якої на відміну від інших дає змогу досліджувати розвиток аграрного сектору в умовах цифровізації на теоретичному, емпіричному з розподілом його на діагностично-аналітичний й аксіологічний рівнях, з відповідним кожному рівню відносно самостійним інструментарієм, використання якого дає можливість надати глибоку і всебічну характеристику розвитку аграрного сектору в умовах цнфровізації;

* методичний підхід до визначення характеру розвитку аграрного сектору в умовах цнфровізації, який на відміну від інших, базується на визначенні реакції складових розвитку агарного сектору на вплив пронесу цнфровізації, що дозволяє своєчасно розпізнавати зміну умов розвитку аграрного сектору та адаптуватися до впливу детермінантів цнфровізації;
* послідовність до оцінки розвитку аграрного сектору в умовах цнфровізації, що представлена у формі взаємопов’язаних етапів оцінювання розвитку аграрного сектору, та яка на відміну від інших грунтується на комплексному оцінюванні економічної, соціальної та екологічної складових розвитку в поєднанні з встановленням їх чутливості до цнфровізації, що дозволяє базуючись на отриманих результатах обгрунтувати стратегічні напрямки розвитку аграрного сектору в умовах цнфровізації;

нейромережеву модель звязку між цифровізацісю та її детермінантами, складовими розвитку аграрного сектору, що грунтується на використанні інструментарію нейронних мереж та на відміну від інших моделей забезпечує можливість встановлення приналежність детермінантів цнфровізації та складових розвитку аграрного сектору до певної мережі зв'язків впливу і взаємного впливу та дозволяє ідентифікувати зв'язок між цифровізацією та детермінатами та складовими розвитку розвитку аграрною сектору та детермінантами цнфровізації з метою їх аналізу та прогнозування;

* методичний підхід до встановлення детермінантів цнфровізації, який базуються на застосуванні методологічного інструментарію детермінантного аналізу, що на відміну від інших, поєднує процедури спостереження, ідентифікації, та систематизації визначальних факторів процесу цнфровізації аграрного сектору за функціональними групами «технологія», «економіка та регулювання», «комунікація» та «суспільство та політика» для чіткого уявлення про їх систему, функціональні зв'язки, що надає змогу більш повно розкрити багатогранність цього процесу та в подальшому встановити вплив цифровізації на складові розвитку аграрного сектору;
* підхід до формування стратегії розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації, що на відміну від існуючих передбачає її змістовне наповнення згідно аксіологічного рівня методології дослідження розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації, відображає послідовність її розробки за системно-ієрархічним принципом що дозволяє підвищити ймовірність прийняття правильних стратегічних рішень щодо втілення конкретного сценарію розвитку аграрного сектору;
* підхід до прогнозування результатів активізації процесу цифровізації в аграрному секторі, який на відміну від інших базується на імітаційному моделюванні із використанням симультативних моделей впливу показників цифровізації в межах кожної складової розвитку агарного сектору на значення відповідних узагальнюючих індикаторів розвитку, що дозволяє передбачати декілька сценаріїв розвитку та визначити коефіцієнти прискорення розвитку по кожній складовій.

*Набули подальшого розвитку:*

- принципи розвитку соціально-економічної системи в умовах цифровізації, які на відміну від існуючих сформовано на основі взаємного врахування існуючих в сучасній економічній теорії загальних та системних принципів розвитку та доповнення їх принципами, що притаманні розвитку в умовах цифровізації економіки, а саме принципами інформаційності, синхронності, мережевості та автоматизації;

* систематизація підходів до розуміння розвитку в умовах цифровізації, яка проведена на відміну від інших за характерними ознаками формулювання поняття «розвиток соціально-економічної системи в умовах цифровізації», в результаті якої виокремлено - ресурсний, потоковий (процесний), структурний підходи в яких виділено відповідну основу розвитку соціально- економічної системи в умовах цифровізації, причини та наслідки цього процесу, та запропоновано комплексний підхід до розуміння розвитку, який дозволят усунути притаманні окремим підходам недоліки;
* семантичний аналіз поняття «розвиток» який на відміну від інших проведено його семантичний аналіз на основі порівняння поняття розвитку з родинними поняттями та побудовано на вивченні логічного характеру зв'язків поняття «розвиток» з основними загальнонауковнми суміжними термінами. Це дозволило обгрунтувати використання для розуміння розвитку будь якого об’єкту є саме зміни різної природи його стану, якому характерна поява у нього нових властивостей, відмінних від попереднього стану;
* імперативи розвитку в умовах цифровізації до яких, па відміну від існуючих віднесено: обов’язковість виявлення детермінантів цифровізації; наявність державної підтримки впровадження цифрових технологій; стимулювання дотримання стандартів сталого розвитку, врахування яких дає можливість скоротити час на пошук інформації щодо точок прискорення розвитку та негативного впливу факторів, що перешкоджають розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації;
* деталізація методології дослідження розвитку аграрного сектору на теоретичному рівні, що здійснюється на основі методу систематизації існуючого спектру теорій вивчення економічних процесів, та на відміну від існуючих передбачає при проведенні дослідження відбір як базових так і додаткових теорій, що дозволяє врахувати особливості формування понятійно-категоріального апарату дослідження розвитку та вирішення актуальних проблем прискорення розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації.

**Прикрі нчне значення одержаних результатів.** Запровадження у практику господарювання висновків та пропозицій дисертанта сприятиме формуванню підвищення рівня об’єктивності досягнення необхідних орієнтирів економічного, екологічного й соціального розвитку аграрного сектору України під впливом цифровізації.

Комітетом Верховної Ради України з питань аграрної політики та земельних відносин використано пропозиції щодо нормативно-правового супроводження функціонування і розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації (довідка від 12.06.2019 р. № 67-39-06/11). Міністерством аграрної політики та продовольства України використано підхід до прогнозування результатів активізації процесу цифровізації в аграрному секторі, який базується на імітаційному моделюванні із використанням симультативних моделей впливу показників цифровізації в межах кожної складової розвитку агарного сектору (довідка від 15.03.2019 р. № 398-1/03- 75). Пропозиції щодо прогнозування результатів активізації процесу цифровізації в аїрарному секторі використані Київською обласною радою у процесі підготовки проекту Стратегії розвитку Київської області на період 2021-2027 рр. (довідка від 18.04.2019 р. № 1874/04-31). ПрАТ «Миронівська птахофабрика» використано розробки по запровадженню нейромережевої моделі зв’язку між цифровізацією та її детермінантами, складовими розвитку аграрного сектору (довідка від 27.11.2019 р. № 2033-11-19). ТОВ «Агро-Колос» прийнято до впровадження рекомендації щодо застосування матриці «Чутливість розвитку аграрного сектору до впливу цифровізації» (довідка від 18.09.2017 р. № 89/09).

Методичні розробки, схеми та алгоритми у лапідарному вигляді упроваджено в навчальний процес, зокрема їх використано у підготовці теоретико-методичного забезпечення та у розробці робочих програм дисциплін та силабусів таких закладів вищої освіти: Національна академія статистики, обліку та аудиту (включені у вигляді змістовних блоків до дисципліни «Логістика» за спеціальністю 073 «Менеджмент») (довідка від 20.09 2019 р. №153/3); ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК» (покладені в основу змісту дисциплін «Маркетинг», «Розробка товару», «Товарно-інноваційна політика», «Маркетинг стартап», «Комунікаційна діяльність» за спеціальністю 075 «Маркетинг») (довідка від 16.10.2017 р. №189-10/17)); ВНЗ «Інститут дизайну, архітектури та журналістики» (покладені в основу змісту дисциплін: «Фінансовий менеджмент», «Маркетинг інновацій» за спеціальністю 075 «Маркетинг») (довідка від 23.11.2016 р. № 173); Міжрегіональна академія управління персоналом (включені у вигляді змістовних блоків до дисципліни «Маркетингове планування», «Інфраструктура товарного ринку») (довідка від 15.03.2018 р. № 1034).

**Особистий внесок здобувана.** Дисертаційна робота є самостійним завершеним науковим дослідженням, яке містить вирішення актуальної наукової проблеми: встановлення методологічних принципів, обгрунтування концептуальних засад та надання практичних рекомендацій щодо формування стратегії розвитку аїрарного сектору в умовах цифровізації.

Наукові положення, розробки, результати, висновки і рекомендації, що виносяться на захист, одержані автором самостійно та викладено в наукових публікаціях.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення дисертаційної роботи доповідалися й одержали позитивну оцінку на міжнародних науково- практичних конференціях, зокрема:

Сучасні проблеми економічної безпеки в ринкових умовах: «Бізнес в умовах трансформаційної економіки» (Сімферополь-Судак, 2013); «Перспективи розвитку управлінських систем у соціальній та економічній сферах України: теорія і практика» (Київ, 2018); «Економічне майбутнє України очима молодих дослідників» (Київ, 2018); «Економічний розвиток України в контексті впровадження прогресивних інформаційних технологій та систем управління» (Київ, 2019); «Розвиток соціально-економічних систем в умовах глобального конкурентного середовища» (м. Ле-Ман, Франція, 2019); «Методичні підходи до формування стратегічного бачення соціально- економічного розвитку регіонів» (Дніпро, 2019); «Економічна система країни в конгексіі міжнародного співробітництва: стан га перспективи розвитку» (Львів, 2019); «Сучасні тенденції економічного зростання: стратегії, напрями та пріоритети» (Запоріжжя, 2019); «Проблеми і перспективи соціально- економічного розвитку України в умовах європейської інтеграції» (Київ, 2019).

**Публікації.** Основні результати дисертаційного дослідження опубліковано у 34 наукових працях, у тому чисті - 1 одноосібній монографії та 2- колективні, у 17 статтях у наукових фахових виданнях України, 1 статті - у зарубіжному виданні, яке внесено до міжнародної наукометричної бази Scopus, 4 статті у зарубіжних виданнях за напрямом дослідження, 9 тезах доповідей за матеріалами конференцій. Загальний обсяг публікацій становить 38,4 друк. арк.

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертаційна робота складається зі вступу, п'яти розділів, списку використаних джерел (загальна бібліографія - 335 найменувань), висновків та додатків. Повний обсяг дисертації складає 395 сторінок комп’ютерного тексту, у тому числі 48 таблиць та 92 рисунків. Робота містить 4 додатки на 5 сторінках.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі здійснено вирішення важливої наукової проблеми, що полягає в обгрунтуванні і розробці теоретико-методологічних засад та науково-практичних рекомендацій щодо розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації. Це дало можливість сформулювати низку теоретичних і методологічних положень та сформулювати наступні висновки:

1 Досліджено категоріальний апарат розвитку аграрного сектору. З метою позиціонування поняття «розвиток» в системі економічних категорій та вивчення логічного характеру його зв'язків з основними загальнонауковими суміжними термінами, проведено його семантичний аналіз на основі порівняння поняття розвитку з родинними поняттями Доведено, що найбільш ємним визначенням для розуміння розвитку будь якого об’єкту є саме зміни різної природи його стану, якому характерна поява у нього нових властивостей, відмінних від попереднього стану.

1. Виокремлено підходи до розуміння розвитку в умовах цифровізації, що дозволило сформувати за характерними ознаками три підходи до розуміння поняття «розвиток соціально-економічної системи в умовах цифровізації» - ресурсний, потоковий (процесннй), структурний. За кожним з цих підходів шляхом їх систематизації виділено відповідну основу розвитку соціально-економічної системи в умовах цифровізації, причини та наслідки цього процесу, то дозволяє усунути притаманні їм недоліки.
2. Обгрунтовано сутність та зміст цифровізації як економічної категорії. Сутність цифровізації полягає у впровадженні цифрових технологій до кожного елементу ланцюжка створення валової доданої вартості, в процесі впровадження яких виникають нові вимоги до комунікацій, інформаційних систем і сервісів а генерування даних завдяки функціонуванню електронно-цифрових пристроїв, засобів та систем перетворює їх на ключовий фактор сучасного виробництва Зміст цифровізації розкривається через інформаційно-комунікаційне середовище функціонування соціально-економічної системи, в якому відбувається еволюція економічних, соціальних, виробничих, техніко-технологічних, організаційних, управлінських, та інших відносин всередині суспільства, зміна їх суб'єктивно-об'єктивної орієнтованості, яка викликана розвитком цифрових технологій.
3. Визначено принципи розвитку соціально-економічної системи в умовах цифровізації на основі взаємного врахування існуючих в сучасній економічній теорії загальних та системних принципів розвитку та доповнення їх принципами, що притаманні розвитку в умовах цифровізації економіки, а саме принципами інформаційності, синхронності, мережсвості та автоматизації.
4. Запропоновано на основі проведеного иарадигмального аналізу наукових досліджень у сфері розвитку аграрного сектору парадигму розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації, що діалектично поєднує риси традиційної, мультифункціональної, реконверсійної та технологічної парадигм та на основі їх комбінування дає можливість усунути притаманні цим парадигмам розвитку недоліки. На засадах такої парадигми пошук оптимальних шляхів розвитку відбуваться на основі врахування зміни їх характеристик, що викликані впливом факторів різної природи і сили та специфіки сучасних процесів цифровізації.
5. Удосконалено методологію дослідження розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації, застосування якої дає змогу досліджувати розвиток аграрного сектору в умовах цифровізації на теоретичному, емпіричному з розподілом його на діагностично-аналітичний й аксіологічний рівнях, з відповідним кожному рівню самостійним інструментарієм, використання якого дає можливість надати глибоку і всебічну харакгерисгику розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації. Деталізація методології дослідження розвитку аграрного сектору на теоретичному рівні, що здійснюється на основі методу систематизації існуючого спектру теорій економічних процесів, передбачає при проведенні дослідження відбір як базових так і додаткових теорій, що дозволяє врахувати особливості формування понятійно-категоріального апарату дослідження та способи вирішення актуальних проблем розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації.
6. Сформовано концепцію розвитку аі рарного сектору в умовах цифровізації що складається з гносслогогічного, методичного, інструментального та практично-аналітичного компонентів, кожен з яких шляхом деталізації розкладено на певні елементи, що забезпечує комплексне стратегічне бачення та визначення сутності, спрямованості, змісту, характеру розвитку аграрного сектору.
7. Проведено аналіз функціонування аграрного сектору в сучасних умовах, за результатами якого встановлено, що аграрний сектор в досліджуваному періоді забезпечував від 10% до 12% ВВП України, 18% зайнятості суб’єктів господарювання та 6% податкових надходжень входячи до трійки найбільших секторів економіки та демонстрував нарощення обсягів виробництва сільськогосподарської продукції та позитивні зміни більшості показників. Поряд з цим внесок аграрного сектору у забруднення довкілля і деградацію природніх ресурсів становить у середньому 35 40%, у тому числі, земельних ресурсів - понад 50%, поверхневих водойм - 40—45%, грунтових вод - до 30%, а загальні середньорічні темпи зниження чисельності зайнятих в аграрному секторі складають близько 8%, що є одним із визначальних факторів зростання безробіття та зниження соціальної захищеності населення.
8. Удосконалено послідовність оцінювання розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації, що представлено у формі взаємопов’язаних етапів оцінювання розвитку аграрною сектору, та яка грунтується на комплексному оцінюванні економічної, соціальної та екологічної складових розвитку в поєднанні з встановленням їх чутливості до цифровізації, що дозволяє базуючись на отриманих результатах обгрунтувати стратегічні напрямки

розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації.

1. Побудувано матрицю «Чутливість розвитку аграрного сектору до впливу цифровізації» з використанням ознак «розвиток» та «цифровізація», що дозволяє на основі визначення середніх темпів зміни узагальнюючих індикаторів розвитку та показника цифровізації встановити яка з складових розвитку аграрного сектору, є чутливою до цифровізації.
2. Сформовано методичний підхід до встановлення детермінантів цифровізації який базується на застосуванні методологічного інструментарію детермінантного аналізу, поєднує процедури спостереження, ідентифікації, та систематизації визначальних факторів процесу цифровізації аграрного сектору за функціональними групами «технологія», «економіка та регулювання», «комунікація» та «суспільство та політика» для чіткого уявлення про їх систему, функціональні зв’язки, що надає змогу більш повно розкрити багатогранність цього процесу. Базуючись на даному підході виявлено зв'язок детермінантів цифровізації зі складовими розвитку аграрного сектору;
3. Побудовано нейромережеву модель звязку між цифровізацією та її детермінантами, складовими розвитку аїрарного сектору, що груїгтується на використанні інструментарію нейронннх мереж та на відміну від інших моделей забезпечує можливість встановлення приналежність детермінантів цифровізації та складових розвитку аграрного сектору до певної мережі зв'язків впливу і взаємного впливу та дозволяє ідентифікувати зв'язок між цифровізацією та детермінатами та складовими розвитку розвитку аграрного сектору та детермінантами цифровізації з мстою їх аналізу та прогнозування.
4. Розвинуто методичний підхід до визначення характеру розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації, який базується на визначенні реакції складових розвитку агарною сектору на вплив процесу цифровізації, що дозволяє своєчасно розпізнавати зміну умов розвитку аїрарного сектору та адаптуватися до впливу детермінантів цифровізації.
5. Здійснено прогнозування індикаторів розвитку аграрного сектору, ню базується на імітаційному моделюванні із використанням симультативних моделей впливу показників цифровізації в межах кожної складової розвитку агарного сектору на значення відповідних узагальнюючих індикаторів розвитку, що дозволяє передбачати декілька сценаріїв розвитку та визначити коефіцієнти прискорення розвитку по кожній складовій. Розроблена модель залежності ВДВ створеної в аїрарному секторі від узагальнюючих індикаторів економічного, соціального, екологічного розвитку аграрного сектору. На основі побудованої моделі був розрахований показник валової доданої вартості, створеної в аграрному секторі до 2023 року.
6. Удосконалено підхід до формування стратегії розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації, який передбачає її змістовне наповнення згідно аксіологічного рівня методології дослідження розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації, відображає послідовність її розробки за системно-ієрархічним принципом що дозволяє підвищити ймовірність прийняття правильних стратегічних рішень щодо втілення конкретного сценарію розвитку аграрного сектору. На цій основі сформовано інерційний сценарій, за яким значення узагальнюючих індикаторів розвитку піддаються незначному впливу цифровізації на розвиток аграрного сектору та SMART-сценарій розвитку аграрного сектору, за яким передбачено прискорення розвитку по складовим порівняно з їх очікуваним значенням за рахунок впровадження розроблених в стратегії розвитку агарного сектору необхідних напрямів та заходів по кожній складовій розвитку аграрною сектору за сферами впровадження цифрових технологій. Обгрунтовано, що за умови реалізації розробленої Стратегії розвитку та SMART-сценарію розвитку аграрного сектору буде забезпечено зростання валової доданої вартості, створеної в аграрному секторі, більше ніж на 20 %.

Подальші дослідження будуть спрямовані на формування методологічного інструментарію визначення синергетичною ефекту від цифровізації кожної окремої складової розвитку агарного сектору України