

КЛАСИЧНИЙ ПРИВАТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



ШАПУРОВ ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

УДК 330.341:65.011

**ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО МЕХАНІЗМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ**

08.00.04 – економіка та управління підприємствами
(за видами економічної діяльності)

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
доктора економічних наук

Запоріжжя – 2021

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Класичному приватному університеті, м. Запоріжжя.

Науковий консультант – доктор економічних наук, професор
МЕТЕЛЕНКО Наталя Георгіївна,
Запорізький національний університет, м. Запоріжжя,
директор Інженерного навчально-наукового
інституту.

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор
АНДРУШКІВ Богдан Миколайович,
Тернопільський національний технічний університет
ім. Івана Пулюя, м. Тернопіль,
професор кафедри управління
інноваційною діяльністю та сферою послуг;

доктор економічних наук, професор
ГОЛОВКОВА Людмила Степанівна,
Дніпровський національний університет залізничного
транспорту імені академіка В. Лазаряна, м. Дніпро,
завідувач кафедри фінансів та економічної безпеки;

доктор економічних наук, доцент
МАКЕДОН Вячеслав Владиславович,
Дніпровський національний університет
імені Олеся Гончара, м. Дніпро,
професор кафедри міжнародної економіки
і світових фінансів.

Захист дисертації відбудеться «26» вересня 2021 р. о 13⁰⁰ на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 17.127.01 у Класичному приватному університеті за адресою: 69002, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 70б, ауд. 124.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Класичного приватного університету за адресою: 69002, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 70б, ауд. 114.

Автореферат розісланий «25» серпня 2021 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради

О. І. Трохимець

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Обґрунтування вибору теми дослідження. Для сучасних українських промислових підприємств характерна наявність системних деструктивних явищ, що негативно позначаються на механізмі їх функціонування. Процеси стагнації та вимушеної адаптації до невизначених умов гальмують інноваційний розвиток і знижують фінансову стабільність суб'єктів підприємницької діяльності. Діючі механізми господарювання промислових підприємств не можуть забезпечити їм динамічного сталого розвитку з достатнім ринковим рівнем прибутковості. Тому з метою підвищення ефективності діяльності підприємств актуальним є формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств, який враховує галузеві особливості, можливості міжгалузевої взаємодії, процеси інтеграції, що продукують інноваційні чинники впливу та забезпечують рух промислового підприємства до сталого розвитку.

Існує безліч чинників, які справляють різноспрямований вплив на формування механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств, однак в умовах активізації процесів євроінтеграції найвагомішими чинниками впливу є інноваційні, які формують вектор розвитку підприємств стратегічних галузей промисловості країни, а саме металургійної галузі та машинобудування.

Дослідженню теоретичних, методологічних і прикладних аспектів сталого розвитку підприємств та особливостям їх функціонування присвячені публікації таких закордонних і вітчизняних учених, як: І. Ансофф, В. Базилевич, Н. Бутенко, Л. Головова, М. Волков, О. Коваленко, Ф. Котлер, В. Македон, С. Мочерний, Н. Метеленко, Дж. Моррисей, К. Салига, А. Семенов, О. Трохимець, Н. Шмиголь, Ф. Тейлор, В. Танзі, Т. Филиппова, Е. Фейг. До найвагоміших напрацювань щодо підходів до побудови механізмів забезпечення сталого розвитку та інноваційного розвитку промислових підприємств належать праці О. Амоші, Б. Андрушківа, М. Білопольського, Н. Верхоглядової, В. Гейця, А. Єпіфанова, Ю. Кіндзерського, Е. Лібанової, О. Ляшенко, Т. Мельника, С. Покропивного та ін.

Високо оцінюючи здобутки та накопичений досвід у цій науковій сфері, варто зазначити, що динамізм функціонування промислових підприємств в Україні, сучасні уявлення про механізм забезпечення сталого розвитку, зокрема підприємств таких стратегічних галузей, як машинобудування та металургія, в умовах економічної кризи мають фрагментарний характер, а реалії мінливого ринкового середовища висувають нові вимоги до формування ефективних механізмів забезпечення сталого розвитку промислових підприємств.

Процеси старіння сукупного потенціалу промислових підприємств, їх виробничих систем вимагають подальших досліджень у напрямі побудови інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства в розрізі його складових, доводять об'єктивну необхідність встановлення міжгалузевого взаємозв'язку та інтегрованого розвитку підприємств стратегічно важливих галузей промисловості, що й зумовило вибір теми, її актуальність, мету, завдання і структурну побудову дисертації.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертація виконана в межах науково-дослідних робіт Класичного приватного університету «Формування механізмів стабілізації функціонування промислових підприємств на засадах антикризового управління» (номер державної реєстрації 0116U000798), де автором запропоновано динамічну інформаційну систему підтримки прийняття управлінських рішень щодо ефективного функціонування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства; Запорізької державної інженерної академії впродовж 2015–2016 рр.: «Система управління промисловим підприємством: методологічні, методичні та практичні аспекти» (номер державної реєстрації 0115U005730), де автором обґрунтовано концептуальні аспекти формування механізму сталого розвитку промислового підприємства; Інженерного інституту Запорізького національного університету впродовж 2018–2019 рр.: «Теоретичні, методологічні та організаційно-правові засади фінансового управління підприємницькими структурами (за видами економічної діяльності) в умовах об'єднання територіальних громад» (номер державної реєстрації 0118U002398), де автором розроблено систему структурованих чинників впливу на механізм забезпечення сталого розвитку промислового підприємства; «Обґрунтування методичних підходів до фінансового управління економічною безпекою підприємства в умовах кризи» (номер державної реєстрації 0118u001091), де автором запропоновано науково-методичний підхід до формування сукупного потенціалу забезпечення сталого розвитку промислового підприємства на основі когнітивного моделювання слабоструктурованої системи.

Мета й завдання дослідження. *Метою дослідження* є наукове обґрунтування й удосконалення теоретичних і методологічних положень, методичних підходів та реалізація практичних рекомендацій щодо формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств.

Для досягнення цієї мети поставлено такі *завдання*:

- дослідити теоретичні основи функціонування промислових підприємств як соціально-економічних систем сталого розвитку економіки України;
- уточнити понятійно-категоріальний апарат щодо питань формування інноваційного механізму сталого розвитку промислового підприємства;
- розробити структурно-логічну модель та алгоритм динамічного формування підсистем інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства;
- обґрунтувати комплементарний підхід до управління інноваційним механізмом забезпечення сталого розвитку промислового підприємства;
- розробити структурно-динамічну модель забезпечення сталого розвитку промислових підприємств;
- обґрунтувати методологічний підхід до формування сукупного потенціалу сталого розвитку промислового підприємства, який є невід'ємною складовою інноваційного механізму;
- виконати багатовимірний моніторинг стану та тенденцій розвитку підприємств машинобудівної й металургійної галузей України;

- обґрунтувати механізм формування сталого сектору міжгалузевого ланцюга доданої вартості промислових підприємств, складовою якого є компаративний аналіз;
- розвинути науково-методичний підхід до розрахунку інтегрального показника забезпечення сталого розвитку промислового підприємства в частині його інноваційності;
- розробити алгоритм побудови прогнозної моделі формування сукупного потенціалу сталого розвитку промислового підприємства на основі когнітивного моделювання слабоструктурованої системи;
- запропонувати динамічну інформаційну систему підтримки прийняття управлінських рішень щодо ефективного функціонування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства;
- обґрунтувати концептуальний підхід до ідентифікації латентних процесів в інноваційному механізмі забезпечення сталого розвитку промислових підприємств;
- розробити структурно-функціональну модель асоціаційного розвитку машинобудівних підприємств в умовах формування кластерного виробництва;
- обґрунтувати науково-практичний підхід до організаційно-управлінського забезпечення функціонування інноваційного механізму сталого розвитку промислових підприємств на основі поняття «промисловий симбіоз».

Об'єкт дослідження – процес формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств.

Предмет дослідження – сукупність теоретико-методологічних положень і науково-практичних рекомендацій щодо формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств.

Методи дослідження. Теоретико-методологічною основою дисертації є сучасні теорії, концепції, гіпотези. У роботі використано сукупність загальнонаукових і спеціальних методів дослідження: *абстрактно-логічний аналіз, систематизацію та комбінування, термінологічний аналіз, метод теоретичного узагальнення* – для обґрунтування змістовності дефініцій, що формують понятійно-категоріальний апарат дослідження (підрозділи 1.1–1.2); *діалектичного пізнання, дедуції та індукції* – для розробки структурно-логічної моделі й алгоритму динамічного формування підсистем інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства (підрозділ 1.3); обґрунтування концептуальних положень формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств (підрозділ 2.1); розробки методологічного підходу до формування сукупного потенціалу сталого розвитку промислового підприємства (підрозділ 2.3); *монографічний та порівняльний* – для обґрунтування комплементарного підходу до формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства (підрозділ 2.1); *методи системного аналізу та формалізації складних структур* – для розробки структурно-динамічної моделі забезпечення сталого розвитку промислових підприємств (підрозділ 2.2); *метод компаративного аналізу, метод моніторингу, статистичний аналіз і порівняння, графічний та табличний підходи* – для розробки механізму практичної реалізації дескриптивної моделі міжгалузевої взаємодії; обґрунтування методичного

інструментарію формування сталого сектору міжгалузевого ланцюга доданої вартості промислових підприємств; обґрунтування процесів ідентифікації результатів компаративного аналізу діяльності великих промислових підприємств (підрозділи 3.1–3.3); *метод нормалізації, багатомірного шкалування, експертних оцінок* – для формування науково-методичного підходу до механізму оцінювання багатовекторності сталого розвитку промислових підприємств (підрозділ 4.1); *когнітивний аналіз та метод експертних оцінок* – для розробки алгоритму побудови прогнозної моделі формування сукупного потенціалу сталого розвитку промислового підприємства (підрозділ 4.2); *абстрактно-логічний метод, ієрархічний та синергетичний підхід* – для створення динамічної інформаційної системи підтримки прийняття управлінських рішень щодо ефективного функціонування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства (підрозділ 4.3); розробки концептуального підходу до ідентифікації латентних процесів в інноваційному механізмі забезпечення сталого розвитку промислових підприємств; обґрунтування організаційно-економічного підходу до формування промислового симбіозу в секторі міжгалузевого ланцюга доданої вартості (підрозділи 5.1–5.3).

Інформаційну базу дослідження становлять матеріали Державної служби статистики України; статистичні й аналітичні матеріали World Steel Association (англ.); звітність і первинна документація промислових підприємств; інформаційно-аналітичні матеріали експертів і фахівців різних галузей господарства країни; нормативно-правові акти, які стосуються регулювання господарської діяльності промислових підприємств; матеріали періодичних видань та науково-практичних конференцій; інтернет-ресурси; інші довідково-інформаційні джерела.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в обґрунтуванні теоретико-методологічних, методичних підходів та розробці практичних рекомендацій щодо формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств. Основні положення наукової новизни, які винесено на захист, полягають у такому:

вперше:

– запропоновано та теоретично обґрунтовано концептуальні положення формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств, які *включають* теоретичні, методологічні й прикладні компоненти; *забезпечують* ефективне функціонування та розвиток промислового підприємства як відкритої соціально-економічної системи в умовах різноспрямованого впливу внутрішніх і зовнішніх чинників; *ґрунтуються* на формуванні інноваційного механізму як динамічної інтегрованої системи, декомпозиція та структуризація якої забезпечує формування сукупного потенціалу сталого розвитку; *зорієнтовані* на застосування комплементарного підходу до формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств, який дає ефект мультиплікативності;

– розроблено структурно-логічну модель інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства, невід’ємною складовою якої є алгоритм динамічного формування підсистем інноваційного механізму, який передбачає три системних складових (підсистема забезпечення, функціональна

підсистема та підсистема економічних інструментів), кожна з яких *включає* властиві їй структуровані характеристики, що перебувають у взаємозв'язку та взаємодоповнюваності, формуючи сталий сектор міжгалузевого ланцюга доданої вартості промислових підприємств;

– розроблено структурно-динамічну модель забезпечення сталого розвитку промислових підприємств, яка *ґрунтується* на встановлених комплементарних рівнях (характерні риси та особливості; характерні й специфічні чинники впливу; різноспрямовані наслідки впливу); теоретичним *базисом* якої є етапи динамічних змін, що відображають процеси еволюціонування чинників впливу та часові періоди сталого розвитку промислових підприємств, що входять до сектору міжгалузевого ланцюга доданої вартості;

удосконалено:

– комплементарний підхід до формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства, який, на відміну від існуючих, *ґрунтується* на системному методологічному обґрунтуванні переваг кожного з фундаментальних підходів у всіх компонентах промислового підприємства як соціально-економічної системи; *враховує* встановлені принципи забезпечення сталого розвитку промислового підприємства, які відображають суттєві характеристики, що відповідають за ефективне функціонування інноваційного механізму як системи;

– методологічний підхід до формування сукупного потенціалу забезпечення сталого розвитку промислового підприємства, який, на відміну від інших, *ґрунтується* на принципах цілеспрямованості, складності системи, структурованості, латентності, динамізму та цілісності системи; *передбачає* включення таких складових, як потенціал партнерських взаємовідносин, виробничий потенціал (реальний та «тіньовий»), інноваційний потенціал, інвестиційний потенціал, інформаційний потенціал, маркетинговий потенціал, що дало змогу *деталізувати* багатоступінчасті процеси формування потенціалу партнерських взаємовідносин та «тіньового» потенціалу промислового підприємства, *структурувати* системні складові штучно створеного «тіньового» потенціалу, вимірювання впливу яких на сукупний потенціал забезпечення сталого розвитку промислового підприємства здійснюється методом когнітивного моделювання;

– механізм практичної реалізації дескриптивної моделі міжгалузевої взаємодії, який *ґрунтується* на багатовимірному моніторингу з виокремленням системних негативних тенденцій функціонування підприємств; *включає* етапи: досягнення позитивного синергетичного ефекту в суміжних галузях промисловості (гірничо-видобувній, чорній та кольоровій металургії, металообробці); створення замкнених виробничих циклів, побудованих на коопераційних зв'язках; поступове відновлення внутрішнього ринку збуту; зростання обсягу виробництва продукції з високою доданою вартістю; врегулювання зовнішньоторговельного обороту; зростання виробничої активності, що в сукупності є інструментом забезпечення прибуткової діяльності; розробка програм технічного переозброєння та модернізації; створення робочих місць у секторі міжгалузевого ланцюга доданої вартості;

– науково-методичний підхід до механізму оцінювання багатовекторності сталого розвитку промислових підприємств, який, на відміну від існуючих, *трунтується* на розрахунку інтегрального показника забезпечення сталого розвитку промислового підприємства в частині його інноваційності; *включає* блоково-структурний підхід; *враховує* результати впливу актуальних чинників на результативний інтегральний показник; *включає* послідовність дій та розрахунків, які входять до складу визначених етапів, що в сукупності дало змогу запропонувати та обґрунтувати шкалу рівнів сталого розвитку промислового підприємства (абсолютний сталий розвиток промислового підприємства; динамічний сталий розвиток; стабільний сталий розвиток; відносно стійкий сталий розвиток; середньостійкий сталий розвиток; сталий розвиток із частковими стагнаційними процесами; критичний сталий розвиток; кризовий стан промислового підприємства; стан на межі банкрутства промислового підприємства; стан, що передбачає процес ліквідації підприємства);

– методичний підхід до оцінювання сукупного потенціалу забезпечення сталого розвитку промислового підприємства, який, на відміну від чинних, *враховує* умови переведення підприємства як складної соціально-економічної системи в цільове становище шляхом створення когнітивної моделі; *включає* обґрунтовані етапи алгоритму побудови прогнозної моделі формування сукупного потенціалу сталого розвитку промислового підприємства, яка *сформована* на основі методу когнітивного моделювання слабоструктурованих систем, до складу якої входить процес розробки когнітивної карти моделі формування сукупного потенціалу, яка *базується* на сценарному підході й теоремі про поширення збурень;

– динамічну інформаційну систему підтримки прийняття управлінських рішень щодо ефективного функціонування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства, яка, на відміну від існуючих, *включає* такі складові: теоретико-методологічний інструментарій формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств (база знань); інформаційне джерело функціонування промислового підприємства в ринковому середовищі (база даних); розрахунково-аналітичну інформацію (актуальні показники діяльності підприємства) як джерело формування стратегічного вектора сталого розвитку промислового підприємства;

– методичний інструментарій формування сталого сектору міжгалузевого ланцюга доданої вартості промислових підприємств, що, на відміну від відомих, *являє собою* трирівневу систему (перший рівень (сировинний) – виробництво металопродукції металургійними підприємствами; другий (продуктовий) – виробництво машинобудівної, продукції; третій (збутовий) – збут машинобудівної продукції), для кожного з рівнів якої характерна сформована система показників оцінювання ефективності процесу міжгалузевої взаємодії;

набули подальшого розвитку:

– змістовність дефініцій, що формують категоріально-понятійний апарат дослідження шляхом авторського уточнення, а саме: класифікацію підприємств як комплементарної багатомірної системи; типологію віртуальних підприємств; систематизацію загальних рис підприємств як одиниць сталого розвитку секторів

економіки, що в сукупності, на відміну від відомих, сформовані на підставі уточнення сутності поняття «інноваційний механізм сталого прозвитку промислового підприємства» як багатомірної підсистеми, що включає елементи (компоненти), інструменти, важелі, заходи, зв'язки, цілі та має прямі й зворотні взаємозв'язки; реалізує міжгалузеву інтеграцію та співробітництво; забезпечує соціальне партнерство; здійснює управління на основі імпульсів розвитку; забезпечує управління сукупним потенціалом в умовах стійкого інформаційно-комунікаційного забезпечення;

– процеси ідентифікації результатів компаративного аналізу діяльності великих промислових підприємств, які, на відміну від існуючих, посилюють інформаційно-аналітичне забезпечення ефективності функціонування інноваційного механізму сталого розвитку промислового підприємства та враховують вплив процесів системної деградації й руйнування господарських процесів, екодеструктивних чинників на результати роботи сектору міжгалузевого ланцюга доданої вартості промислових підприємств та регіону в цілому;

– концептуальний підхід до ідентифікації латентних процесів в інноваційному механізмі забезпечення сталого розвитку промислових підприємств, який, на відміну від існуючих, *передбачає* систематизацію латентних процесів; секторальність кластерних інтеграційно-асоціаційних об'єднань промислових підприємств ФПП у напрямі сталого розвитку; *включає* прикладний інтеграційно-асоціаційний підхід до формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств ФПП у секторі міжгалузевого ланцюга доданої вартості;

– організаційно-економічний підхід до формування промислового симбіозу в секторі міжгалузевого ланцюга доданої вартості, який полягає в побудові структурно-логічної моделі промислового симбіозу екологічного спрямування в секторі рециклінгу, яка ґрунтується на принципі неруйнівної взаємодії з навколишнім середовищем та передбачає диверсифікацію створення інтеграційних міжгалузевих об'єднань у секторі міжгалузевого ланцюга доданої вартості.

Практичне значення отриманих результатів полягає в науковому обґрунтуванні та поглибленні автором теоретико-методичних підходів, методологічних положень, практичних рекомендацій і висновків, які можуть бути використані при формуванні інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств.

Наукові результати, висновки й рекомендації дослідження пройшли апробацію та прийняті до реалізації, зокрема, на ТОВ «СяйвоМет» при використанні науково-методичного підходу до механізму оцінювання багатовекторності сталого розвитку промислових підприємств (довідка від 29.09.2020); на ТОВ «Метпромсервіс» під час упровадження методичного підходу до оцінювання сукупного потенціалу забезпечення сталого розвитку промислового підприємства (довідка від 20.10.2020); на ПрАТ «Дніпроспецсталь» при впровадженні концептуального підходу до ідентифікації латентних процесів в інноваційному механізмі забезпечення сталого розвитку промислових підприємств (довідка № 101-к-52 від 17.08.2020); на ТОВ «Промелектропостач» при використанні інформаційної системи підтримки

прийняття управлінських рішень щодо ефективного функціонування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства (довідка від 13.09.2020); у роботі Головного управління ДПС України у Запорізькій області в частині підвищення рівня прогнозування податкових надходжень через використання дескриптивної моделі міжгалузевої взаємодії (довідка № 039140 від 26.10.2020).

Результати дисертації використовують у навчальному процесі Класичного приватного університету при викладанні дисциплін «Економіка підприємства», «Економіка та організація інноваційної діяльності», «Потенціал і розвиток підприємства» (довідка № 18/20 від 11.03.2020) та Інженерного навчально-наукового інституту Запорізького національного університету при викладанні дисциплін «Економіка та організація інноваційної діяльності», «Інноваційний менеджмент», «Менеджмент бізнес-процесів», «Стратегічне управління» (довідка № 0101-13/191 від 30.12.2020).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійно виконаною науковою працею, у якій викладено авторський підхід до вирішення актуальної наукової проблеми з розвитку теоретичних положень, розробки науково-методичних підходів і рекомендацій щодо формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств. Наукові положення, висновки та рекомендації, що винесені на захист, одержані автором самостійно. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, у роботі використано лише ті результати, які належать автору особисто.

Апробація результатів дисертації. Результати дослідження доповідалися й обговорювалися на Міжнародній науково-практичній конференції «Економічні проблеми сучасності та концепція сталого розвитку держави та регіонів» (м. Одеса, 2014 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Сучасна економіка та пошук ефективних механізмів господарювання» (м. Київ, 2014 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Суспільство, релігія, культура, наука, техніка, освіта, економіка в умовах новітніх глобальних викликів для України та Польщі» (м. Запоріжжя, 2017 р.); Міжнародному науково-практичному семінарі «Економічні, соціальні та інформаційні аспекти європейських інтеграційних процесів» (м. Київ, 2019 р.); Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Вплив цифрової освіти на розвиток людського капіталу» (м. Запоріжжя, 2019 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Управління соціально-економічним розвитком регіонів та держави» (м. Запоріжжя, 2019 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Економіка та менеджмент у період цифрової трансформації бізнесу, суспільства і держави» (м. Запоріжжя, 2020 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Менеджмент, аудит та фінанси: стан, проблеми та науково-економічний розвиток» (м. Дніпро, 2020 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Напрями та сучасні чинники розвитку міжнародних відносин: економічні та політичні аспекти» (м. Ужгород, 2020 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Стратегічні пріоритети соціально-економічного розвитку в умовах інституційних перетворень глобального середовища» (м. Одеса, 2020 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Економіка сьогодення:

актуальні питання та інноваційні аспекти» (м. Запоріжжя, 2020 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Біоекономіка як ключовий фактор розвитку виробництва та екологізації промислового регіону» (м. Запоріжжя, 2020 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Теорія та практика менеджменту» (м. Луцьк, 2020 р.).

Публікації. Результати дослідження опубліковано в 40 наукових працях, з яких: 4 – монографії обсягом 17,67 ум.-друк. арк. (у т. ч. 1 одноосібна обсягом 16 ум.-друк. арк.); 23 – статті в наукових фахових виданнях України обсягом 12,82 ум.-друк. арк.; 13 – матеріали конференцій обсягом 2,26 ум.-друк. арк. Загальний обсяг публікацій становить 32,75 ум.-друк. арк.

Структура й обсяг роботи. Дисертація складається з анотацій, вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел (388 найменувань) та дев'яти додатків. Загальний обсяг роботи становить 470 сторінок, з них основний текст – 370 сторінок. Робота містить 43 таблиці та 47 рисунків.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** обґрунтовано вибір теми; вказано її зв'язок з науковими програмами, планами, темами; сформульовано мету й завдання, предмет, об'єкт дослідження; подано наукову новизну та практичне значення одержаних результатів; розкрито особистий внесок здобувача; наведено відомості про апробацію, публікації, структуру й обсяг роботи.

У **першому розділі** – *«Теоретичні основи формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств»* – досліджено теоретичні основи функціонування промислових підприємств як соціально-економічних систем сталого розвитку економіки України; уточнено понятійно-категоріальний апарат щодо питань формування інноваційного механізму сталого розвитку промислового підприємства; розроблено структурно-логічну модель та алгоритм динамічного формування підсистем інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства.

Обґрунтовано, що підприємство є багатофакторною багатофункціональною системою, функціонування якої поєднує процеси вирішення технічних, організаційних, економічних, соціальних завдань; для якої характерні системні класифікаційні ознаки, деталізація яких дає змогу врахувати зміни внутрішнього та зовнішнього середовища функціонування системи.

На підставі узагальнення законодавчих актів України й дослідження еволюційного спектра розвитку обґрунтовано класифікацію підприємств та запропоновано типологію віртуальних підприємств залежно від типу активів (майна, сукупного потенціалу) і характеру управління. Узагальнення нових характерних якісних критеріїв віртуальних підприємств дало змогу сформулювати порівняльну характеристику традиційних та віртуальних підприємств.

Уточнено понятійно-категоріальний апарат, що стосується питань формування інноваційного механізму сталого розвитку промислового підприємства та сформульовано авторське визначення поняття «інноваційний механізм забезпечення сталого розвитку

промислового підприємства» в такому вигляді: це підсистема системи управління промисловим підприємством, яка включає елементи, інструменти, важелі, заходи, зв'язки, цілі; особливостями інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств є міжгалузева інтеграція та співробітництво; соціальне партнерство; управління на основі імпульсів розвитку; управління ресурсним потенціалом; інформаційно-комунікаційне забезпечення.

Обґрунтування структурно-логічної моделі інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства (рис. 1) надало можливість здійснити структурування передумов та принципів формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства. Доведено, що інноваційний механізм забезпечення сталого розвитку промислового підприємства передбачає три системних складових: підсистему забезпечення, функціональну підсистему, підсистему економічних інструментів. Кожна з підсистем включає складові, які взаємопов'язані та взаємодоповнюють одна одну.

Запропоновано алгоритм динамічного формування підсистем інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства, який включає такі складові та послідовність дій:

- формування виробничих відносин і продуктивних сил, що спрямовані на побудову взаємовигідних партнерських відносин на підприємствах сектору міжгалузевої взаємодії в напрямі сталого розвитку промислових підприємств;

- обґрунтовано необхідність упровадження автоматизованих систем управління (ERP/II, CAD/CAM/CA, PLM, SCADA), що забезпечують можливість сформувати зрозумілу систему планів, обґрунтувати ресурсний потенціал і встановити структуровані завдання підрозділам, які забезпечують реалізацію функцій у підсистемах забезпечення, функціональних підсистемах та в підсистемі економічних інструментів;

- формування в складі сукупного потенціалу забезпечення сталого розвитку промислових підприємств такої складової, як ресурси відтворення (зокрема, публічне фінансування у вигляді краудфандингу);

- використання сучасних економічних інструментів при формуванні інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств у секторі міжгалузевої взаємодії (машинобудування – металургійна галузь);

- упровадження процесу рециклінгу в підсистемах інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств у секторі міжгалузевої взаємодії в напрямі формування сталого сектору міжгалузевого ланцюга доданої вартості;

- дотримання умов декаплінгу як стратегічного інструменту вимірювання розривів між економічним зростанням та екологічним тиском у напрямі формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств у секторі міжгалузевої взаємодії.

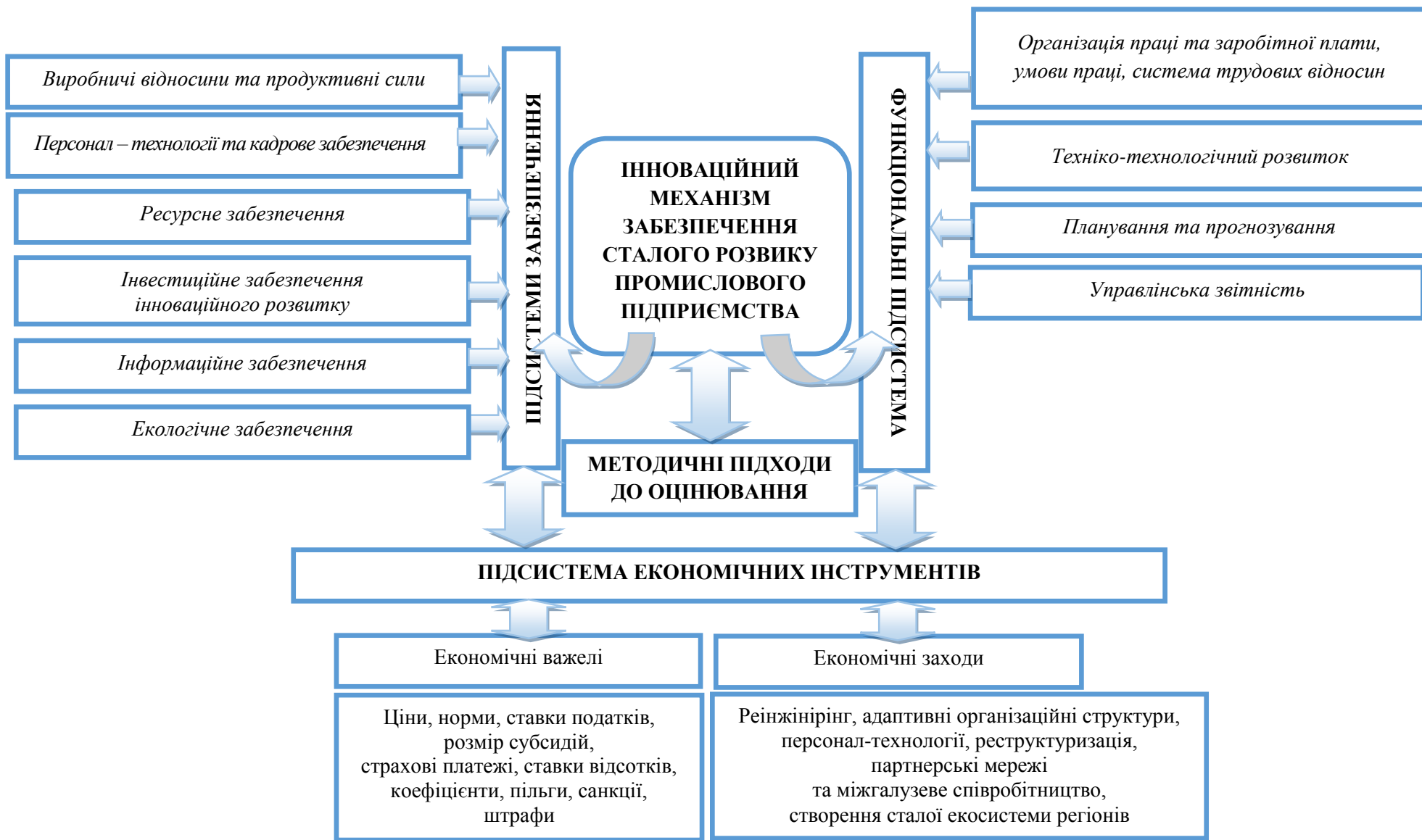


Рис. 1. Структурно-логічна модель інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства (розроблено автором)

У другому розділі – *«Методологічні аспекти формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств»* – удосконалено комплементарний підхід до формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства; розроблено структурно-динамічну модель забезпечення сталого розвитку промислових підприємств; запропоновано концептуальні положення формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств; обґрунтовано методологічний підхід до формування сукупного потенціалу забезпечення сталого розвитку промислового підприємства.

Доведено, що множинність підходів до процесу формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства робить такий процес обмеженим, зокрема у зв'язку з неможливістю в повному обсязі використовувати переваги кожного наукового підходу при вирішенні актуальних завдань, що виникають у процесі формування.

На основі узагальнення наявності взаємодоповнюваності наукових підходів, визначено фундаментальні комплементарні принципи формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства, а саме: багатофакторна оцінка ринкової спроможності підприємства реагувати на зміни у внутрішньому та зовнішньому середовищі функціонування; досягнення узгодженості інтересів учасників процесу управління інноваційним механізмом забезпечення сталого розвитку промислового підприємства; динамічний розвиток партнерських відносин у напрямі забезпечення сталого розвитку промислового підприємства; контроль за стратегічними ресурсами забезпечення сталого розвитку інноваційного механізму; управління якістю, екологічною безпекою бізнес-процесів із застосуванням інструментарію реінжинірингу та бенчмаркінгу; потенційна здатність підприємства до трансформацій в умовах невизначеності зовнішнього середовища; моделювання гнучкої організаційної структури управління й виробничої структури безперервного функціонування промислового підприємства; динамічне формування системи формальних і неформальних зв'язків в інноваційному механізмі забезпечення сталого розвитку промислового підприємства; динамічне управління товарним портфелем та інформаційною базою щодо вимог споживачів продукції підприємства; адекватність стратегічного й оперативного планів, динамічність процесу бюджетування в умовах інформаційної забезпеченості.

Запропоновано й теоретично обґрунтовано концептуальні положення формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств і доведено, що концептуальні положення формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств включають теоретичні, методологічні й прикладні компоненти та забезпечують ефективне функціонування й розвиток промислового підприємства як відкритої соціально-економічної системи в умовах різноспрямованого впливу внутрішніх і зовнішніх чинників. З'ясовано, що концептуальні положення формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств ґрунтуються на формуванні інноваційного механізму як динамічної інтегрованої системи,

декомпозиція та структуризація якої забезпечує формування сукупного потенціалу сталого розвитку.

Доведено, що етапи динамічних змін, які відображають процеси еволюціонування чинників впливу та часові періоди сталого розвитку промислових підприємств, що входять до сектору міжгалузевого ланцюга доданої вартості, є підґрунтям для розробки структурно-динамічної моделі забезпечення сталого розвитку промислових підприємств (рис. 2).

До основних комплементарних рівнів запропонованої моделі віднесено: характерні риси та особливості, характерні та специфічні чинники впливу на сталий розвиток, наслідки впливу на сталий розвиток промислового підприємства.

Обґрунтовано, що кожен рівень теоретичної моделі має свій динамічний етап зміни залежно від еволюції чинників і періоду сталого розвитку промислових підприємств. Запропонована структурно-динамічна модель включає чотири основних періоди сталого розвитку промислових підприємств: етап трансформації власності та переділу інтересів (1991–2004 рр.); етап гетерогенного зростання (2004–2008 рр.); етап стагнаційних процесів (2008–2014 рр.); етап латентних кризових процесів і руйнування виробничого потенціалу промислових підприємств (2014 р. – теперішній час). Кожен етап включає унікальний перелік чинників, що відповідає окремому рівню моделі.

Доведено, що ключовими чинниками впливу на першому етапі трансформації є такі: світові (технологічний розрив між вітчизняною промисловістю та промисловістю розвинених країн; геополітичне та гео економічне розташування країни; розрив традиційних зв'язків з партнерами з інших пострадянських країн; вплив міжнародних організацій (МВФ)); національні (неконкурентний переділ власності, корупція; гіперінфляція та девальвація національної валюти; недосконала законодавча база; відсутність дієвого економічного механізму зміни форм власності; безробіття; структурні диспропорції; неефективна бюджетна політика; недосконала грошова-кредитна система; пряме та приховане субсидування з метою демпінгу, зниження витрат на товари й послуги суміжних інфраструктурних галузей; незахищеність внутрішнього ринку та національного товаровиробника наукоємної, високотехнологічної продукції); внутрішньогосподарські (знос основних засобів промислових підприємств; нерозвиненість інфраструктури; статичність сервісного обслуговування та логістичного супроводження; низький рівень інформатизації й використання інформаційних технологій; недосконалий розвиток інфраструктури за кордоном (системи збуту, мережі представництв, комерційних агентств); формування експортного ціноутворення за рахунок занижених витрат (зменшених реальних витрат на фінансування фондів заробітної плати та занижених цін на сировину); тіньові процеси управління промисловими підприємствами; бартеризація; вимивання обігових коштів; нестача досвіду функціонування в ринкових умовах; недостатній рівень конкурентоспроможності машин та обладнання, що виробляються; високий рівень ресурсоемності виробництва).

<i>Рівні комплексної моделі</i>	<i>I Eman</i> Трансформації власності та поділу інтересів (1991–2004 рр.)	<i>II Eman</i> Гетерогенного зростання (2004–2008 рр.)	<i>III Eman</i> Стагнаційних процесів (2008–2014 рр.)	<i>IV Eman</i> Латентних кризових процесів та руйнування виробничого потенціалу промислових підприємств (2014 рр. – теперішній час)	
<i>Характерні риси та особливості</i>	Процес формування нової структури власності на основі роздержавлення, приватизації та розвитку підприємництва	Період зростання та формування основних фінансово-промислових груп	Процес формування впливу європейського (вступ до СОТ) та міжнародного ринку (товарних та фондових бірж) та жорстка експортна цінова конкуренція	Процес падіння обсягів виробництва, як внутрішнього фактора бойових дій на Сході країни та зовнішнього – відсутність конкурентних переваг та невдала експортна політика	
<i>Чинники впливу на сталий розвиток</i>	<i>Світові</i>	технологічний розрив між вітчизняною промисловістю та промисловістю розвинених країн; геополітичне та гео економічне розташування країн; розрив традиційних зв'язків з партнерами із інших пострадянських країн; вплив міжнародних організацій (МВФ)	технологічний розрив між вітчизняною промисловістю та промисловістю розвинених країн; різноманітні обмеження (квоти, високі митні ставки і т. п.) з боку ЄС та інших країн; вплив міжнародних організацій (МВФ)	технологічний розрив між вітчизняною промисловістю та промисловістю розвинених країн; геополітичне та гео економічне розташування країн; вплив міжнародних товарних та фондових бірж; вплив міжнародних організацій (МВФ); формування глобального ланцюга доданої вартості та міжнародні інтеграційні процеси	
	<i>Національні</i>	неконкурентний поділ власності, корупція; гіперінфляція та девальвація національної валюти; недосконала законодавча база; відсутність дієвого економічного механізму зміни форм власності; безробіття; структурні диспропорції; неефективна бюджетна політика; недосконала грошова-кредитна система; пряме та приховане субсидування з метою демпінгу, зниження витрат на товари й послуги суміжних інфраструктурних галузей; незахищеність внутрішнього ринку та національного товаровиробника наукоємної, високотехнологічної продукції	коригування законодавства під впливом галузевого лобі; «рейдерство» і штучне банкрутство; корупція; структурні диспропорції; ціновий демпінг; незахищеність внутрішнього ринку та національного товаровиробника наукоємної, високотехнологічної продукції; надвисокі ставки кредиту та недосконалість коротко та довготермінового кредитування виробників та споживачів продукції	коригування законодавства під впливом галузевого лобі; «рейдерство» і штучне банкрутство; корупція; безробіття; неефективна бюджетна політика; структурні диспропорції; обтяжливі соціальні виплати; незахищеність внутрішнього ринку та національного товаровиробника наукоємної, високотехнологічної продукції; невідповідність національної продукції вимогам світового ринку (у зв'язку зі вступом у СОТ)	скорочення обсягів промислового виробництва та промислового потенціалу через війну на сході та анексію Криму; коригування законодавства під впливом галузевого лобі; «рейдерство» і штучне банкрутство; корупція; інфляційні процеси та девальвація національної валюти; прорахунки державної політики; структурні диспропорції; обтяжливі соціальні виплати; незахищеність внутрішнього ринку та національного товаровиробника наукоємної, високотехнологічної продукції
	<i>Внутрішньогосподарські (на рівні підприємства)</i>	знос основних засобів промислових підприємств; нерозвиненість інфраструктури; статичність сервісного обслуговування та логістичного супроводження; низький рівень інформатизації і використання інформаційних технологій; використання інформаційних технологій; недосконалий розвиток інфраструктури за кордоном (системи збуту, мережі представництв, комерційних агентств); формування експортного ціноутворення за рахунок занижених витрат (зменшених реальних витрат на фінансування фондів заробітної плати та занижених цін на сировину); тіньові процеси управління промисловими підприємствами; бартеризація; вимивання обігових коштів; нестача досвіду функціонування у ринкових умовах; недостатній рівень конкурентоспроможності машин та обладнання, що виробляються; високий рівень ресурсоемності виробництва	знос основних засобів промислових підприємств; низький рівень інформатизації і використання інформаційних технологій; труднощі при переході на міжнародні норми та стандарти виготовлення продукції та проведення її сертифікації; тіньові процеси в управлінні промисловими підприємствами; проблеми виробничих процесів (перевитрати матеріальних ресурсів, недостатня автоматизація процесів); недостатній обсяг капітального інвестування; незадовільна якість сировини; недостатній рівень конкурентоспроможності машин та обладнання, що виробляються; високий рівень ресурсоемності виробництва; значний відсоток працівників, які змушені працювати в невідповідних умовах	знос основних засобів промислових підприємств; низький рівень інформатизації і використання інформаційних технологій; тіньові процеси в управлінні промисловими підприємствами; недостатній рівень конкурентоспроможності машин та обладнання, що виробляються; обмеженість фінансово-інвестиційних можливостей (низький рівень рентабельності); низький рівень інноваційної активності вітчизняних промисловців; високий рівень ресурсоемності виробництва; значний відсоток працівників, які змушені працювати в невідповідних умовах	знос основних засобів промислових підприємств; низький рівень інформатизації і використання інформаційних технологій; тіньові процеси в управлінні промисловими підприємствами; недостатній рівень конкурентоспроможності машин та обладнання, що виробляються; обмеженість фінансово-інвестиційних можливостей (низький рівень рентабельності); низький рівень інноваційної активності вітчизняних промисловців; високий рівень ресурсоемності виробництва; значний відсоток працівників, які змушені працювати в невідповідних умовах; відсутність активних маркетингових заходів щодо розширення ринку збуту; відсутність партнерських взаємовідносин в галузевій та міжгалузевій взаємодії
<i>Наслідки впливу на сталий розвиток</i>	Руйнування взаємозв'язків промислових підприємств, формування нових форм власності на основі приватизації, розвиток структурних диспропорцій в економіці	Формування крупних фінансово-промислових груп (холдингів), динамічний розвиток коригування законодавства під впливом галузевого лобі	Невдала експортна політика промислових підприємств, поява значимості екологічної складової у зв'язку зі вступом до СОТ	Процесна криза перевиробництва та відсутності конкурентних переваг на міжнародному ринку збуту. Руйнування виробничого потенціалу	

Рис. 2. Структурно-динамічна модель забезпечення сталого розвитку промислових підприємств (розроблено автором)

Обґрунтовано, що на етапі гетерогенного зростання ключовими чинниками впливу є такі: світові (різноманітні обмеження (квоти, високі митні ставки тощо) з боку ЄС та інших країн); національні (коригування законодавства під впливом галузевого лобі; «рейдерство» й штучне банкрутство; корупція; структурні диспропорції; ціновий демпінг; надвисокі ставки кредиту та недосконалість коротко й довготермінового кредитування виробників і споживачів продукції); внутрішньогосподарські (труднощі при переході на міжнародні норми та стандарти виготовлення продукції й проведення її сертифікації; проблеми виробничих процесів (перевитрати матеріальних ресурсів, недостатня автоматизація процесів); недостатній обсяг капітального інвестування; незадовільна якість сировини; високий рівень ресурсоємності виробництва; значний відсоток працівників, які змушені працювати в невідповідних умовах).

Доведено, що на етапі стагнаційних процесів ключовими чинниками впливу є такі: світові (вплив міжнародних товарних та фондових бірж; іноземне інвестування та реалізація масштабних інфраструктурних проектів (у рамках Євро-2012)); національні (обтяжливі соціальні виплати; невідповідність національної продукції вимогам світового ринку (у зв'язку зі вступом до СОТ)); внутрішньогосподарські (обмеженість фінансово-інвестиційних можливостей (низький рівень рентабельності); низький рівень інноваційної активності вітчизняних промисловців).

З'ясовано, що на етапі латентних кризових процесів і руйнування виробничого потенціалу промислових підприємств сформовано такі чинники впливу: світові (формування глобального ланцюга доданої вартості й міжнародні інтеграційні процеси); національні (скорочення обсягів промислового виробництва та промислового потенціалу через війну на сході та анексію Криму; інфляційні процеси й девальвація національної валюти; прорахунки державної політики); внутрішньогосподарські (відсутність активних маркетингових заходів щодо розширення ринку збуту; відсутність партнерських взаємовідносин у галузевій та міжгалузевій взаємодії).

Обґрунтовано методологічний підхід до формування сукупного потенціалу сталого розвитку промислового підприємства, який є невід'ємною складовою інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку (рис. 3).

Систематизовано складові потенціалу сталого розвитку промислового підприємства, що формують загальний сукупний потенціал, а саме: потенціал партнерських взаємовідносин; виробничий потенціал (реальний і «тіньовий»); інноваційний потенціал; інвестиційний потенціал; інформаційний потенціал; маркетинговий потенціал. Деталізовано процеси формування потенціалу партнерських взаємовідносин та «тіньового» потенціалу промислового підприємства, які є багатоступінчастими, і запропоновано до систематизованих складових потенціалу партнерських взаємовідносин включити внутрішньофірмові партнерські взаємовідносини та взаємовідносини із зовнішнім оточенням.

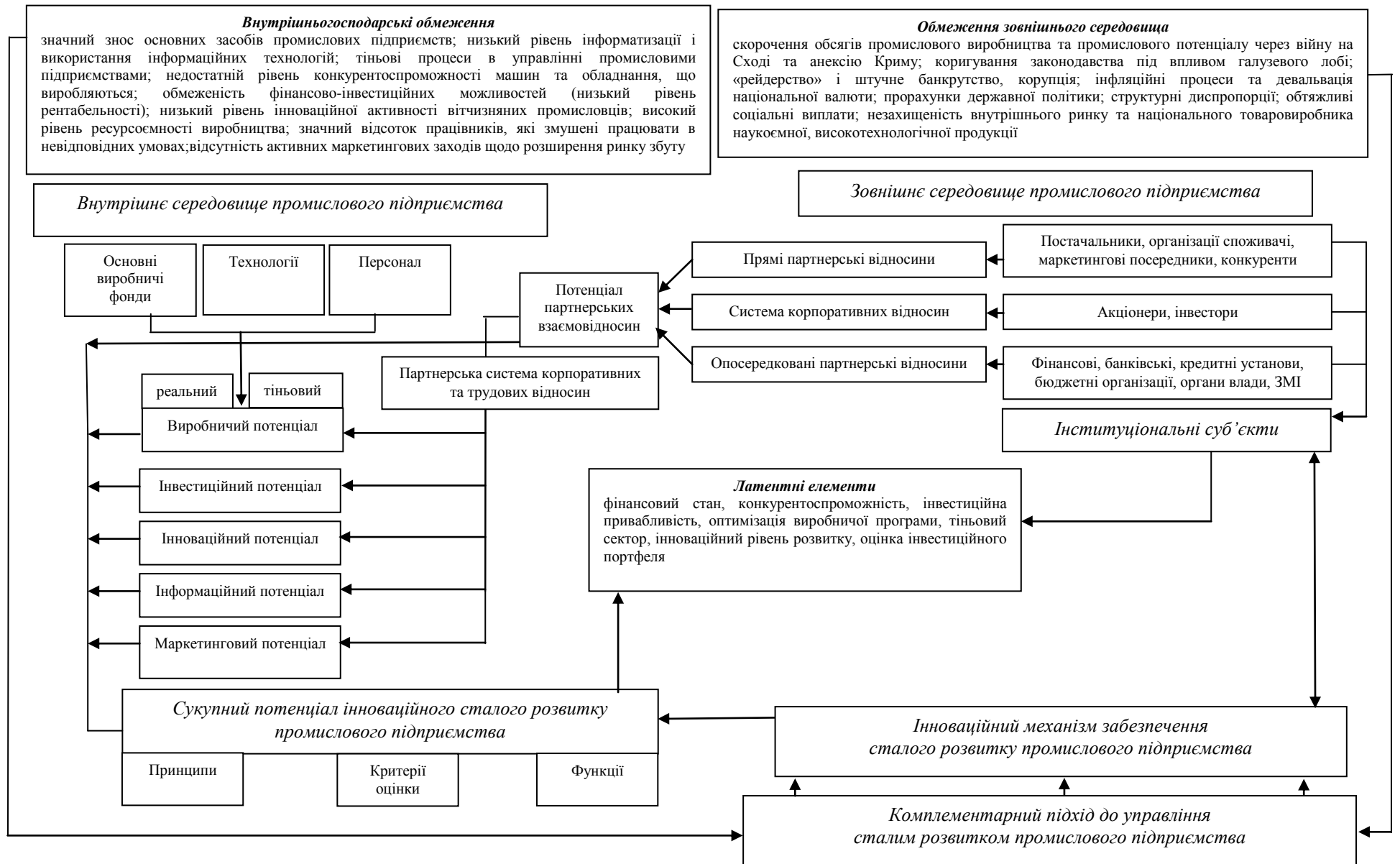


Рис. 3. Методологічний підхід до формування сукупного потенціалу сталого розвитку промислового підприємства (розроблено автором)

Обґрунтовано та структуровано складові штучно створеного «тіньового» потенціалу промислового підприємства в кожній сфері його функціонування, до яких віднесено: механізм складання трудових договорів і договорів цивільно-правового характеру з працівниками різних категорій; механізм виплати заробітної плати та дотримання мінімальних гарантій у забезпеченні оплати праці; механізм індексації заробітної плати; механізм дотримання нормативів «нормальної» тривалості робочого часу найманих працівників з погляду їх експлуатації; механізм маніпулювання доходами промислового підприємства; механізм бухгалтерського обліку доходів і витрат на промисловому підприємстві; системні порушення чинного законодавства та менеджменту якості в усіх сферах функціональних видів діяльності на промисловому підприємстві; усвідомлене викривлення вхідної й вихідної інформації. Встановлено принципи формування сукупного потенціалу інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства (цілеспрямованості, складності системи, структурованості, латентності, динамізму та цілісності системи).

У **третьому розділі** – *«Функціонування промислових підприємств в умовах економічної кризи зовнішнього та внутрішнього середовища»* – розроблено описативну модель міжгалузевої взаємодії на основі багатомірного моніторингу з виокремленням системних негативних тенденцій; проведено компаративний аналіз діяльності великих промислових підприємств Запорізької області; обґрунтовано механізм формування сталого сектору міжгалузевого ланцюга доданої вартості промислових підприємств, невід’ємною складовою якого є компаративний аналіз.

Здійснення моніторингу стану й тенденцій розвитку підприємств металургійної галузі, виробництва та використання сталі в Україні й у країнах світу (табл. 1), осмислення його результатів надали підстави стверджувати, що спостерігається катастрофічна нерозвиненість внутрішнього ринку металургійної продукції в Україні, що не лише робить галузь критично залежною від зовнішньої кон’юнктури, а й заважає розвитку галузей, що споживають продукцію металургійних підприємств і виробляють продукцію з більшою доданою вартістю.

Доведено, що Україна входить до 10 найбільших експортерів світової сталі, перші п’ять позицій посідають Китай, Японія, Росія, Південна Корея і ЄС. За показником чистого експорту лідерами є Китай, Японія, Росія, Південна Корея й Україна. Найбільший відсоток виробленої продукції, яка реалізується на експорт, належить Україні – 70–80%.

З’ясовано, що в попередніх періодах металургійні підприємства мали змогу відвантажувати надлишки сталевих продукції на експорт, на сьогодні ці можливості вкрай обмежені. Серед причин такого зниження обсягів експорту варто назвати антидемпінгові процеси, кількість яких значно збільшилася в умовах погіршення міжнародних торговельних відносин. Це зумовлює необхідність переорієнтації металургійного виробництва на потреби внутрішнього ринку. Така переорієнтація може призвести до зменшення валютних надходжень в Україну, але надасть реальні можливості для розвитку машинобудування та інших галузей національної економіки. У свою чергу, технологічна модернізація галузі забезпечить збільшення обсягу виробництва й наповнення внутрішнього ринку без скорочення експорту металу.

Основні показники виробництва сталі провідними країнами світу

Період	Україна	Китай	Індія	Японія	Південна Корея	ЄС	США	Росія	Інші країни
Середньорічне виробництво сталі, млн т									
1995–1999	24,4	108,8	23,6	98,5	39,8	167,1	97,1	48,9	166,3
2000–2004	34,9	192,7	29,5	108,1	45,2	192,8	95,4	61,0	168,7
2005–2009	37,9	472,6	53,9	111,0	50,0	190,1	88,6	67,6	193,9
2010–2014	32,3	743,2	77,7	109,1	66,8	171,0	86,1	69,3	214,6
2015–2019	22,1	873,5	100,8	103,6	70,6	164,6	82,7	71,3	243,0
Питома вага країн в світовому виробництві сталі, %									
1995–1999	2,5	10,9	2,4	10,3	4,1	16,9	10,1	5,0	17,7
2000–2004	3,8	20,4	3,2	11,7	4,9	20,9	10,3	6,6	18,2
2005–2009	3,0	37,3	4,3	8,8	4,0	15,0	7,0	5,3	15,3
2010–2014	2,4	57,1	6,0	8,3	5,1	13,0	6,5	5,3	16,3
2015–2019	1,3	50,4	5,8	6,0	4,1	9,5	4,8	4,1	14,0
Середній темп зростання виробництва сталі, %									
1995–1999	105,3	106,8	102,5	98,1	102,8	104,0	100,6	100,0	96,3
2000–2004	105,1	121,8	104,9	101,4	102,5	101,2	99,5	102,6	103,4
2005–2009	93,8	112,9	108,5	93,9	100,4	91,9	88,9	97,6	97,7
2010–2014	93,8	112,9	108,5	93,9	100,4	91,9	88,9	97,6	97,7
2015–2019	97,6	105,5	105,8	98,6	100,6	98,6	102,7	100,3	104,9

Складено автором на основі статистичних матеріалів World Steel Association (<https://www.worldsteel.org>).

З'ясовано, що базову кон'юнктуру внутрішнього ринку металургійної продукції створюють машинобудівна галузь та товаровиробники сільськогосподарської продукції.

На підставі багатовимірною аналізу виокремлено системні негативні тенденції функціонування машинобудівної галузі: зростання імпорту в Україну більш конкурентоспроможної машинобудівної продукції через відновлення споживчого попиту з боку реального сектору й домогосподарств за умов поліпшення кредитування та стабілізації фінансової системи; витіснення вітчизняних виробників машинобудівної промисловості з внутрішнього ринку й скорочення їхньої частки на міжнародних ринках через нездатність швидко адаптуватись до змін світової кон'юнктури; поглиблення науково-технологічного відставання виробництва на підприємствах вітчизняного машинобудування від міжнародних лідерів і «консервування» застарілих технологічних укладів.

Доведено, що виокремлення системних тенденцій функціонування машинобудівних підприємств є підґрунтям для формування механізму практичної реалізації дескриптивної моделі міжгалузевої взаємодії (рис. 4). Обґрунтовано доцільність включення до механізму практичної реалізації дескриптивної моделі міжгалузевої взаємодії таких етапів: досягнення позитивного синергетичного ефекту в суміжних галузях промисловості (гірничо-видобувній, чорній та кольоровій металургії, металообробці); створення замкнених виробничих циклів, побудованих на коопераційних зв'язках; поступове відновлення внутрішнього ринку збуту; зростання обсягу виробництва продукції з високою доданою вартістю; врегулювання зовнішньоторговельного обороту; зростання виробничої активності, що в сукупності є інструментом забезпечення прибуткової діяльності; розробка програм технічного переозброєння та модернізації; створення робочих місць у секторі міжгалузевого ланцюга доданої вартості.

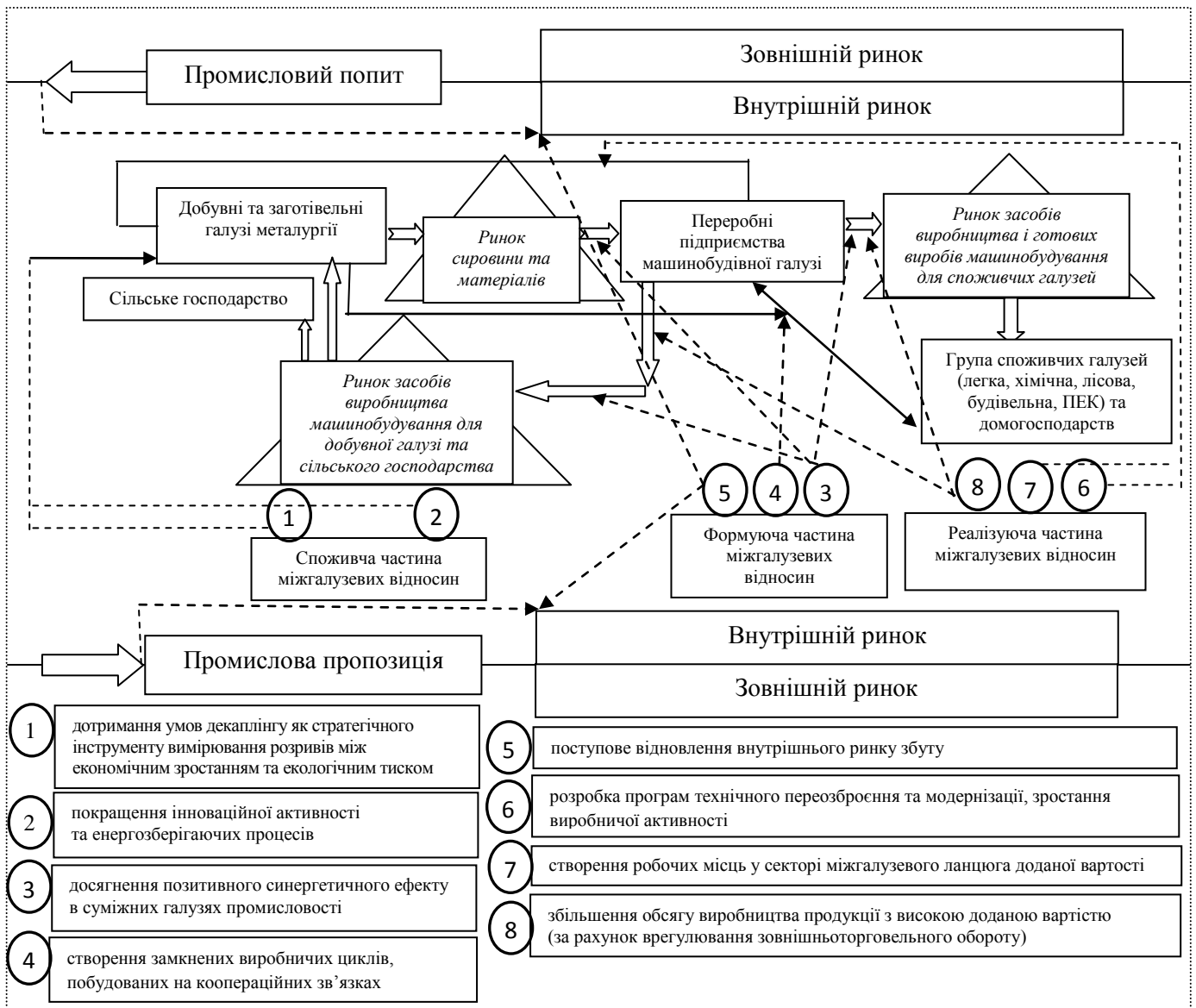


Рис. 4. Дескриптивна модель міжгалузевої взаємодії
(розроблено автором)

Використовуючи аналітичний інструментарій, обґрунтовано сировинну спеціалізацію та системну деградацію промислових підприємств Запорізького регіону. Науковий підґрунтям аналізу промислових підприємств є компаративний аналіз, який надає змогу виділити групу стримуючих чинників сталого розвитку: нестійкість у часі та обсязі чистого доходу машинобудівних підприємств негативно позначається на динаміці сукупних витрат; збиткова діяльність машинобудівних підприємств свідчить про втрату підприємством здатності генерувати прибуток, який є джерелом інвестування у виробничий розвиток і передумовою фінансової стабільності (стійкості, ринкової незалежності); нарощування боргів перед контрагентами, державою та персоналом; переважання кредиторської заборгованості над дебіторською за видами заборгованостей; посилення ознак фінансової кризи в промисловості Запорізького регіону; накопичення у власному капіталі промислових підприємств непокритих збитків минулих років; капіталізація майна за рахунок скорочення обсягу виробництва та, як наслідок, зниження обсягу оборотного капіталу.

Дослідження тенденцій функціонування промислових підприємств Запорізької області (табл. 2) дало змогу сформуванню міжгалузевий сектор ланцюга доданої вартості промислових підприємств.

Таблиця 2

Тенденції функціонування промислових підприємств Запорізької області

Роки	Валовий прибуток, тис. грн	Податки (податок на прибуток), тис. грн	Матеріальні витрати, тис. грн	Витрати на оплату праці, тис. грн	Відрахування на соціальні заходи, тис. грн	Амортизація, тис. грн	Додана вартість, тис. грн
ПрАТ «Дніпроспецсталь»							
2016	767020	86714	4846379	477742	100957	232299	6511111
2017	1007939	29073	6569624	547208	126684	219678	8500206
2018	519487	86714	8000648	787472	167916	349427	9911664
2019	469439	29073	6471854	856632	190745	339581	8357324
2020	545474	191757	5448614	857054	182906	346516	7572321
ПрАТ «Запоріжвогнетрив»							
2016	188002	8954	849444	160094	32261	20173	1258928
2017	255513	15236	1117152	228448	47738	36074	1700161
2018	310640	21645	1761538	410602	88084	50640	2643149
2019	245331	12570	1391997	578018	123048	62395	2413359
2020	102716	27071	1359068	577531	123510	75921	2265817
ПАТ «Запоріжсталь»							
2016	9459230	1014925	21191564	1622090	345288	1677388	35310485
2017	8437387	730953	35533584	1848497	380498	1827860	48758779
2018	9739238	12677	45143613	2282005	475819	2038810	59692162
2019	-2340816	742930	42859987	2924753	608862	2015890	46811606
2020	1778501	821590	37837325	2919914	619249	2494572	46471151
ПАТ «Запоріжжкокс»							
2016	603374	79696	3430486	169259	33334	129234	4445383
2017	1445121	233284	6750169	205675	7731	99864	8741844
2018	1453331	243648	8120414	273573	56853	119436	10267255
2019	362643	20948	8768349	197665	43276	214935	9607816
2020	380278	36543	5667410	196121	42612	390282	6713246
ПАТ «Мотор Січ»							
2016	6416810	709587	5224356	1835971	390650	757681	15335055
2017	8295690	1080403	5851371	2333290	495593	802144	18858491
2018	4858280	578195	6959689	2748720	582359	861915	16589158
2019	3084629	622002	6003981	2879026	609822	1013922	14213382
2020	4324350	129825	4893113	2515982	537796	1018401	13419467
ПрАТ «ЗЕРЗ»							
2016	42750	3645	220419	110218	24647	11349	413028
2017	23130	4167	279332	152897	33959	8796	502281
2018	61900	66	332460	195168	43267	8921	641782
2019	32854	379	336920	207 828	45 205	7 839	33233
2020	46151	3733	347686	238 678	52 132	25 382	49884
ПрАТ «Запоріжтрансформатор»							
2016	1158500	13939	1248101	192251	38970	64787	2716548
2017	907770	5974	1303673	225232	48589	79799	2571037
2018	252450	3181	1138617	258419	55436	81250	1789353
2019	7035	8964	695910	269809	56726	82113	1120557
2020	46529	7694	672076	210705	43264	81695	1061963
ПАТ «Запорізький завод важкого кранобудування»							
2016	130436	7695	165319	31945	7268	16569	359232
2017	112518	2462	202343	41861	9433	17232	385849
2018	131660	17463	278696	59427	13253	22625	523124
2019	169118	31147	397824	78470	17384	22745	716688
2020	274628	21272	405325	85095	19028	14655	820003

З'ясовано, що для формування міжгалузевого сектору ланцюга вартості необхідно побудувати трирівневу структуру: перший рівень (сировинний) – виробництво металопродукції металургійними підприємствами; другий (продуктовий) – виробництво машинобудівної продукції; третій (збутовий) – збут машинобудівної продукції. Доведено аналітичну необхідність формування таких показників оцінювання процесу міжгалузевої взаємодії: проміжне споживання в розрахунку на 1 грн доданої вартості; виручка від реалізації на 1 грн доданої вартості; проміжне споживання на 1 грн виручки від реалізації; додана вартість у розрахунку на 1 працівника; питома вага валового прибутку в доданій вартості.

У **четвертому розділі** – *«Методичний інструментарій формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств»* – розроблено науково-методичний підхід до формування механізму оцінювання багатовекторності сталого розвитку промислових підприємств; удосконалено методичний підхід до оцінювання сукупного потенціалу забезпечення сталого розвитку промислового підприємства; запропоновано динамічну інформаційну систему підтримки прийняття управлінських рішень щодо ефективного функціонування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства.

Запропоновано науково-методичний підхід до формування механізму оцінювання багатовекторності сталого розвитку промислових підприємств. Доведено, що запропонований науково-методичний підхід до формування механізму оцінювання багатовекторності сталого розвитку промислових підприємств ґрунтується на розрахунку інтегрального показника забезпечення сталого розвитку промислового підприємства в частині його інноваційності.

З'ясовано, що інтегральний показник забезпечення сталого розвитку промислового підприємства включає блоково-структурний підхід та враховує результати впливу актуальних чинників на результативний інтегральний показник. Обґрунтовано послідовність дій і розрахунків інтегрального показника, які входять до складу визначених етапів, що в сукупності дало змогу запропонувати й обґрунтувати шкалу рівнів сталого розвитку промислового підприємства (абсолютний сталий розвиток промислового підприємства; динамічний сталий розвиток; стабільний сталий розвиток; відносно стійкий сталий розвиток; середньостійкий сталий розвиток; сталий розвиток із частковими стагнаційними процесами; критичний сталий розвиток; кризовий стан промислового підприємства; стан на межі банкрутства промислового підприємства; стан, що передбачає процес ліквідації підприємства).

З'ясовано, що використання когнітивного підходу до вивчення слабоструктурованої системи надає можливість використати комплексний підхід до формування вихідної інформації; узагальнити й систематизувати знання про фактори, що мають суттєвий вплив на процеси розвитку та сформувані підґрунтя для підготовки й наукового обґрунтування управлінських рішень, спрямованих на забезпечення сталого розвитку промислового підприємства.

Доведено, що основними етапами побудови запропонованої прогнозованої моделі формування сукупного потенціалу сталого розвитку промислового підприємства є такі: дослідження предметної галузі (підприємств машинобудівної та металургійної

галузі) і формування інформаційної бази; побудова когнітивної карти (рис. 5) (визначення факторних підсистем та експертних оцінок); побудова когнітивної моделі (визначення позитивних і негативних взаємозв'язків між факторами; визначення типів взаємозв'язку та ступеня взаємозв'язку); встановлення найбільш вагомих факторів впливу; реалізація комп'ютерної моделі (вибір інструментального середовища моделювання, створення моделі в комп'ютерному середовищі).

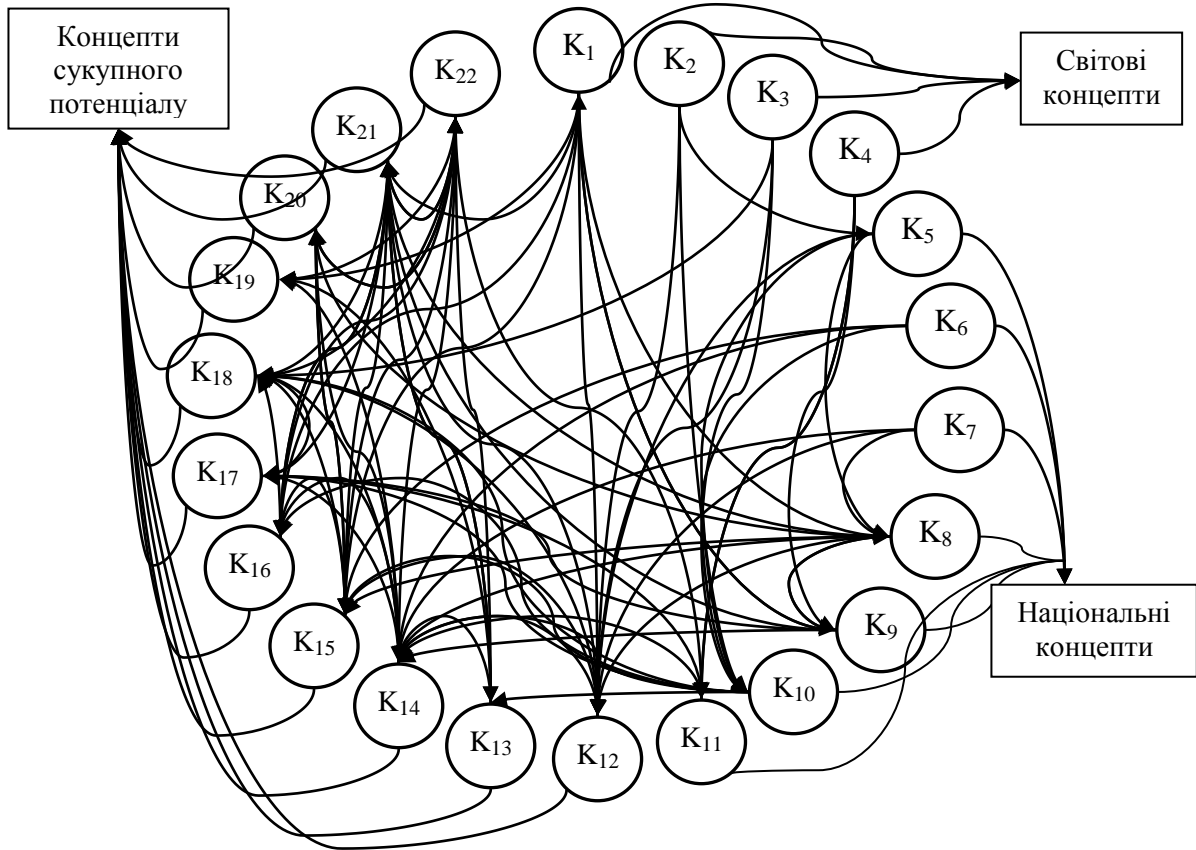


Рис. 5. Когнітивна карта формування сукупного потенціалу сталого розвитку промислового підприємства (розроблено автором)

Запропоновано динамічну інформаційну систему підтримки прийняття управлінських рішень щодо ефективного функціонування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства, складовими якої є: база знань, як теоретико-методологічний інструментарій формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств; база даних, як інформаційне джерело функціонування промислового підприємства в ринковому середовищі; розрахунково-аналітична інформація як джерело формування стратегічного вектора сталого розвитку промислового підприємства.

У п'ятому розділі – «Організаційно-управлінський інструментарій забезпечення ефективного функціонування інноваційного механізму сталого розвитку промислових підприємств» – обґрунтовано концептуальний підхід до ідентифікації латентних процесів в інноваційному механізмі забезпечення сталого розвитку промислових підприємств; розроблено структурно-функціональну модель асоціативного розвитку машинобудівних підприємств в умовах формування кластерного виробництва; запропоновано науково-практичний підхід до організаційно-управлінського

забезпечення функціонування інноваційного механізму сталого розвитку промислових підприємств на основі поняття «промисловий симбіоз».

Обґрунтовано концептуальний підхід до ідентифікації латентних процесів в інноваційному механізмі забезпечення сталого розвитку промислових підприємств. Систематизовано ключові латентні процеси, які потребують формалізації: гальмування структурних перетворень в економіці; зростання тінізації надходжень фінансово – промислових груп; інформаційна невизначеність інвесторів щодо фінансування відповідних підприємств, або ФПГ в цілому; відсутність механізмів регулювання неформальних інтеграційних об'єднань; розвиток холдингової форми управління акціонерним капіталом; монополізація ринку тіньовими групами диверсифікованого капіталу; заборона або перешкоджання створенню нових підприємств чи здійснення підприємництва в інших організаційних формах у будь-якій сфері діяльності, а також встановлення обмежень на здійснення окремих видів діяльності на виробництво, придбання чи реалізацію певних видів товарів; пряме або опосередковане примушення суб'єктів господарювання до вступу в асоціації, концерни, міжгалузеві, регіональні чи інші форми об'єднань або здійснення узгоджених дій концентрації суб'єктів господарювання в інших формах.

Запропоновано алгоритм формалізації латентних об'єднань (рис. 6), який має трірівневу структуру: усунення негативних наслідків латентних чинників; процес формалізації латентних об'єднань; процес адаптації формалізованої інтегрованої структури.

Доведено, що формалізація латентних об'єднань надасть можливість відновити технологічні зв'язки в промисловості; створити додаткові фінансові джерела для розвитку виробництва; збільшити стійкість промислових підприємств; підвищити конкурентоспроможність продукції, що випускається; активізувати інноваційну діяльність, новітні наукові розробки, упровадження яких підвищать якість вихідного продукту; збільшити додану вартість кожного учасника формалізованої інтегрованої структури; застосовувати механізм внутрішніх цін і тим самим уникати багаторазового оподаткування; формувати консолідований баланс та полегшити як одержання іноземних інвестицій, так і великих кредитів; скоротити технологічні й інформаційні витрати; сформувати інтегральний імідж.

Структуровано зміст секторалей кластерних інтеграційно-асоціаційних об'єднань промислових підприємств (рис. 7).

Доведено, що сектораль інноваційних послуг, спрямованих на забезпечення сталого розвитку промислового підприємства надає можливість формувати технології використання субконтрактингу, аутстафінгу, краудсорсингу, модернізації та оновлення виробництва; формування секторалі рециклінгу забезпечує ефективний процес поводження з промисловими відходами (екологічно безпечне зберігання, перевезення, утилізація, перероблення або видалення); фінансова сектораль забезпечення сталого розвитку промислового підприємства спрямована на створення фондів інноваційно-інвестиційного розвитку та формування механізму кредитування інноваційних проєктів; сектораль підприємницької кооперація ФПГ спрямовується на покращення номенклатури виробів, кооперацію й концентрацію виробництва, диверсифікацію продукції та послуг, пошук нових ринків збуту.

Алгоритм формалізації латентних об'єднань

I. Усунення негативних наслідків латентних чинників

- гальмування структурних перетворень в економіці;
- зростання тінізації надходжень фінансово-промислових груп;
- інформаційна невизначеність інвесторів щодо фінансування відповідних підприємств, або групи в цілому;
- відсутність механізмів регулювання неформальних інтеграційних об'єднань;
- розвиток холдингової форми управління акціонерним капіталом;
- монополізація ринку тіньовими групами диверсифікованого капіталу;
- заборона або перешкоджання створенню нових підприємств чи здійснення підприємництва в інших організаційних формах у будь-якій сфері діяльності, а також встановлення обмежень на здійснення окремих видів діяльності, на виробництво, придбання чи реалізацію певних видів товарів;
- пряме або опосередковане примушення суб'єктів господарювання до вступу в асоціації, концерни, міжгалузеві, регіональні чи інші форми об'єднань або здійснення узгоджених дій концентрації суб'єктів господарювання в інших формах.

II. Процес формалізації латентних об'єднань

- формування сучасних механізм функціонування формалізованих латентних об'єднань та відповідного юридичного підґрунтя;
- створення державного або регіонального реєстру формалізованих латентних об'єднань;
- розвиток пріоритетних галузей промисловості на основі узгодженості цілей між державою та формалізованим латентним об'єднанням.

III. Процес адаптації формалізованої інтегрованої структури

- відновлення розірваних технологічних зв'язків в промисловості;
- створення додаткових фінансових джерел для розвитку виробництва;
- збільшення стійкості промислових підприємств;
- підвищення конкурентоспроможності продукції, що випускається;
- активізація інноваційної діяльності, новітніх наукових розробок, впровадження яких підвищить якість вихідного продукту;
- збільшення доданої вартості кожного учасника формалізованої інтегрованої структури;
- використання механізму внутрішніх цін і тим самим уникнення багаторазового оподаткування;
- формування консолідованого балансу та покращення інвестиційної привабливості;
- скорочення технологічних та інформаційних витрат;
- формування інтегрального іміджу

Рис. 6. Алгоритм формалізації латентних об'єднань інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств *(запропоновано автором)*



Рис. 7. Секторальність кластерних інтеграційно-асоціаційних об'єднань промислових підприємств ФПГ у напрямі сталого розвитку *(вдосконалено автором)*

Обґрунтовано прикладний інтеграційно-асоціаційний підхід до формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств ФПГ у секторі міжгалузевого ланцюга доданої вартості. Доведено, що інтеграційно-асоціаційний підхід до формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств ФПГ дає змогу формувати такі системні динамічні тенденції: докорінно вдосконалити організацію й управління виробництвом, у тому числі на основі його реінжинірингу; створювати нові чи модернізувати діючі виробництва з випуску продукції, ефективної для вітчизняного підприємства й конкурентоспроможної на ринках, забезпечуючи, таким чином, взаємну вигоду партнерам по кооперації, а також переважні позиції для українських споживачів цієї продукції; суттєво підвищує технічний рівень виробництва, поліпшує техніко-економічні та якісні параметри продукції на основі впровадження сучасних вітчизняних і зарубіжних технологій; підвищує стабільність роботи українських підприємств, які в сучасних умовах залежать від сталості постачань вітчизняним виробникам необхідних матеріалів потрібної якості й прийнятної рівня цін; надає інвестиційні можливості розвитку та забезпечує необхідний обсяг позикових коштів, забезпечує сталий розвиток на основі екологічності й упровадження рециклінгової компоненти.

Ґрунтуючись на секторальності кластерних інтеграційно-асоціаційних об'єднань промислових підприємств ФПГ у напрямі сталого розвитку, доведено доцільність створення моделі промислового симбіозу екологічного спрямування секторалі рециклінгу інтеграційно-асоціаційних об'єднань промислових підприємств ФПГ.

Обґрунтовано структурну модель промислового симбіозу екологічного спрямування секторалі рециклінгу інтеграційно-асоціаційних об'єднань промислових підприємств ФПГ у напрямі сталого розвитку (рис. 8), яка передбачає формування матеріальних потоків (сировини), взаємозв'язків, енергії в єдиний енерго-технологічний комплекс, на основі переробки вторинної промислової сировини.

Визначено ключові компоненти моделі промислового симбіозу екологічного спрямування: матеріальні ресурси (шлам, шлаки та інші виробничо-технологічні відходи металургійних підприємств; вторинні ресурси, комунальні відходи машинобудівних підприємств); партнерські зв'язки (між металургійними підприємствами й машинобудівними з приводу вторинної сировини; між металургійними, машинобудівними підприємствами та підприємствами – зберігачами вторинної сировини з приводу відвантаження твердих відходів; між підприємствами-зберігачами вторинної сировини й підприємством рециклінгу з приводу переробки твердих відходів; між підприємством рециклінгу та машинобудівними, металургійними підприємствами, домогосподарствами й іншими суб'єктами з приводу отримання енергетичних речовин (результату переробки твердих відходів)).

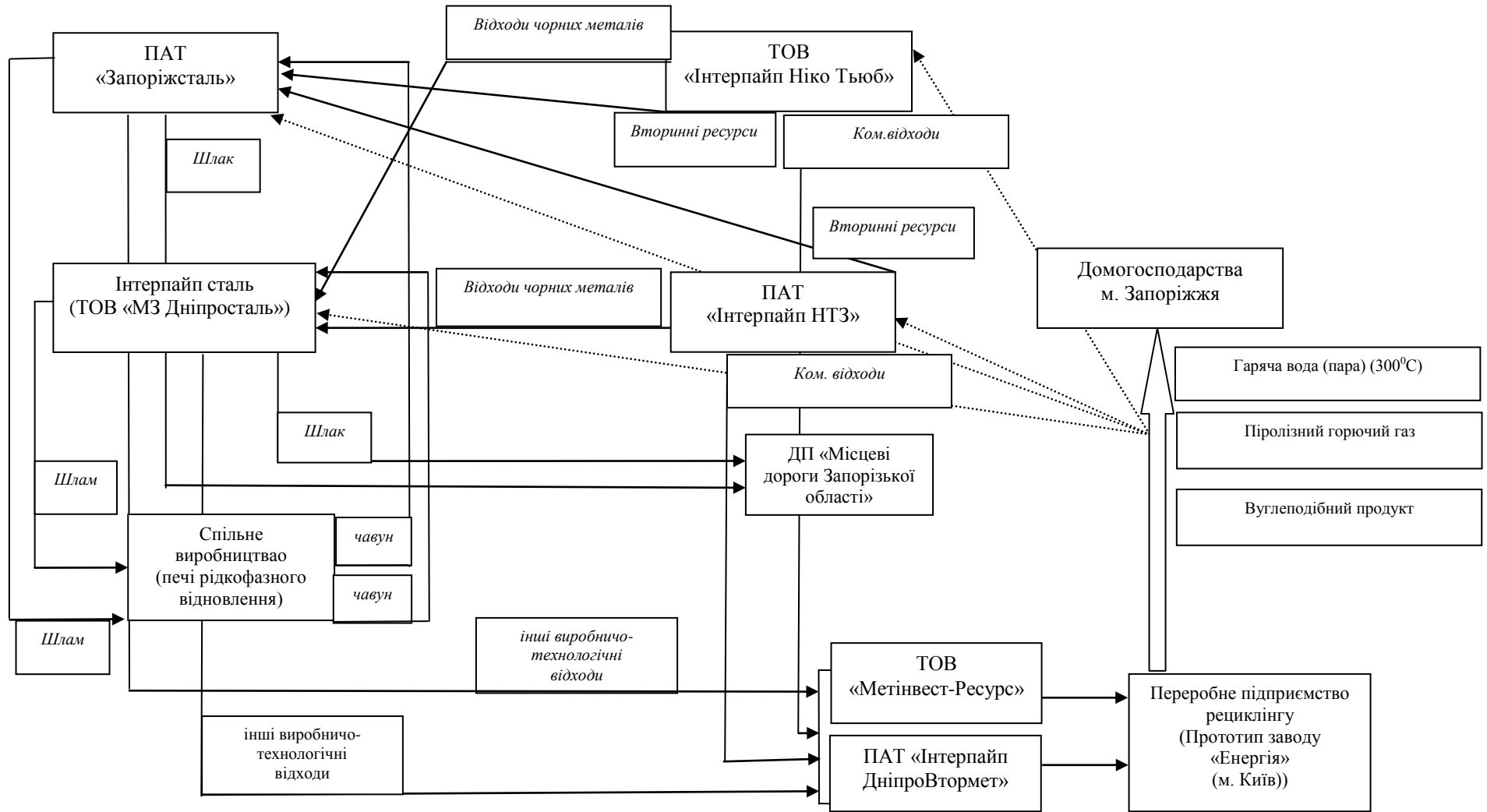


Рис. 8. Структурно-логічна модель промислового симбіозу екологічного спрямування секторалі рециклінгу інтеграційно-асоціаційних об'єднань промислових підприємств ФПГ у напрямі сталого розвитку (запропоновано автором)

ВИСНОВКИ

Основним науковим результатом дисертації є вирішення актуальної наукової проблеми щодо розробки теоретико-методологічних основ, концептуальних засад і методичних підходів до формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств. Результати проведеного дослідження дали змогу зробити такі узагальнення й висновки.

1. Обґрунтовано змістовність дефініцій, що формують категоріально-понятійний апарат дослідження шляхом авторського уточнення, а саме: класифікацію підприємств як комплементарної багатомірної системи, яка сформована крізь історичну призму та систематизацію змін чинного законодавства; типологію віртуальних підприємств шляхом порівняльного аналізу з традиційними (класичними) підприємствами за ключовими ознаками; систематизацію загальних рис підприємств як одиниць сталого розвитку секторів економіки.

З'ясовано та розвинуто сутність поняття «інноваційний механізм забезпечення сталого розвитку промислового підприємства» як багатомірної підсистеми системи управління, що складається з компонентів, інструментів, важелів, заходів, зв'язків, цілей і має прямі та зворотні взаємозв'язки; реалізує міжгалузеву інтеграцію й співробітництво; забезпечує соціальне партнерство; здійснює управління на основі імпульсів розвитку; створює управління сукупним потенціалом в умовах стійкого інформаційно-комунікаційного забезпечення.

2. Розроблено структурно-логічну модель інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства та алгоритм динамічного формування підсистем інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства. Доведено, що інноваційний механізм забезпечення сталого розвитку промислового підприємства має три системних складових: підсистему забезпечення, функціональну підсистему, підсистему економічних інструментів. Кожна із підсистем включає складові, які взаємопов'язані між собою та взаємодоповнюють одна одну, формуючи сталий сектор міжгалузевого ланцюга доданої вартості промислових підприємств. Обґрунтовано, що алгоритм динамічного формування підсистем інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства передбачає структуровані характеристики, властиві кожній із підсистем та її складовим елементам.

3. Науково обґрунтовано комплементарний підхід до формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства, який заснований на системному методологічному аргументуванні переваг кожного з наукових підходів у всіх компонентах промислового підприємства як соціально-економічної системи та включає фундаментальні принципи забезпечення сталого розвитку промислового підприємства, які відображають суттєві характеристики, що відповідають за ефективне функціонування інноваційного механізму як динамічної системи.

4. Розроблено та обґрунтовано концептуальні положення формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств.

Доведено, що концептуальні положення формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств включають теоретичні, методологічні та прикладні компоненти й забезпечують ефективне функціонування та розвиток промислового підприємства як відкритої соціально-економічної системи в умовах різноспрямованого впливу внутрішніх і зовнішніх чинників. З'ясовано, що науковим підґрунтям концептуальних положень є науково-методичні підходи, методи, принципи формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств, які спрямовані на переведення процесу дослідження в прикладний аспект його реалізації.

5. Розроблено структурно-динамічну модель забезпечення сталого розвитку промислових підприємств, яка ґрунтується на встановлених комплементарних рівнях (характерні риси та особливості; характерні й специфічні чинники впливу; різноспрямовані наслідки впливу). Обґрунтовано, що до базових комплементарних рівнів запропонованої структурно-динамічної моделі забезпечення сталого розвитку промислових підприємств включено такі: характерні риси та особливості, що забезпечують сталий розвиток; характерні й специфічні чинники впливу на сталий розвиток промислового підприємства; різноспрямовані наслідки впливу на сталий розвиток промислового підприємства. Доведено, що для кожного рівня структурно-динамічної моделі характерний визначений етап динамічних змін, які залежать від еволюціонування чинників впливу й часового періоду сталого розвитку промислового підприємства. До структурно-динамічної моделі включено чотири часові періоди сталого розвитку промислових підприємств: етап трансформації власності та переділу інтересів власності (1991–2004 рр.); етап гетерогенного зростання економіки (2004–2008 рр.); етап стагнаційних процесів в економіці (2008–2014 рр.); етап латентних кризових процесів і руйнування сукупного потенціалу промислових підприємств (2014 р. – теперішній час), – для кожного з етапів характерний унікальний перелік чинників, які окреслено на кожному рівні структурно-динамічної моделі.

6. Обґрунтовано методологічний підхід до формування сукупного потенціалу сталого розвитку промислового підприємства як невід'ємної складової інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку. Доведено, що формування сукупного потенціалу забезпечення сталого розвитку промислового підприємства ґрунтується на принципах цілеспрямованості, складності системи, структурованості, латентності, динамізму та цілісності системи. Запропоновано виділити такі складові сукупного потенціалу сталого розвитку промислового підприємства: потенціал партнерських взаємовідносин, виробничий потенціал (реальний і «тіньовий»), інноваційний потенціал, інвестиційний потенціал, інформаційний потенціал, маркетинговий потенціал. Деталізовано багатоступінчасті процеси формування потенціалу партнерських взаємовідносин та «тіньового» потенціалу промислового підприємства. Структуровані системні складові штучно створеного «тіньового» потенціалу, вимірювання впливу яких на сукупний потенціал забезпечення сталого розвитку промислового підприємства здійснюється методом когнітивного моделювання.

7. Виконано багатовимірний моніторинг стану машинобудівної та металургійної галузі України й виокремлено системні негативні тенденції функціонування, зокрема, машинобудівної галузі, що надало змогу розробити дескриптивну модель міжгалузевої взаємодії промислових підприємств, яка є невід'ємною складовою інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств. Доведено, що механізм практичної реалізації дескриптивної моделі міжгалузевої взаємодії включає такі етапи: досягнення позитивного синергетичного ефекту в суміжних галузях промисловості (гірничо-видобувній, чорній та кольоровій металургії, металообробці) через системне зростання внутрішнього споживання продукції; створення замкнених виробничих циклів, побудованих на коопераційних зв'язках між вітчизняним підприємствами окреслених галузей національної економіки; поступове відновлення внутрішнього ринку збуту продукції власного виробництва; зростання обсягу виробництва продукції з високою доданою вартістю в загальному експорті продукції; врегулювання зовнішньоторговельного обороту на підставі міжгалузевої взаємодії; зростання виробничої активності в галузях промисловості, що є передумовою прибуткової діяльності промислових підприємств; розробка програм технічного переозброєння та модернізації промислових виробництв окреслених галузей; створення робочих місць у секторі міжгалузевої взаємодії.

8. Обґрунтовано процеси ідентифікації результатів компаративного аналізу діяльності великих промислових підприємств, які посилюють інформаційно-аналітичне забезпечення ефективності функціонування інноваційного механізму сталого розвитку промислового підприємства. За допомогою аналітичного інструментарію доведено, що відбуваються системна деградація та руйнування господарських процесів, які забезпечують сталий розвиток, а саме: нестійкість у часі та обсязі чистого доходу машинобудівних підприємств негативно позначається на динаміці сукупних витрат; збиткова діяльність машинобудівних підприємств свідчить про втрату підприємством здатності генерувати прибуток, який є джерелом інвестування у виробничий розвиток і передумовою фінансової стабільності (стійкості, ринкової незалежності); нарощування боргів перед контрагентами, державою й персоналом; переважання кредиторської заборгованості над дебіторською за видами заборгованостей; посилення ознак фінансової кризи в промисловості Запорізького регіону; накопичення у власному капіталі промислових підприємств непокритих збитків минулих років; капіталізація майна за рахунок скорочення обсягу виробництва та, як наслідок, обсягу оборотного капіталу. З'ясовано, що особливої уваги потребують дослідження впливу екодеструктивних чинників на результати роботи як промислових підприємств, так і регіону в цілому.

9. Розроблено методичний інструментарій формування сталого сектору міжгалузевого ланцюга доданої вартості промислових підприємств. Обґрунтовано трирівневу систему міжгалузевого ланцюга доданої вартості: перший рівень (сировинний) – виробництво металопродукції металургійними підприємствами; другий (продуктовий) – виробництво машинобудівної продукції; третій (збутовий) – збут машинобудівної продукції. Доведено необхідність формування системної оцінки ефективності процесу міжгалузевої взаємодії та включення до неї таких показників:

показник проміжного споживання в розрахунку на 1 грн доданої вартості; показник виручки від реалізації на 1 грн доданої вартості; показник проміжного споживання на 1 грн виручки від реалізації; показник доданої вартості в розрахунку на 1-го працівника; питома вага валового прибутку в доданій вартості.

10. Розроблено науково-методичний підхід до механізму оцінювання багатовекторності сталого розвитку промислових підприємств, який ґрунтується на розрахунку інтегрального показника забезпечення сталого розвитку промислового підприємства в частині його інноваційності. Доведено, що етапи науково-методичного підходу до розрахунку інтегрального показника включають таку послідовність дій та розрахунків: процес формування блоків, що характеризують сфери діяльності промислового підприємства; процес нормалізації відібраних показників з присвоєнням значень стимулятора або дестимулятора; механізм визначення питомої ваги показника на основі багатомірного шкалування (відбір найбільш вагомих чинників впливу за допомогою методу експертного оцінювання; розрахунок відносної важливості індикаторів; розрахунок ступеня впливу індикаторів з використанням матриці парних порівнянь (багатомірного шкалування)); розрахунок часткових індексів інноваційного сталого розвитку промислового підприємства на основі нормалізованих показників та визначеної питомої ваги (багатомірне шкалування)); розрахунок загального інтегрального показника забезпечення інноваційного сталого розвитку промислового підприємства. На підставі розрахунку інтегрального показника та використання методу групування встановлено багатовекторність сталого розвитку досліджуваних металургійних підприємств і запропоновано шкалу рівнів сталого розвитку: абсолютний сталий розвиток промислового підприємства; динамічний сталий розвиток; стабільний сталий розвиток; відносно стійкий сталий розвиток; середньостійкий сталий розвиток; сталий розвиток із частковими стагнаційними процесами; критичний сталий розвиток; кризовий стан промислового підприємства; стан на межі банкрутства промислового підприємства; стан, що передбачає процес ліквідації підприємства.

11. Розроблено алгоритм побудови прогностичної моделі формування сукупного потенціалу сталого розвитку промислового підприємства на підставі когнітивного моделювання слабоструктурованої системи, який є складовою інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств, та обґрунтовано етапи побудови алгоритму: дослідження предметної галузі (підприємств машинобудівної та металургійної галузі) і формування інформаційної бази; побудова когнітивної карти (визначення факторних підсистем та експертних оцінок); побудова когнітивної моделі (визначення позитивних і негативних взаємозв'язків між факторами впливу на сталий розвиток; визначення типів та щільності взаємозв'язку між чинниками); встановлення вагомості чинників впливу; вибір комп'ютерної моделі (з набору інструментального середовища моделювання). Запропоновано когнітивну карту моделі формування сукупного потенціалу сталого розвитку промислового підприємства, яка відображає 22 концепти, що являють собою чинники формування складових сукупного потенціалу, на підставі якої здійснено сценарний аналіз (змодельовано чотири імпульсних сценарії), що дає змогу

виконувати моделювання тенденцій розвитку сукупного потенціалу сталого розвитку промислового підприємства в майбутньому; враховує можливість варіювання значеннями вершин графа – концептів субпотенціалів на відповідних тактах моделювання на підставі теореми про поширення збурень.

12. Запропоновано динамічну інформаційну систему підтримки прийняття управлінських рішень щодо ефективного функціонування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства, складовими якої є: база знань, як теоретико-методологічний інструментарій формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств; база даних, як інформаційне джерело функціонування промислового підприємства в ринковому середовищі; розрахунково-аналітична інформація, як джерело формування стратегічного вектора сталого розвитку промислового підприємства в умовах ефективного функціонування інноваційного механізму.

13. Розроблено концептуальний підхід до ідентифікації латентних процесів в інноваційному механізмі забезпечення сталого розвитку промислових підприємств, який передбачає систематизацію латентних процесів та створення трирівневого алгоритму формалізації латентних об'єднань (усунення негативних наслідків латентних чинників; процес формалізації латентних об'єднань; процес адаптації формалізованої інтегрованої структури); секторальність кластерних інтеграційно-асоціаційних об'єднань промислових підприємств ФПГ у напрямі сталого розвитку (формування підприємницької секторалі; секторалі рециклінгу; секторалі інноваційних послуг, спрямованих на забезпечення сталого розвитку промислового підприємства; фінансової секторалі забезпечення сталого розвитку промислового підприємства); включає прикладний інтеграційно-асоціаційний підхід до формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств ФПГ у секторі міжгалузевого ланцюга доданої вартості.

14. Обґрунтовано організаційно-економічний підхід до формування промислового симбіозу в секторі міжгалузевого ланцюга доданої вартості, який полягає в побудові структурно-логічної моделі промислового симбіозу екологічного спрямування в секторі рециклінгу. Доведено, що структурно-логічна модель передбачає формування матеріальних потоків (сировини), взаємозв'язків, енергії та їх консолідацію в єдиний енерго-технологічний комплекс на основі переробки вторинної промислової сировини. Визначено стратегічні компоненти моделі промислового симбіозу екологічного спрямування: матеріальні ресурси (шлам, шлаки та інші виробничо-технологічні відходи металургійних підприємств; вторинні ресурси, комунальні відходи машинобудівних підприємств); партнерські зв'язки (між металургійними та машинобудівними підприємствами з приводу обміну вторинної сировини; між металургійними, машинобудівними підприємствами й підприємствами – зберігачами вторинної сировини з приводу відвантаження та зберігання твердих відходів; між підприємствами – зберігачами вторинної сировини й підприємством рециклінгу з приводу подальшої переробки твердих відходів; між підприємством рециклінгу та машинобудівними, металургійними підприємствами, домогосподарствами й іншими суб'єктами з приводу отримання енергетичних речовин (результати переробки твердих відходів)).

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Публікації, що висвітлюють основні наукові результати дисертації

Монографії, розділи в монографіях

1. Шапуров О. О. Еколого-економічний простір в системі сталого просторового розвитку України: регіональний аспект: монографія. *Екологічний вектор модернізації економіки та освіти – Європейський контент сталого розвитку регіонів*. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2016. 458 с. (0,45 ум.-друк. арк.)
2. Шапуров О. О. Шапурова О. О. Фінансова безпека металургійних підприємств старопромислового регіону: комплексні теоретичні аспекти та фінансові наслідки від екодеструктивних процесів: монографія. *Сучасні тенденції та перспективи формування нової траєкторії україно-польського співробітництва в умовах євроінтеграції*: монографія / заг. ред. проф. Н. Метеленко, Г. Макушинської. Запоріжжя: ЗДІА, 2018. 536 с. *Особистий внесок здобувача: обґрунтовано організаційно-економічний підхід до формування промислового симбіозу в секторі міжгалузевого ланцюга доданої вартості*. (0,4 ум.-друк. арк.)
3. Шапуров О. О. Теоретико-методологічні засади формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств: монографія. Одеса: Гельветика, 2020. 370 с. (16 ум.-друк. арк.)
4. Шапуров О. О. Економіко-екологічний вектор розвитку підприємств промисловості Запорізького регіону: монографія. *Промисловий менеджмент: теорія і практика* / за заг. ред. В. Воронкова, Н. Метеленко. Запоріжжя: ЗНУ, 2020. С. 193–239. (0,82 ум.-друк. арк.)

Статті в наукових фахових виданнях України

5. Шапуров О. О. Оцінка стану господарської діяльності підприємства за допомогою моделей банкрутства. *Збірник наукових праць ТДАТУ (Економічні науки)*. Мелітополь, 2011. № 2 (14). С. 366–372. (0,25 ум.-друк. арк.)
6. Шапуров О. О. Процеси банкрутства та антикризове управління підприємствами. *Збірник наукових праць ТДАТУ (Економічні науки)*. Мелітополь, 2011. № 3 (15). С. 290–297. (0,3 ум.-друк. арк.)
7. Шапуров О. О. Економічні аспекти тіньової економіки. *Економіка та держава*. 2011. № 10. С. 27–28. (0,46 ум.-друк. арк.)
8. Шапуров О. О. Економічні аспекти нанотехнологій. *Збірник наукових праць ТДАТУ (Економічні науки)*. Мелітополь, 2011. № 4 (16). С. 395–404. (0,4 ум.-друк. арк.)
9. Шапуров О. О. Модель прогнозування груп проблем машинобудівного підприємства. *Інвестиції: практика та досвід*. 2012. № 23. С. 35–41. (0,63 ум.-друк. арк.)
10. Шапуров О. О. Оцінка розбалансованості господарського стану машинобудівного підприємства за рахунок застосування методики пелюсткової динаміки. *Інвестиції: практика та досвід*. 2012. № 22. С. 39–42. (0,73 ум.-друк. арк.)

11. Шапуров О. О. Особливості методики оцінки латентних процесів та явищ машинобудівних підприємств. *Економіка та держава*. 2012. № 10. С. 24–29. (0,62 ум.-друк. арк.)

12. Шапуров О. О. Формування концепції антикризового управління на основі взаємодії системи латентних процесів та системи діагностики явних загроз. *Інвестиції: практика та досвід*. 2013. № 23. С. 35–41. (0,57 ум.-друк. арк.)

13. Шапуров О. О. Визначення та оцінка штучно створених латентних механізмів. *Економіка та держава*. 2013. № 8. С. 51–56. (0,55 ум.-друк. арк.)

14. Шапуров О. О. Економічне зростання та кризові процеси економіки в сучасних умовах розвитку економічної динаміки. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: «Економічні науки»*. Херсон : ХДУ, 2014. Вип. 8. Ч. 6. С. 132–136. (0,4 ум.-друк. арк.)

15. Шапуров О. О., Король С. А. Удосконалення фінансового механізму державної підтримки інноваційного розвитку промисловості. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: «Економічні науки»*. Херсон : ХДУ, 2015. Вип. 15, Ч. 5. С. 74–77. *Особистий внесок здобувача: обґрунтовано науково-практичний підхід до організаційно-управлінського забезпечення функціонування інноваційного механізму сталого розвитку промислових підприємств*. (0,25 ум.-друк. арк.)

16. Шапуров О. О. Формування категоріального базису фінансової безпеки підприємств старопромислових регіонів в умовах неоіндустріалізації. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*. Запоріжжя, 2016. Вип. 3 (03). С. 135–140. (0,51 ум.-друк. арк.)

17. Шапуров О. О. Інноваційні механізми екологічного вектора сталого розвитку металургійних підприємств Запорізького регіону. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: «Міжнародні економічні відносини а світове господарство»*. Ужгород : ДВНЗ «УНУ», 2016. Вип. 6. Ч. 3. С. 130–134. (0,58 ум.-друк. арк.)

18. Шапуров О. О., Король С. А. Регулювання торговельного балансу в регіоні шляхом активізації кредитування поточної діяльності підприємств промисловості. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: «Економічні науки»*. Херсон : ХДУ, 2016. Вип. 16. Ч. 3. С. 62–66. *Особистий внесок здобувача: виконано багатовимірний моніторинг стану та тенденцій розвитку підприємств машинобудівної і металургійної галузей України*. (0,35 ум.-друк. арк.)

19. Шапуров О. О. Економічний аспект наукових та науково-технічних робіт підприємницького сектору: фінансування, виконання, результативність. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: «Економічні науки»*. Херсон : ХДУ, 2016. Вип. 21. Ч. 2. С. 38–42. (0,41 ум.-друк. арк.)

20. Шапуров О. О. Аналіз сучасних тенденцій у металургії: інноваційно-інвестиційний розвиток та конкурентоспроможність на світовому ринку. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: «Економічні науки»*. Херсон : ХДУ, 2017. Вип. 11. С. 168–173. (0,44 ум.-друк. арк.)

21. Шапуров О. О. Стан інновацій та ефективні механізми розвитку металургійних підприємств. *Вісник Одеського національного університету. Серія: «Економіка»*. 2018. Т. 23. Вип. 5 (70). С. 108–113. (0,51 ум.-друк. арк.) (*Index Copernicus*)

22. Шапуров О. О. Концептуальні аспекти господарського механізму суб'єктів економіки в умовах розвитку неоіндустріалізації. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: «Економічні науки»*. Херсон : ХДУ, 2018. Вип. 31. С. 145–152. (0,57 ум.-друк. арк.) (*Index Copernicus*)

23. Шапуров А. А., Шапунова Е. А. Экономический вектор развития мировой и локальной металлургии. *Ефективна економіка*. 2020. № 1. С. 6–19. *Особистий внесок здобувача: виконано багатовимірний моніторинг стану та тенденцій розвитку підприємств металургійної галузі України*. (0,5 ум.-друк. арк.) (*Index Copernicus*)

24. Шапуров О. О. Структуризація внутрішніх та зовнішніх чинників впливу на інноваційний сталий розвиток промислового підприємства. *Причорноморські економічні студії*. 2019. Вип. 41. С. 248–256. (0,88 ум.-друк. арк.) (*Index Copernicus*)

25. Шапуров О. О. Методичний підхід до оцінювання рівня інноваційного сталого розвитку промислового підприємства *Причорноморські економічні студії*. 2020. Вип. 50. Ч. 2. С. 167–176. (0,95 ум.-друк. арк.) (*Index Copernicus*)

26. Шапуров О. О. Формування сукупного потенціалу забезпечення інноваційного сталого розвитку промислового підприємства на основі когнітивного моделювання слабоструктурованої системи. *Причорноморські економічні студії*. 2020. Вип. 52. Ч. 2. С. 154–163. (0,83 ум.-друк. арк.) (*Index Copernicus*)

27. Шапуров О. О. Складові механізму забезпечення інноваційного сталого розвитку промислових підприємств. *Причорноморські економічні студії*. 2020. Вип. 54. С. 261–272. (1,13 ум.-друк. арк.) (*Index Copernicus*)

Публікації, що додатково відображають наукові результати дисертації та засвідчують обов'язкову апробацію матеріалів дисертації

Матеріали конференцій

28. Шапуров О. О. Сучасні складові антикризового управління та система виявлення кризових латентних процесів. *Економічні проблеми сучасності та концепція сталого розвитку держави та регіонів* : збірник тез наукових робіт учасників Міжнародної науково-практичної конференції / ГО «Центр економічних досліджень та розвитку». Одеса, 2014. С. 6–10. (0,23 ум.-друк. арк.)

29. Шапуров О. О. Теоретичні основи кризи та її категорії. *Сучасна економіка та пошук ефективних механізмів господарювання* : збірник тез наукових робіт учасників Міжнародної науково-практичної конференції / Аналітичний центр «Нова Економіка». Київ, 2014. С. 73–78. (0,29 ум.-друк. арк.)

30. Шапуров О. О. Проблемні аспекти металургійної галузі: інноваційно-інвестиційний розвиток та конкурентоспроможність на світовому ринку. *Суспільство, релігія, культура, наука, техніка, освіта, економіка в умовах новітніх глобальних викликів для України та Польщі* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Запоріжжя : Запорізька державна інженерна академія : ФОП Систерова Н. О., 2017. С. 133–134. (0,17 ум.-друк. арк.)

31. Шапуров О. О. Публічне інвестування сучасної економіки: краудфандинг та його теоретичні аспекти. *Економічні, соціальні та інформаційні аспекти*

європейських інтеграційних процесів: матеріали II Міжнародного науково-практичного семінару, 18–20 березня 2019 р. Київ: Навчально-науковий інститут менеджменту та психології ДВНЗ «Університет менеджменту освіти», 2019. С. 128–132. (0,25 ум.-друк. арк.)

32. Шапуров О. О. Щетиніна Г. А. Фінансова стійкість промислового підприємства як чинник забезпечення ефективного розвитку економіки регіону. *Вплив цифрової освіти на розвиток людського капіталу*: матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 20–21 листопада 2019 р. Запоріжжя: Запорізький національний університет, 2019. С. 156–159. *Особистий внесок здобувача: обґрунтовано процеси ідентифікації результатів компаративного аналізу діяльності великих промислових підприємств.* (0,05 ум.-друк. арк.)

33. Шапуров О. О. Щетиніна Г. А. Тенденції інноваційної активності металургійних підприємств: стан розвитку та фінансування. *Управління соціально-економічним розвитком регіонів та держави*: збірник матеріалів XIII Міжнародної науково-практичної конференції, 18–19 квітня 2019 р. Запоріжжя: Видавництво ЗНУ, 2019. С. 59–60. *Особистий внесок: виконано багатовимірний моніторинг стану та тенденцій розвитку підприємств металургійної галузі України.* (0,1 ум.-друк. арк.)

34. Шапуров О. О. Цимбал Л. М. Екологічний вектор циркулярної економіки. *Економіка та менеджмент у період цифрової трансформації бізнесу, суспільства і держави*: матеріали Ювілейної Міжнародної науково-практичної конференції, 28–29 травня 2020 р. Запоріжжя. Запоріжжя: ЗНУ Інженерний інститут, 2020. С. 467–471. *Особистий внесок здобувача: обґрунтовано організаційно-економічний підхід до формування промислового симбіозу.* (0,25 ум.-друк. арк.)

35. Шапуров О. О. Сучасні тенденції циркулярної економіки. *Менеджмент, аудит та фінанси: стан, проблеми та науково-економічний розвиток*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 23 травня 2020 р. Дніпро: НО «Перспектива», 2020. С. 32–36. (0,11 ум.-друк. арк.)

36. Шапуров О. О. Сучасна динаміка металургійної галузі. *Напрями та сучасні чинники розвитку міжнародних відносин: економічні та політичні аспекти*: матеріали доповідей міжнародної науково-практичної конференції, 8 травня 2020 р. Ужгород: Гельветика, 2020. С. 85–91. (0,1 ум.-друк. арк.)

37. Шапуров О. О. Стан та тенденції розвитку енергетики України. *Стратегічні пріоритети соціально-економічного розвитку в умовах інституційних перетворень глобального середовища*: матеріали IX Міжнародної науково-практичної конференції, 25 вересня 2020 р. Одеса: ОНУ імені І. І. Мечникова, 2020. С. 63–68. (0,2 ум.-друк. арк.)

38. Шапуров О. О. Сучасні тенденції економіки України: прекаризація та формування процесу флексибілізації в умовах розвитку цифрового суспільства. *Економіка сьогодення: актуальні питання та інноваційні аспекти*: збірник матеріалів III Міжнародної науково-практичної конференції, 25 липня 2020 р. Запоріжжя: ГО «СІЕУ», 2020. С. 143–145. (0,11 ум.-друк. арк.)

39. Шапуров О. О., Болотіна О. І. Удосконалення фінансового стану металургійного підприємства в умовах фінансової кризи. *Біоекономіка як ключовий*

фактор розвитку виробництва та екологізації промислового регіону: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (26–27 листопада 2020 р., м. Запоріжжя) / наук. ред. Н. Г. Метеленко. Запоріжжя: ЗНУ Інженерний навчально-науковий інститут, 2020. С. 275–278. (0,2 ум.-друк. арк.)

40. Шапуров О. О. Розвиток фінансових технологій в умовах цифровізації суспільства. *Теорія та практика менеджменту*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 13 травня 2020 р. Луцьк: Східноєвропейський національний університет, 2020. С. 326–328. (0,2 ум.-друк. арк.)

АНОТАЦІЯ

Шапуров О. О. Формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). – Класичний приватний університет, Запоріжжя, 2021.

Дисертаційна робота присвячена вирішенню актуальної наукової проблеми щодо розробки теоретико-методологічних основ, концептуальних засад і методичних підходів до формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств.

Обґрунтовано змістовність дефініцій, що формують категоріально-понятійний апарат дослідження формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств. З'ясовано та розвинуто сутність поняття «інноваційний механізм забезпечення сталого розвитку промислового підприємства». Розроблено структурно-логічну модель та алгоритм динамічного формування підсистем інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства. Науково обґрунтовано комплементарний підхід та концептуальні положення формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств. Розроблено структурно-динамічну модель забезпечення сталого розвитку промислових підприємств. Обґрунтовано методологічний підхід до формування сукупного потенціалу сталого розвитку промислового підприємства. Виконано багатовимірний моніторинг стану машинобудівної та металургійної галузі України. Розроблено дескриптивну модель міжгалузевої взаємодії промислових підприємств. Обґрунтовано трирівневу систему міжгалузевого ланцюга доданої вартості. Сформовано систему показників для оцінювання ефективності процесу міжгалузевої взаємодії. Розроблено науково-методичний підхід до механізму оцінювання багатовекторності сталого розвитку промислових підприємств й алгоритм побудови прогнозної моделі формування сукупного потенціалу сталого розвитку промислового підприємства на підставі когнітивного моделювання слабоструктурованої системи. Запропоновано динамічну інформаційну систему підтримки прийняття управлінських рішень щодо ефективного функціонування

інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислового підприємства. Розроблено концептуальний підхід до ідентифікації латентних процесів в інноваційному механізмі забезпечення сталого розвитку промислових підприємств. Запропоновано трирівневий алгоритм формалізації латентних об'єднань, секторальність кластерних інтеграційно-асоціаційних об'єднань промислових підприємств ФПГ у напрямі сталого розвитку, прикладний інтеграційно-асоціаційний підхід до формування інноваційного механізму забезпечення сталого розвитку промислових підприємств ФПГ у секторі міжгалузевого ланцюга доданої вартості. Обґрунтовано організаційно-економічний підхід до формування промислового симбіозу в секторі міжгалузевого ланцюга доданої вартості. Визначено основні компоненти моделі промислового симбіозу екологічного спрямування.

Ключові слова: інноваційний механізм забезпечення сталого розвитку, комплементарний підхід, компаративний аналіз, дескриптивна модель, міжгалузевий сектор ланцюга доданої вартості, інтегральний показник, когнітивний аналіз, сектораль, інформаційна система, інтеграційно-асоціаційний підхід, промисловий симбіоз.

АННОТАЦИЯ

Шапуров А. А. Формирование инновационного механизма обеспечения устойчивого развития промышленных предприятий. – Квалификационная научная работа на правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.04 – экономика и управление предприятиями (по видам экономической деятельности). – Классический приватный университет, Запорожье, 2021.

Диссертационная работа посвящена решению актуальной научной проблемы разработки теоретико-методологических задач, концептуальных основ и методических подходов к формированию инновационного механизма обеспечения устойчивого развития промышленных предприятий.

Обоснованы дефиниции, формирующие категориально-понятийный аппарат инновационного механизма обеспечения устойчивого развития промышленных предприятий. Выяснена сущность понятия «инновационный механизм обеспечения устойчивого развития промышленного предприятия». Разработаны структурно-логическая модель и алгоритм динамического формирования подсистем инновационного механизма обеспечения устойчивого развития промышленного предприятия. Научно обоснован комплементарный подход и предложены концептуальные положения формирования инновационного механизма обеспечения устойчивого развития промышленных предприятий. Разработана структурно-динамическая модель обеспечения устойчивого развития промышленных предприятий. Обоснован методологический подход к формированию совокупного потенциала устойчивого развития промышленного предприятия. Выполнен многомерный мониторинг состояния машиностроительной и металлургической

отрасли Украины. Сформирована дескриптивная модель межотраслевого взаимодействия промышленных предприятий. Обоснована трехуровневая система межотраслевой цепи добавленной стоимости. Сформирована система показателей оценки эффективности процесса межотраслевого взаимодействия. Разработаны научно-методический подход к механизму оценки многовекторности устойчивого развития промышленных предприятий и алгоритм построения прогнозной модели формирования совокупного потенциала устойчивого развития промышленного предприятия на основе когнитивного моделирования слабоструктурированной системы. Предложена динамическая информационная система поддержки принятия управленческих решений для эффективного функционирования инновационного механизма обеспечения устойчивого развития промышленного предприятия. Разработан концептуальный подход к идентификации латентных процессов в инновационном механизме обеспечения устойчивого развития промышленных предприятий. Предложены трехуровневый алгоритм формализации латентных объединений, секторальность кластерных интеграционно-ассоциационных объединений промышленных предприятий ФПГ в направлении устойчивого развития, прикладной интеграционно-ассоциационный подход к формированию инновационного механизма обеспечения устойчивого развития промышленных предприятий ФПГ в секторе межотраслевой цепи добавленной стоимости. Обоснован организационно-экономический подход к формированию промышленного симбиоза в секторе межотраслевой цепи добавленной стоимости, который заключается в построении структурно-логической модели промышленного симбиоза экологического направления в секторе рециклинга. Определены основные компоненты модели промышленного симбиоза экологического направления.

Ключевые слова: инновационный механизм обеспечения устойчивого развития, комплементарный подход, компаративный анализ, дескриптивная модель, межотраслевой сектор цепи добавленной стоимости, интегральный показатель, когнитивный анализ, секторальность, информационная система, интеграционно-ассоциационный подход, промышленный симбиоз.

SUMMARY

Shapurov O. O. Formation of an innovative mechanism of providing of sustainable development of industrial enterprises. – Qualification scientific work as the manuscript.

Thesis for a Doctor of Economics degree by specialty 08.00.04 – Economics and Management of Enterprises (by economic activities). – Classical Private University, Zaporizhzhia, 2021.

The dissertation is devoted to solving a topical scientific problem of developing theoretical and methodological foundations, conceptual principles and methodological approaches to the formation of an innovative mechanism for sustainable development of industrial enterprises.

The content of the definitions that form the categorical and conceptual apparatus of the study of the formation of an innovative mechanism for ensuring the sustainable development of industrial enterprises is substantiated. The essence of the concept of «innovative mechanism for sustainable development of industrial enterprises» is clarified and developed. The structural and logical model of innovative mechanism of maintenance of sustainable development of an industrial enterprise and algorithm of dynamic formation of subsystems of an innovative mechanism of maintenance of sustainable development of industrial enterprise is developed. The complementary approach to the formation of an innovative mechanism for ensuring the sustainable development of an industrial enterprise is scientifically substantiated. Conceptual provisions of formation of innovative mechanism of maintenance of sustainable development of industrial enterprises are offered. A structural and dynamic model for ensuring sustainable development of industrial enterprises is developed. The methodological approach to the formation of the total potential of sustainable development of an industrial enterprise as an integral part of the innovative mechanism for sustainable development is substantiated. Multidimensional monitoring of the state of the machine-building and metallurgical industry of Ukraine is carried out and systemic negative tendencies of functioning are singled out. A descriptive model of intersectoral interaction of industrial enterprises is developed, which is an integral part of the innovative mechanism for ensuring sustainable development of industrial enterprises. The main stages of mechanism of practical implementation of the descriptive model of intersectoral interaction are clarified. The processes of identification of results of comparative analysis of activity of large industrial enterprises, which strengthen the informational and analytical support of the efficiency of functioning of the innovative mechanism of sustainable development of industrial enterprise, are substantiated. The system degradation and destruction of economic processes that ensure sustainable development are proved on the basis of analytical tools. Methodical tools for the formation of a sustainable sector of the intersectoral added value chain of industrial enterprises are developed. The three-level system of intersectoral added value chain is substantiated. A system of indicators for assessing the effectiveness of the process of intersectoral interaction is formed. The scientific and methodical approach to the mechanism of estimation of multivectority of sustainable development of industrial enterprises is developed.

An algorithm for constructing a forecast model for the formation of the total potential for sustainable development of an industrial enterprise on the basis of cognitive modeling of a poorly structured system is developed and its main stages are substantiated. The dynamic information system of support of acceptance of administrative decisions concerning effective functioning of the innovative mechanism of maintenance of sustainable development of the industrial enterprise is offered. A conceptual approach to the identification of latent processes in the innovative mechanism of sustainable development of industrial enterprises is developed. A three-level algorithm of formalization of latent associations, sectoral cluster integrational and associational unions of FIG industrial enterprises in the direction of sustainable development, applied integrational and

associational approach to the formation of an innovative mechanism for providing sustainable development of FIG industrial enterprises in the sector of intersectoral added value chain are proposed. The organizational and economic approach to the formation of industrial symbiosis in the sector of the intersectoral added value chain, which consists in building a structural and logical model of industrial symbiosis of environmental orientation in the recycling sector, is substantiated. The main components of the model of industrial symbiosis of ecological orientation are determined.

Key words: innovative mechanism for sustainable development, complementary approach, comparative analysis, descriptive model, intersectoral sector of the added value chain, integrated indicator, cognitive analysis, sectoral', information system, integrational and associational approach, industrial symbiosis.

ШАПУРОВ ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

**ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО МЕХАНІЗМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ**

08.00.04 – економіка та управління підприємствами
(за видами економічної діяльності)

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
доктора економічних наук

Підписано до друку 18.08.2021

Формат 60×84/16. Папір офсетний. Цифровий друк. Гарнітура Times.

Умовн.-друк. арк. 1,8. Обл.-вид. арк. 1,8. Наклад 150 пр. Зам. № 07-2021АБ.

Видавець та виготовлювач
Класичний приватний університет
69002, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 70Б

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 3321 від 25.11.2008