

МІЖРЕГІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ

ЛАПИЧАК НАЗАРІЙ ІГОРОВИЧ



УДК 351:[006.063:339.9]

**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ДЕРЖАВНОГО
РЕГУЛЮВАННЯ У СФЕРІ СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА СЕРТИФІКАЦІЇ
ПРОДУКЦІЇ В УКРАЇНІ**

25.00.02 – механізми державного управління

РЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня доктора наук з державного
управління

Київ 2025

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана на кафедрі публічного адміністрування Міжрегіональної Академії управління персоналом.

Науковий консультант: доктор наук з державного управління, професор
КРИШТАНОВИЧ Мирослав Франкович
Національний університет «Львівська політехніка»,
професор кафедри педагогіки та інноваційної освіти

Опоненти:

доктор наук з державного управління, професор
АНТОНОВА Людмила Володимирівна
Чорноморський національний університет імені
Петра Могили, професор кафедри обліку і аудиту

доктор наук з державного управління, старший
науковий співробітник

ДРАГАН Ірина Василівна
ЗВО «Університет трансформації майбутнього»
м. Чернігів, професор кафедри менеджменту

доктор наук з державного управління, доцент
ШПАК Юрій Валерійович
Державний університет «Житомирська політехніка»,
професор кафедри національної безпеки, публічного
управління та адміністрування

Захист відбудеться «21» травня 2025 року о 12.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.142.04 у Міжрегіональній Академії управління персоналом за адресою: 03039, м. Київ, вул. Фрометівська, 2.

З дисертацією можна ознайомитись у Міжнародному бібліотечноінформаційному центрі імені Ярослава Мудрого Міжрегіональної Академії управління персоналом за адресою: 03039, м. Київ, вул. Фрометівська, 2.

Реферат розіслано « » квітня 2025 р.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради

Ірина Каліна

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Обґрунтування вибору теми дослідження. Стандартизація та сертифікація продукції тісно пов'язані з глобалізаційними тенденціями, оскільки глобалізація сприяє інтернаціоналізації ринків і посиленню міжнародної торгівлі. Коли товари перетинають кордони, виникає необхідність у впровадженні уніфікованих стандартів якості та безпеки, які б гарантували впевненість споживачів у відповідності продукції встановленим нормам. Підприємства, які прагнуть вийти на глобальний ринок, змушені дотримуватися цих міжнародних стандартів та проходити відповідну сертифікацію, щоб бути конкурентоспроможними. Відтак, це означає, що глобалізація безпосередньо впливає на процеси стандартизації та сертифікації, роблячи їх невід'ємною частиною міжнародного бізнесу. Проте для України, окрім цього, виникло значно більше викликів.

Сьогоднішні умови розвитку характеризуються гіпердинамічністю змін у зовнішньому середовищі, що обумовлює зміну й самих пріоритетів для державного регулювання. В цілому, пріоритети державного регулювання в межах кожної країни залежать від того, в яких умовах перебуває та чи інша країна. Україна за останні десять років пройшла значну кількість випробувань. Військова агресія РФ у 2014 році, повністю змінила внутрішній ринок для українських товаровиробників. До 2014 року, російський ринок був легкодоступним із вкрай низьким порогом входження для української продукції за стандартами якості. Після подій 2014 року ситуація суттєво змінилася й більшість продукції почала виходити на інші міжнародні ринки. При цьому пороги за якістю були суттєво іншими для товаровиробників. Система державного регулювання змушена була посилювати контроль за дотриманням усіх умов процедур стандартизації й сертифікації продукції в країні. Починаючи з 2014 року, також відчутним стало питання посиленої глобалізації. Україна не перебуває в ізоляції, її продукція користується значним попитом у багатьох країнах світу.

Після настання пандемії COVID-19 питання безпеки продукції вийшло на новий рівень. Міжнародна система стандартизації й сертифікації продукції суттєво видозмінилася. Було вжито низку регулюючих заходів щодо зміни правил ввезення й вивезення продукції. Хоча глобальна епідемія коронавірусу й була короткостроковим явищем, її наслідки для процесу стандартизації та сертифікації продукції відчутні досі. Особливі зміни у механізмах державного регулювання торкнулися продукції харчового значення й медичного призначення.

Проте найбільш суттєві потрясіння чекали Україну після подій 24 лютого 2022 року, коли внаслідок повномасштабного збройного вторгнення зі сторони російської федерації, механізми державного регулювання суттєво трансформувалися. Змінилося усе, починаючи від самого процесу регулювання до парадигми стандартизації й сертифікації продукції. Більшість продукції, що була необхідна для забезпечення національної безпеки, повинна була отримати спрощені умови до стандартизації й сертифікації. Це стосувалося й продукції, що йшла до України від міжнародних партнерів й організацій. Поява нових викликів, ризиків та загроз стала випробуванням для системи державного регулювання. Зросла, відповідно, актуальність переосмислення теоретичних засад державного регулювання у системі стандартизації та сертифікації продукції.

Питання державного регулювання й проблем його удосконалення є предметом досліджень багатьох науковців, зокрема таких, як: В. С. Адамовська, Д. Д. Богиня, Є. А. Болюбаш, А. І. Бутейко, К. П. Голікова, Г. С. Григорєв, Л. І. Дідківська, В. В. Добровольська, Д. С. Зухба, Т. М. Кравцова, М. Ф. Криштанович, В. В. Маліков та інші.

Проблеми розвитку системи стандартизації й сертифікації продукції проаналізовано такими науковцями, як: О. Б. Білоцерківський, Л. І. Боженко, А. А. Болотніков, А. Н. Брянській, Г. Д. Гуменюк, І. Драган, П. П. Кафель, Л. С. Кириченко, Л. П. Клименко, М. Л. Ковальова, І. О. Ковшова, Н. Р. Кордая та інші.

Враховуючи значний внесок провідних науковців, віддаючи належне їхнім науково-практичним роботам, варто зазначити, що в сучасній науковій літературі й практиці державного управління недостатньою мірою досліджені питання державного регулювання у сфері стандартизації та сертифікації продукції в умовах посилення євроінтеграційних процесів. Сучасні наукові розвідки не спрямовані на розгляд передумов і засад удосконалення державного регулювання у сфері стандартизації та сертифікації продукції в умовах постійних змін.

Наукова проблема дослідження полягає у теоретичному обґрунтуванні та розробленні методологічних засад удосконалення державного регулювання у сфері стандартизації та сертифікації продукції.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження проведено в рамках науково-дослідної діяльності кафедри публічного адміністрування Міжрегіональної Академії управління персоналом на тему «Розвиток публічного управління та адміністрування в умовах системних галузевих реформ: соціальні, економічні, безпекові та культурні аспекти» (ДР №0121U110533).

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є розроблення концептуальних, теоретико-методологічних і методико-прикладних засад удосконалення державного регулювання у сфері стандартизації та сертифікації продукції.

Досягнення поставленої мети в межах дисертаційного дослідження, обумовило потребу у вирішенні таких завдань:

- уточнити понятійно-термінологічний апарат дослідження державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції;
- обґрунтувати теоретичні засади державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції;
- сформулювати концептуальні засади особливостей впливу євроінтеграційних процесів на державне регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції;

- окреслити методологічні засади формування системи державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції;
- сформувати теоретико-прикладний базис цифровізації процесів стандартизації й сертифікації продукції;
- розробити підхід оптимальної форми адаптації державного регулювання у сфері стандартизації та сертифікації продукції в Україні;
- сформувати модель застосування міжнародних практик державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції;
- удосконалити методичні основи організаційно-економічної складової державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції;
- розробити модель протидії загрозам у системі державного регулювання у сфері стандартизації та сертифікації продукції, засновану на ідентифікації загроз, їх класифікації за рівнями небезпеки та заходах протидії;
- розробити багаторівневу модель вдосконалення державного регулювання у сфері стандартизації та сертифікації продукції.

Об'єкт дослідження – суспільні відносини, що виникають у процесі державного регулювання у сфері стандартизації та сертифікації продукції.

Предмет дослідження – теоретико-методологічні та методичні засади державного регулювання у сфері стандартизації та сертифікації продукції.

Методи дослідження. В базисну основу методології дисертаційної роботи здобувача покладено системний підхід, у межах якого використано й успішно застосовано такі методи, як:

- а) *метод індукції та дедукції, метод порівняння і систематизації* – в контексті дослідження сутнісних характеристик базових і більш специфічних понять, що фігурують у межах дисертаційної роботи. Методи уможливили схарактеризувати еволюцію базових понять;
- б) *методи аналізу та синтезу* – застосовані під час критичного аналізу євроінтеграційних процесів, особливо, що стосується цифровізації процесу стандартизації й сертифікації продукції;

в) *методи статистичного аналізу* – у процесі характеристики основних тенденцій у національній системі стандартизації й сертифікації продукції;

г) *непараметричні статистичні методи* – для окреслення параметрів функціонування національної системи стандартизації й сертифікації продукції й системи державного регулювання у цій сфері;

д) *метод експертного аналізу й метод анкетування* – використовувалися під час систематизації ключових загроз, які мають вплив на систему державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції;

е) *метод моделювання* – під час побудови моделі удосконалення ключових аспектів державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції;

є) *метод вибору альтернатив на основі нечіткого відношення переваги* – для визначення найбільш оптимального механізму адаптації сучасної системи державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції в Україні до нових факторів впливу;

ж) *метод морфологічного аналізу* – під час уточнення понятійно-категоріального апарату за визначеною проблемою;

и) *графічний метод* – для уможливлення наочності в процесі подання теоретико-методичного матеріалу роботи;

к) *абстрактно-логічний метод* – задля здійснення теоретичних узагальнень й формування відповідних висновків за результатами проведеного дослідження.

Інформаційною базою дослідження слугувала низка ключових законодавчо-нормативних актів Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України, Президента України, офіційні дані, відомості, представлені матеріалами Державної служби статистики України, звітність і первинна документація основних державних структур й інституцій, дотичних до процесу стандартизації й сертифікації продукції в Україні, результати опитування залучених здобувачем провідних експертів у сфері стандартизації й сертифікації продукції, науковців і представників органів державної влади, що

мали й мають досвід державного регулювання, Інтернет-ресурси дотичні до процесу стандартизації й сертифікації продукції.

Наукова новизна отриманих результатів полягає в обґрунтуванні теоретико-методичних і методологічних основ удосконалення державного регулювання у сфері стандартизації та сертифікації продукції. Сформовані науково-практичні рекомендації у дисертаційному дослідженні мають прикладне спрямування, зокрема:

вперше:

- розроблено оптимальну форму адаптації державного регулювання стандартизації та сертифікації продукції в Україні з урахуванням глобалізаційних тенденцій, таких як структурні зміни в соціально-економічному середовищі, динамічність ринку, посилення міжнародної відповідальності, підвищення безпеки споживачів, забезпечення високої якості, стрімкі технологічні зміни та цифровізація процесів. За допомогою моделювання визначено прогресивну адаптацію як найбільш ефективну форму, що передбачає постійне оновлення регуляторної системи відповідно до змін зовнішнього середовища, а розроблений підхід дозволяє органам влади України постійно оновлювати регуляторну систему, забезпечуючи відповідність продукції міжнародним стандартам і підвищуючи конкурентоспроможність на світових ринках;

- сформовано модель протидії загрозам у системі державного регулювання у сфері стандартизації та сертифікації продукції, засновану на ідентифікації загроз, їх класифікації за рівнями небезпеки та заходах протидії. Модель охоплює регулярний моніторинг, підвищення обізнаності учасників ринку та встановлення запобіжних стандартів, що спрощує оцінку загроз та впровадження ефективних заходів для підвищення безпеки і якості продукції для споживачів, надаючи інструменти для ідентифікації та нейтралізації наявних загроз;

- розроблено багаторівневу модель вдосконалення державного регулювання стандартизації та сертифікації продукції, яка включає оцінку

поточного стану, залучення міжнародного досвіду, протидію загрозам та удосконалення інституційних механізмів. Модель дозволяє гнучко вносити корективи для підвищення ефективності регуляторної системи через деталізовані блок-процеси на кожному рівні моделювання, що враховує міжнародний досвід та сприяє розвитку галузі.

удосконалено:

– методологічні засади формування системи державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції. Методологічні засади поєднують два підходи: системний, що забезпечує ієрархічність та цілісність системи, розглядаючи всі її елементи у взаємозв'язку; синергетичного, додає гнучкість, сприяє самоорганізації та досягненню рівноваги в системі. Таке поєднання допомагає узгодити цілі регулювання, задовольнити інтереси всіх учасників (індивідуальні потреби споживачів, виробників та суб'єктів продовольчої безпеки) та запобігти негативним наслідкам у кінцевому результаті завдяки досягненню синергії між регулюючими органами держави, галузевими експертами та групами споживачів. Удосконалені методологічні засади сприяють створенню цілісної та гнучкої регуляторної системи, яка узгоджує інтереси всіх учасників ринку та покращує якість продукції;

– модель застосування міжнародних практик державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції, що узагальнює досвід різних країн, включає взаємозв'язок державного, регіонального та індивідуального рівнів стандартизації. Вона також передбачає внесення змін до законодавчої бази та впровадження ефективних механізмів і технологій, що дозволяє покращити стандарти продукції та полегшити доступ до глобальних ринків;

– методичні основи організаційно-економічної складової державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації, що передбачають розробку нових державних програм, зміну орієнтирів регулювання відповідно до глобальних тенденцій, коригування структури організації державного регулювання. Представлені організаційно-економічні засади націлені на досягнення стратегічних (розвиток безпекових умов для споживання,

використання й транспортування продукції; створення умов для використання нових можливостей зовнішнього ринку збуту продукції) та тактичних (стабілізація внутрішнього ринку під тиском глобалізації; досягнення стійкості національної системи в умовах воєнного стану) цілей в умовах глобалізації через підвищення ефективності державного регулювання в умовах глобальних змін. Удосконалені методичні основи допомагають розробляти державні програми та коригувати структуру регулювання, що дозволяє ефективно реагувати на глобальні зміни та підтримувати стабільність ринку.

набули подальшого розвитку:

- понятійно-термінологічний апарат державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції, завдяки уточненню та детальному аналізу дефініцій понять «сертифікація» та «стандартизація». Розроблена матриця теоретичного аналізу структурних елементів сутності цих понять покликана доповнити теоретико-методологічну базу державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції й уможливорює встановлення чіткості щодо процесу здійснення стандартизації та сертифікації в сучасних умовах;

- теоретичні засади державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції, до особливостей яких відноситься поєднання теорії державного регулювання зі специфікою процесу здійснення стандартизації та сертифікації. Визначення основних властивостей (ефективність, прозорість, адаптивність) й принципів (верховенства права, еталонності, системності, компетентності, безперервності, об'єктивності, міжнародної кооперації) уможливило представити авторське бачення сутності державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції;

- концептуальні засади впливу євроінтеграційних процесів на державне регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції, що вирізняються авторським підходом до аналізу сутності впливу євроінтеграційних процесів через економічний вплив (необхідність відповідності міжнародним стандартам, зростання конкуренції), культурний вплив (обмін досвідом, технологіями,

знаннями) та політичний вплив (гармонізація законодавства, участь у міжнародних організаціях). Запропонований механізм освоєння нових глобалізаційних тенденцій у межах розвитку системи державного регулювання акцентує на двох ключових складових: реакції на глобалізаційні тенденції та євроінтеграційні процеси (інтеграція нових тенденцій у державне регулювання) та відсутності будь-якої реакції, що може призвести до відставання та втрати конкурентоспроможності, а також розуміння впливу євроінтеграційних процесів дозволяє узгоджувати практики України з європейськими стандартами, полегшуючи торгівлю та міжнародну співпрацю;

– теоретико-прикладний базис цифровізації процесу стандартизації й сертифікації продукції в контексті посилення глобалізаційних тенденцій, що охоплює авторське бачення динаміки державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції під впливом цифровізаційних змін, розділяючи траєкторію руху цифровізаційної трансформації окремо для стандартизації та сертифікації продукції. У сфері стандартизації це може бути впровадження цифрових стандартів та автоматизація процесів їх розробки та впровадження, що значно спрощує та прискорює сам процес здійснення стандартизації продукції, а у сфері сертифікації велике значення набуває електронна обробка даних і використання онлайн-платформ, що дає змогу сертифікувати продукцію більш ефективно і забезпечує доступність процесу сертифікації продукції для всіх учасників ринку. Визначення траєкторії цифровізації уможливило не лише прозорість та доступність стандартизації й сертифікації продукції для учасників ринку, але й сприяє їхній адаптації до вимог сучасної глобальної економіки, що є особливо важливим у контексті загальних глобалізаційних тенденцій. Теоретико-прикладний базис цифровізації спрямовує впровадження цифрових технологій у регуляторні процеси, підвищуючи їх ефективність та інтеграцію в глобальну економіку.

Практичне значення отриманих результатів. Низка сформованих положень, які представлені в дисертаційній роботі, а також, висновки та пропозиції, отримані здобувачем у процесі проведеного ретельного

дослідження, використано в практичній діяльності низьки установ, організацій й інших структур. Згрупуємо їх за видом діяльності цих відкритих соціально-економічних систем:

1. У діяльності центральних органів виконавчої влади та їх територіальних підрозділів:

– Департаменту економічної політики Львівської обласної державної адміністрації, який використав теоретичні положення та практичні рекомендації, розроблені в дисертаційному дослідженні, що уможливило покращення соціально-економічних показників у різних сферах діяльності й послужило основною для удосконалення оперативного реагування на посилення глобалізаційних тенденцій (довідка від 30.08.2024 р. № 1-52/479).

2. У діяльності інших установ, організацій та підприємств, що не вказані в попередніх пунктах:

– наукові принципи, концептуальні підходи та практичні техніки були ефективно втілені в оперативну діяльність ПАТ «Концерн-Електрон». Як відзначено враховано його інноваційний метод в організації та розвитку системи інформаційного забезпечення стандартизації та сертифікації продукції, адаптований до специфіки й індивідуальних потреб підприємства (довідка про впровадження результатів дисертаційного дослідження від 17/08/2024 №5/448);

– напрацювання щодо розвитку інформаційного забезпечення, державного регулювання та механізмів адаптації, допомогли покращити діяльність й управлінську практику ТОВ «Хімлаборреактив» у контексті реагування на посилення глобалізаційних тенденцій та підвищення власної безпеки (довідка про впровадження результатів дисертаційного дослідження без номера);

– теоретичні висновки, науково-практичні рекомендації та інші результати наукових досліджень, викладені у дисертації, використовувалися й активно одобрювалися Начальником лабораторії Технічного відділу ТОВ «Нестле Україна». Як відзначило керівництво підприємства, серед результатів дисертаційного дослідження, було взято до уваги з подальшим впровадженням

методичний підхід до вибору оптимального механізму адаптації, що був модифікований під специфіку діяльності їхньої системи (довідка про впровадження результатів дисертаційного дослідження від 14/09/2024 №6);

– визначені та охарактеризовані в дисертаційній роботі параметри траєкторії цифровізації процесу стандартизації й сертифікації продукції уможливили підвищення ефективності діяльності ТОВ «Волиньхолдінг», зокрема науковий доробок використаний для підвищення власних цифрових можливостей під викликами нових глобалізаційних тенденцій (довідка про впровадження результатів дисертаційного дослідження від 18/09/2024 №599/01-12);

– наукові основи, концептуальні межі та практичні методики успішно імplementовані в діяльності Філії «ТОВ Нестле Україна», зокрема низка запропонованих у дисертаційній роботі підходів, знайшли успішне застосування для оптимізації прийняття рішень й підвищення ефективності управлінських процесів (довідка про впровадження результатів дисертаційного дослідження від 23/09/24 №2309/1).

Особистий внесок здобувача. Наукові положення і рекомендації, що виносять на захист, одержані автором власноруч і самостійно. З усіх наукових праць, опублікованих за участі інших співавторів, використані лише ті ідеї й положення, що є прямим результатом власного поглибленого дослідження (все це зазначено більш детально у переліку наукових праць здобувача). Варто зауважити, що матеріали та висновки із кандидатської дисертації, написаної здобувачем раніше, в цій науковій роботі не використовуються. Дисертаційне дослідження здобувача є самостійною науковою працею, ідеї та розробки якої викладено у переліку його ключових праць: [137–176].

Апробація результатів дослідження. Ключові теоретичні й методологічні положення наукової роботи й безпосередні результати проведеного дослідження, викладені в дисертації, активно обговорювалися із позитивною оцінкою на таких міжнародних й всеукраїнських конференціях, як: 2nd International Scientific and Practical Internet Conference, (April 3–4, 2023. FOP.

Marenichenko V. V., Dnipro, Ukraine); XXXV Міжнародна науково-практична конференція (07 серпня 2023 р., м. Стамбул, Туреччина); XXXVI Міжнародна науково-практична конференція (07 вересня 2023 р., м. Софія (Болгарія); Міжнародна науково-практична конференція «Стратегії управління інноваціями в сучасній економіці» 1 вересня 2023 р., м. Одеса, Україна); III міжнародна науково-практична конференція «Місцеве самоврядування в Україні та світі: теорія і практика» (28 листопада 2023 р., м. Полтава, Україна); 5th International Scientific and Practical Internet Conference «Integration of Education, Science and Business in Modern Environment: Winter Debates» (February 8–9, 2024. Dnipro, Ukraine); Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми, пріоритети та перспективи розвитку науки, освіти і технологій в XXI столітті» (15 лютого 2024 р., м. Кременчук, Україна); Міжнародна науково-практична конференція «Соціально-економічний стан в умовах воєнного часу» (19 лютого 2024 р., м. Суми, Україна); Міжнародна науково-практична конференція «Стан, проблеми та перспективи розвитку науки, освіти та технологій» (20 лютого 2024 р., м. Ізмаїл, Україна); Міжнародна науково-практична конференція «Перспективи розвитку науки, освіти, технологій і суспільства в Україні та світі» (7 березня 2024 р., м. Полтава, Україна); Міжнародна науково-практична конференція «Перспективи розвитку науки, освіти, технологій і суспільства в Україні та світі» (7 березня 2024 р., м. Полтава, Україна); Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні світові тенденції розвитку науки, освіти і технологій» (20 березня 2024 р., м. Біла Церква, Україна); Міжнародна науково-практична конференція «Розвиток сучасної освіти і науки: результати, проблеми, перспективи. Том XVI: Місце й значення когнітивістики в розвитку науки та освіти (Конін–Ужгород–Перемишль–Херсон. 12 квітня 2024 р.); III Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Scientific Research and Innovation» (18–19 квітня 2024 р., м. Дніпро, Україна); 1-а Всеукраїнська науково-практична конференція за міжнародною участю «Публічне управління та

адміністрування в Україні: Євроінтеграційний поступ» (31 травня 2024 р., м. Івано-Франківськ, Україна).

Публікації. Положення та висновки, які були належно сформовані в дисертаційному дослідженні, також успішно опубліковано в 45 наукових працях, серед яких: 4 статті опубліковано в наукометричних базах даних, що індексуються SCOPUS та/або Web of Science Core Collection; 26 наукових статей представлені й опубліковані успішно в провідних фахових виданнях України; 15 праць представлені у збірниках за результатами проведених конференцій.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота структурована так, що передбачає детальну анотацію двома мовами: українська та англійська. До складу дисертації входять вступ, п'ять розділів, висновки до кожного із розділів, загальні висновки, список використаних джерел (409 найменувань, поданих на 40 сторінках), 7 додатків, розмішених на 24 сторінках. Загальний обсяг дисертаційної роботи сягає 463 сторінок, із них основний текст – 398 сторінок, які містять у собі 24 таблиці та 74 рисунки.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У розділі 1 «Теоретичні аспекти державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції» проведено поглиблене дослідження еволюції сутності понять «стандартизація» і «сертифікація». Визначено, що на сьогоднішній день питання забезпечення ефективної сертифікації та стандартизації продукції відіграє ключову роль у процесі розбудови конкурентоспроможності на національних та світових ринках. Основним аргументом на утвердження важливості процесів стандартизації та сертифікації продукції є той факт, що їх наявність забезпечує довіру споживачів та посилюють їх упевненість у безпечності продуктів, товарів і послуг, які вони споживають. Результати морфологічного аналізу дали змогу сформулювати авторське бачення цих понять. Відтак, на нашу думку, стандартизація в умовах

глобалізації – це процес, який передбачає формування та затвердження правил, норм, положень щодо оптимізації підвищення якості продукції і процесу її вироблення за допомогою ефективних механізмів державного регулювання. При цьому під сертифікацією розуміємо процедурний етап реалізації механізмів державного регулювання щодо засвідчення відповідності будь-якого виду продукції до вимог допустимого рівня безпеки для усіх громадян і навколишнього природного середовища. У результаті було сформовано матрицю структурного аналізу понять «стандартизація» і «сертифікація».

Виокремлення теоретичних засад державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції розпочалося з визначення самої сутності поняття «державного регулювання». Критичний аналіз основних науково-практичних поглядів щодо змісту поняття, дозволило стверджувати, що під державним регулюванням у сфері стандартизації і сертифікації варто розуміти комплекс заходів та методів державного впливу на забезпечення високої якості та безпечності тої чи іншої продукції для задоволення потреб споживачів. При цьому державне регулювання у сфері стандартизації і сертифікації має низьку специфічних характеристик, які відрізняють його від публічного управління. Окрім цього, визначено та ретельно охарактеризовано саме місце механізму при державному регулюванні у сфері стандартизації і сертифікації продукції.

Доведено важливість дослідження особливостей впливу глобалізаційних тенденцій на державне регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції. Встановлено, що поняття «євроінтеграційні процеси» варто трактувати як сукупність політичних, економічних та соціокультурних заходів і реформ, спрямованих на інтеграцію держави з Європейським Союзом та іншими європейськими структурами. Визначено місце євроінтеграційних процесів у системі стандартизації і сертифікації продукції. Встановлено особливості впливу євроінтеграційних процесів на систему стандартизації і сертифікації продукції. Визначено сучасні тенденції євроінтеграції в контексті розвитку та функціонування сфери стандартизації та сертифікації.

Представлено механізм освоєння нових глобалізаційних тенденцій у межах прогресивності системи державного регулювання у сфері стандартизації і сертифікації продукції в умовах посиленого впливу євроінтеграційних процесів.

У розділі 2 «Методологічні підходи державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції» в результаті критичного огляду літератури, встановлено, що систему державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції варто розглядати як структурований набір правових норм, встановлених державою для управління процесами щодо забезпечення високої якості, безпеки та доброчесності при виготовленні й реалізації продукції на внутрішньому ринку. Формування структури значення рівноваги й адаптації в системі державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції допомогло узагальнити бачення цих понять у межах нашого дослідження. Дослідження ключових понять, дотичних до системи державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції, уможливили побудову схеми напрямків для її розвитку й деградації. В результаті дослідження ключових особливостей системного й синергетичного підходів, виокремлено й охарактеризовано методологічні складові формування системи державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції.

Доведено, що сучасний курс євроінтеграції України вносить суттєві зміни в саму структуру параметрів функціонування національної системи стандартизації й сертифікації продукції. Проведене дослідження дало підстави стверджувати, що в сучасних умовах, важливою є не стабільність, а саме стійкість національної системи стандартизації й сертифікації продукції. Охарактеризувавши самі параметри стійкості національної системи й існуючі можливі зміни в ній, проаналізовано саму структуру цієї системи в Україні. В результаті проведеного критичного дослідження, виокремлено особливі засади параметризації сучасної національної системи стандартизації й сертифікації продукції крізь призму посиленних євроінтеграційних процесів.

Визначено, що євроінтеграційні процеси вкрай динамічні й поступово призвели до посилення цифрових трансформацій на усіх рівнях. У результаті розгляду ключових понять, охарактеризовано сутнісні змістовні ознаки поняття «цифровізація», що уможливило стверджувати, що під цифровізацією стандартизації продукції доцільно розуміти саме траєкторію розвитку технологічного забезпечення, яка охоплює для створення, оновлення та управління стандартами, що забезпечують якість і безпеку. При цьому, моделювання системи цифрової трансформації державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції показало, що доцільно розглянути й відмінності траєкторій цифрової трансформації цих процесів.

У розділі 3 «Аналіз державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції в Україні» доведено важливість аналізу особливостей стандартизації й сертифікації продукції в Україні. Визначено особливості проведення стандартизації й сертифікації продукції в Україні за період пандемії COVID-19 та воєнного стану. Представлено основні зміни до вимог виготовлення та проходження стандартизації і сертифікації продукції в Україні. Сформована схема напрямів застосування дистанційних технологій у системі стандартизації і сертифікації продукції в Україні на період пандемії COVID-19. Представлено структуру державного регулювання стандартизації в Україні. Сформовано схему етапів сертифікації продукції в Україні. Визначено ключові елементи петлі якості в системі державного регулювання сертифікації продукції в Україні. Сформовано схему інформаційного забезпечення державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції в Україні. Представлено механізм прийняття рішень у системі державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції в Україні. Також з'ясовано, основні детермінанти, які визначають сьогодні напрям розвитку стандартизації й сертифікації продукції в Україні. Застосовуючи сучасний метод моделювання було проведеного дослідження, в якому встановлено, який тип адаптації треба обрати сьогодні: прогресивна або фіксована адаптація.

Встановлено, що інформація відіграє важливу роль у системі стандартизації й сертифікації продукції. Доведено, що інформаційне забезпечення стандартизації та сертифікації продукції є комплексним і багатогранним процесом, який відіграє вирішальну роль у життєвому циклі розробки продукції, її дотриманні та готовності до ринку. Внаслідок проведеного дослідження виділено ключові фактори, що спонукають потребу в інформаційному забезпеченні стандартизації й сертифікації продукції та ключові завдання. Представлено авторське бачення моделі формування інформаційного забезпечення в системі стандартизації й сертифікації продукції України. Побудована архітектура процесу регулювання інформаційного забезпечення стандартизації й сертифікації продукції в Україні слугувала основою для розроблення моделі підтримки процесу безпосереднього регулювання.

У розділі 4 «Застосування міжнародного досвіду державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції в Україні» доведено важливість застосування міжнародного досвіду державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції в Україні. Проведено дослідження державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції в країнах ЄС. Зокрема, в межах дослідження було проаналізовано досвід таких країн ЄС: Німеччина, Великобританія, Польща. Представлено ключові елементи специфіки державного регулювання у сфері стандартизації та сертифікації продукції в країнах ЄС. Також розглянуто негативний досвід країн ЄС, врахування якого уможливить неповторення помилок для України. Сформовано ромб-схему особливостей державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції в країнах ЄС. Охарактеризовано специфіку державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції в США. Представлена ромб-схема особливостей державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції в США. В результаті сформовано матричну таблицю спільних та відмінних рис

державного регулювання стандартизації та сертифікації продукції в країнах ЄС та США.

Доведено, що, попри вкрай складні умови функціонування в Україні, залишається актуальним формування ефективного механізму застосування світового досвіду державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції. Проте також у результаті аналізу виявлено основні перешкоди у застосуванні світового досвіду державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції. Формуючи ключові принципи побудови сучасної моделі застосування світового досвіду державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції в Україні, також узагальнено ключові функції й методи такого роду моделі. Характеризуючі ключові результати, було представлено безпосередню модель застосування світового досвіду державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції. Модель базується на визначених очікуваних результатах, куди віднесено: правовий, соціальний, фінансовий та економічний результати й виявлені перешкоди щодо можливостей інтегрування світового досвіду під реалії України (ресурсно-технічних, соціально-культурних, фінансово-економічних та нормативно-правових).

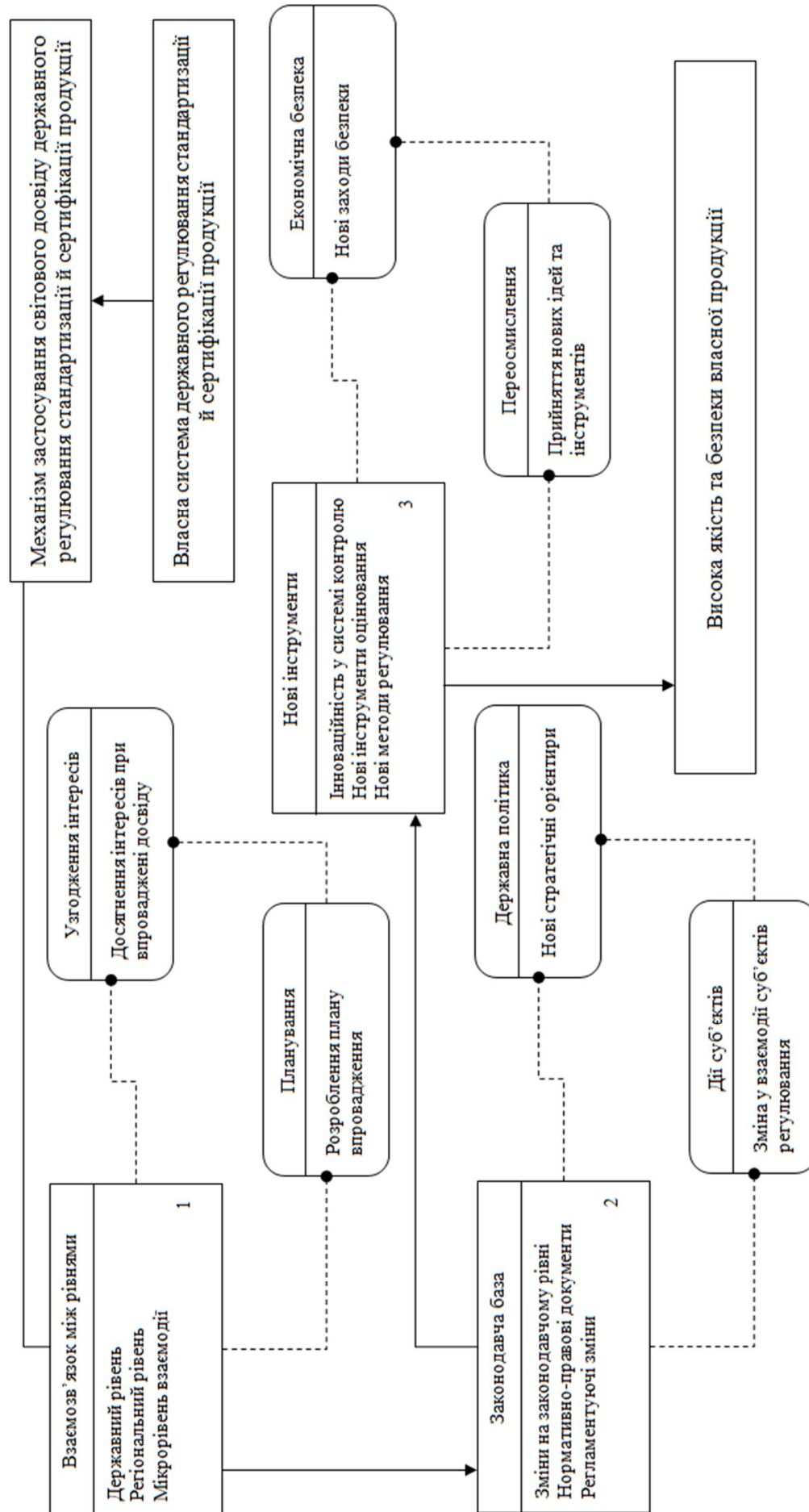


Рис. 1. Модель застосування світового досвіду державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції

Сформував автор

У розділі 5 «Шляхи удосконалення державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції» доведено важливість розвинення організаційної та економічної складової державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції в умовах посиленої євроінтеграції України. Розглянуто ключові параметри кожної зі складових. Встановлено, що воєнний стан уможливорює потребу проведення трансформації організаційно-економічних процесів державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції. У результаті дослідження сутності поняття «трансформація» охарактеризовано особливості впливу євроінтеграційних процесів на трансформацію механізмів державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції. Представлено безпосередній процес трансформації організаційно-економічної складової державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції, що закладе основу для доповнення існуючої системи. Зокрема, значний фокус відбувається саме на трансформаційних процесах: розробка нових державних програм; зміна орієнтирів регулювання відповідно до глобальних тенденцій; коригування структури організації державного регулювання.

Доведено важливість формування рівнів небезпеки при посиленні загроз на систему державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції. Визначено, що під загрозами системи державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції доцільно розуміти вплив середовища функціонування цієї системи, який у вигляді тих чи інших дій, змін, явищ або ж подій носить дестабілізуючий характер поступового руйнування, яке спричиняє втрати безпечності продукції для населення в цілому. Доведено, що при проведенні стандартизації та сертифікації продукції виникає значна кількість загроз і саме тому, на нашу думку, доцільно окремо розглядати вплив загроз по кожному із процесів. Саме тому було визначено рівні небезпеки від загроз, що впливають на систему державного регулювання в рамках сертифікації продукції. Сформовано модель протидії загрозам у системі державного регулювання у сфері стандартизації та сертифікації продукції, засновану на ідентифікації загроз, їх класифікації за рівнями небезпеки та заходах протидії.

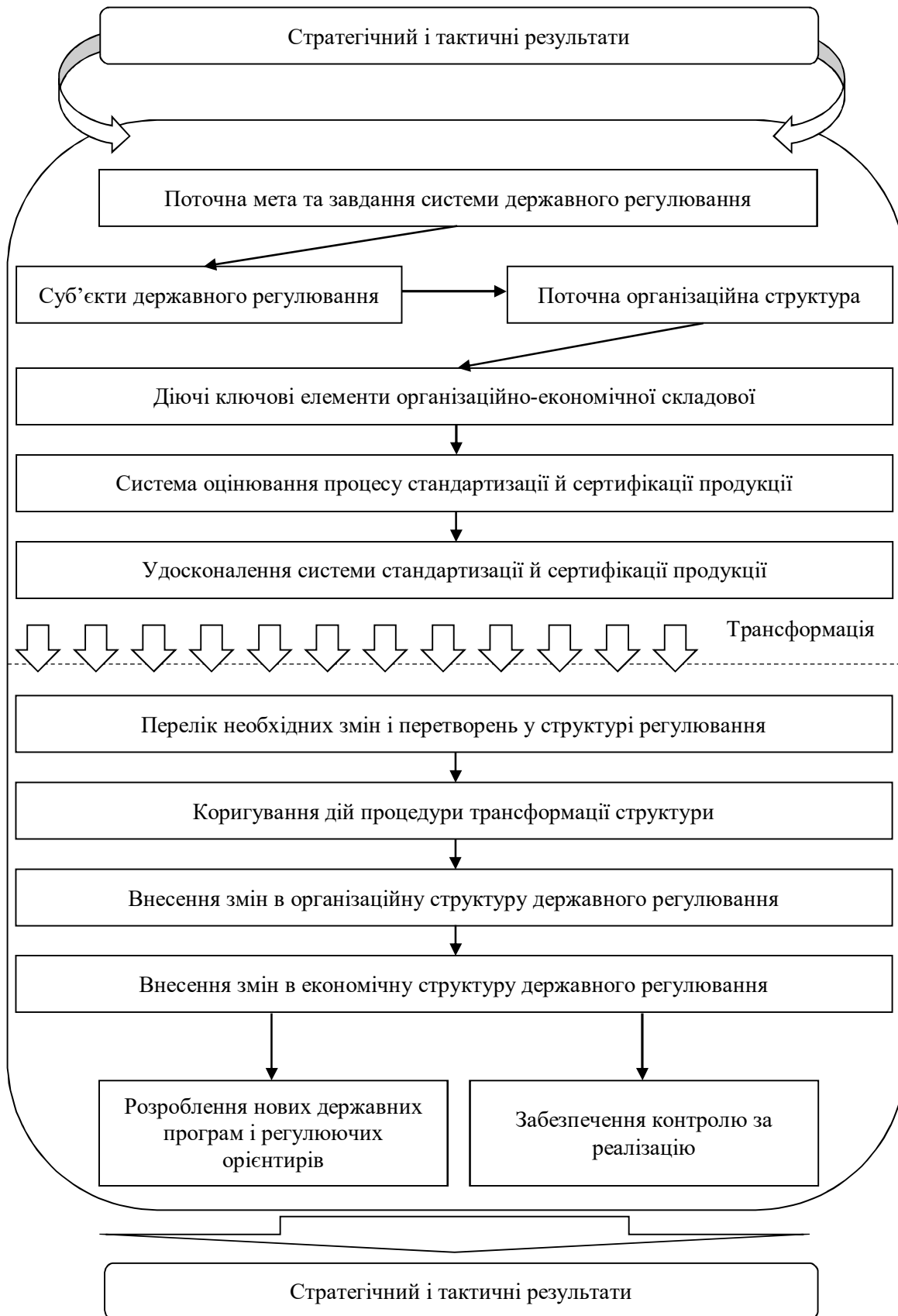


Рис. 2. Процес трансформації організаційно-економічної складової державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції

Сформував автор

Доведено важливість побудови моделі підвищення ефективності державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції. Представлена схема ієрархічних вузлів процесу підвищення ефективності державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції, які охоплюють оцінку поточного стану, залучення міжнародного досвіду, протидію загрозам та удосконалення інституційних механізмів. Розроблена діаграма підвищення ефективності державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції, яка може бути застосована ключовими суб'єктами державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції. Сформовано основну модель підвищення ефективності державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції через запропоновану техніку моделювання. Додатково охарактеризовано ключові блоки основної моделі.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі запропоновано авторське вирішення науково-практичної проблеми, що розкривається через розробку теоретико-методологічних засад удосконалення державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції.

Основні результати досліджень здобувача, зазначені рекомендації із науково-практичного їх застосування, виокремимо детальніше.

1. Встановлено, що понятійно-категоріальний апарат дослідження в дисертаційній роботі складається з таких ключових понять, як «стандартизація» й «сертифікація». При цьому дослідження еволюції змісту стандартизації і сертифікації, засвідчило відсутність універсального підходу до трактування цих понять на сучасному етапі. Результати морфологічного аналізу сутності понять «стандартизація» й «сертифікація» дало змогу сформулювати власне трактування цих термінів. У межах авторського підходу поняття «сертифікація» трактується як процедурний етап реалізації механізмів державного регулювання щодо засвідчення відповідності будь-якого виду продукції до

вимог допустимого рівня безпеки для усіх громадян і навколишнього природного середовища. Під стандартизацією варто розуміти процес, який передбачає формування та затвердження правил, норм, положень щодо оптимізації підвищення якості продукції і процесу її вироблення за допомогою ефективних механізмів державного регулювання. Отже, визначення мети, принципів, функцій та рівнів щодо кожного з понять, уможливило побудову матриці структурного аналізу сутності понять «стандартизація» і «сертифікація».

2. Удосконалено теоретичні засади державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції, до особливостей яких належить поєднання теорії державного регулювання зі специфікою процесу здійснення стандартизації та сертифікації. Засади охоплюють огляд таких ключових понять, як «державне регулювання» і його відмінність від державного управління, «механізм державного регулювання». Визначено основні властивості державного регулювання у сфері стандартизації і сертифікації продукції для уможливлення покращення цього процесу, встановлено, що механізм державного регулювання сертифікації й стандартизації – це система нижчого порядку відносно механізму регулювання й управління якістю продукції, яка передбачає через певні функції, методи, засоби, форми та принципи уможливлення досягнень усіх тактичних і стратегічних цілей щодо підвищення якості тої чи іншої продукції. Виокремлено значення державного регулювання стандартизації і сертифікації в системі регулювання якості продукції.

3. Визначено ключові концептуальні засади особливостей впливу євроінтеграційних процесів на державне регулювання стандартизації й сертифікації продукції. Дослідження сутності поняття «глобалізація» дало змогу визначення місця євроінтеграційних процесів у системі стандартизації і сертифікації продукції. Характеристика ключових засад впливу євроінтеграційних процесів на систему стандартизації і сертифікації продукції допомогла встановити, які сучасні глобалізаційні тенденції та євроінтеграційні процеси впливають на розвиток та функціонування сфери стандартизації та

сертифікації продукції притаманні сьогодні. Запропонований механізм освоєння нових глобалізаційних тенденцій у межах розвитку системи державного регулювання відрізняється акцентуванням на двох ключових його складових в умовах посилення євроінтеграційних процесів: реакція на глобалізаційній тенденції (прийняття та інтеграція нових тенденцій у державне регулювання) та відсутністю будь-якої реакції (може призвести до відставання та втрати конкурентоспроможності).

4. З метою характеристики методологічних складових формування системи державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції запропоновано використовувати в поєднанні два підходи: системний та синергетичний. Виокремлено якісні ознаки системи державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції. Доведено важливість рівноваги в системі державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції. Доведено, що ефективність поєднання системного та синергетичного підходу полягає в спроможності створювати більш гнучкі регуляторні механізми. В результаті представлено авторське бачення методологічних складових формування системи державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції, основу яких складає вдале поєднання системного та синергетичного підходів, що уможливило узгодити цілі регулювання, задовольнити інтереси всіх учасників (індивідуальні потреби споживачів, виробників та суб'єктів продовольчої безпеки) та запобігти негативним наслідкам у кінцевому результаті завдяки досягненню синергії між регулюючими органами держави, галузевими експертами та групами споживачів.

5. Сформовано теоретико-прикладний базис цифровізації у сфері стандартизації й сертифікації продукції через визначення траєкторії самої трансформації під посилення євроінтеграційних процесів. Доведено, що цифровізація є прямим наслідком глобалізаційних тенденцій. Встановлено, що сьогодні триває трансформація механізмів стандартизації й сертифікації продукції, яка прогнозовано буде поглиблюватися через цифровізацію, при

цьому видозмінюючи характер й ефективність цього процесу. Представлено авторське бачення самої траєкторії цифровізації. Результати дослідження уможливили моделювання системи цифрової трансформації державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції. Визначення траєкторії цифровізації уможливило не лише прозорість та доступність стандартизації й сертифікації продукції для учасників ринку, але й посприяло їхній адаптації до вимог сучасної глобальної економіки, що особливо важливо у контексті євроінтеграційних процесів.

6. Розроблено концепцію оптимальної форми адаптації державного регулювання у сфері стандартизації та сертифікації продукції в Україні. При цьому обґрунтовано сам феномен детермінантів і їх впливу. Враховуючи проведений критичний і ретельний аналіз у попередніх підрозділах та залучившись порадами, міркуваннями і думкою експертів зі стандартизації і сертифікації продукції, визначено п'ять найбільш вагомих детермінантів, що впливають на стандартизацію і сертифікацію продукції в Україні сьогодні. Моделювання визначило прогресивну адаптацію як найбільш ефективну форму, що передбачає постійне оновлення регуляторної системи відповідно до змін зовнішнього середовища. Розроблена концепція дозволяє українським органам влади постійно оновлювати регуляторну систему, забезпечуючи відповідність продукції міжнародним стандартам і підвищуючи конкурентоспроможність на світових ринках.

7. Сформовано модель застосування міжнародних практик державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції. Відтак, враховуючи особливості державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції в країнах ЄС та США, дало змогу виокремити найбільш вагомі переваги кожної із проаналізованих країн, відмінності й специфіку. При цьому, враховуючи посилення курсу євроінтеграції України, виокремлено й основні перешкоди у застосуванні світового досвіду державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції. Ґрунтуючись на ключових принципах побудови,

створено модель застосування світового досвіду державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції для реалізації в Україні.

8. Доведено необхідність здійснення трансформації організаційно-економічних складових державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції. Удосконалено методичні основи змін у параметрах організаційної й економічної складових державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції. При цьому здійснено деталізацію, які зміни очікувати за такої трансформації. Характеристика самого процесу формування й функціонування організаційно-економічного механізму державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції дала змогу побачити, які очікувані результати може давати такий механізм при успішній реалізації. Доведення його корисності, дає змогу встановити саму потребу в трансформації до курсу євроінтеграції України. Запропонований організаційно-економічний механізм орієнтований на досягнення стратегічних (розвиток безпечових умов для споживання, використання й транспортування продукції; створення умов для використання нових можливостей зовнішнього ринку збуту продукції) та тактичних (стабілізація внутрішнього ринку під тиском євроінтеграції; досягнення стійкості національної системи в умовах воєнного стану) цілей в умовах євроінтеграції через підвищення ефективності державного регулювання в умовах глобальних змін.

9. Встановлено, що існує певна відмінність між загрозами, які впливають на систему державного регулювання в межах стандартизації продукції, й загрозами, що впливають на сертифікацію. Це проявляється в деяких випадках у самому характері впливу тощо. У випадку рівнів небезпеки внаслідок впорядкування основних загроз, що негативно впливають на систему державного регулювання у сфері стандартизації продукції, ми отримали чотири позиції, в кожній із яких за результатами розрахунків та обчислень, є певна група загроз. Сформовано модель протидії загрозам у системі державного регулювання у сфері стандартизації та сертифікації продукції, засновану на ідентифікації загроз, їх класифікації за рівнями небезпеки та заходах протидії.

Обґрунтовано, що виділені нами загрози як для стандартизації, так і для сертифікації продукції не є вичерпним переліком і можуть бути доповнені.

10. Розроблено багаторівневу модель вдосконалення державного регулювання у сфері стандартизації та сертифікації продукції, що охоплює оцінку поточного стану, залучення міжнародного досвіду, протидію загрозам та удосконалення інституційних механізмів, що ґрунтується на використанні методу функціонального моделювання вирішення задач для складних систем (IDEF0). Обґрунтовано, що метод функціонального моделювання вирішення задач для складних систем особливо корисний у питаннях, де важливою є чітка алгоритмізація та поетапна деталізація складних процесів, оскільки пропонує графічне моделювання останніх зі зазначенням функціональних та структурних зв'язків, а також ієрархічних рівнів. Виокремлення базових елементів та вихідні дані для проведення моделювання в межах удосконалення державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції уможливило подальше схематичне відображення ієрархічних вузлів і контекстної діаграми для цієї задачі. В результаті, графічно представлено основної моделі підвищення ефективності державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції через запропоновану техніку моделювання. Окрім цього, деталізації підлягали низьки інших процесів і підпроцесів. При цьому доведено, що представлений перелік напрямів та блоків моделі IDEF0 не є вичерпаний та може в подальшому розширюватися або коригуватися залежно від динаміки змін зовнішнього середовища. Багаторівнева модель дозволяє гнучко коригувати державне регулювання, враховуючи міжнародний досвід, що підвищує ефективність регуляторної системи та сприяє розвитку галузі.

СПИСОК ПРАЦЬ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Праці, в яких опубліковано основні наукові результати дисертації

Статті у виданнях, включених до категорії «А» переліку наукових фахових видань України або у виданнях, проіндексованих у базах даних Web of Science Core Collection та/або Scopus

1. Lapychak N., Krasivskyu O., Frunza S., Peretiatko L., & Prots R. Strategy for improving product quality in the context of enhancing financial performance indicators of agroindustrial enterprises. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2024. 3(56). P. 230–240. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.3.56.2024.4400>

Особистий внесок здобувача: досліджено ключові аспекти стандартизації й сертифікації продукції в контексті підвищення їх якості для сільськогосподарських підприємств.

2. Melnyk O., Popov M., Bashtannyk O., Lapychak N., Kurnosenko L., Khavarivska, H. The production safety strategies for enhancing food quality through ecological imperatives in the context of national security. *International Journal of Design & Nature and Ecodynamics*. 2024. Vol. 19, No. 3. P. 927–935. DOI: <https://doi.org/10.18280/ij dne.190322>

Особистий внесок здобувача: охарактеризовано вплив якості продукції на забезпечення екологічної безпеки й формування державних програм розвитку.

3. Kryshatanovych M. Lapychak N., Bundz R., Drymalovska K., Bohashko O., Herzanych V. Administrative and legal guidelines for the standardization of financial reporting in open socio-economic system. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2024. 4(57). P. 495–504. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.4.57.2024.4472>

Особистий внесок здобувача: на основі опрацювання аналітичних даних, поглиблено розуміння впливу процесу стандартизації й сертифікації на діяльність сучасних відкритих соціально-економічних систем.

4. Ostapchuk O., Brych L., Lapychak N., Prots R., & Kryshtanovych S. Standardization of the Modeling System for Choosing the Reengineering Form to Change Business Processes at Critical Energy Infrastructure Enterprises: Challenges for Human Capital Security. *Journal of Ecohumanism*. 2024. 3(4). P. 1572–1579. DOI: <https://doi.org/10.62754/joe.v3i4.3686>

Особистий внесок здобувача: охарактеризовано вплив стандартизації в системі оцінювання ефективності діяльності підприємств критичної інфраструктури.

Статті у наукових фахових виданнях України

5. Лапичак Н. І. Характеристика сутності стандартизації та сертифікації в сучасних умовах розвитку. *Актуальні питання у сучасній науці*. (Серія «Державне управління»). 2023. № 3(9). С. 245–251.

6. Лапичак Н. І. Зарубіжний досвід державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції. *Наукові інновації та передові технології*. (Серія «Управління та адміністрування»): журнал. 2023. № 6(20). С. 203–207.

7. Лапичак Н. І. Специфіка досвіду країн Азії щодо державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції. *Наукові перспективи*. (Серія «Державне управління»). 2023. № 7(37). С. 187–193.

8. Лапичак Н. І. Характеристика особливостей впливу глобалізації на державне регулювання стандартизації й сертифікації продукції. *Наукові перспективи*. (Серія «Державне управління»). 2023. № 8(38). С. 170–177.

9. Лапичак Н. І. Ключові аспекти системи державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції в Україні. *Вчені записки ТНУ імені*

В. І. Вернадського. Серія: Публічне управління та адміністрування. 2023. Т. 34 (73) № 4. С. 36–40.

10. Лапичак Н. І. Сучасні детермінанти, що впливають на розвиток процесу стандартизації й сертифікації продукції. *Інвестиції: практика та досвід*. (Серія «Державне управління»). 2023. № 24. С. 194–197.

11. Лапичак Н. І. Особливості впливу стандартизації й сертифікації на якість сучасної продукції: проблеми державного регулювання. *Наукові інновації та передові технології*. (Серія «Управління та адміністрування»). 2024. № 2(30). С. 465–472.

12. Лапичак Н. І. Державне регулювання якості продукції: стандартизація й сертифікація. *Електронний журнал «Державне управління: удосконалення та розвиток»*. 2024. № 2. С. 1–11.

13. Лапичак Н. І. Вплив корупції на систему державного регулювання якості продукції в Україні. *Електронне наукове видання «Публічне адміністрування та національна безпека»*. 2024. №2. DOI: <https://doi.org/10.25313/2617-572X-2024-2-9648>

14. Лапичак Н. І. Якість продуктів харчування: формування ефективної системи державного регулювання. *Наукові перспективи*. (Серія «Державне управління»). 2024. № 2(44). С. 345–352.

15. Лапичак Н. І. Забезпечення продовольчої безпеки через ефективне державне регулювання якості продукції: виклики воєнного часу. *Наукові інновації та передові технології*. (Серія «Управління та адміністрування»). 2024. № 3(31). С. 247–255.

16. Лапичак Н. І. Цифрові технології в стандартизації й сертифікації продукції: вплив на систему державного регулювання. *Актуальні питання у сучасній науці*. (Серія «Державне управління»). 2024. № 3(21). С. 325–332.

17. Лапичак Н. І. Формування безпеки через підвищення якості продукції: вплив системи державного регулювання. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського*. Серія: Публічне управління та адміністрування. 2024. Том 35 (74) № 1. С. 112–116.

18. Лапичак Н. І. Державне регулювання якістю продукції в контексті забезпечення безпеки на внутрішньому ринку. *Економіка і регіони*. 2024. № 1 (92). С. 260–264.

19. Лапичак Н. І. Дослідження сутнісних ознак сучасного процесу стандартизації й сертифікації продукції: вплив цифровізації. *Інклюзивна економіка*. 2024. № 1 (03). С. 42–46.

20. Лапичак Н. І. Проблеми в системі контролю за якістю продукції: виклики в контексті державного регулювання. *Інвестиції: практика та досвід*. (Серія «Державне управління»). 2024. № 8. С. 246–250.

21. Лапичак Н. І. Якість продукції та її вплив на безпеку харчових продуктів в системі державного регулювання. *Наукові перспективи*. 2024. № 3(45). С. 260–267.

22. Лапичак Н. І. Державне регулювання в контексті стандартизації й сертифікації сільськогосподарської продукції: зміни й переосмислення в умовах воєнного стану. *Актуальні питання у сучасній науці*. (Серія «Державне управління»). 2024. № 4(22). С. 409–417.

23. Лапичак Н.І. Державне регулювання процесу сертифікації продукції в умовах війни: нові загрози та виклики. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2024. № 4. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2156.2024.4.15>

24. Лапичак Н. І. Державне управління і його вплив на процес сертифікації: виклики сучасності. *Успіхи і досягнення у науці*. (Серія «Управління та адміністрування»). 2024. № 3(3) Том 1. С. 306–313.

25. Криштанович М. Ф., Лапичак Н. І. Вплив екологічної безпеки на систему стандартизації й сертифікації продукції: Державна політика в умовах невизначеності. *Теоретичні та прикладні питання державотворення : збірник наукових праць*. 2024. № 31. С. 48–54.

Особистий внесок здобувача: досліджено ключові аспекти впливу стандартизації й сертифікації продукції на рівень екологічної безпеки.

26. Лапичак Н. І. Характеристика ключових прогалин в сучасній системі стандартизації й сертифікації продукції. *Український економічний часопис*. 2024. (5). С. 84–86.

27. Лапичак Н. І. Характеристика системи контролю за дотриманням вимог стандартизації й сертифікації продукції. *Київський економічний науковий журнал*. 2024. № 5. С. 65–69.

28. Лапичак Н. І. Засади удосконалення системи стандартизації й сертифікації продукції: механізми державного управління. *Механізм регулювання економіки*. 2024. № 2 (104). С. 88–91.

29. Криштанович М. Ф., Лапичак Н. І. Сучасні стандарти якості продукції: особливості державної політики підвищення безпеки. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського*. Серія: Публічне управління та адміністрування. 2024. Том 35 (74) № 2. С. 73–78.

Особистий внесок здобувача: досліджено ключові аспекти впливу державної політики підвищення безпеки на формування стандартів якості продукції.

30. Лапичак Н. І. Історичні засади еволюції розвитку процесу стандартизації й сертифікації продукції: зміни в системі державного регулювання. *Успіхи і досягнення у науці*. 2024. № 6(6). С. 498–505.

Праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

31. Лапичак Н. І. Сутність сертифікації та стандартизації. *Scientific Research and Innovation: Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Internet Conference, April 3–4, 2023*. FOP. Marenichenko V. V., Dnipro, Ukraine, 410 p. Public administration sciences. Public administration sciences. С. 225.

32. Лапичак Н. І. Характеристика державного регулювання стандартизації та сертифікації продукції в Японії. *Сучасні аспекти модернізації науки: стан, проблеми, тенденції розвитку*: матеріали XXXV-ї Міжнародної науково-

практичної конференції (07 серпня 2023 року, м. Стамбул (Туреччина), дистанційно). С. 52–54.

33. Лапичак Н. І. Особливості державного регулювання стандартизації і сертифікації продукції в Україні. *Сучасні аспекти модернізації науки: стан, проблеми, тенденції розвитку*: матеріали XXXVI-ї Міжнародної науково-практичної конференції (07 вересня 2023 року, м. Софія (Болгарія), дистанційно). С. 51–53.

34. Лапичак Н. І. Основні засади державного регулювання стандартизації продукції в Україні. *Міжнародна науково-практична конференція «Стратегії управління інноваціями в сучасній економіці»* (1 вересня 2023 р. м. Одеса, Україна). С. 131–132.

35. Лапичак Н. І. Проблеми державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції в умовах воєнного стану. *Матеріали III міжнародна науково-практична конференція «Місьцеве самоврядування в Україні та світі: теорія і практика»* (28 листопада 2023 року, м. Полтава, Україна). С. 225–226.

36. Лапичак Н. І. Характеристика особливості регулювання інформаційного забезпечення сертифікації й стандартизації продукції. *5th International Scientific and Practical Internet Conference «Integration of Education, Science and Business in Modern Environment: Winter Debates»* (February 8–9, 2024. Dnipro, Ukraine), Public administration sciences. С. 114–115

37. Лапичак Н. І. Вплив сертифікації й стандартизації продукції на сталий розвиток: роль системи державного регулювання. *Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми, пріоритети та перспективи розвитку науки, освіти і технологій в XXI столітті»* (15 лютого 2024 р. м. Кременчук, Україна). С. 93.

38. Лапичак Н. І. Проблеми державного регулювання в системі підвищення якості продукції в Україні. *Міжнародна науково-практична конференція «Соціально-економічний стан в умовах воєнного часу»* (19 лютого 2024 р. у м. Суми). С. 167–169.

39. Лапичак Н. І. Державне регулювання якості продуктів харчування: ключові виклики перед системою. *Міжнародна науково-практична конференція «Стан, проблеми та перспективи розвитку науки, освіти та технологій»*» (20 лютого 2024 р. м. Ізмаїл, Україна). С. 85–86.

40. Лапичак Н. І. Стандартизація й сертифікація продукції як базис для забезпечення продовольчої безпеки держави. *Міжнародна науково-практична конференція «Перспективи розвитку науки, освіти, технологій і суспільства в Україні та світі»* (7 березня 2024 р. м. Полтава, Україна). С. 65–66.

41. Лапичак Н. І. Вплив впровадження воєнного стану на державне регулювання якості продукції в Україні: виклики сьогодення. *Міжнародна науково-практична конференція «Перспективи розвитку науки, освіти, технологій і суспільства в Україні та світі»* (7 березня 2024 р. м. Полтава, Україна). С. 66–67.

42. Лапичак Н. І. Основні сучасні проблеми державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції. *Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні світові тенденції розвитку науки, освіти і технологій»* (20 березня 2024 р. м. Біла Церква, Україна). С. 51–52.

43. Лапичак Н. І. Характеристика ключових потреб в підвищенні ефективності державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції. *Міжнародна науково-практична конференція «Розвиток сучасної освіти і науки: результати, проблеми, перспективи»*. Том XVI: Місце й значення когнітивістики в розвитку науки та освіти. (Конін–Ужгород–Перемишль–Херсон. 12 квітня 2024 р.). С. 186–187.

44. Лапичак Н. І. Особливості впливу цифровізації на державне регулювання стандартизації й сертифікації продукції: виклики сучасності. *Матеріали III-ї Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Scientific Research and Innovation»* (18–19 квітня 2024 р. м. Дніпро, Україна). С. 130–131.

45. Лапичак Н. І. Особливості оцінювання державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції. *1-а Всеукраїнська науково-практична*

конференція за міжнародною участю «Публічне управління та адміністрування в Україні: Євроінтеграційний поступ» (31 травня 2024 року м. Івано-Франківськ, Україна). С. 169–171.

АНОТАЦІЯ

Лапичак Н. І. Теоретико-методологічне обґрунтування державного регулювання у сфері стандартизації та сертифікації продукції в Україні. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора наук з державного управління за спеціальністю 25.00.02. «Механізми державного управління» (281 – Публічне управління та адміністрування). – Міжрегіональна академія управління персоналом. Київ, 2025.

У дисертації розроблено теоретико-методологічні і прикладні засади удосконалення державного регулювання у сфері стандартизації та сертифікації продукції в сучасній Україні.

У першому розділі «Теоретичні аспекти державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції» схарактеризовано понятійно-категоріальний апарат дослідження, зокрема проведено змістовний аналіз понять «стандартизація» і «сертифікація». Результати морфологічного аналізу уможливили узагальнити й встановити власне, авторське бачення цих понять. Відтак, стандартизація – це процес, який передбачає формування та затвердження правил, норм, положень щодо оптимізації підвищення якості продукції і процесу її вироблення за допомогою державного регулювання. Поняття «сертифікація» доцільно трактувати як процес зміщення функції державного регулювання щодо засвідчення відповідності будь-якого виду продукції до вимог допустимого рівня безпеки для усіх громадян і навколишнього природного середовища. Визначення основних властивостей (ефективність, прозорість, адаптивність) й принципів (верховенства права, еталонності, системності, компетентності, безперервності, об'єктивності,

міжнародної кооперації) уможливило представити авторське бачення сутності державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції.

У другому розділі «Методологічні підходи державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції» охарактеризовано методологічні засади розвитку системи державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції. Методологічні засади уособлюють в собі поєднання двох підходів: системного, що забезпечує ієрархічність та цілісність системи, розглядаючи всі її елементи у взаємозв'язку; синергетичного, додає гнучкість, сприяє самоорганізації та досягненню рівноваги в системі. Доведено, що ефективність поєднання системного та синергетичного підходів полягає у спроможності створювати більш гнучкі регуляторні способи. Представлено авторське бачення складових розбудови системи державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції.

Визначено ключові параметри функціонування національної системи стандартизації й сертифікації продукції. Доведено, що важливе місце для сучасної системи стандартизації й сертифікації в умовах посилення євроінтеграції варто відвести стійкості. Відтак, авторська позиція передбачає, що стійкість національної системи стандартизації й сертифікації продукції повинна являти основу формування безпекових умов для виготовлення, пакування, доставлення й споживання продукції. Охарактеризовано ключові зміни, що притаманні для національної системи стандартизації й сертифікації продукції. У результаті представлено засади параметризації сучасної національної системи стандартизації й сертифікації продукції крізь призму посилених євроінтеграційних процесів.

У третьому розділі дисертаційної роботи «Аналіз державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції в Україні» обґрунтовано, як останні події в Україні вплинули на систему стандартизації й сертифікації продукції. При цьому охарактеризовано ключові зміни до вимог виготовлення та проходження стандартизації і сертифікації продукції в Україні. Це уможливило схематичне представлення застосування дистанційних

технологій щодо системи стандартизації і сертифікації продукції в Україні на період пандемії COVID-19. Важливим завданням при державному регулюванні у сфері сертифікації продукції в Україні є уможливлення високої якості об'єкта через низку дій відповідних суб'єктів. Завдяки авторській позиції розроблено механізм приймання рішень у системі державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції в Україні. Доведено, що сучасний стан державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції в Україні характеризується динамічністю зовнішнього середовища, яке привносить нові зміни та чинники, що мають як безпосередній вплив (пандемія COVID-19, військовий стан), так і опосередкований (вихід на нові ринки, зміни виду діяльності).

Розроблено оптимальну форму адаптації державного регулювання стандартизації та сертифікації продукції в Україні з урахуванням глобалізаційних тенденцій, таких як структурні зміни в соціально-економічному середовищі, динамічність ринку, посилення міжнародної відповідальності, підвищення безпеки споживачів, забезпечення високої якості, стрімкі технологічні зміни та цифровізація процесів. При цьому підібрано два ключові варіанти адаптації: прогресивна адаптація охоплює процеси адаптації, які є гнучкими та здатними до постійного оновлення відповідно до змінюваних умов або вимог; фіксована адаптація означає внесення змін або налаштувань, які є фіксованими або незмінними після їх імплементації.

Встановлено, що під інформаційним забезпеченням стандартизації й сертифікації продукції варто розуміти комплексний і багатогранний процес, який відіграє вирішальну роль у життєвому циклі розробки продукції, її дотриманні та готовності до ринку. Обґрунтовано, що в Україні існує нагальна потреба в побудові ефективного механізму регулювання інформаційного забезпечення стандартизації й сертифікації продукції в Україні. Зміст і структура такого роду механізму уможливили формування архітекτονіки самого процесу регулювання інформаційного забезпечення стандартизації й сертифікації продукції в Україні. Ключове місце посідає сформована модель

регулювання інформаційного забезпечення стандартизації й сертифікації продукції в Україні, яка сприяє прийняттю обґрунтованих рішень на основі актуальної інформації.

У четвертому розділі дисертаційного дослідження «Застосування міжнародного досвіду державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції в Україні» критично проаналізовано особливості державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції в країнах ЄС та США. Результати проведеного дослідження дали змогу виокремити ключові елементи державного регулювання стандартизації та сертифікації продукції в країнах ЄС та США. Враховуючи специфічні умови в Україні сьогодні й те, як працює її власна система державного регулювання, виокремлено ключові перешкоди у застосуванні світового досвіду державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції. В подальших дослідженнях у межах цього розділу було розроблено модель застосування міжнародних практик державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції. На відміну від існуючих, вона узагальнює практики з різних країн світу з метою уможливлення результативної інтеграції досвіду до реалій державного регулювання в Україні.

У п'ятому розділі дисертаційної роботи «Шляхи удосконалення державного регулювання у сфері стандартизації й сертифікації продукції» доведено необхідність оновлення організаційно-економічних складових державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції. У межах розділу удосконалено методичні основи розвитку організаційно-економічної складової державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції. Запропоновано графічне зображення авторського бачення процесу трансформації організаційно-економічної складової державного регулювання стандартизації й сертифікації продукції.

Сформовано модель протидії загрозам у системі державного регулювання у сфері стандартизації та сертифікації продукції, засновану на ідентифікації загроз, їх класифікації за рівнями небезпеки та заходах протидії. У графічному вигляді представлено схему негативного впливу загроз на систему державного

регулювання стандартизації й сертифікації продукції. Упорядковано основні загрози, що негативно впливають на систему державного регулювання стандартизації продукції, за результатами отримано чотири групи загроз, внаслідок проведених розрахунків та обчислень.

Розроблено багаторівневу модель вдосконалення державного регулювання стандартизації та сертифікації продукції, яка охоплює оцінку поточного стану, залучення міжнародного досвіду, протидію загрозам та удосконалення інституційних механізмів. Це вдалося досягнути через ефективне застосування методу функціонального моделювання вирішення задач для складних систем.

Ключові слова: держава, державне управління, права споживачів, стандартизація, сертифікація, якість продукції, державне регулювання, державні програми, безпека, моделювання, загрози, система, розвиток, модель.

ANNOTATION

Lapychak N.I. Theoretical and Methodological Justification of State Regulation in the Field of Standardization and Certification of Products in Ukraine. – Qualified scientific work on the rights of the manuscript.

Dissertation for the degree of Doctor of Sciences in Public Administration, specialty 25.00.02 «Mechanisms of Public Management» (281 – Public Management and Administration) – Interregional Academy of Personnel Management. Kyiv, 2025.

The dissertation develops theoretical, methodological, and practical principles for improving state regulation in the system of standardization and certification of products in modern Ukraine.

In the first chapter, «Theoretical Aspects of State Regulation in the Field of Standardization and Certification of Products», the conceptual and categorical apparatus is characterized, including a study of the essence of concepts such as «standardization» and «certification». The results of the morphological analysis have enabled the generalization and establishment of the author's vision of these concepts.

Thus, standardization is a process that involves the formation and approval of rules, norms, and regulations aimed at optimizing and improving the quality of products and their production process through state regulation. The concept of «certification» is aptly interpreted as a process of shifting the function of state regulation towards certifying any type of product to meet the permissible level of safety for all citizens and the natural environment. Determining the main properties (efficiency, transparency, adaptability) and principles (rule of law, benchmarking, systematic approach, competence, continuity, objectivity, international cooperation) enabled the presentation of the author's vision of the essence of state regulation of standardization and certification of products.

In the second chapter, «Methodological Approaches to State Regulation in the Field of Standardization and Certification of Products», the methodological principles for the development of the state regulation system of standardization and certification of products are characterized. These principles embody the combination of two approaches: a systemic approach that ensures hierarchy and integrity of the system by considering all its elements in interrelation; and a synergetic approach that adds flexibility, promotes self-organization, and achieves balance within the system. The effectiveness of combining the systemic and synergetic approaches lies in their ability to create more flexible regulatory methods. The author's vision of the components of the development of the state regulation system in the field of standardization and certification of products is presented.

The key parameters of the functioning of the national system of standardization and certification of products are determined. It is proven that an important place in the modern system of standardization and certification under the conditions of intensifying European integration processes should be assigned to resilience. Consequently, the author's position assumes that the resilience of the national system of standardization and certification of products should form the basis for creating safe conditions for the manufacturing, packaging, delivery, and consumption of products. Key changes inherent to the national system of standardization and certification of products are characterized. As a result, the principles of parameterization of the

modern national system of standardization and certification of products through the prism of intensified European integration processes are presented.

In the third chapter of the dissertation, «Analysis of State Regulation in the Field of Standardization and Certification of Products in Ukraine», it is substantiated how recent events in Ukraine have influenced the system of standardization and certification of products. It also characterizes the key changes to the requirements for manufacturing and undergoing standardization and certification of products in Ukraine. This has enabled a schematic representation of the application of remote technologies to the system of standardization and certification of products in Ukraine during the COVID-19 pandemic. An important task in state regulation of product certification in Ukraine is to enable high quality of the object through a series of actions by relevant entities. Through the author's position, a decision-making mechanism has been developed within the system of state regulation of standardization and certification of products in Ukraine. It is proven that the current state of state regulation in the field of standardization and certification of products in Ukraine is characterized by the dynamism of the external environment, which brings new changes and factors that have both a direct impact (COVID-19 pandemic, martial law) and an indirect one (entry into new markets, changes in business activities).

A concept of the optimal form of adaptation of state regulation of standardization and certification of products in Ukraine has been developed, considering globalization trends such as structural changes in the socio-economic environment, market dynamics, enhanced international accountability, increased consumer safety, high-quality assurance, rapid technological changes, and digitalization of processes. Two key adaptation options were selected: progressive adaptation involves adaptation processes that are flexible and capable of continuous renewal according to changing conditions or requirements; fixed adaptation means making changes or adjustments that are fixed or unchanged after their implementation. This could be a one-time adaptation to a certain state or conditions.

It has been established that the information support of standardization and certification of products should be understood as a complex and multifaceted process that plays a decisive role in the life cycle of product development, compliance, and market readiness. It is substantiated that there is an urgent need in Ukraine to build an effective mechanism for regulating the information support of standardization and certification of products. The content and structure of such a mechanism have enabled the formation of the architecture of the process of regulating information support for the standardization and certification of products in Ukraine. A key place is occupied by the formed model of regulating information support for the standardization and certification of products in Ukraine, which facilitates making informed decisions based on current information.

In the fourth chapter of the dissertation research «Application of International Experience in State Regulation of Standardization and Certification of Products in Ukraine», the features of state regulation of standardization and certification of products in the EU and the USA are critically analyzed. The results of the study allowed the identification of key elements of state regulation of standardization and certification of products in the EU and the USA. Considering the specific conditions in Ukraine today and how its own system of state regulation works, key obstacles in applying global experience in the state regulation of standardization and certification of products were identified. Further research within this chapter developed a model for applying international practices in state regulation of standardization and certification of products. Unlike existing ones, it generalizes practices from various countries worldwide to enable effective integration of experience into the reality of state regulation in Ukraine.

In the fifth chapter of the dissertation, «Ways to Improve State Regulation in the Field of Standardization and Certification of Products», the necessity to update the organizational-economic components of state regulation of standardization and certification of products is proven. Within this chapter, methodological foundations for the development of the organizational-economic component of state regulation of standardization and certification of products were improved. A graphical

representation of the author's vision of the transformation process of the organizational-economic component of state regulation of standardization and certification of products was proposed.

A model to counteract threats in the system of state regulation in the field of standardization and certification of products was formed, based on the identification of threats, their classification by levels of danger, and countermeasures. A diagram of the negative impact of threats on the system of state regulation of standardization and certification of products is presented graphically. The main threats negatively affecting the system of state regulation of product standardization were organized, and as a result of the calculations and computations, four groups of threats were identified.

A multi-level model for improving state regulation of standardization and certification of products was developed, which includes assessing the current state, incorporating international experience, countering threats, and improving institutional mechanisms. This was achieved through the effective application of the method of functional modeling of problem-solving for complex systems.

Keywords: state, public administration, consumer rights, standardization, certification, product quality, state regulation, state programs, safety, modeling, threats, system, development, model.

Підписано до друку 20.04.2025. Формат 60х84/16
Гарн. Times New Roman. Папір офсетний. Ум. друк. арк. 2,56.
Наклад 100 прим. Зам. № 20/04.

Друк ФОП Корпан Б.І.
Львівська обл., Пустомитівський р-н., с Давидів, вул. Чорновола 18
Ел. пошта: bkorpan@ukr.net, тел. (093) 480-6141
Код ІНДРФО 1948318017, Свідоцтво фізичної особи-підприємця:
В02 № 635667 від 13.09.2007