

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЛЮБОХИНЕЦЬ ЛАРИСА СЕРГІЇВНА

УДК 658:005.922.1:33(043.5)

**ГНУЧКЕ УПРАВЛІННЯ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ
ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ**

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

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т
дисертації на здобуття наукового ступеня
доктора економічних наук

Хмельницький – 2022

Дисертацією є кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.
Робота виконана у Хмельницькому національному університеті
Міністерства освіти і науки України.

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор
Васильців Тарас Григорович,
ДУ «Інститут регіональних досліджень
Імені М.І. Долішнього НАН України», м. Львів,
завідувач відділу проблем
соціально-гуманітарного розвитку регіонів;

доктор економічних наук, професор
Овчаренко Євген Іванович,
Східноукраїнський національний університет
імені В. Даля, м. Северодонецьк
Міністерства освіти і науки України,
професор кафедри публічного управління,
менеджменту та маркетингу;

доктор економічних наук, професор
Погорелов Юрій Сергійович,
Рахункова палата України, м. Київ,
радник члена Рахункової палати України.

Захист відбудеться «13» жовтня 2022 року о 11⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 70.052.01 Хмельницького національного університету Міністерства освіти і науки України за адресою: 29016, м. Хмельницький, вул. Інститутська, 11, зал засідань вченої ради.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Хмельницького національного університету Міністерства освіти і науки України за адресою: 29016, м. Хмельницький, вул. Кам'янецька, 110/1.

Автореферат розісланий «10» вересня 2022 року.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради



І. В. Бабій

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Реалії функціонування складних соціально-економічних систем свідчать про кардинальну зміну не лише геополітичних процесів, а й про зміну методології управління на макро-, мезо- та мікрорівні. Загальносвітові тенденції швидко розповсюджуються серед провідних країн світу і поступово охоплюють інші країни, формуючи нові тренди як у системах управління різних рівнів, так і у сфері забезпечення економічної безпеки. Жорстка конкуренція на світових ринках призводить до нових викликів і загроз функціонування підприємств, що посилюється під впливом негативних факторів на рівні кожної держави.

В Україні такі тенденції обумовлені війною, яка триває з 2014 року, а у 2022 році набула глобальних масштабів. Руйнування багатьох промислових підприємств та інших інфраструктурних об'єктів катастрофічно вплинуло на розвиток вітчизняної економіки і вимагає від менеджменту суб'єктів господарювання нових підходів у забезпеченні їх економічної безпеки. Традиційні методології управління не забезпечують актуальні вимоги менеджменту у дієвих інструментах вирішення вищезазначених проблем та потребують удосконалення, а у деяких випадках – повної заміни при їх застосуванні в умовах надзвичайно динамічних змін та нових викликів.

Необхідно підкреслити, що вітчизняні науковці тривалий період досліджують проблеми управління складними соціально-економічними системами, серед них необхідно відмітити праці Войнарєнка М., Гончар О., Григорука П., Єпіфанової І., Лепейко Т., Лук'янової В., Нижника В., Орлова О., Петровича Й., Рєпіної І., Стадник В., Хрущ Н., Чорної Л. та інших. Серед іноземних науковців, найбільш цитованими є праці Андерсона Д. Дж., Ансоффа І., Альберта М., Аппело Ю., Друкера П., Кармайкла Е., Мескона М., Хедоурі Ф., Чейза Р. та інших.

Економічна безпека макро-, мезо- та мікрорівня, а також формування системи економічної безпеки окремих суб'єктів господарювання висвітлюється у працях Алькеми В., Ареф'євої О., Бабій І., Барановського О., Бінька І., Гавловської Н., Васильців Т., Козаченко Г., Ляшенко О., Мельника С., Мунтіяна В., Овчаренка Є., Отенко І., Пастернак-Тарануценка Г., Погорелова Ю., Россошанської О., Рудніченка Є., Сніщенко Р., Собкевич О., Сухорукова А., Шемаєвої Л., Шлемка В., Франчука В. та інших.

Враховуючи значні наукові досягнення вітчизняних та іноземних науковців, необхідно відмітити, що певне коло питань концептуального, методологічного та науково-методичного характеру залишається недостатньо дослідженими. Зокрема, імплементація сучасних методологій гнучкого управління у систему економічної безпеки промислових підприємств та розроблення дієвого інструментарію забезпечення їх економічної безпеки потребує: детального розгляду еволюції наукових поглядів на економічну

безпеку та аналізу управлінської складової її забезпечення; дослідження методологічних засад гнучкого управління та особливостей адаптації таких методологій до інституційного середовища функціонування підприємств; оцінювання гнучкості системи управління підприємством та моделювання процесів гнучкого управління з метою забезпечення економічної безпеки промислового підприємства; формування механізму забезпечення економічної безпеки промислових підприємств з використанням інструментарію гнучкого управління.

Наукова та прикладна значимість представлених у дослідженні проблем зумовила вибір теми дисертаційної роботи, її мету, завдання, наукову новизну та структурно-логічну схему побудови дослідження.

Зв'язок теми дослідження з планами науково-дослідних робіт. Тема дисертації відповідає науковому напряму кафедри економічної теорії та економічної безпеки Хмельницького національного університету й виконана відповідно до планів наукових досліджень Хмельницького національного університету за темами: «Методологія формування мережевих структур та моделі їх корпоративного управління» (номер державної реєстрації 0113U002061, 2014 р.), де здобувачкою розроблено підходи до налагодження процесів гнучкого управління діяльністю промислових підприємств; «Моделювання фінансово-економічної безпеки підприємницьких структур в стратегіях їх інноваційного розвитку» (номер державної реєстрації 0117U001170, 2019 р.), де автором розроблено науково-методичні підходи до формування моделі гнучкого управління підприємством у контексті забезпечення його економічної безпеки; «Моделювання стратегій безпечного розвитку інноваційно-орієнтованих соціально-економічних систем» (номер державної реєстрації 0122U001212, 2022 р.), де здобувачкою розроблено механізм забезпечення економічної безпеки промислового підприємства з використанням інструментів гнучкого управління; «Інноваційно-інвестиційні механізми розвитку конкурентоспроможних підприємств за умов становлення соціально відповідального бізнесу» (номер державної реєстрації 0113U008258, 2013 р.), де автором здійснено розроблення методологічних підходів до ресурсного забезпечення інноваційного розвитку промислових підприємств.

Метою роботи є розроблення теоретико-методологічних основ та науково-практичних рекомендацій щодо використання гнучкого управління у забезпеченні економічної безпеки промислових підприємств.

Виходячи з поставленої мети дослідження, автором вирішувались такі основні завдання:

- здійснити аналіз теоретико-методологічних основ управління діяльністю підприємства та його економічною безпекою;
- удосконалити понятійно-категоріальний апарат управління діяльністю підприємства та його економічною безпекою;

- сформувати методологічні засади рівноважного підходу до забезпечення економічної безпеки підприємства;
- удосконалити теоретичні та інструментальні засади управління економічною безпекою підприємства;
- розвинути методологічні засади гнучкого управління з урахуванням особливостей забезпечення економічної безпеки підприємств;
- дослідити основні характеристики інституційного середовища функціонування підприємств з урахуванням їх впливу на економічну безпеку;
- удосконалити процеси управління ресурсним забезпеченням функціонування системи економічної безпеки підприємства;
- розробити науково-методологічний підхід до оцінювання гнучкості системи економічної безпеки підприємства;
- визначити склад та основні характеристики факторів дестабілізуючого впливу макро- та мезорівня на економічну безпеку промислових підприємств;
- розробити модель гнучкого управління підприємством з використанням нейронних мереж;
- сформувати концепцію інтенсивності загроз як основи побудови механізму забезпечення економічної безпеки промислового підприємства;
- розробити методологічні основи формування механізму забезпечення економічної безпеки промислового підприємства з використанням інструментів гнучкого управління.

Об'єктом дослідження є процеси забезпечення економічної безпеки підприємств легкої промисловості з використанням інструментів гнучкого управління.

Предметом дослідження є теоретико-методологічні та науково-практичні основи гнучкого управління у забезпеченні економічної безпеки промислових підприємств.

Методи досліджень. Методологічною основою дисертації є сукупність способів наукового пізнання, загальнонаукових методів, прийомів і принципів, що використовувалися в процесі дослідження. Найвагоміші теоретичні та прикладні розробки й результати дослідження ґрунтуються на положеннях системного підходу, інституціоналізму, загальних механізмів управління, нейромережевого діагностування, ризикології, а також наукових працях вітчизняних і зарубіжних учених з питань управління діяльністю підприємства та забезпечення його економічної безпеки.

Для досягнення поставленої мети та розв'язання сформованих завдань у роботі використано сукупність загальнонаукових і спеціальних прийомів та методів наукового пізнання, а саме: *морфологічний аналіз* для уточнення та впорядкування категоріально-понятійного апарату – пп. 1.1; *монографічний аналіз* у формуванні теоретичного базису гнучкого управління та забезпечення економічної безпеки – пп. 1.1–1.3; *методи упорядкування* у дослідженні методологій гнучкого управління – пп. 2.1–2.2;

експертне опитування та рейтинговий аналіз для оцінювання гнучкості системи економічної безпеки підприємства й побудови моделі гнучкого управління підприємством – пп. 3.1, пп 4.2–4.3; *економіко-математичне моделювання* для формування моделі гнучкого управління підприємством – пп. 4.1–4.3; *порівняння* для дослідження особливостей використання методологій гнучкого управління – пп. 5.1; *структурний аналіз* для формування концепції інтенсивності загроз – пп. 5.2–5.3; *графічний метод* для візуалізації результатів дослідження; *графічний метод, статистичного, динамічного, системного та структурного аналізу* – для оцінювання фактичних умов ведення бізнесу в Україні – пп. 3.1 – 3.2.

Інформаційною основою дослідження є законодавчі та нормативні акти, офіційні статистичні дані, звітність та первинна документація промислових підприємств, результати власних досліджень і розрахунків з питань діяльності вітчизняних промислових підприємств, довідкові та інформаційні видання, праці вітчизняних та іноземних науковців і практиків, інтернет-ресурси.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у формуванні сукупності теоретико-методологічних основ та науково-практичних рекомендацій щодо комплексного вирішення наукової проблеми використання гнучкого управління у забезпеченні економічної безпеки промислових підприємств.

Основними науковими результатами, які характеризують наукову новизну виконаного дослідження, є такі:

вперше:

- сформовано методологічні засади рівноважного підходу до забезпечення економічної безпеки підприємства, які полягають у розробленні принципів, методів та інструментів реакції управлінської системи на деструктивний вплив, інтенсивність застосування яких є прямо пропорційною силі негативного впливу та передбачає достатній рівень гнучкості управлінських дій, що дозволяє на основі формування та реалізації обґрунтованих управлінських рішень забезпечити раціональне використання наявних ресурсів з метою забезпечення економічної безпеки підприємства;

- розроблено модель гнучкого управління підприємством для забезпечення його економічної безпеки, яка побудована на основі двоскладового нейромережевого діагностування з урахуванням потреб основних стейкхолдерів та визначенням внутрішніх та зовнішніх факторів впливу на діяльність підприємства. Модель дозволяє менеджменту визначати найбільш релевантний перелік управлінських рішень і враховувати зовнішні і внутрішні загрози, що забезпечує підвищення рівня економічної безпеки підприємства за рахунок достатньої гнучкості системи управління і вчасного реагування на актуальні загрози;

- розроблено «концепцію інтенсивності загроз», як основу побудови механізму забезпечення економічної безпеки промислового підприємства,

під якою запропоновано розуміти систему положень щодо забезпечення економічної безпеки підприємств на основі розподілу сутнісного змісту «загроз» на дві складові – силу небезпеки та її інтенсивність, яка на основі розроблення відповідних принципів, методів та використання необхідного інструментарію, забезпечує можливість виявлення факторів небезпеки з врахуванням їх інтенсивності, які впливають на економічну систему підприємства, його адаптацію до змін зовнішнього середовища, а також забезпечує можливість оцінювання різних варіантів розвитку потенційних загроз з метою їх попередження та нівелювання негативних наслідків;

– сформовано методологічні основи побудови механізму забезпечення економічної безпеки промислового підприємства з використанням інструментів гнучкого управління, який функціонує на основі поєднання управлінських інновацій та безпекових характеристик діяльності підприємства за рахунок інтегрування інструментарію гнучкого управління та акцентування уваги на прийнятті управлінських рішень основними стейкхолдерами. Розроблено модель інформаційних потоків механізму з акцентуванням уваги на використанні інструментарію гнучкого управління. Конкретизовано дію такого механізму з виділенням модулів реагування та комбінування, що дозволяє забезпечити виявлення та нейтралізацію негативних факторів впливу за рахунок підвищення якості інформаційно-аналітичної підтримки прийняття управлінських рішень;

удосконалено:

– науково-методологічний підхід до оцінювання гнучкості системи економічної безпеки підприємства, який, на відміну від існуючих підходів, передбачає використання двоскладової системи оцінювання гнучкості та інструментів економіко-математичного моделювання, і дозволяє визначити рівень гнучкості системи економічної безпеки та емпірично встановити найбільш ймовірний режим функціонування механізму забезпечення економічної безпеки підприємства (форсований, підвищеної активності, раціональний, резервний) відповідно до рівня гнучкості системи економічної безпеки;

– науково-методологічні підходи до управління ресурсним забезпеченням функціонування системи економічної безпеки підприємства, що, на відміну від існуючих, передбачає формування відповідного середовища з виділенням основних груп споживачів ресурсів та з урахуванням особливостей «проектного виміру», який притаманний гнучкому управлінню проектами. Це дозволяє на якісно новому рівні реалізовувати потенціал розвитку підприємства за рахунок впровадження методології гнучкого управління та забезпечувати належне функціонування системи економічної безпеки підприємства;

– теоретичний базис формування адаптивної системи економічної безпеки підприємства, що, на відміну від існуючих, дозволяє обґрунтувати у

межах наявних теорій систем (редукціонізму, холізму, синергізму) та положень еволюційної економіки основні реакції управлінців на «слабкі» сигнали середовища його функціонування, що забезпечує успішність діяльності та розвитку підприємства в умовах невизначеності, а також активізує пошук нових управлінських методологій з урахуванням історичного досвіду розвитку організацій та сучасних тенденцій розвитку методологій гнучкого управління;

– категорійно-понятійний апарат управління діяльністю підприємства та його економічною безпекою, а саме: визначення понять: «гнучкість управління підприємством», під яким, на відміну від існуючих, слід розуміти спроможність підприємства оперативно реагувати на зміни, пристосовуватися, адаптовуватися; «безпеку стійкості промислового підприємства», сутність якого, на відміну від існуючих, полягає у властивості економічної системи промислового підприємства зберігати під час і після виникнення небезпеки здатність виконувати свої функції відповідно до визначеної мети; «ресурсне забезпечення системи економічної безпеки підприємства», під яким, на відміну від існуючих, необхідно розуміти стан забезпеченості системи економічної безпеки достатнім обсягом ресурсів з необхідними характеристиками, для її належного функціонування відповідно до запитів та вимог основних користувачів;

набули подальшого розвитку:

– теоретичні положення безпекоорієнтованого управління, за рахунок введення у науковий обіг терміна «інструментарій безпекоорієнтованого управління», під яким запропоновано розуміти сукупність засобів досягнення мети основних стейкхолдерів у сфері забезпечення економічної безпеки підприємства, і який враховує наявні стилі управління різних груп стейкхолдерів у процесі забезпечення економічної безпеки підприємства та дозволяє забезпечити достатній рівень гнучкості процесів управління;

– методологічні засади гнучкого управління з урахуванням особливостей забезпечення економічної безпеки підприємств, а саме: унікальних умов їх функціонування, стану безпекоорієнтованого управління, наявності адаптаційних механізмів. Це дозволяє обґрунтувати доцільність використання основних принципів сучасного управління складними системами, таких як «гнучкість», «економія ресурсів» та «майстерність» при формуванні системи економічної безпеки підприємства;

– науково-методологічні підходи до сегментування інституційного середовища функціонування підприємств, що передбачає урахування дифузії інституційного середовища, а саме: формування специфічного поля взаємодії інституційного середовища окремої країни та інституційного середовища інших країн, у межах якого відбувається співпраця суб'єктів підприємницької діяльності з урахуванням впливу агентів таких середовищ. Це дозволяє підприємствам оперативно адаптуватись до непередбачуваних обставин та впливу інституційних агентів різних країн;

– обґрунтування складу та основних факторів дестабілізуючого впливу макро- та мезорівня на економічну безпеку промислових підприємств, що дозволяє деталізувати загальний стан бізнес-середовища та пояснити глибинні процеси реакції системи менеджменту промислових підприємств на актуальні виклики.

Практичне значення одержаних результатів полягає у розробленні теоретико-методологічних та науково-прикладних основ використання гнучкого управління у забезпеченні економічної безпеки промислових підприємств.

Результати дослідження використано у діяльності підприємств, установ та організацій, що підтверджується відповідними документами, які містяться в додатку А до дисертації, а саме: Департаменту запровадження міжнародної транзитної системи Державної митної служби України (довідка № 090554); Агенції регіонального розвитку Хмельницької області (довідка від 27.05.2021 р.); Хмельницької торгово-промислової палати (довідка від 22.03.2022 р. № 22-01/204.1); МПП «Схід» (довідка від 13.03.2020 р. № 16); ТОВ «Літма» (довідка від 10.02.2021 р. № 17); ТОВ «Хмельничанка» (довідка від 16.02.2022 р. № 75); ПАТ «Хмельницька швейна фабрика «Лілея» (довідка від 20.01.2022 р. № 14); Хмельницької обласної організації Спілки економістів України.

Окремі теоретичні та науково-методичні положення дисертаційної роботи впроваджено у навчальний процес і використовуються у Хмельницькому національному університеті при викладанні таких дисциплін, як: «Економічна безпека», «Основи національної безпеки», «Економіка суб'єктів підприємницької діяльності», «Сучасні технології управління», «Інвестиційний менеджмент» (довідка від 19.01.2022 р. № 11).

Особистий внесок здобувача. Наукові положення, основні розробки та загальні висновки дисертаційної роботи є результатом самостійно проведених досліджень автора з питань використання гнучкого управління у забезпеченні економічної безпеки промислових підприємств. Внесок автора в колективно опубліковані наукові праці конкретизовано у списку основних публікацій.

Апробація результатів дисертації. Отримані наукові результати дослідження, висновки й пропозиції доповідалися та отримали схвалення на міжнародних та всукраїнських науково-практичних конференціях, зокрема: «Сучасні проблеми управління підприємствами в умовах глобалізації та інтернаціоналізації» (Херсон – Прага, 3–9 квітня 2011 р.); «Україна – Болгарія – Європейський Союз: сучасний стан і перспективи» : (Варна – Херсон, 12 – 18 вересня 2013 р.); «The genesis of genius» (Geneva (Switzerland), 31 January, 2014); «Economics and management: theory and practice» (Nürnberg, Deutschland, 26 September, 2014); «Інструменти регулювання національної економіки в умовах сучасних глобальних

викликів» (Хмельницький, 23–25 березня 2017 р.); «Освіта і наука у сфері національної безпеки: проблеми та пріоритети розвитку» (Острого, 1 грудня 2017 р.); «Сфера зайнятості і доходів в умовах цифрової економіки: механізми регулювання, виклики та доміанти розвитку» (Київ, 23–24 жовтня 2019 р.); «Theoretical and empirical scientific research: concept and trends» (Oxford, United Kingdom, 24 July, 2020); «Інструменти регулювання національної економіки та національної безпеки в умовах сучасних глобальних викликів» (Хмельницький, 6–7 листопада 2020 р.); «Актуальні проблеми забезпечення національної безпеки та спрощення процедур міжнародної торгівлі» (Ірпінь – Хмельницький, 25–31 травня 2020 р.); «Конкурентоспроможна модель інноваційного розвитку економіки України» (Кропивницький, 14 квітня 2020 р.); «Інструменти регулювання національної економіки та національної безпеки в умовах сучасних глобальних викликів» (Хмельницький, 5–6 листопада 2021 р.); «Проблеми формування та реалізації конкурентної політики» (Львів, 16–17 вересня 2021 р.); «Business, Accounting, Management, Banking, Economic Security and Legal Regulation Research» (Kyiv, August 26–27, 2021), «Стратегічні напрями соціально-економічного розвитку держави в умовах глобалізації» (Хмельницький, 21 січня 2022 р.)

Публікації. Основні теоретичні положення та висновки дисертації опубліковані у 40 наукових працях, з яких: 1 одноосібна монографія загальним обсягом 14,65 друк. арк., 6 статей у закордонних періодичних наукових виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз даних Web of Science, Scopus та ін., загальним обсягом 5,38 друк. арк., з яких особисто автору належить 2,65 друк. арк., 17 статей у наукових фахових виданнях України, у т.ч., які входять до міжнародних наукометричних баз даних загальним обсягом 10,43 друк. арк., з яких особисто автору належить 9,33 друк. арк.; 16 публікацій, що додатково відображають результати дослідження загальним обсягом 3,6 друк. арк., з яких особисто автору належить 3,3 друк. арк. Загальний обсяг наукових публікацій складає 34,06 друк. арк., з яких автору належать 29,93 друк. арк.

Структура і обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, додатків та списку використаних джерел, викладених на 475 сторінках машинописного тексту. Матеріали роботи містять 82 таблиці (з них 11 займають 13 повних сторінок) та 46 рисунків (з них 12 займають 12 повних сторінок), список використаних джерел, який нараховує 367 найменувань та розміщений на 38 сторінках, анотацію на 28 сторінках та 8 додатків на 40 сторінках.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми дисертації, сформульовано мету, головні завдання, визначені предмет, об'єкт і методи дослідження,

висвітлено наукову новизну та практичне значення отриманих результатів, наведено відомості щодо їх апробації та обсяг публікацій за темою дослідження.

У першому розділі «**Теоретичні основи забезпечення економічної безпеки промислових підприємств**» досліджено еволюцію наукових поглядів на формування економічної безпеки, визначено роль і місце управлінської складової забезпечення економічної безпеки підприємств, конкретизовано інструментарій забезпечення економічної безпеки підприємств.

На основі дослідження фундаментальних положень економічної безпеки у роботі визначено основні вимоги та потреби забезпечення економічної безпеки підприємств в умовах трансформації соціально-економічних систем. Проаналізовано еволюцію поглядів на економічну безпеку як з позиції історичного розвитку, так і у контексті рівнів її розуміння (держава, регіон, підприємство).

Акцентовано увагу на необхідності розробки нових методологічних підходів до забезпечення економічної безпеки на різних рівнях та розробки і впровадження сучасного управлінського інструментарію, який дозволяє оперативно реагувати на актуальні трансформації соціально-економічного середовища і надає можливість власникам і менеджменту підприємств приймати ефективні управлінські рішення у сфері економічної безпеки відповідно до існуючих загроз.

Проаналізовано основні нормативно-правові документи, що регулюють питання забезпечення економічної безпеки з урахуванням стратегічного спрямування інституційного розвитку із виділенням загроз та завдань, що стоять перед державою. У роботі досліджено теоретичний базис економічної безпеки та проведено критичний аналіз існуючих дефініцій у межах предметного поля дослідження з визначенням особливостей їх трактування різними науковими школами та окремими науковцями.

Проведений монографічний аналіз літературних джерел свідчить про значну кількість підходів до розуміння економічної безпеки макро-, мезо- та мікрорівня, але акцентування уваги саме на важливості управлінської складової у забезпеченні економічної безпеки складних економічних систем різних рівнів практично не зустрічається в більшості наукових праць, хоча у багатьох з них декларується необхідність формування стратегії, однак без обґрунтування та визначення необхідного інструментального забезпечення таких процесів.

На основі аналізу наукових публікацій та емпіричних даних встановлено, що адаптація системи економічної безпеки до вимог системи управління підприємством відбувається з певними ускладненнями, які пов'язані з інерційністю традиційних методів управління та бюрократизацією вищезазначених процесів.

Дієвою альтернативою є впровадження методології гнучкого управління у процесі забезпечення економічної безпеки підприємства. З цією метою у роботі досліджено сутність поняття «управління» як наукової категорії, а також досліджено категорії «гнучкість», «гнучке управління», «Agile-менеджмент».

Встановлено, що «Agile-менеджмент» активно використовується для удосконалення різних управлінських систем і змінює ідеологію управлінців різних рівнів. Гнучке управління передбачає формування адаптивної системи економічної безпеки, що взаємодіє із зовнішнім середовищем, здатна змінюватися і навчатися на власному досвіді. Аналіз постулатів «еволюційної економіки» та існуючих підходів до розгляду сутності системи (редукціонізм, холізм, жадібний редукціонізм, ієрархічний редукціонізм, багаторівневий «чарівний замок» або величезна надбудова синергізму) дозволили визначити особливості управління організаціями в сучасних умовах трансформацій соціально-економічних систем та обґрунтувати основні відмінності між розумінням організації як «машини» і організації як «організму». Корисність такого підходу проявляється в усвідомленні факту, що зміни традиційних методів бюрократичного управління з чіткою ієрархією процесів та наявністю множини інструктивних документів на більш «гнучкі» методи, практично нічого не дає без детального аналізу мотивації основних стейкхолдерів до реалізації змін та їх корисності з позиції забезпечення економічної безпеки.

Доведено, що в умовах динамічного та агресивного зовнішнього середовища функціонування підприємства, формування його системи економічної безпеки та системи менеджменту повинно відбуватись з урахуванням та своєчасною ідентифікацією «слабких сигналів» середовища функціонування, за рахунок чого виникає можливість попередження негативних наслідків та недопущення втрати потенційної вигоди. Оскільки, суто «механістичний» підхід до розуміння функціонування організацій різних типів не дозволяє вирішувати такі задачі, доцільно використовувати основні принципи поведінки «живих систем» та методологію гнучкого управління, яка відповідає запитам системи менеджменту та забезпечує функціонування системи економічної безпеки підприємства на якісно новому рівні. У дисертації розроблено методологічні засади рівноважного підходу до забезпечення економічної безпеки підприємства.

Методологія рівноважного підходу до забезпечення економічної безпеки підприємства полягає у формуванні принципів, методів та інструментів реакції управлінської системи на деструктивний вплив, інтенсивність застосування яких є прямо пропорційною силі негативного впливу та передбачає достатній рівень гнучкості управлінських дій. Основною відмінністю наведеного підходу є концентрація «потужностей»

управлінської системи та системи забезпечення економічної безпеки підприємства на «вузьких місцях» та вибір необхідного інструментарію гнучкого управління, який відповідає реаліям функціонування підприємства і задовольняє потреби забезпечення його економічної безпеки та відповідає основним принципам безпекоорієнтованого управління в цілому.

Визначено, що інструментарій безпекоорієнтованого управління – це сукупність засобів досягнення мети основних стейкхолдерів (власників, менеджменту та представників служби економічної безпеки) у сфері забезпечення економічної безпеки підприємства. Такий інструментарій враховує особливості стилів управління кожної групи стейкхолдерів і дозволяє використовувати традиційні, сучасні та специфічні інструменти з метою забезпечення економічної безпеки підприємства.

У другому розділі «**Методологічні засади гнучкого управління у забезпеченні економічної безпеки підприємства**» визначено місце і роль методологій гнучкого управління у забезпеченні економічної безпеки підприємства, обґрунтовано доцільність адаптації методологій гнучкого управління до особливостей інституційного середовища функціонування підприємства, деталізовано доцільність впровадження методологій гнучкого управління у системі ресурсного забезпечення економічної безпеки підприємства.

Сучасні умови ведення бізнесу характеризуються значною кількістю викликів та загроз, які потребують відповідної реакції управлінської системи підприємства. Для таких цілей найбільш корисною практикою є застосування методологій гнучкого управління, які дозволяють управляти складними системами на основі дотримання трьох базових принципів: гнучкості, економії ресурсів та майстерності виконавців.

На основі аналізу вітчизняних та іноземних наукових джерел та практичного досвіду функціонування системи менеджменту провідних компаній доведено, що у більшості випадків система гнучкого управління підприємством передбачає використання методології ощадливого виробництва та методології гнучкого управління. Зв'язок таких методологій є доволі щільним, що доведено у роботі та підтверджено конкретними прикладами (рис. 1).

На основі аналізу результатів використання досліджуваних методологій за 2013–2020 роки необхідно констатувати певні зміни в активності використання окремих підходів, хоча їх основний перелік кардинально не змінювався у 2017–2020 роках. Так, серед методологій гнучкого управління найбільшу перевагу підприємства віддавали Скраму, причому у 2020 році відсоток використання цієї методології найвищий – 66 %. Аналіз практики застосування методологій гнучкого управління західними компаніями не враховує особливостей вітчизняного інституційного середовища, що є однією з вагомих перешкод до активного їх впровадження у систему управління вітчизняним підприємством.

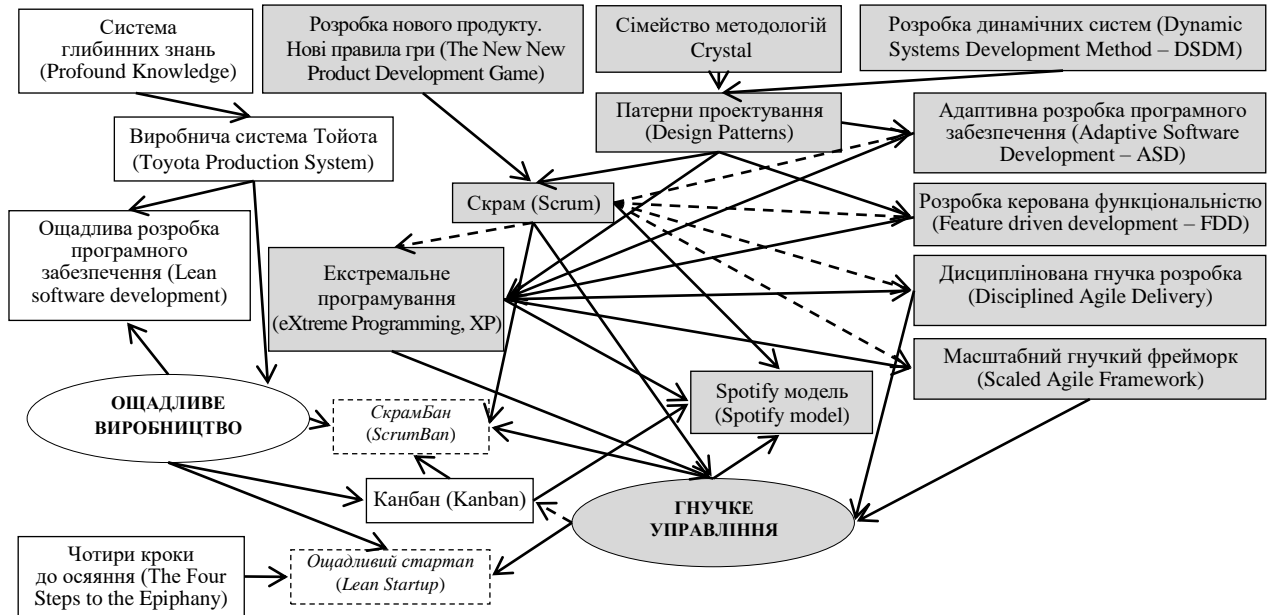


Рис. 1. Взаємозв'язок методологій ошадливого виробництва та методологій гнучкого управління

У роботі інституційне середовище представлено як сукупність регулятивного впливу формальних та неформальних інститутів, що об'єктивізується у вигляді норм та правил поведінки суб'єктів господарювання у межах певного середовища їх функціонування. Акцентовано увагу на особливостях формування вітчизняного інституційного середовища, яке передбачає доволі жорсткий адміністративний вплив на суб'єктів господарювання з боку інституційних агентів. При цьому існує тенденція до опортуністичної поведінки частини інституційних агентів внаслідок нестабільності та неоднозначності розвитку і еволюції нормативно-правового забезпечення їх діяльності.

Враховуючи падіння платоспроможного попиту всередині країни та активну співпрацю вітчизняних підприємств з іноземними партнерами, у роботі досліджено особливості взаємодії вітчизняного та іноземного інституційного середовища та запропоновано поняття «дифузія інституційного середовища». Дифузія інституційного середовища – це формування специфічного поля взаємодії інституційного середовища окремої країни та інституційного середовища інших країн, у межах якого відбувається співпраця суб'єктів підприємницької діяльності з урахуванням впливу агентів таких середовищ. Розуміння глибинних процесів такої дифузії дозволяє вітчизняним підприємствам враховувати прямий та опосередкований вплив інституційного середовища у процесі прийняття управлінських рішень, пов'язаних з виходом на нові ринки, пошуком партнерів, урахуванням «правил гри» встановлених інституційними агентами.

З урахуванням особливостей функціонування підприємств на зовнішніх і внутрішніх ринках та дослідження доцільності впровадження методологій гнучкого управління, у роботі конкретизовано місця концентрації та застосування «методологій гнучкого управління» у загальній системі управління підприємством.

Доведено, що такі особливості обумовлені наявністю платоспроможного попиту на внутрішньому та зовнішньому ринках, залежать від ресурсного забезпечення діяльності підприємств з відстеженням логістичних потоків, що створює зовнішній вплив, який передбачає адаптацію та зміни у системі управління підприємством. Безпосереднє впровадження методологій гнучкого управління стосується основних функціональних сфер діяльності підприємства: операційної, фінансової, інвестиційної та екстрапольується на процеси у межах таких видів діяльності. У результаті виникають зміни, які потребують коригування стратегії підприємства та удосконалення (за рахунок еволюційних, або революційних змін) загальної системи управління, що позитивно впливає на забезпечення економічної безпеки в цілому.

Доведено, що будь-які зміни у діяльності підприємства повинні забезпечуватись відповідними ресурсами, що є одним з основних

акцентів при створенні і функціонуванні ефективно-діючої системи економічної безпеки підприємства. При цьому при реалізації положень методології гнучкого управління фахівці приділяють вищезазначеному питанню достатньо багато уваги, особливо в умовах цифрової економіки і постійної боротьби за дешеві ресурси. Такий підхід дозволяє мінімізувати ризики дестабілізації ритмічності роботи підприємства та правильно організувати ресурсне забезпечення функціонування системи економічної безпеки.

Визначено, що ресурсне забезпечення системи економічної безпеки підприємства – це стан забезпеченості системи економічної безпеки достатнім обсягом ресурсів з необхідними характеристиками, для її належного функціонування відповідно до запитів та вимог основних користувачів.

Забезпечення належного функціонування системи економічної безпеки підприємства на основі використання методологій гнучкого управління, передбачає виділення груп управлінського впливу, до яких належать: персонал; технології, інформаційно-аналітичне забезпечення; матеріально-технічне забезпечення; інституційний вплив. Представлений підхід є передумовою вибору потрібних методологій та інструментів гнучкого управління, що гарантує достатній рівень оперативності дій для менеджменту і враховує потребу забезпечення економічної безпеки підприємства.

У третьому розділі **«Аналіз середовища функціонування та оцінювання гнучкості системи економічної безпеки підприємства»** проведено діагностику стану середовища функціонування промислових підприємств України з позиції забезпечення економічної безпеки, здійснено аналіз емпіричних передумов оцінювання гнучкості системи економічної безпеки підприємства та розроблено науково-методологічні підходи до оцінювання гнучкості системи економічної безпеки підприємства.

Визначено, що аналіз емпіричних даних є обов'язковою умовою формування пропозицій з удосконалення діяльності суб'єктів господарювання, в цілому, і розробки безпосередніх заходів у межах окремих функціональних видів діяльності, зокрема. Для отримання актуальної та верифікованої інформації про діяльність досліджуваних підприємств у роботі приділено увагу аналізу тенденцій розвитку вітчизняної промисловості. Представлено аналіз дестабілізуючого впливу факторів на економічну безпеку промислових підприємств з використанням підходів та індикаторів рейтингового оцінювання умов ведення бізнесу Doing Business. Такий підхід дозволяє деталізувати загальний стан бізнес-середовища на макрорівні та пояснити глибинні процеси реакції системи менеджменту промислових підприємств на виклики сучасності, які формують певне безпекове середовище на різних рівнях управління складними соціально-економічними системами.

Згідно з представленими у рейтингу Doing Business 2020 року даними, Україна знаходиться на 64 місці, між Індією і Пуерто-Ріко, при цьому необхідно підкреслити, що за наявності значного обсягу ресурсів та інтелектуального потенціалу, ця позиція у рейтингу значно нижча, за позицію багатьох країн колишнього соціалістичного табору. Це свідчить про наявність досить вагомих перешкод для розвитку бізнесу і обумовлює необхідність формування дієвої системи економічної безпеки окремих суб'єктів господарювання на основі використання гнучких підходів до управління.

Не лише аналіз макrorівня дозволяє чітко ідентифікувати наявні тенденції та визначити вузькі місця для розвитку бізнесу. В умовах децентралізації, на особливу увагу заслуговує регіональний аспект розвитку бізнес-середовища та діяльності окремих підприємницьких структур, для цього у роботі було використано показники Regional Doing Business. Щодо аналізу індикаторів безпосередньо Хмельницької області, то необхідно констатувати стрімке падіння у рейтингу з 13 місця у 2017 році до 24 місця – у 2020 році, що свідчить про негативні тенденції та виникнення нових загроз для промислових підприємств досліджуваного регіону. При цьому Вінницька область займає 5–6 місце, що свідчить про більш позитивні процеси формування бізнес-середовища на регіональному рівні. Така ситуація потребує оцінювання загальної системи управління на регіональному рівні та прийняття відповідних рішень на рівні місцевого самоврядування, а окремим суб'єктам господарювання необхідно удосконалювати свої внутрішньоорганізаційні процеси самостійно.

Оскільки безпосередньою базою досліджень є особливості функціонування підприємств легкої промисловості (з позиції достатньої гнучкості управління та забезпечення економічної безпеки), у роботі проведено аналіз функціонування і розвитку саме цієї сфери. На основі аналізу статистичної інформації та інших емпіричних даних було встановлено, що до факторів, які здійснюють найбільший негативний вплив на розвиток легкої промисловості, необхідно віднести такі: недостатній попит на продукцію, значні фінансові обмеження та інші фактори (табл. 1). Це обумовлює необхідність розробки чітких заходів у межах діяльності окремих суб'єктів господарювання та удосконалення загальної системи управління ними.

Проаналізовано існуючі підходи до оцінювання гнучкості організації та наведено їхні слабкі сторони. Запропоновано, з метою визначення гнучкості системи економічної безпеки підприємства, адаптувати основні положення інтерактивного опитування Bain&Company для визначення гнучкості організаційного управління, що дозволяє виявити проблемні моменти та визначити шляхи їх усунення у контексті основних завдань дослідження.

**Оцінка впливу факторів, що стримують виробництво продукції
на досліджуваних підприємствах легкої промисловості**

Фактор	Сила впливу	Назва підприємства						
		МПП «Схід»	ПАТ «Володарка»	ПАТ «Хмельницька швейна фабрика «Лілея»	ТОВ «Карат»	ТОВ «Лігма»	ТДВ «Полтавська фірма «Ворскла»	ТОВ «Хмельничанка»
Недостатній попит	Безпосередній	+	+	+	+	+	+	+
	Опосередкований							
	Не впливає							
Нестача робочої сили	Безпосередній		+	+			+	+
	Опосередкований	+			+	+		
	Не впливає							
Нестача сировини, матеріалів, устаткування	Безпосередній		+	+				
	Опосередкований	+				+	+	+
	Не впливає				+			
Фінансові обмеження	Безпосередній	+				+	+	+
	Опосередкований		+	+	+			
	Не впливає							
Нестабільність бізнес-середовища	Безпосередній				+			
	Опосередкований	+	+	+		+	+	+
	Не впливає							
Законодавчі та економічні обмеження	Безпосередній							
	Опосередкований		+	+	+			
	Не впливає	+				+	+	+
Податковий тиск	Безпосередній							
	Опосередкований	+	+	+	+	+	+	+
	Не впливає							

На основі розроблення анкети з переліком тверджень, які характеризують гнучкість системи економічної безпеки підприємства в цілому та окремих її складових, розроблено науково-методологічний підхід до оцінювання гнучкості системи економічної безпеки підприємства. Такий підхід базується на інтерпретації результатів експертного оцінювання і дозволяє, з використанням інструментів економіко-математичного моделювання, визначити рівень гнучкості системи економічної безпеки у діапазоні від 0 до 1.

Отримані результати дозволяють визначити найбільш ймовірний режим функціонування механізму забезпечення економічної безпеки

підприємства (форсований, підвищеної активності, раціональний, резервний) відповідно до рівня гнучкості системи економічної безпеки (табл. 2).

Таблиця 2

**Визначення режиму функціонування
механізму забезпечення економічної безпеки підприємства
відповідно до рівня гнучкості системи економічної безпеки**

Рівень гнучкості Системи економічної безпеки	Режими функціонування механізму забезпечення ЕБ
$PG_{СЕБ} = 0 - 0,25$	Форсований
$PG_{СЕБ} = 0,26 - 0,50$	Підвищеної активності
$PG_{СЕБ} = 0,51 - 0,75$	Раціональний
$PG_{СЕБ} = 0,76 - 1$	Резервний

Форсований режим передбачає найбільш активне використання всіх засобів та інструментів забезпечення економічної безпеки у межах відповідного механізму, а резервний – лише обмежене їх використання, згідно з потребами менеджменту та служби економічної безпеки. Тобто, чим ближче значення $PG_{СЕБ}$ до нуля, тим активніше використовується захисний механізм і всі його складові.

Такі режими функціонування механізму забезпечення економічної безпеки підприємства дозволяють реагувати на актуальні загрози і враховують існуючий рівень гнучкості системи економічної безпеки, що формує методологічні основи побудови зазначеного механізму.

У четвертому розділі «**Моделювання процесів гнучкого управління у контексті забезпечення економічної безпеки промислових підприємств**» визначено інформаційно-аналітичний базис формування системи гнучкого управління на основі побудови нейронних мереж, здійснено моделювання процесів формування системи гнучкого управління на основі побудови нейронних мереж та проведено апробацію такої моделі.

Враховуючи різновекторність зовнішнього і внутрішнього впливів на систему управління підприємством та швидку зміну переліку загроз для стабільного функціонування підприємства, обґрунтовано необхідність розробки моделі гнучкого управління для забезпечення економічної безпеки підприємства. Процес розробки моделі гнучкого управління підприємством передбачає врахування потреб основних стейкхолдерів, до яких належать наступні групи: менеджмент, власники, працівники, служба економічної безпеки. Кожна група стейкхолдерів має власні цілі та очікувані результати від використання моделі. Безпосереднє формування моделі гнучкого управління підприємством передбачає вибір оптимального інструментарію моделювання з використанням інтелектуальні системи обробки даних.

Відповідно до складності сформульованої задачі оптимальним підходом є використання ймовірнісної нейронної мережі, яка є найточнішою серед усіх нейронних мереж, з використанням радіальних базисних функцій.

Доведено, що для побудови моделі необхідно аналізувати і враховувати фактори впливу (внутрішні та зовнішні). До зовнішніх (на які підприємство не впливає) належать: поглиблення економічної кризи; зростання конкуренції; поглинання іншою компанією; рейдерство; несприятливі зміни відповідного законодавства; коливання валютного курсу; зміна трендів попиту (зокрема, – моди для підприємств легкої промисловості); стихійні лиха; пандемія і відповідні карантинні заходи; військові дії; інші форс-мажорні обставини. До внутрішніх факторів (на які підприємство може здійснювати фактичний вплив) віднесено: нестача ресурсів; низька якість ресурсів; використання застарілих технологій (моральне старіння обладнання та технологій); опортуністична поведінка працівників; конфлікти власників та менеджменту підприємства; втрата кваліфікованих працівників; відсутність або недосконалість, погане (незадовільне, нестабільне) функціонування системи маркетингу; відсутність або недосконалість, погане (незадовільне, нестабільне) функціонування системи економічної безпеки. Такі фактори та їхній вплив враховано при побудові статистичних класифікаторів, на основі яких і формується система гнучкого управління для забезпечення економічної безпеки підприємства. У розробленій моделі множиною факторів впливу на ступінь загрози є:

$$Z = \{z_i\}_{i=1}^N = Z_{зов} \cup Z_{вн} = \{z_{i_1}^{(зов)}\}_{i_1=1}^{N_{зов}} \cup \{z_{i_2}^{(вн)}\}_{i_2=1}^{N_{вн}}, \quad (1)$$

де $Z_{зов}$ і $Z_{вн}$ є підмножинами $N_{зов}$ зовнішніх та $N_{вн}$ внутрішніх факторів.

Множину з M ступенів загрози економічної безпеки підприємства, у якій s_k є k -м ступенем загрози, позначено через

$$S = \{s_k\}_{k=1}^M. \quad (2)$$

Для гнучкого управління менеджмент підприємства визначається з переліками (1) і (2). На основі цих переліків кожен експерт оцінює інтенсивність впливу кожної з $N_{зов} + N_{вн}$ ознак на ступінь загрози s_k , $k = 1, M$.

На етапі визначення ступеня загрози використовується ймовірнісна нейронна мережа:

$$\mathbf{n}_{pnn}(N, M) = \text{newpnn}(\mathbf{F}, \mathbf{T}, \rho), \quad (3)$$

де

$$\mathbf{F} = [f_{ij}]_{N \times (mM)} \quad (m \in \{1, 2, 3, \dots\}), \quad (4)$$

значення елемента f_{ij} є числовою оцінкою ознаки z_i у стані s_k для $k = j - M \cdot \psi((j-1)/M)$, де допоміжна функція $\psi(x)$ повертає цілу частину числа x ; а $\mathbf{T} = [t_{ij}]_{M \times (mM)}$ є цільовою матрицею станів, яка являє собою послідовну горизонтальну конкатенацію m одиничних матриць розміром $M \times M$; параметр $\rho = 0,1$. У середовищі Matlab за допомогою вбудованої Matlab-функції «sim» для вектора \mathbf{V} з N ознаками ми отримуємо:

$$\mathbf{A} = \text{sim}(\mathbf{n}_{mm}(N, M), \mathbf{V}),$$

де \mathbf{A} є M -вимірним вектором, у якому $M-1$ елемент має значення 0 і тільки один елемент має значення 1. Індекс елемента зі значенням 1 відповідає номеру стану, який є найбільш релевантним ступенем загрози серед усіх M ступенів. Таким чином, вектор відповідей ймовірнісної нейронної мережі (3):

$$\mathbf{A} = [a_k]_{M \times 1} \text{ при } a_k \in \{0, 1\}, \quad a_k = 0 \text{ при } k \in \{1, M\} \setminus \{k^*\} \text{ і } a_{k^*} = 1,$$

й $s^* = s_{k^*}$ є найбільш релевантним ступенем загрози.

Множина ознак на другому етапі складається з $N_{\text{вн}} + 1$ елемента: $N_{\text{вн}}$ внутрішніх факторів і передбаченого ступеня загрози s_{k^*} :

$$\mathbf{Z}_{\text{вн}}^{(+1)} = \left\{ s_{k^*}, \left\{ z_{i_2}^{(\text{вн})} \right\}_{i_2=1}^{N_{\text{вн}}} \right\} = \left\{ \mathfrak{Q}_{i_2} \right\}_{i_2=1}^{N_{\text{вн}}+1}. \quad (5)$$

Множину з $J(s_{k^*})$ можливих варіантів дій (управлінських рішень) керівництва підприємства з усунення загрози економічної безпеки у визначеному стані s_{k^*} позначено як

$$D(s_{k^*}) = \left\{ d_u(s_{k^*}) \right\}_{u=1}^{J(s_{k^*})}. \quad (6)$$

Таким чином, усього існуватиме M варіантів множини (6).

Для кожного ступеня загрози економічної безпеки визначений свій перелік дій, який можна називати відповіддю на даний ступінь загрози. Ці переліки використовуються у моделі.

На основі множин (5) та (6) побудовано ймовірнісну нейронну мережу. Сформовано вхідну матрицю розміром $(N_{\text{вн}} + 1) \times (m_2 J(s_{k^*}))$ аналогічно побудові матриці (4):

$$\mathbf{F}_2 = [g_{i_2 j}]_{(N_{en} + 1) \times (m_2 J(s_k^*))} \quad (m_2 \in \{1, 2, 3, \dots\}),$$

значення елемента $g_{i_2 j}$ є числовою оцінкою ознаки Θ_{i_2} в u -й дії $d_u(s_k^*)$ для $u = j - J(s_k^*) \cdot \psi((j-1)/J(s_k^*))$. Цільова матриця переліків дій керівництва підприємства для вирішальної ймовірнісної нейронної мережі має вигляд:

$$\mathbf{T}_2 = [t_{i_2 j}]_{J(s_k^*) \times (m_2 J(s_k^*))} \quad (m_2 \in \{1, 2, 3, \dots\}).$$

Вона являє собою послідовну горизонтальну конкатенацію m_2 одиничних матриць розміром $J(s_k^*) \times J(s_k^*)$.

Друга ймовірнісна нейронна мережа вирішує задачу:

$$d^* \in D(s_k^*) = \{d_u(s_k^*)\}_{u=1}^{J(s_k^*)}. \quad (7)$$

Тобто, знаходиться найбільш релевантний перелік управлінських рішень, який є найбільш ефективною відповіддю на ступінь загрози s_k^* . Для цього у середовищі Matlab будується ця ймовірнісна нейронна мережа:

$$\mathbf{n}_{pnn}(N_{en} + 1, J(s_k^*)) = \text{newpnn}(\mathbf{F}_2, \mathbf{T}_2, \rho), \quad (8)$$

Для вектора \mathbf{V}_2 з $N_{en} + 1$ ознаки ми отримуємо:

$$\mathbf{A}_2 = \text{sim}(\mathbf{n}_{pnn}(N_{en} + 1, J(s_k^*)), \mathbf{V}_2),$$

де $\mathbf{A}_2 \in J(s_k^*)$ -вимірним вектором, у якому $J(s_k^*) - 1$ елемент має значення 0 і тільки один елемент має значення 1. Індекс елемента зі значенням 1 відповідає номеру того переліку управлінських рішень, який є найбільш ефективним у протидії економічній загрозі ступеня s_k^* . Таким чином, вектор відповідей ймовірнісної нейронної мережі (8):

$$\mathbf{A}_2 = [a_u]_{J(s_k^*) \times 1} \quad \text{при } a_u \in \{0, 1\}, \quad a_u = 0 \quad \text{при } u \in \{1, J(s_k^*)\} \setminus \{u^*\} \quad \text{і } a_{u^*} = 1,$$

і $d^* = d_{u^*}(s_k^*)$ є шуканим переліком управлінських рішень, у чому і полягає розв'язок задачі (7).

Цей перелік сприяє усуненню загрози s_k^* поступово. Тому його можна включити до підмножини $Z_{зоб}$ зовнішніх факторів і далі вже проаналізувати за допомогою першої ймовірнісної нейронної мережі (3),

чи зміниться ця загроза на загрозу меншого ступеня. Приклад апробації розробленої моделі для МПП «Схід» представлено у таблиці 3.

Таблиця 3

**Перелік векторів V_2 для МПП «Схід»
та відповіді вихідної нейронної мережі**

Дата	Нормальний ступінь загрози	Внутрішні фактори (за номерами)					Найбільш релевантний перелік управлінських рішень
		1	2	3	4	5	
11.2019 р.	0,333	0,224	0,715	0,723	0,458	0,284	1
12.2019 р.	0,667	0,685	0,672	0,774	0,988	0,57	4
01.2020 р.	0,667	0,747	0,428	0,37	0,116	0,724	3
02.2020 р.	1	0,163	0,312	0,95	0,566	0,841	7
03.2020 р.	1	0,309	0,294	0,995	0,735	0,485	7
04.2020 р.	1	0,293	0,726	0,931	0,493	0,326	7
05.2020 р.	1	0,854	0,498	0,308	0,366	0,745	6
06.2020 р.	0,667	0,476	0,954	0,637	0,693	0,951	4
07.2020 р.	1	0,411	0,322	0,948	0,615	0,323	7
08.2020 р.	1	0,538	0,292	0,674	0,064	0,267	6
09.2020 р.	0,667	0,685	0,846	0,994	0,954	0,732	4
10.2020 р.	1	0,719	0,189	0,581	0,424	0,616	6
11.2020 р.	0,333	0,041	0,579	0,208	0,452	0,168	1
12.2020 р.	0,667	0,009	0,67	0,993	0,803	0,189	4

Найбільш кризовим періодом для МПП «Схід» був період з лютого по серпень 2020 р., що обумовлює використання керівництвом підприємства найбільш релевантного переліку управлінських рішень для ефективного управління та забезпечення його економічної безпеки.

Таким чином, розроблена та апробована на підприємствах легкої промисловості модель гнучкого управління для забезпечення економічної безпеки дозволяє визначати найбільш релевантний перелік управлінських рішень з урахуванням зовнішніх та внутрішніх загроз.

У п'ятому розділі «**Механізм забезпечення економічної безпеки промислових підприємств з використанням інструментів гнучкого управління**» конкретизовано передумови використання інструментарію гнучкого управління в механізмі забезпечення економічної безпеки промислових підприємств, сформовано механізм її забезпечення на основі використання інструментів гнучкого управління, розроблено модель функціонування механізму забезпечення економічної безпеки промислових підприємств на основі використання методологій та інструментів гнучкого управління.

Обґрунтовано необхідність розроблення механізму забезпечення економічної безпеки промислових підприємств з використанням інструментів гнучкого управління та визначено основні вимоги до такого механізму. Його особливістю є поєднання управлінських інновацій та безпекових характеристик функціонування підприємства за рахунок інтегрування інструментарію гнучкого управління та акцентування уваги на прийнятті управлінських рішень основними стейкхолдерами.

Запропоновано «концепцію інтенсивності загроз», яка представляє собою сформовану систему поглядів щодо забезпечення економічної безпеки підприємств на основі розподілу сутнісного змісту «загроз» на дві складові – силу безпеки та її інтенсивність, і на основі розроблення відповідних принципів, методів і використання необхідного інструментарію, забезпечує можливість виявлення факторів безпеки з врахуванням їх інтенсивності, які впливають на економічну систему підприємства, його адаптацію до змін зовнішнього середовища, а також забезпечує можливість оцінювання різних варіантів розвитку потенційних загроз з метою їх попередження та нівелювання негативних наслідків.

Доведено, що концепція інтенсивності загроз ґрунтується на дефініції «інтенсивність загрози», під якою слід розуміти якісний показник її безпеки, що характеризується кількістю загрозливих ситуацій за певний проміжок часу. При цьому інтенсивність загроз залежить від форми та змісту безпеки, а також конкретних умов її вираження, що визначає розмір потенційної шкоди економічній системі підприємства.

Сформовано розуміння поняття «щільність безпеки» – це більша кількість безпеки на одиницю часу. Поняття «інтенсивність загрози» та «щільність безпеки» є важливими з точки зору «концепції інтенсивності загроз», оскільки характер динамічності факторів безпеки зумовлює різні ступені потенційної загрози для підприємства та обумовлює різну реакцію системи економічної безпеки. Визначено, що механізм забезпечення економічної безпеки виконує такі основні функції: захисну, адаптивну та превентивну. На основі теоретичних та емпіричних досліджень визначено режими функціонування механізму забезпечення економічної безпеки промислового підприємства (резервний, раціональний, підвищеної активності, форсований). Тобто відповідний режим враховує рівень загрози та параметри функціонування механізму і є базисом подальшої реакції системи управління підприємством.

Розроблено послідовність формування структури механізму забезпечення економічної безпеки, визначено його місце у процесах забезпечення економічної безпеки промислового підприємства, представлено схему гнучкого управління системою економічної безпеки підприємства на основі використання розробленого механізму. Розроблено модель інформаційних потоків механізму забезпечення економічної безпеки з

акцентуванням уваги на використанні інструментарію гнучкого управління та визначенні режимів його функціонування (рис. 2).

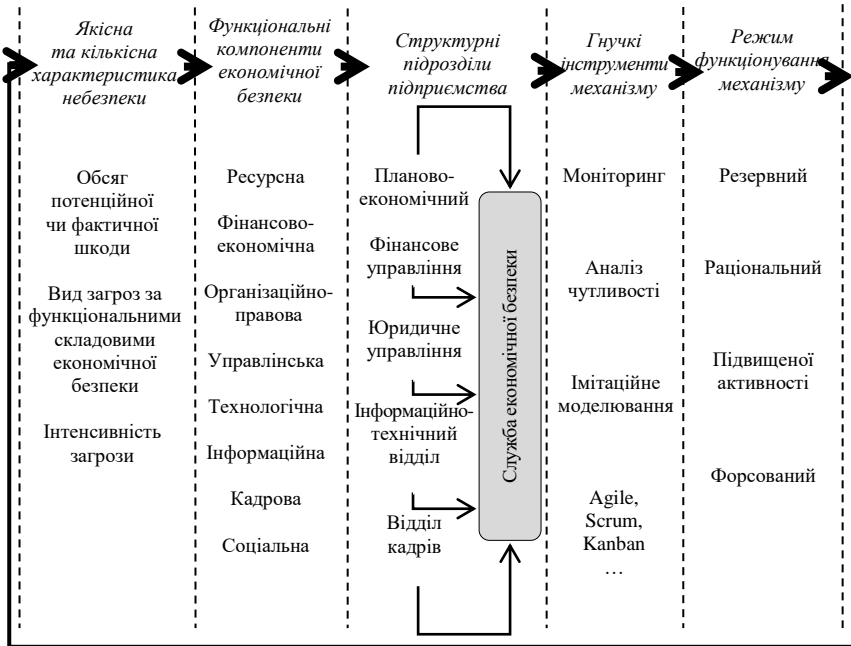


Рис. 2. Модель інформаційних потоків механізму забезпечення економічної безпеки

Конкретизовано дію механізму забезпечення економічної безпеки на основі використання гнучких інструментів управління з виділенням модулів реагування та комбінування. При цьому основне завдання «модуля реагування» полягає в забезпеченні належного рівня адаптації підприємства до потенційних загроз, його основою є аналіз чутливості факторів загроз до показників функціональних складових економічної безпеки. Завдання «модуля комбінування» полягає в можливості чітко врахувати потреби ринку, не втратити нові можливості та оперативно визначити альтернативні варіанти прийняття управлінських рішень в контексті виникнення потенційних викликів та загроз.

Обґрунтовано, що ефективне функціонування механізму забезпечення економічної безпеки промислового підприємства передбачає поетапне формування її об'єктів та об'єктів захисту підприємства, принципів, цілей, завдань забезпечення економічної безпеки, критеріїв та показників безпеки підприємства, а також дієвої системи інформаційних потоків між структурними підрозділами підприємства та службою економічної безпеки.

Служба економічної безпеки визначає відповідний порядок управління економічною безпекою промислового підприємства шляхом розроблення та затвердження посадових інструкцій, регламентів, компетенцій і рівня відповідальності, а також іншої нормативної документації щодо діяльності посадових осіб, відповідальних за забезпечення економічної безпеки як серед посадових осіб служби економічної безпеки підприємства, так і працівників інших структурних підрозділів, які відповідальні в межах своєї компетенції за сприяння забезпечення економічної безпеки.

За результатами створення відповідної системи управління економічною безпекою відбувається формування моделі інформаційних потоків механізму забезпечення економічної безпеки, регламентованих за складом та способом їх надання службі економічної безпеки з метою моніторингу рівня економічної безпеки. Джерелами цієї інформації є виробничі, функціональні та допоміжні підрозділи підприємства, які з певною періодичністю надають дані про свою роботу.

Спеціалісти служби економічної безпеки на основі отриманої інформації здійснюють оцінювання фактичного та прогнозного стану економічної безпеки промислового підприємства з метою можливого коригування прийняття управлінських рішень. Наявність чітко розробленого механізму є основою ефективного управління, оскільки він слугує ядром системи забезпечення економічної безпеки підприємства. Процес управління, економічні важелі та інструменти взаємопов'язані в єдиний механізм гнучкого управління, що представляє собою сукупність методів, прийомів, інструментів, показників та інших економічних елементів, завдяки поєднанню яких забезпечується швидка адаптація промислового підприємства до потенційних загроз. Тобто, в основі системи гнучкого управління лежить механізм, що включає певну сукупність принципів, взаємозв'язаних методів, функцій і структур економічних служб, показників і нормативів, що мають специфічні особливості свого відображення в конкретних умовах діяльності підприємства.

Конкретизовано дію механізму забезпечення економічної безпеки на основі використання гнучких інструментів управління з виділенням модулів реагування та комбінування. При цьому основне завдання «модуля реагування» полягає в забезпеченні належного рівня адаптації підприємства до потенційних загроз, його основою є аналіз чутливості факторів загроз до показників функціональних складових економічної безпеки. Завдання «модуля комбінування» полягає в можливості чітко врахувати потреби ринку, не втратити нові можливості та оперативно визначати альтернативні варіанти прийняття управлінських рішень в контексті виникнення потенційних викликів та загроз.

Сформовано структурно-логічну модель механізму забезпечення економічної безпеки промислових підприємств на основі використання інструментів гнучкого управління (рис. 3).

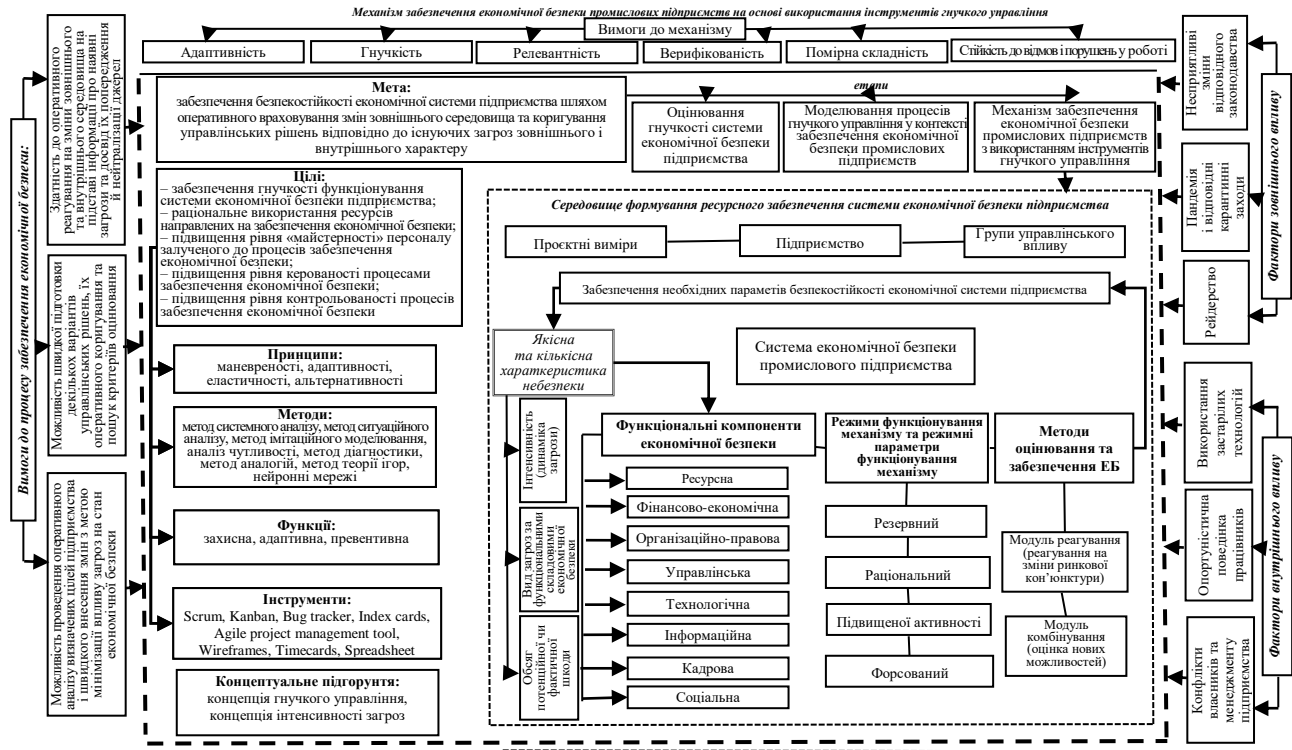


Рис. 3. Структурно-логічна модель механізму забезпечення економічної безпеки промислових підприємств на основі використання інструментів гнучкого управління

Основою ефективної роботи механізму є ґрунтовний аналіз інформаційних потоків основними стейкхолдерами, які забезпечують реалізацію управлінських рішень у сфері забезпечення економічної безпеки підприємства, та циклічність його функціонування у відповідних часових діапазонах.

Представлена структурно-логічна модель механізму забезпечення економічної безпеки дозволяє менеджменту підприємств комплексно використовувати науково-методологічні підходи і практичні рекомендації, розроблені у роботі, та значно підвищити рівень економічної безпеки підприємств легкої промисловості.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі обґрунтовано нове вирішення важливої наукової проблеми – обґрунтування розробки і використання методології гнучкого управління у забезпеченні економічної безпеки промислових підприємств.

Результати проведеного дослідження дають підстави для обґрунтованих висновків, які характеризуються науковою новизною і мають вагоме теоретико-методологічне значення:

1. За результатами аналізу наукових підходів до трактування основних понять у сфері управління діяльністю підприємства та економічною безпекою, запропоноване авторське трактування поняття «ґнучкість управління підприємством», під яким, на відміну від існуючих, слід розуміти спроможність підприємства оперативно реагувати на зміни, пристосовуватися, адаптуватися. При цьому наведено відмінності у розумінні ґнучкості та адаптації, оскільки адаптація є однією з форм ґнучкої поведінки системи з різним ступенем змін та їх наслідків. Так, адаптація вимагає у більшості випадків певної зміни структури або функціоналу і такі зміни певним чином фіксуються на доволі тривалій період, а ґнучкість дозволяє нівелювати негативний вплив, однак при його зникненні система може повернутися у попередній стан.

2. Пошук і впровадження нових управлінських методологій з метою забезпечення економічної безпеки підприємств обумовлений зростаючими темпами конкуренції на світових ринках, активною інноваційною діяльністю та наявністю агресивного впливу зовнішнього середовища. При цьому швидкість реакції менеджменту на негативний вплив, ґнучкість у прийнятті управлінських рішень та можливість адаптації є запорукою активного розвитку та безпеки організації. Такі процеси висвітлюються у межах теорій систем та еволюційної економіки, що дозволяє конкретизувати основні реакції управлінців на «слабкі» сигнали

середовища функціонування підприємства. Це визначає успішність діяльності та розвитку підприємства в умовах невизначеності, а також активізує пошук нових управлінських методологій з урахуванням історичного досвіду розвитку організацій та сучасних тенденцій розвитку методологій гнучкого управління.

3. Аналіз теорії систем та основних положень еволюційної економіки з позиції доцільності їх використання при забезпеченні економічної безпеки підприємства дозволив визначити методологічні засади рівноважного підходу до забезпечення економічної безпеки підприємства, які полягають у формуванні принципів, методів та інструментів реакції управлінської системи на деструктивний вплив, інтенсивність застосування яких є прямо пропорційною силі негативного впливу та передбачає достатній рівень гнучкості управлінських дій. При цьому основним «драйвером» такої гнучкості є управлінські процеси, що ініційовані менеджментом підприємств внаслідок дії певного «подразника», а швидкість реакцій та наявність вибору альтернативних рішень, з урахуванням відпрацьованих алгоритмів та прогнозованих результатів, безпосередньо визначають ступінь гнучкості системи управління в цілому.

4. Управління складними соціально-економічними системами передбачає використання певних інструментів, а у багатьох випадках – їх сукупності (інструментарію). У дисертації удосконалено основні положення безпекоорієнтованого управління підприємством за рахунок введення у науковий обіг терміна «інструментарій безпекоорієнтованого управління», під яким запропоновано розуміти сукупність засобів досягнення мети основних стейкхолдерів у сфері забезпечення економічної безпеки підприємства, і який, на відміну від існуючих, враховує наявні стилі управління різних груп стейкхолдерів (власників, менеджерів, працівників служби економічної безпеки) у процесі забезпечення економічної безпеки підприємства.

5. Дослідження наявних особливостей забезпечення економічної безпеки підприємств в сучасних умовах розвитку складних соціально-економічних систем дозволило розвинути методологічні засади гнучкого управління за рахунок акцентування уваги на унікальних умовах функціонування підприємств, фактичному стані безпекоорієнтованого управління та наявності адаптаційних механізмів. Це дозволило обґрунтувати доцільність використання основних принципів сучасного управління складними системами, таких як гнучкість, економія ресурсів і майстерність при формуванні системи економічної безпеки підприємства.

6. Активізація взаємодії вітчизняних підприємств з іноземними партнерами обумовлює необхідність врахування особливостей

формування специфічного інституційного поля їх взаємодії за рахунок дифузії вітчизняного інституційного середовища та інституційного середовища іноземних країн. У роботі обґрунтовано поняття «дифузія інституційного середовища», під яким розуміють формування специфічного поля взаємодії інституційного середовища окремої країни та інституційного середовища інших країн, у межах якого відбувається співпраця суб'єктів підприємницької діяльності з урахуванням впливу агентів таких середовищ, що дозволяє розробляти превентивні заходи щодо адаптації підприємства до непередбачуваних обставин та впливу інституційних агентів.

7. З метою належного функціонування системи економічної безпеки підприємства необхідно удосконалити її ресурсне забезпечення, що можливо за рахунок впровадження методології гнучкого управління. У дисертації розроблено пропозиції з удосконалення процесів управління ресурсним забезпеченням функціонування системи економічної безпеки підприємства, які передбачають формування відповідного середовища з виділенням груп споживачів ресурсів та з урахуванням особливостей «проектного виміру», який притаманний гнучкому управлінню проектами. Це дозволяє на якісно новому рівні реалізовувати потенціал розвитку підприємства та забезпечує належне функціонування системи економічної безпеки підприємства.

8. На основі аналізу наукових джерел було виділено і проаналізовано наявні підходи до оцінювання гнучкості організації та наведено їх переваги і недоліки. З метою оцінювання гнучкості системи економічної безпеки підприємства адаптовано основні положення інтерактивного опитування Vain&Companу для визначення гнучкості організаційного управління та запропоновано науково-методичний підхід з оцінювання гнучкості системи економічної безпеки підприємства, який дозволяє з використанням інструментів економіко-математичного моделювання визначити рівень гнучкості системи економічної безпеки та емпірично встановити найбільш ймовірний режим функціонування механізму забезпечення економічної безпеки підприємства.

9. У роботі визначено склад та основні характеристики факторів дестабілізуючого впливу макро- та мезорівня на економічну безпеку промислових підприємств, що дозволяє менеджменту підприємств оперативно і своєчасно формувати низку превентивних заходів із забезпечення економічної безпеки за рахунок деталізації загального стану бізнес-середовища та пояснення глибинних процесів реакції системи менеджменту промислових підприємств.

10. З метою забезпечення економічної безпеки і оперативного реагування менеджменту підприємств на вплив дестабілізуючих

факторів, у роботі розроблено модель гнучкого управління підприємством, яка передбачає врахування потреб основних стейкхолдерів. Наведено основні переваги і недоліки найбільш відомих інструментів економіко-математичного моделювання та реалізовано вибір оптимального інструментарію моделювання з використанням інтелектуальних систем обробки даних. Для формування моделі гнучкого управління підприємством, у роботі запропоновано використання двоскладового нейромережевого діагностування. Здійснено апробацію моделі та емпірично доведено її ефективність для забезпечення економічної безпеки підприємства за рахунок формування релевантного переліку управлінських рішень та підвищення гнучкості системи управління підприємством.

11. Реалізація змін у системі управління підприємством потребує формування та впровадження відповідного механізму. У дисертації розроблено методологічні засади формування механізму забезпечення економічної безпеки промислового підприємства з використанням інструментів гнучкого управління. Його особливістю є поєднання управлінських інновацій і безпекових характеристик функціонування підприємства за рахунок інтегрування інструментарію гнучкого управління та акцентування уваги на прийнятті управлінських рішень основними стейкхолдерами. Визначено основні функції такого механізму: захисна, адаптивна та превентивна. Розроблено модель інформаційних потоків механізму з акцентуванням уваги на використанні інструментарію гнучкого управління та визначенні режимів його функціонування. Під режимом функціонування механізму запропоновано розуміти сукупність факторів, які визначають рівень небезпеки для економічної системи підприємства, застосування відповідних інструментів нейтралізації загроз, а також розмір потенційних збитків. Тобто, відповідний режим враховує рівень загрози та параметри функціонування механізму і є базисом подальшої реакції системи управління підприємством. Дія механізму відбувається за рахунок модуля реагування та модуля комбінування, це дозволяє побудувати його для конкретного підприємства, що і було реалізовано на прикладі вітчизняних промислових підприємств.

12. У роботі, на основі емпіричних досліджень умов функціонування промислових підприємств, запропоновано «концепцію інтенсивності загроз», під якою розуміють сформовану систему поглядів щодо забезпечення економічної безпеки підприємств на основі розподілу сутнісного змісту «загроз» на дві складові – силу небезпеки та її інтенсивність, яка на основі розроблення відповідних принципів, методів та використання необхідного інструментарію забезпечує можливість виявлення факторів небезпеки, з урахуванням їх

інтенсивності, які впливають на економічну систему підприємства, його адаптацію до змін зовнішнього середовища, а також реалізує можливість оцінювання різних варіантів розвитку потенційних загроз з метою їх попередження та нівелювання негативних наслідків. Запропоновано базові поняття концепції – «інтенсивність загрози» та «щільність небезпеки», які є важливими з точки зору її формування, оскільки характер динамічності факторів небезпеки зумовлює різні ступені потенційної загрози для підприємства та обумовлює різну реакцію системи економічної безпеки.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

У монографіях:

1. Любохинець Л. С. Методологія гнучкого управління у забезпеченні економічної безпеки промислових підприємств: оцінювання та моделювання : монографія / Л. С. Любохинець – Хмельницький : ХНУ, 2022. – 288 с. (14,65 друк. арк.).

У наукових фахових виданнях України, у тому числі, які входять до міжнародних наукометричних баз даних:

2. Любохинець Л. С. Функціонування механізму забезпечення економічної безпеки промислових підприємств на основі використання інструментів гнучкого управління / Л. С. Любохинець // Український журнал прикладної економіки та техніки. – 2022. – № 1. – Т. 7. – С. 188–196 (0,59 друк. арк.). **Індексується та реферується в базах даних:** *Index Copernicus, Google Scholar, WorldCat, Windows Live Academic, ResearchBible, Open Academic Journals Index, CiteFactor, InfoBase.*

3. Любохинець Л. С. Удосконалення стратегічного управління конкурентними позиціями підприємства / Л. С. Любохинець, О. В. Поплавська // Modeling the Development of the Economic Systems. – 2022. – № 1. – С. 46–54 (0,74 друк. арк.). **Особистий внесок:** досліджено шляхи удосконалення системи стратегічного управління підприємством (0,51 друк. арк.). **Індексується та реферується в базах даних:** *Baidu Scholar, Cabell's Directory, CEJSH, Celdes, CNKI Scholar, EBSCO Discovery Service, Genamics Journal Seek, Google Scholar та ін.*

4. Любохинець Л. С. Аналіз регіональних рейтингів оцінювання умов ведення бізнесу з урахування забезпечення економічної безпеки підприємств / Л. С. Любохинець // Актуальні проблеми інноваційної економіки. – 2021. – № 3. – С. 31–38 (0,72 друк. арк.). **Індексується та реферується в базах даних:** *Index Copernicus International.*

5. Любохинець Л. С. Теоретичний базис формування механізму забезпечення економічної безпеки промислових підприємств на основі використання інструментів гнучкого управління / Л. С. Любохинець // Український журнал прикладної економіки та техніки. – 2021. – № 3. – Т. 6. – С. 203–208 (0,44 друк. арк.). **Індексується та реферується в базах даних:** *Index Copernicus, Google Scholar, WorldCat, Windows Live Academic, ResearchBible, Open Academic Journals Index, CiteFactor, InfoBase.*

6. Любохинець Л. С. Міжнародний аспект дослідження середовища функціонування промислових підприємств України, з позиції забезпечення економічної безпеки / Л. С. Любохинець, Н. І. Гавловська, Є. М. Рудніченко // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2021. – № 5. – Т. 1 – С. 38–244 (0,67 друк. арк.). **Особистий внесок:** *досліджено особливості функціонування вітчизняних промислових підприємств в умовах інституційного впливу іноземних країн (0,5 друк. арк.).* **Індексується та реферується в базах даних:** *Index Copernicus, Google Scholar та ін.*

7. Любохинець Л. С. Методологічні засади гнучкого управління системою економічної безпеки підприємств / Л. С. Любохинець, Є. М. Рудніченко // Бізнес Інформ. – 2019. – № 12. – С. 216–221 (0,54 друк. арк.). **Особистий внесок:** *досліджено принципи, методи та особливості гнучкого управління в процесі забезпечення економічної безпеки промислових підприємств (0,3 друк. арк.).* **Індексується та реферується в базах даних:** *Ulrichsweb Global Serials Directory, Research Papers in Economics, Index Copernicus, Directory of Open Access Journals та ін.*

8. Любохинець Л. С. Цифрова трансформація національної економіки: сучасний стан та тренди майбутнього / Л. С. Любохинець, Є. М. Шпуляр // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2019. – № 4. – С. 213–217 (0,49 друк. арк.). **Особистий внесок:** *досліджено особливості трансформації національної економіки з урахуванням цифровізації та виникнення нових викликів і загроз (0,4 друк. арк.).* **Індексується та реферується в базах даних:** *Index Copernicus, Google Scholar та ін.*

9. Любохинець Л. С. Структурна політика і структурна перебудова національної економіки / Л. С. Любохинець, Б. М. Столяр // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2018. – № 3. – Т. 2. – С. 244–349 (0,64 друк. арк.). **Особистий внесок:** *досліджено актуальні тенденції структурних перетворень національної економіки (0,5 друк. арк.).* **Індексується та реферується в базах даних:** *Index Copernicus, Google Scholar та ін.*

10. Любохинець Л. С. Проблеми та шляхи покращення конкурентоспроможності економіки України / Л. С. Любохинець, І. Г. Дубік //

Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2018. – № 5 – Т. 1. – С. 54–61 (0,75 друк. арк.). *Особистий внесок: сформовано шляхи покращення конкурентоспроможності окремих галузей економіки країни (0,65 друк. арк.). **Індексується та реферується в базах даних: Index Copernicus, Google Scholar та ін.***

11. Любохинець Л. С. Світова практика забезпечення інформаційної безпеки в сучасному глобалізованому середовищі / Л. С. Любохинець, О. В. Поплавська // Бізнес-навігатор. – 2017. – Вип. 4 (43). – С. 89–93 (0,58 друк. арк.). *Особистий внесок: досліджено особливості формування інформаційного забезпечення економічної безпеки різних рівнів управління (0,45 друк. арк.). **Індексується та реферується в базах даних: Index Copernicus.***

12. Любохинець Л. С. Інституціоналізація соціально-трудоких відносин: міжнародний досвід та національна практика / Л. С. Любохинець // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2013. – № 4. – Т. 3. – С. 94–99 (0,63 друк. арк.). ***Індексується та реферується в базах даних: Index Copernicus, Google Scholar та ін.***

13. Любохинець Л. С. Інституційні аспекти становлення соціальної держави за умов ефективної соціальної політики / Л. С. Любохинець // Вісник соціально-економічних досліджень. Збірник наукових праць. Одеський національний економічний університет. – 2012. – № 1 (44). – С. 87–93 (0,69 друк. арк.).

14. Любохинець Л. С. Коучинг як інноваційний стиль управління персоналом в сучасному глобалізованому суспільстві / Л. С. Любохинець // Формування ринкової економіки : зб. наук. пр. – Спец. вип. Праця в ХХІ столітті: новітні тенденції, соціальний вимір, інноваційний розвиток : у 2 т. – Т. 2. – Київ : КНЕУ, 2012 – С. 94–102 (0,42 друк. арк.).

15. Любохинець Л. С. Аутсорсинг як фактор структурних перетворень національної економіки України / Л. С. Любохинець // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2011.– № 3. – Т. 2. – С. 214–218 (0,64 друк. арк.).

16. Любохинець Л. С. Тенденції впровадження аутстафінгу та лізингу персоналу в умовах глобалізації: світовий досвід та вітчизняна практика / Л. С. Любохинець // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2011. – № 6 – Т. 1. – С. 132–139 (0,88 друк. арк.).

17. Любохинець Л. С. Гнучкі форми зайнятості та флексибілізації ринку праці в умовах поглиблення глобалізаційних процесів світової економіки / Л. С. Любохинець // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2011. – № 6. – Т. 4. – С. 243–248 (0,56 друк. арк.).

18. Любохинець Л. С. Вплив інтеграційних процесів на функціонування машинобудівних підприємств в сучасній глобальній моделі світового господарства / Л. С. Любохинець // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2011. – № 6. – Т. 3 – С. 71–74 (0,45 друк. арк.).

У закордонних наукових періодичних виданнях:

19. Liubokhynets L. Implementation of Strategic Imperatives for Strengthening the Economic Security of Textile Enterprises Through Introduction of Agile Management System / L. Liubokhynets, Y. Rudnichenko, N. Havlovska // *Vlakna a textil (Fibres and Textiles)*. – 2021. – № 28 (2). – P. 35–44 (0,80 друк. арк.). *Особистий внесок: досліджено процеси формування моделі гнучкого управління підприємством з позиції забезпечення економічної безпеки та представлено апробацію розробленої моделі на прикладі підприємств легкої промисловості (0,5 друк. арк.). **Індексується та реферується в міжнародних базах даних: SCOPUS, RBSCO, Emergins Sources Citation Index THOMSON REUTERS та ін.***

20. Liubokhynets L. Method of Enterprise Economic Security Evaluation [Electronic resource] / O. Shumilo V. Babenko, L. Liubokhynets I. Volovelska, O. Arefieva // *Studies of Applied Economics* – 2021. – Vol. 39 (7). – Mode of access: <https://ojs.ual.es/ojs/index.php/eea/article/view/4998> (0,5 друк. арк.). *Особистий внесок: досліджено теоретичні засади забезпечення економічної безпеки підприємств (0,15 друк. арк.). **Індексується та реферується в міжнародних базах даних: SCOPUS, UNIVERSIDAD DE ALMERIA, Latindex та ін.***

21. Liubokhynets L. Qualitative Justification of Strategic Management Decisions in Choosing Agile Management Methodologies / L. Liubokhynets, Y. Rudnichenko, N. Havlovska, O. Illiashenko, N. Avanesova // *International Journal for Quality Research*. – 2021. – Vol. 15 (1). – P. 209–224 (1,25 друк. арк.). *Особистий внесок: досліджено особливості формування та використання методологій гнучкого управління в обґрунтуванні управлінських рішень (0,6 друк. арк.). **Індексується та реферується в міжнародних базах даних: SCOPUS, International Society for Resarch Activity (ISRA), Index Copernicus, Google Scholar та ін.***

22. Liubokhynets L. The Strategy of Choosing Promising Markets for the Enterprise – Subject of Foreign Economic Activity on the Basis of Accessibility, Safety and Profitability Criteria / N. Havlovska, Y. Rudnichenko, I. Babiuk, S. Matiukh, L. Liubokhynets, V. Lopatovskyi // *QUALITY Access to Success*. – 2020. – Vol. 21 (178). – P. 26–34 (1,19 друк. арк.). *Особистий внесок: досліджено особливості функціонування вітчизняних підприємств*

на зовнішніх ринках та специфічні елементи забезпечення їх економічної безпеки (0,5 друк. арк.). **Індексується та реферується в міжнародних базах даних: SCOPUS, ESCI, EBSCO, CABELL'S.**

23. Liubokhynets L. Methodological Foundations OF Flexible Management And Assessing The Flexibility Of An Enterprise Economic Security System / L. Liubokhynets, Y. Rudnichenko, I. Dzhereliuk, O. Illiashenko, V. Kryvdyk, N. Havlovska // International Journal of Scientific & Technology Research. – 2020. – Vol. 9 (3). – P. 4616–4621 (0,70 друк. арк.). *Особистий внесок: досліджено процеси оцінювання гнучкості системи економічної безпеки підприємства (0,5 друк. арк.).* **Індексується та реферується в міжнародних базах даних: SCOPUS, Publons official partner (is part of web of science), Index Copernicus, CrossRef (DOI), International Society for Resarch Activity (ISRA) та ін.**

24. Liubokhynets L. Elimination of the influence of investment, financial and operational risks on the organisation economic security / M. Dykha, L. Liubokhynets, N. Tanasiienko, S. Moroz O. Poplavska // Journal of Security and Sustainability. – 2019. – Iss. 9 (1). – P. 13–26 (0,94 друк. арк.). *Особистий внесок: досліджено передумови формування системи управління ризиками та загрозами з позиції економічної безпеки (0,4 друк. арк.).* **Індексується та реферується в міжнародних базах даних: SCOPUS, ChaoXing Periodicals, CrossRef, i-Scholar, Research Bible та ін.**

У матеріалах конференцій та інших наукових виданнях:

25. Любохинець Л. С. Вплив корпоративного шахрайства на економічну безпеку бізнесу / Л. С. Любохинець // Стратегічні напрями соціально-економічного розвитку держави в умовах глобалізації : зб. тез V Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Хмельницький, 21–22 січня 2022 р.) ; за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. Синчака В. П. – Хмельницький : Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова, 2022. – С. 140–141 (0,17 друк. арк.).

26. Liubokhynets L. The Ensuring of the Economic Security of Industrial Enterprises in the Context of Forming a Flexible Management Model: Prerequisites and Tools / L. Liubokhynets, Y. Rudnichenko, N. Havlovska // Proceedings of the International Conference on Business, Accounting, Management, Banking, Economic Security and Legal Regulation Research (BAMBEL 2021). – Київ, 2021. – P. 95–100 (0,60 друк. арк.). *Особистий внесок: досліджено інструментальне забезпечення моделі гнучкого управління підприємством (0,4 друк. арк.).*

27. Любохинець Л. С. Рейтингове оцінювання умов ведення бізнесу та економічна безпека підприємств / Л. С. Любохинець // Проблеми

формування та реалізації конкурентної політики : матеріали VII Міжнар. наук.-практ. конф. (16–17 вересня 2021 р.). – Львів : ТзОВ «Галицька видавнича спілка», 2021. – С. 36–37 (0,13 друк. арк.).

28. Любохинець Л. С. Міжнародні індикатори оцінки конкурентоспроможності національної економіки в безпековому середовищі / Л. С. Любохинець // Інструменти регулювання національної економіки та національної безпеки в умовах сучасних глобальних викликів : матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конф. – Хмельницький : ХНУ, 2021. – С. 69–72 (0,20 друк. арк.).

29. Любохинець Л. С. Гнучке управління в системі економічної безпеки підприємств / Л. С. Любохинець // Конкурентоспроможна модель інноваційного розвитку економіки України : матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф. – Кропивницький : ЦНТУ, 2020. – С. 229–230 (0,13 друк. арк.).

30. Любохинець Л. С. Гнучке управління системою економічної безпеки макро-, мезо- та макрорівня / Л. С. Любохинець // Актуальні проблеми забезпечення національної безпеки та спрощення процедур міжнародної торгівлі : зб. тез IV наук.-практ. інтернет-конф. – Хмельницький : Науково-дослідний центр митної справи, 2020. – С. 30–32 (0,14 друк. арк.).

31. Любохинець Л. С. Гнучке управління в системі ресурсного забезпечення економічної безпеки підприємств / Л. С. Любохинець // Інструменти регулювання національної економіки та національної безпеки в умовах сучасних глобальних викликів : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. – Хмельницький : ХНУ, 2020. – С. 64–65 (0,15 друк. арк.).

32. Любохинець Л. С. Управлінська складність системи економічної безпеки підприємства / Л. С. Любохинець // Theoretical and empirical scientific research: concept and trends: Collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ» with Proceedings of the International Scientific and Practical Conference. – Oxford, United Kingdom : Oxford Sciences Ltd. & European Scientific Platform, 2020. – Vol. 1. – P. 89–90 (0,15 друк. арк.).

33. Любохинець Л. С. Вплив цифрових технологій на формування професійних компетентностей суб'єктів соціально відповідального бізнесу / Л. С. Любохинець // Сфера зайнятості і доходів в умовах цифрової економіки: механізми регулювання, виклики та доміанти розвитку : зб. тез доп. учасників Міжнар. наук.-практ. конф. – Київ : КНЕУ, 2019. – С. 209–210 (0,12 друк. арк.).

34. Любохинець Л. С. Особливості забезпечення економічної безпеки держави в умовах інформаційної економіки / Л. С. Любохинець // Освіта і наука у сфері національної безпеки: проблеми та пріоритети розвитку : зб. наук. пр. за матеріалами Міжнар. наук.-практ. конф. / за

заг. ред. д-ра юрид. наук М. С. Романова. – Острого : Національний університет «Острозька академія», 2017. – С. 32–35 (0,24 друк. арк.).

35. Любохинець Л. С. Аналіз інформаційної відкритості підприємств та відповідальної ділової практики в умовах глобалізації / Л. С. Любохинець // Інструменти регулювання національної економіки в умовах сучасних глобальних викликів : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. – Хмельницький : ХНУ, 2017. – С. 50–52 (0,13 друк. арк.).

36. Любохинець Л. С. Загрози інформаційній безпеці та методи їх нейтралізації / Л. С. Любохинець, А. Л. Желіховський // Science and education : Collection of scientific articles. – Verlag SWG imex GmbH, Nürnberg, Deutschland, 2017. – P. 293–297 (0,30 друк. арк.). *Особистий внесок: Досліджено тенденції виникнення загроз для інформаційної безпеки підприємств (0,2 друк. арк.).*

37. Любохинець Л. С. Дауншифтинг как новая форма культуры трудового поведения / Л. С. Любохинець // Economics and management: theory and practice : Collection of scientific articles. – Nürnberg : Verlag SWG imex GmbH, 2014. – Vol. 2. – Т. 2. – С. 33–36 (0,25 друк. арк.).

38. Любохинець Л. С. Социальная ответственность бизнеса как фактор повышения конкурентоспособности / Л. С. Любохинець // The International Scientific and Practical Congress of Economists and Lawyers «The genesis of genius» – научно-периодическое профессиональное издание. – Женева, Минск, Одесса, СПб., 2014. – Т. 2. – С. 28–34 (0,33 друк. арк.).

39. Любохинець Л. С. Проблемы аутстаффинга как инновационной технологии оптимизации процессов управления персоналом фирмы / Л. С. Любохинець // «Україна – Болгарія – Європейський Союз: сучасний стан і перспективи» : зб. доп. Міжнар. наук. конф. – Варна – Херсон : изд-во «Наука і економіка», 2013. – С. 71–75 (0,29 друк. арк.).

40. Любохинець Л. С. Теоретичні засади аналізу стратегій та оцінки управління інтелектуальним капіталом / Л. С. Любохинець // Сучасні проблеми управління підприємствами в умовах глобалізації та інтернаціоналізації : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. семінару. – Херсон – Прага : ПП Вишемирський В. С., 2011. – С. 92–97 (0,27 друк. арк.).

АНОТАЦІЯ

Любохинець Л. С. Гнучке управління у забезпеченні економічної безпеки 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). – Хмельницький національний університет. – Хмельницький, 2022.

Дисертацію присвячено розробленню теоретико-методологічних і науково-прикладних основ використання гнучкого управління у забезпеченні економічної безпеки промислових підприємств.

Проаналізовано еволюцію поглядів на економічну безпеку як з позиції історичного розвитку, так і у контексті рівнів її розуміння. Досліджено теоретичний базис економічної безпеки та проведено критичний аналіз існуючих дефініцій у межах предметного поля дослідження з визначенням особливостей їх трактування різними науковими школами та окремими науковцями.

Обґрунтовано необхідність формування нових методологічних підходів до забезпечення економічної безпеки на різних рівнях та розробки і впровадження сучасного управлінського інструментарію. Розроблено методологічні засади рівноважного підходу до забезпечення економічної безпеки підприємства. Запропоновано поняття «інструментарій безпекоорієнтованого управління». Досліджено особливості взаємодії вітчизняного та іноземного інституційного середовища і запропоновано поняття «дифузія інституційного середовища».

Визначено місце концентрації та застосування методологій гнучкого управління у загальній системі управління підприємством. Розроблено науково-методологічний підхід до оцінювання гнучкості системи економічної безпеки підприємства. На основі двоскладового нейромережевого діагностування розроблена та апробована модель гнучкого управління для забезпечення економічної безпеки підприємства. Обґрунтовано необхідність розроблення механізму забезпечення економічної безпеки промислових підприємств з використанням інструментів гнучкого управління та визначено основні вимоги до такого механізму.

Запропоновано «концепцію інтенсивності загроз» як основу побудови механізму. Розроблено послідовність формування структури механізму забезпечення економічної безпеки, визначено його місце у процесах забезпечення економічної безпеки промислового підприємства, представлено схему гнучкого управління системою економічної безпеки підприємства на основі використання розробленого механізму.

Сформовано модель інформаційних потоків механізму забезпечення економічної безпеки з акцентуванням уваги на використанні інструментарію гнучкого управління та визначенні режимів його функціонування. Конкретизовано дію механізму забезпечення економічної безпеки на

основі використання гнучких інструментів управління з виділенням модулів реагування та комбінування.

Ключові слова: гнучке управління, економічна безпека, методологія гнучкого управління, інструментарій, інституційне середовище, ресурсне забезпечення, оцінювання гнучкості, моделювання гнучкого управління, нейронні мережі, механізм забезпечення економічної безпеки підприємства.

SUMMARY

Liubokhynets L. S. Flexible management in the ensuring of the economic security of industrial enterprises. – Qualifying scientific work on the manuscript rights.

The dissertation for obtaining the scientific degree of Doctor of Economic Sciences in the specialty 08.00.04 – economics and management of enterprises (by types of economic activity). – Khmelnytskyi National University. – Khmelnytskyi, 2022.

A dissertation is devoted to the development of the theoretical-methodological and scientific-applied foundations of using flexible management in ensuring the economic security of industrial enterprises.

The evolution of views on economic security is analyzed both from the standpoint of historical development and in the context of the levels of its understanding. The theoretical basis of economic security studied and a critical analysis of existing definitions within the subject field of research had carried out with the determination of the peculiarities of their interpretation by various scientific schools and individual scientists.

Analysis of the postulates of "evolutionary economics" and existing approaches to considering the essence of the system (reductionism, holism, greedy reductionism, hierarchical reductionism, multi-level "magic castle" or a huge superstructure of synergism) made it possible to determine the peculiarities of managing organizations in the modern conditions of transformations of socio-economic systems. It was determined that the speed of management's reaction to negative impact, flexibility in making management decisions and the possibility of adaptation are the key to the active development and security of the organization.

It has proven that under conditions of dynamic and aggressive external environment of an enterprise's functioning, the formation of its economic security system and management system should take place with consideration and timely identification of "weak signals" of the functioning environment, due to which there is an opportunity to warning negative consequences and prevent the loss of potential benefits.

The need for the formation of new methodological approaches to the ensuring economic security at various levels and the development and implementation of modern management tools substantiated. The methodological principles of a balanced approach to ensuring the economic security of the enterprise developed. The concept of "toolkit of security-oriented management" is proposed. The peculiarities of the interaction of the domestic and foreign institutional environment researched and the concept of "diffusion of the institutional environment" proposed.

Places of concentration and application of flexible management methodologies in the overall management system of the enterprise determined. It has proven that such features caused by the presence of solvent demand in the domestic and foreign markets, and depend on the resource provision of the enterprises' activities with the monitoring of logistics flows, which creates an external influence that involves adaptation and changes in the enterprise management system. A scientific-methodological approach to assess flexibility of the enterprise's economic security system developed. Based on two-component neural network diagnostics, a model of flexible management to ensure the economic security of the enterprise developed and tested. It allows determining the most relevant list of management decisions of the company's management and taking into account external and internal threats, which ensures an increase in the level of economic security due to the sufficient flexibility of the enterprises' management system and timely response to current threats.

The need to develop a mechanism for ensuring the economic security of industrial enterprises with the using of flexible management tools substantiated, and the main requirements for such a mechanism defined. The "concept of threat intensity" as a basis for building the mechanism is proposed. The mechanism for ensuring the economic security of industrial enterprises based on the use of flexible management tools represents the unity of all structural elements aimed at protecting the economic system of enterprises from the negative impact of external and internal danger factors, real or potential actions that can lead to significant economic damage. The sequence of formation of the structure of the mechanism for ensuring economic security is developed; its place in the processes of ensuring the economic security of an industrial enterprise is determined; the scheme of flexible management of the economic security system of the enterprise based on the use of the developed mechanism are presented.

The model of information flows of the mechanism for ensuring economic security with an emphasis on the use of flexible management tools and the definition of its functioning modes formed. The mode of the mechanism functioning of ensuring economic security is a set of factors that

determine the level of danger for the economic system of the enterprise, the use of appropriate threat neutralization tools, as well as the size of potential losses.

The action of the mechanism for ensuring economic security based on the use of flexible management tools with the allocation of reaction and combination modules specified.

Key words: flexible management, economic security, flexible management methodology, toolkit, institutional environment, resource provision, flexibility assessment, modeling of flexible management, neural networks, mechanism for ensuring economic security of the enterprise.

Підписано до друку 06.09.2022. Формат 30×42/4.
Ум. друк. арк. – 1,9. Обл.-вид. арк. – 2,0.
Наклад 100 прим. Зам. № 117/22, 2022

Редакційно-видавничий відділ ХНУ.
29016, м. Хмельницький, вул. Інститутська, 7/1.
Свідоцтво про внесення в Державний реєстр, серія ДК № 4489 від 18.02.2013 р.