



Вхід, № 64
"21" 12 2021р.

УКРАЇНА

КРАМАТОРСЬКА МІСЬКА РАДА

пл. Миру, 2, м. Краматорськ Донецької обл., 84313 Тел. (0626) 48-54-88,
тел./факс (0626)48-55-01. E-mail: obshotd@krm.gov.ua Веб-сайт: www.krm.gov.ua

20.12.2021 № ДТ-36/6642

На № _____ від _____

ВІДГУК

офіційного опонента, кандидата економічних наук, доцента
Сташкевича Ігоря Ігоровича
на дисертаційну роботу Логвіненка Богдана Ігоровича
«Економічний механізм узгодження рішень в системі рефлексивного
управління на підприємствах»,
виконану в Інституті економіки промисловості НАН України
на здобуття наукового ступеня доктора філософії
з галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки»
за спеціальністю 051 – Економіка

1. *Актуальність обраної теми. Мета і задачі дослідження.*

Кризова економічна ситуація в Україні обумовила наявність системних проблем на підприємствах різних галузей та форм власності. Пандемія COVID-19 стала тим фактором, який змінив економічну картину світу та змусив підприємства переглянути свої напрямки розвитку та впроваджувати прискореними темпами використання цифрових компонент. Значна кількість рішень на сучасних підприємствах приймається автоматизовано. Проте, залишається немала частина рішень, зокрема про визначення стратегічних напрямів розвитку, розгляд комерційних пропозицій, про вибір технологій виробництва, про вибір ринкових сегментів, рішення щодо вибору та розстановки персоналу на посади тощо, які не можуть бути переведені у автоматизований режим управління й у значній мірі залежать від суб'єктивних уподобань та інших рефлексивних чинників інформаційних взаємодій економічних агентів. При цьому вплив когнітивних спотворень на результати прийняття рішень економічними агентами та економічні результати функціонування соціально-економічних систем, зокрема підприємств, не одноразово доведений вченими-дослідниками, що представляють сучасний напрямок економічної науки – поведінкову економіку. Серед таких вчених можна виділити нобелівських лауреатів: Г. Саймона (1978 р), Д. Канемана та

А. Тверські (2002 р.), Р. Галера (премія 2017 р.).

Всі ці процеси обумовлюють необхідність перегляду економічних механізмів взаємодії в систем управління для забезпечення узгоджених дій агентів на основі рефлексивного підходу для підвищення ефективності функціонування підприємств. Отже, зазначене обумовлює актуальність теми дисертаційної роботи Логвіненко Б.І.

Дослідження та розвиток теоретико-методичних основ, розробка концептуальних положень та практичних рекомендацій щодо економічного механізму узгодження рішень в системі рефлексивного управління на підприємствах, що є метою дисертаційної роботи Логвіненко Б.І., має важливе наукове і практичне значення.

Для досягнення мети в дисертаційному дослідженні автором поставлені та вирішені наступні завдання: досліджено сучасні тенденції розвитку економічних механізмів управління на підприємствах; розглянуто теоретичні засади системи управління процесами узгодження рішень на підприємствах; розроблено концептуальні положення економічного механізму узгодження рішень в системі рефлексивного управління на підприємствах; розроблено методи діагностики поведінки економічних агентів у системі узгодження рішень на підприємствах; запропоновано методи оцінки стану агентів в системі узгодження рішень на підприємствах; обґрунтовано та розроблено економічний механізм узгодження рішень на підприємствах на основі рефлексивного підходу; запропоновано інформаційне забезпечення економічного механізму узгодження рішень в системі рефлексивного управління на підприємствах; розроблено організаційне забезпечення економічного механізму узгодження рішень в системі рефлексивного управління на підприємствах; проведено оцінку економічної ефективності механізму узгодження рішень в системі рефлексивного управління на підприємствах.

2. Зв'язок теми з пріоритетними напрямками розвитку науки, державними та галузевими науковими програмами

Підтвердженням актуальності дисертаційної роботи є виконання здобувачем науково-дослідних робіт відділу фінансово-економічних проблем використання виробничого потенціалу Інституту економіки промисловості НАН України за такими темами: «Напрями становлення «смарт» промисловості в Україні» (номер державної реєстрації 0116U004195, 2016-2019 рр.), у рамках якої обґрунтовано та запропоновано концептуальні положення економічного механізму узгодження рішень в системі рефлексивного управління на підприємствах; «Довгострокові фактори і тенденції розвитку національної промисловості в умовах Четвертої промислової революції» (номер державної

реєстрації 0119U001473, 2019-2022 рр.), де розроблено синтез економічного механізму узгодження рішень в системі рефлексивного управління та запропоновано відповідну реалізацію запропонованих концептуальних положень на підприємствах.

3. Основні наукові положення, висновки і рекомендації, що сформульовані в дисертації, їх новизна, рівень обґрунтованості

Для реалізації мети і завдань дисертаційної роботи використано комплекс взаємодоповнюючих методів наукового дослідження економічних процесів.

У роботі досліджено сучасні тенденції розвитку економічних механізмів управління на підприємствах (с. 33-47) на основі даних Державної служби статистики щодо основних показників економічного розвитку, що показали необхідність перегляду систем управління на підприємствах для забезпечення узгоджених дій агентів управління щодо ефективності досягнення цілей підприємств для підвищення ефективності їх функціонування на основі рефлексивного підходу. Розглянуто теоретичні засади системи управління процесами узгодження рішень на підприємствах (с. 47-66) де визначено основні поняття, виокремлено наявність рефлексивних складових процесу узгодження рішень економічними агентами на підприємствах, що дозволило висунути гіпотезу про можливість управління такими процесами за рахунок надання вектору поведінки агентам із використанням методів рефлексивного управління для підвищення оперативності та ефективності узгодження рішень відповідно меті координаційного центру щодо досягнення цілей та підвищення ефективності функціонування підприємства.

Обґрунтовано актуальність розробки та запропоновано удосконалення концептуальних положень економічного механізму узгодження рішень в системі рефлексивного управління на підприємствах (с. 67-83), які передбачають реалізацію процедур діагностики рефлексивних характеристик, прогнозування результатів прийняття рішень й оцінку станів агентів та забезпечення узгодженості спільних рішень агентів на основі рефлексивного підходу та методів економіко-математичного моделювання. Підвищення ефективності функціонування та конкурентних переваг підприємств впровадженням відповідних концептуальних положень передбачено за рахунок підвищення узгодженості та оперативності прийняття спільних рішень щодо досягнення цілей функціонування підприємств за рахунок забезпечення координації процесів горизонтального та вертикального узгодження рішень із використанням маловитратних методів рефлексивного управління.

У другому розділі «Синтез економічного механізму узгодження рішень в системі рефлексивного управління на підприємствах» запропоновано методи і

моделі діагностики поведінки економічних агентів у системі узгодження рішень на підприємствах (с. 87-107), що ґрунтуються на принципах анкетування, нечіткого представлення результатів опитувань та класифікації та групування даних методами нейромережевого (на основі карт самоорганізації Кохонена), які дозволяють виявляти рефлексивні характеристики агентів та їх суб'єктивні схильності в процесі узгодження рішень для формування відповідних керуючих впливів і підвищення оперативності та узгодженості прийняття рішень щодо досягнення цілей функціонування на підприємствах.

Запропоновано методи оцінки станів економічних агентів в межах економічного механізму узгодження рішень на підприємствах (с. 107-119). Зокрема удосконалено рефлексивну модель біполярного вибору В.О. Лефевра (с. 110-116), яка дозволяє враховувати такі рефлексивні характеристики агентів як компетентність, інформованість та інтенціональна спрямованість та умови тиску координаційного центра на агентів різних рівнів управління в залежності від структури підприємства, що дозволяє забезпечити обґрунтованість та ефективність рефлексивних впливів щодо управління процесом узгодження рішень для підвищення ефективності досягнення цілей підприємства. Удосконалено модель рефлексивного управління агентами Д.О. Новікова «активна експертиза», яка базується на використанні неманіпульованого прямого рефлексивного механізму в процесі горизонтального узгодження рішень, та відрізняється від оригінального використанням прогнозованих результатів процесу прийняття рішень із урахуванням рефлексивних характеристики агентів. Використання удосконаленої автором моделі дозволяє в певних межах досягти узгодженість процесів прийняття рішень за рахунок повідомлення достовірної інформації економічними агентами, що забезпечує ефективність організації експертиз горизонтального узгодження для підвищення ефективності досягнення цілей функціонування підприємств.

Запропоновано метод вертикального узгодження рішень на підприємствах на основі рефлексивного підходу (с. 119-134), що використовує процедури оцінки та прогнозування станів та відповідного рефлексивного управління в процесі вертикальних інформаційних взаємодій агентів в структурі управління. Ефективність процесів вертикального узгодження рішень в межах методу на різних рівнях ієрархії підприємств забезпечується за рахунок зміни значень рефлексивних характеристик агентів методами рефлексивного управління відповідно зміни значень рівня компетентності, у структурі інформованості та цінностей узгоджуваних рішень для економічних агентів, що дозволяє підвищити ефективність досягнення цілей функціонування підприємства за рахунок підвищення ефективності інформаційної взаємодії агентів та оперативності процесів прийняття рішень на підприємствах.

У третьому розділі «Реалізація економічного механізму узгодження рішень в системі рефлексивного управління на підприємствах» запропоновано інформаційне забезпечення економічного механізму узгодження рішень в системі рефлексивного управління на підприємствах (с. 138-156) та запропоновано відповідну інформаційну модель, що ґрунтується на використанні функціонального підходу для представлення основних процедур запропонованих концептуальних положень: діагностики, прогнозування та забезпечення узгодженості спільних рішень агентів на основі рефлексивного підходу, що дозволяє оптимізувати взаємодію інформаційних потоків в межах наявної організаційної структури підприємства, забезпечити інформаційну підтримку впровадження пропонуваніх методів та моделей та мінімізувати витрати на відповідні організаційні зміни на підприємствах.

На базі інформаційної моделі запропоновано організаційне забезпечення економічного механізму узгодження рішень в системі рефлексивного управління на підприємствах (с. 157-169), що створює умови для практичної реалізації економічного механізму узгодження рішень в системі рефлексивного управління на підприємствах в межах діючої організаційної структури підприємства і не вимагає залучення додаткових ресурсів на підприємствах.

Проведена оцінка економічної ефективності механізму узгодження рішень в системі рефлексивного управління на підприємствах (с. 170-202), яка довела ефективність впровадження запропонованих методів і моделей на ПрАТ «НКМЗ» та ТОВ «ІТ 2.0». Також основні теоретичні та прикладні результати дослідження використовуються в процесі узгодження рішень в органах місцевого самоврядування (Донецькій обласній державній адміністрації), що доводить ефективність та придатність до використання запропонованих розробок широким колом підприємств та фахівців у соціально-економічних системах.

Отримані дисертантом наукові результати мають високий ступінь обґрунтованості, що підтверджується узагальненням достатньої кількості фундаментальних досліджень вітчизняних та зарубіжних вчених, використанням значного обсягу статистичної інформації та доцільним застосуванням методів анкетування, широкою апробацією. Проведене дослідження цілком відповідає поставленій меті, що відповідає темі дослідження, визначеним об'єкту і предмету дослідження та поставленим у роботі завданням. Дослідження характеризується логічним та послідовним викладом матеріалу. В зв'язку з цим, можна стверджувати, що дисертаційна робота Логвіненко Б.І. є самостійним авторським дослідженням, що не порушує норми академічної доброчесності та законодавства про захист авторського права, усі використані у роботі джерела інформації мають посилання.

4. *Практична значущість висновків та рекомендацій дослідження*

На основі загальнонаукових та спеціальних методів економіко-математичного моделювання систем, зокрема діагностика поведінки економічних агентів методом анкетування агентів управління здобувачем Логвіненко Б.І. зроблені узагальнення, які мають теоретико-методичне та науково-практичне значення при розробці рекомендацій щодо економічного механізму узгодження рішень в системі рефлексивного управління на підприємствах.

Практичну цінність результатів дослідження визначають можливості підвищення конкурентних переваг підприємств шляхом реалізації процедур діагностики поведінки економічних агентів, прогнозування результатів прийняття рішень й оцінки станів агентів та забезпечення узгодженості спільних рішень на підприємствах. Розроблені в дисертації методи та моделі є придатними до використання широким колом підприємств та фахівців у соціально-економічних системах.

Теоретико-методичні розробки дисертаційної роботи застосовуються в роботі ПрАТ «Новокраматорський машинобудівний завод» та ТОВ «ІТ 2.0» при вдосконаленні процесів діагностики поведінки економічних агентів у системі узгодження рішень, координації горизонтального та вертикального узгодження рішень із використанням маловитратних методів рефлексивного управління, що дозволило підвищити ефективність організації процесів узгодження рішень у діяльності окремих підрозділів і підприємства в цілому, що підтверджується відповідними довідками (№ 550 від 09.11.2021 р.; № 575 від 29.11.2021 р.). Наукові розробки й отримані результати використовуються у практичній діяльності Донецької обласної державної адміністрації (ДонОДА) в процесі узгодження спільних рішень у структурі апарату управління для підвищення ступеню узгодженості та оперативності прийняття спільних рішень у структурних підрозділах (довідка № 584 від 07.12.2021 р.).

5. *Повнота викладу результатів дослідження в опублікованих працях*

Обґрунтованість та достовірність отриманих результатів дослідження, наукових положень та рекомендацій дисертанта підтверджено їхньою апробацією та схваленням на міжнародних науково-практичних конференціях.

Усі вагомні розробки, наукові положення та результати дослідження опубліковані автором у виданнях відповідно до нормативних вимог Міністерства освіти і науки України. Основні результати дисертаційної роботи знайшли своє відображення у 4 наукових працях загальним обсягом 3,27 д.а., з яких особисто автору належить 2,38 д.а., у тому числі 1 стаття у періодичних

наукових виданнях інших держав, які входять до Організації економічного співробітництва та розвитку та/або Європейського Союзу (Scopus), 3 статті у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України, 6 тез матеріалів конференцій. Кількість, обсяг і якість друкованих праць відповідають нормативним вимогам та повною мірою відображають наукові результати дослідження.

Дисертація написана сучасною українською мовою із застосуванням сукупності мовних прийомів, що забезпечують науковий ступінь викладу матеріалу. Матеріали викладені в анотації, ідентичні основним положенням та висновкам дисертаційної роботи. Текст анотації та дисертаційної роботи в повній мірі розкриває основні наукові напрацювання, ступінь новизни авторського доробку, рекомендації щодо можливостей практичного використання отриманих результатів. Анотація відображає зміст основних положень дисертації та відповідає встановленим вимогам.

6. Дискусійні положення та зауваження до змісту дисертації

6.1 У підрозділі 1.1 дисертаційної роботи автор приділяє увагу загальним економічним показникам розвитку України, приводить динаміку зміни індексу промисловості продукції, приводить статистику прибутковості підприємств різних форм власності, розглядає інформаційні технології в управлінні, що використовують підприємства тощо. Проте з огляду на тему дисертаційної роботи було б більш доцільно привести статистичну інформацію щодо дієвості економічних механізмів узгодження рішень на підприємствах.

6.2 У підрозділі 1.3 на рис. 1.14 представлено синтез методів економічного механізму узгодження рішень в системі рефлексивного управління на підприємствах і у тексті роботи зазначено, що методи взаємодіють між собою «відповідно інформаційним зв'язкам, позначеним на рис. 1.14 відповідними стрілками». Доцільно було б привести у тексті відповідного підрозділу пояснення якими саме інформаційними потоками представлені ці зв'язки.

6.3 У підрозділі 2.1 на стор. 110 дисертаційної роботи приведено алгоритм реалізації класифікації даних відповідно картам Кохонена. Розрахунок відстані до всіх нейронів мережі та поточний вхідний вектор позначено параметром $x_i(t)$. Проте далі в роботі автор визначає входами нечіткі значення за результатами анкетування відповідно напрямам компетентність/інформованість та інтенціональна спрямованість агентів $\tau(y^{I_k, P_{I_k}})$ та $\tau(y^{I_j, P_{I_j}})$. Доцільно було б привести у відповідність ці позначення, тому що по суті вони визначають однакові параметри.

6.4 У підрозділі 2.2 автор приводить удосконалення рефлексивної моделі біполярного вибору В.О. Лефевра щодо використання в межах економічного механізму узгодження рішень на підприємствах, проте у тексті роботи приводить дуже короткий загальний огляд подібних моделей. Доцільно було б привести більш змістовне обґрунтування використання рефлексивної моделі біполярного вибору В.О. Лефевра для вирішуваних завдань, тим паче цей елемент винесено у наукову новизну роботи.

6.5 На стор. 113 після формули 2.8 представлено дві формули щодо функцій представлення образу себе економічними агентами, які не мають номерів. Доцільно було б їх пронумерувати у загальній нумерації формул підрозділу.

6.6 У тексті підрозділів 2.1 та 2.2 представлено розрахунок середнього значення думок агентів (рівноваги Неша) та ця формула використовується для оцінки узгодженості думок економічних агентів в процесі горизонтального та вертикального узгодження. Проте, на нашу думку, доцільно було б привести окремі формули розрахунку для процесів горизонтального та вертикального узгодження рішень, бо в першому випадку участь приймають агенти одного рівня та значення думок агентів сумуються по індексу i , а у другому випадку сумувати значення необхідно на різних рівнях ієрархічної структури підприємства, тобто підключається індекс j , що змінює загальний вигляд формули.

6.7 В роботі у підрозділі 2.3 автор пропонує удосконалення моделі рефлексивного управління агентами Д.О. Новікова «активна експертиза», яка базується на використанні неманіпульованого прямого рефлексивного механізму в процесі горизонтального узгодження рішень та у формулюванні відповідного елемента новизни зазначає, що модель дозволяє досягти узгодженості «в певних межах». Проте далі ані у формулюванні новизни, ані у тексті роботи автор не визначає ці межі. Тож, виникає питання щодо визначення цих меж та обмежень використання відповідної моделі.

6.8 У підрозділі 3.3 дисертаційної роботи автор дає посилання спочатку на додатки Б та В, а наприкінці підрозділу на додаток А, де приведено довідки про впровадження матеріалів дисертаційної роботи. Для логічного представлення матеріалу доцільно було б привести нумерацію додатків відповідно порядку використання у тексті роботи.

7. Загальний висновок

Дисертаційна робота Логвіненко Богдана Ігоровича «Економічний механізм узгодження рішень в системі рефлексивного управління на підприємствах» є самостійним, завершеним науковим дослідженням, що

пропонує вирішення важливого наукового та практичного завдання з поглиблення теоретичних положень та розробки науково-методичних підходів і практичних рекомендацій щодо економічного механізму узгодження рішень в системі рефлексивного управління на підприємствах.

Ступінь наукової новизни отриманих результатів, теоретичне і практичне значення, достовірність отриманих висновків і рекомендацій, актуальність теми дослідження дозволяють зробити висновок, що дисертаційна робота «Економічний механізм узгодження рішень в системі рефлексивного управління на підприємствах» вимогам «Тимчасового порядку присудження ступеня доктора філософії», затвердженого Постановою КМУ від 06.03.2019 р. № 167 (із змінами, внесеними згідно з Постановою КМУ № 608 від 01.07.2021 р.), а її автор, Логвіненко Богдан Ігорович, заслуговує на присудження ступеня доктора філософії зі спеціальності 051 – Економіка.

Офіційний опонент
секретар Краматорської міської ради
кандидат економічних наук, доцент



І.І. Сташкевич

*Допоміжним відділу
кадрової роботи та
розвитку персоналу*



А. О. Титаренко