

ВІДГУК

офіційного опонента

Біловодської Олени Анатоліївни

на дисертаційну роботу Чжан Мінь

«Логістичне управління розвитком інтегрованих ланцюжків постачань»,

представлену на здобуття наукового ступеня доктора філософії

за спеціальністю 073 – менеджмент

Актуальність теми.

Однією з особливостей сучасних умов господарювання є потреба підприємств інтегруватися до глобальних та локальних ланцюгів постачань, утворюючи про цьому мережі виробничої кооперації. Лише у такій інтеграційно-коопераційній взаємодії суб'єкти господарювання здатні досягти конкурентних переваг, максимально задовільнити споживчій попит та значно підвищити ефективність своєї діяльності. Об'єктивна наявність економічних переваг від утворення інтегрованих ланцюгів постачань (реалізація ефекту масштабу, виникнення логістичної синергії, оптимізація потокових процесів, провадження технологічних інновацій тощо) тісно перетинається зі зростанням складності управління такими ланцюгами. Головні складності управління інтегрованим ланцюгом постачань полягають в зростанні складності та збільшенні обсягів інтеграційної взаємодії, появі проблем координації між численними типами ланок логістичної системи, прояву асиметрії інформації та опортуністичної поведінки учасників ланцюжка постачань, появі додаткових технологічних викликів та ризиків невизначеності. Утворений інтегрований ланцюг постачань не може залишатися незмінним. Відповідно й продовження його діяльності потребує підтримки безперервного розвитку, що значно ускладнює організацію управління інтегрованим ланцюжком постачань й тим самим актуалізує тему дисертаційної роботи, в якій дисертанткою цілком слушно пропонується застосування логістичної парадигми для вирішення описаних проблем організації управління. Такий підхід обумовив актуальність мети дослідження, коректність постановки завдання та наявність

народногосподарського значення.

У дисертаційній роботі Чжан Мінь поставлено науково-практичне завдання з розвитку теоретичних положень, розробки методичних підходів та практичних рекомендацій щодо організації логістичного управління розвитком інтегрованих ланцюжків постачань. Застосування методів логістики та принципів логістичного інжинірингу надає можливість економічним агентам формувати інтегровані ланцюжки постачань та розвивати механізм управління ними, здійснювати інформаційно-структурне та організаційно-інституціональне регламентування взаємодії учасників ланцюжка постачань, формувати систему логістичного нагляду за перебігом інтегрованих бізнес-процесів, що в свою чергу дозволяє підвищувати ефективність діяльності та розвивати мотиваційне забезпечення логістичного управління ланцюгом постачань.

Тема дисертації пов'язана з виконанням науково-дослідних робіт кафедри менеджменту Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». Здобувачка приймала участь в ініціативній темі «Управління стійким розвитком підприємства: теоретичні аспекти та методологічне забезпечення» (№ДР 0121U1132924).

Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих в дисертаційній роботі.

Положення та висновки, наведені в дисертаційній роботі Чжан Мінь, в достатній мірі обґрунтовані як з наукового погляду, так і з точки зору практичного застосування. Достовірність отриманих у роботі наукових положень, висновків і рекомендацій базується на коректному застосуванні сучасних загальнонаукових та спеціальних методів дослідження, таких як: абстрагування, теоретичні узагальнення, аналіз і синтез, індукція та дедукція, формалізація, побудова поліноміальної лінії тренду, редукції та таксономічного аналізу, канонічні кореляції, нечітка логіка (ієрархічний нечіткий логічний висновок), мультиагентське моделювання, DEMO-проектування та інженерія організацій (від англ. «Design and Engineering Methodology for Organization»), об'єктно-рольове моделювання (Object-Role Modeling, ORM), декларативний

опис бізнес-лексики та бізнес-правил (Semantics of Business Vocabulary and Business Rules, SBVR), моделювання бізнес-процесів BPMN (Business Process Model and Notation), матричний метод та кваліметричне експертне оцінювання.

Достовірність результатів досліджень підтверджується також участю у 4 міжнародних науково-практичних конференціях: «Теоретичні та практичні дослідження молодих вчених» (м. Харків, 2020 р.), «Стратегії інноваційного розвитку економіки України: проблеми, перспективи, ефективність «Форвард-2021» (м. Харків, 2021 р.), «Економіка і менеджмент 2022: перспективи інтеграції та інноваційного розвитку» (м. Дніпро, 2022 р.), «MicroCAD-2022» (м. Харків, 2022 р.)

Обґрунтованість та достовірність наукових положень, висновків і рекомендацій підтверджується також логічністю й послідовністю структурної побудови дисертації. Представлену роботу позитивно відрізняє комплексний характер, що охоплює обґрунтування і поглиблення теоретико-методичних положень формування механізму логістичного управління розвитком інтегрованих ланцюжків постачань.

Оцінка змісту, структури та обсягу дисертаційної роботи

Дисертаційна робота Чжан Мінь складається з анотації двома мовами, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і 9 додатків. Анотація відображає основний зміст дисертації та достатньо повно розкриває наукові результати та практичну цінність роботи. У вступі обґрунтовано актуальність теми дослідження, показана її наукова і практична цінність, сформульовані мета і завдання дослідження, описано зв'язок дисертації з науковими планами та темами, приведена апробація результатів і публікації.

В першому розділі – *«Теоретичні основи логістичного управління розвитком інтегрованих ланцюжків постачань»* – визначено передумови формування (стор. 12-27) та висвітлено основні підходи щодо розкриття економічної сутності інтегрованих ланцюжків постачань (стор. 28-33), надано характеристику переваг та обмежень щодо участі підприємства в інтегрованому ланцюзі постачань (стор. 34-38), систематизовано підходи щодо встановлення

змісту процесів управління ланцюгом постачання (стор. 39-43) та розкрито особливості побудови механізму логістичного управління економічною взаємодією учасників інтегрованих ланцюжків постачань (стор. 44-47). Особливої уваги авторкою приділено обґрунтуванню пропозиції формування системи логістичного нагляду за структурно-функціональними аспектами розвитку інтегрованих ланцюжків постачань (стор. 48-58) та визначенню головних структурних елементів такої системи (стор. 59-62).

У другому розділі – «Оцінка стану логістизації в управлінні розвитком інтегрованих ланцюжків постачань» – авторкою досліджено існуючі проблеми інтеграції підприємств до глобальних ланцюгів постачань (стор. 64-76) та висвітлено перспективи вирішення таких проблем (стор. 77-82). Отриманий перелік проблем логістичної інтеграції склав підґрунтя методичного підходу щодо обґрунтування доцільності перегляду параметрів логістичного нагляду в механізмі управління інтегрованим ланцюгом постачань (стор. 83-102). Реалізація даного методичного підходу базується на розробленій системі характеристик логістичної діяльності та результативності логістичного менеджменту підприємства (стор. 87-89), побудові поліноміальних ліній тренду (стор. 90-94), дослідженні варіативності характеристик потокових процесів (стор. 95-97), проведенні канонічного аналізу логістичної діяльності сформованої вибірки досліджуваних підприємств (стор. 98-99) та розрахунку інтегрального показнику результативності логістичного управління (стор. 100-101). Крім цього, у другому розділі наведено методичні положення щодо оцінки організаційного рівня логістичного управління інтегрованими ланцюгами постачань (стор. 103-112), відмінність яких полягає у визначенні та узгодженні напрямків оцінювання (стор. 103-105), а також у розробці деталізованих критеріїв визначення організаційного рівня за кожним з введених напрямків оцінювання (стор. 106-110).

Третій розділ дисертаційної роботи – «Розвиток організаційно-методичного забезпечення логістичного управління інтегрованих ланцюжків постачань» – присвячено розкриттю авторських пропозицій з удосконалення організації логістичного управління ланцюгом постачань. В

рамках даного розділу авторкою наведено агрегований опис особливостей розгортання логістичного нагляду в процесі інжинірингу інтегрованого ланцюга постачань (стор. 115-118), обґрунтована логіка організації управління мультиагентською взаємодією учасників інтегрованих ланцюжків постачань (стор. 119-122), визначено області прояву емерджентності логістичної взаємодії учасників ланцюгів постачань (стор. 123-124) та узагальнено можливі варіанти здійснення стратегічного вибору у сфері організації логістичного управління (стор. 125-126). Особливо слід відзначити пропозиції авторки щодо рекурсивного оцінювання зрілості логістичного нагляду, які включають в себе сукупність гіпотез щодо оцінювання (стор. 127-130), обґрунтування рівнів зрілості логістичного нагляду (стор. 131-132) та процедури формування нечіткого логічного висновку (стор. 133-138). Відрізняються безперечною новизною наведені в розділі пропозиції щодо організаційно-інституціональної регламентація економічного простору формування та розвитку інтегрованих ланцюжків постачань. Дані пропозиції агрегують авторські пропозиції щодо вироблення сценаріїв коригування параметрів простору взаємодії учасників ланцюга постачань (стор. 139-142), мультиагентського моделювання перемовин агентів (стор. 143-157) та інжинірингу логістичної мережі ланцюга постачань (стор. 158-161). Отримані в результаті логістичного інжинірингу процесно-структурна та об'єктно-рольова модель реалізації логістичного контролінгу (стор. 162-166) авторкою покладено в основу формування бізнес-правил логістичного управління інтегрованим ланцюгом постачань (стор. 167-173) та формування мотиваційного забезпечення робітників, зайнятих у сфері логістичного управління (стор. 174-182).

Загальний обсяг дисертації становить 266 сторінок. Дисертація містить 22 таблиці (з них 10 займають повних 17 сторінок), 39 рисунків (з них 15 займають 15 повних сторінки), 9 додатків на 59 сторінках, список використаних джерел з 222 найменувань на 21 сторінці. Висновки до розділів та за результатами роботи сформульовані чітко та відповідають змісту дисертаційної роботи.

Наукова новизна одержаних результатів.

Дисертаційна робота Чжан Мінґ логічно структурована, побудована з використанням системного підходу до постановки проблеми та логістичного підходу щодо розкриття шляхів її вирішення. До основних нових наукових результатів дисертації слід віднести наступне:

1. *Удосконалено* теоретичні положення щодо розбудови механізму логістичного управління інтегрованим ланцюгом постачань, відмінність яких полягає у виокремленні нових управлінських завдань щодо реалізації логістичного нагляду над ланцюгом постачань через інституціональне закріплення форм та способів регулювання логістичних операцій. Використання розробленого механізму забезпечує стандартизацію та уніфікацію практик регулювання потоково-процесної взаємодії учасників партнерських відносин в рамках інтегрованого ланцюжка постачань.

2. *Удосконалено* процедуру організації управління розвитком інтегрованого ланцюга постачань шляхом забезпечення появи заданої результатами логістичного інжинірингу та стратегічного вибору емерджентності для відповідного рівня та функціональної сфери логістики. Передбачено в рамках розробленої процедури рекурентне оцінювання зрілості логістичного нагляду з застосуванням авторської системи нечітких індикаторів дозволяє виробляти сценарії коригування параметрів простору взаємодії учасників ланцюга постачань.

3. *Набув подальшого розвитку* методичний підхід щодо оцінювання організаційного рівня логістичного управління інтегрованими ланцюгами постачань, заснований на узагальненні оцінок взаємного впливу характеристик поточкових процесів та їх відповідності організації логістичного управління, стабільності логістичних поточкових процесів, структурного конфігурування та функціонального оформлення ланцюгу постачань. Застосування методичного підходу дозволяє обґрунтувати доцільність перегляду параметрів логістичного нагляду за інтегрованим ланцюжком постачань.

4. *Набув подальшого розвитку* методичний підхід щодо інформаційно-структурної та організаційно-інституціональної регламентації

взаємодії учасників інтегрованого ланцюга постачань, відмінність якого полягає у застосуванні мультиагентського моделювання перемовин економічних агентів, диференціації інструментів перегляду параметрів логістичного нагляду та моделюванні реакції учасників ланцюга постачань на зміну бізнес-правил. Застосування методичного підходу дозволяє узгодити ключові архітектурні рішення щодо розбудови інтегрованої логістичної системи зіставленням організаційно-рольової та процесно-структурної моделей ланцюга постачань.

5. *Набули подальшого розвитку* методичні положення щодо розвитку мотиваційного забезпечення логістичного управління ланцюгом постачань через впровадження диференційованих підходів щодо урахування особливостей трудової активності персоналу, зайнятого в сфері логістичного управління ланцюгами постачань. Застосування розробки дозволяє впровадити систему ранжування мотивації та стимулювання працівників при реалізації концепції розподіленого логістичного менеджменту.

Значимість отриманих результатів для науки і практичного використання.

Наукова цінність та практична значущість результатів дисертаційної роботи підтверджується актуальністю теми дослідження та розкривається в рамках авторського внеску у вирішення науково-практичного завдання організації логістичного управління розвитком інтегрованих ланцюжків постачань засобами логістичного інжинірингу.

Практична цінність полягає у використанні результатів досліджень:

- 1) в Акціонерному товаристві «Харківський машинобудівний завод «Світло Шахтаря» (довідка № 614 від 18.10.2023 р.);
- 2) у ТОВ «Науково-виробнича компанія «Інноваційні нафтогазові технології» (м. Харків, довідка від 26.10.2023 р.)
- 3) в навчальному процесі Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (акт від 17.10.2023 р.) , де розробки здобувача використані для покращення методичного забезпечення навчального процесу при підготовці фахівців за дисциплінами «Логістичний менеджмент»

та «Стратегічне управління».

Повнота викладення результатів досліджень в опублікованих працях.

Результати досліджень опубліковані у 8 наукових працях, серед яких: 4 статті у наукових фахових виданнях України та 4 тез доповідей та матеріалів конференцій. Участь здобувачки у роботах, що опубліковані у співавторстві зазначена у дисертаційній роботі. За темою дисертації зараховано 4 публікації.

Опубліковані матеріали повністю відображають зміст дисертації та відповідають вимогам пункту 8 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого Постановою КМУ від 12.01.2022 р. №44.

Академічна доброчесність

Порушень академічної доброчесності в дисертації та наукових публікаціях, у яких висвітлені основні наукові результати дисертації, не виявлено. Усі результати, які винесено автором на захист, отримані самостійно і містяться в опублікованих роботах. У роботах, опублікованих у співавторстві, використані тільки ті ідеї, положення та розрахунки, які є результатом особистих наукових пошуків.

По дисертаційній роботі можна зробити наступні зауваження:

1. Авторкою вводиться поняття логістичного нагляду (стор. 55-61), узагальнені характеристики якого представлені у табл. 1.2 та рис. 1.2. Робота певною мірою виграла б, по-перше, у разі відображення місця логістичного нагляду в структурі описаного на рис. 1.1 механізму логістичного управління інтегрованим ланцюжком постачань. По-друге, слід було б передбачити різні варіанти набору елементів та структури параметрів логістичного нагляду (рис. 1.2) залежно від ступеню централізації логістичного управління та організаційної форми побудови ланцюга постачань.

2. Авторкою розроблено систему характеристик логістичної діяльності та

результативності логістичного менеджменту підприємства (рис. 2.2, стор. 88). Таку систему характеристик слід було б формувати не в розрізі окремого підприємства учасника ланцюга постачань, а розширити додаванням показників, що враховують інтеграційні властивості логістики та специфічні параметри інтеграційної взаємодії. Крім того, результативність логістичного менеджменту непрямо оцінюється фінансово-економічними показниками, склад яких також доречно було б розширити специфічними характеристиками логістичної взаємодії учасників інтегрованого ланцюжка постачань.

3. Підтримуючи в цілому дисертантку щодо використання логістичного інжинірингу як інструментального базису реалізації процесів розвитку інтегрованого ланцюжка постачань (стор. 115-127) слід звернути увагу на необхідність додаткового врахування можливості входження окремих учасників ланцюгів постачань в інші ланцюги та логістичні мережі. За умови врахування такого підходу розшириться перелік емерджентних ефектів та варіантів стратегічного вибору, які необхідно було б відобразити у дисертації. Окрім того, за умови врахування даної пропозиції контур логістичного управління також потребуватиме розширення врахуванням логістичних конфліктів між різними інтегрованими ланцюжками постачань.

4. Заслужують на безсумнівну увагу пропозиції авторки щодо оцінювання зрілості логістичного нагляду (стор. 129-138). При цьому в частині визначення результатів нечіткого логічного висновку відносно рівня зрілості логістичного нагляду доречно було б подати шкалу якісної інтерпретації вихідної лінгвістичної змінної (рис. 3.9 на стор. 137) та більш докладно описати процес формування системи правил нечіткого висновку (рис. 3.10 на стор. 138), передбачивши при цьому диференціацію таких правил залежно від типу інтегрованого ланцюга постачань. Окрім того, рекомендації щодо оцінювання зрілості логістичного нагляду доречно було б подати як окремий результат дослідження, а не як складову процедури організації управління розвитком інтегрованого ланцюга постачань.

5. У дисертаційній роботі використано декілька різних інструментів моделювання логістичних потокових процесів та архітектури інтегрованого

ланцюга постачань, таких як, зокрема, DEMO (стор. 160-164), ORM (стор. 165-167), BPMN та DMN (стор. 170-172). Для більш структурованого подання отриманих результатів слід було б сформуванати єдиний модельний базис, а також визначати передумови, переваги та недоліки застосування перелічених елементів даного модельного базису.

Вказані недоліки та дискусійні положення не впливають на загальну позитивну оцінку виконаної роботи. Дисертація є актуальною і має високу наукову цінність та практичну значущість.

ВИСНОВОК

Дисертаційна робота Чжан Мінь «Логістичне управління розвитком інтегрованих ланцюжків постачань» за своїм змістом відповідає спеціальності 073 – Менеджмент. Дисертація є завершеною науково-дослідною роботою, яка розв'язує важливе науково-практичне завдання з організації логістичного управління розвитком інтегрованих ланцюжків постачань. Подана дисертаційна робота «Логістичне управління розвитком інтегрованих ланцюжків постачань» Чжан Мінь відповідає вимогам до дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії, а саме вимогам пунктів 6, 7, 8 і 9 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого Постановою КМУ від 12.01.2022 р. №44, а здобувачка Чжан Мінь заслуговує присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 073 – Менеджмент.

Офіційний опонент
Професор кафедри маркетингу
і бізнес-адміністрування
Київського національного
університету імені Тараса Шевченка

С. Бондар

