

ВІДГУК

офіційного опонента кандидата технічних наук, доцента,
Любого Євгена Володимировича
на дисертаційну роботу Мусатенко Олени Вікторівни
на тему «Підвищення ефективності логістичної системи постачань з
використанням автомобільного транспорту», представлену на здобуття наукового
ступеня кандидата технічних наук
за спеціальністю 05.22.01 – транспортні системи

Актуальність теми дослідження

Інтеграція України до спільноти європейських країн передбачає розбудову системи постачань товарів, особливо у міжнародному сполученні, на засадах логістики для швидкого та якісного задоволення потреб споживачів у відповідності з їхніми вимогами. Продовження реформування умов ведення бізнесу, особливо в промисловому та транспортному комплексах країни, створює сприятливе підґрунтя для підвищення ефективності економічної діяльності. Отже, підвищення конкурентоздатності національних виробників суттєво залежить від логістичних систем постачань товарів, які повинні враховувати сучасні особливості ринку логістики: скорочення життєвого циклу товарів та тривалості договорів, аутсорсинг непрофільних напрямків діяльності, широке впровадження ІТ-технологій, диверсифікацію діяльності транспортних фірм тощо. Ці тенденції створюють підґрунтя для формування раціональних розподільчих систем товарів та побудови систем розподілу товарів на основі використання орендованої інфраструктури, а не створення власної.

Тому, тема дисертаційної роботи Мусатенко О.В., присвячена підвищенню ефективності процесу постачання товарів шляхом формування раціональної моноцентричної розподільчої системи та вибору параметрів управління постачаннями і технології автомобільних перевезень є своєчасною та достатньо актуальною. Необхідність таких досліджень передбачена положеннями «Транспортної стратегії України на період до 2020 року», що затверджена розпорядженням Кабінету Міністрів України «Про схвалення Транспортної стратегії України на період до 2020 року», № 2174-р від 20 жовтня 2010 р., а також завданнями Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, ратифіковану Законом України №1678 – VII від 16.09.2014 р.



Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації. Їх достовірність і новизна

Наукові положення, висновки і рекомендації, опрацьовані та викладені пошукувачем в дисертаційній роботі, відповідають її змісту, поставленим задачам та проведеним дослідженням, а також у повній мірі підтверджуються отриманими результатами.

Основні наукові результати, які одержані здобувачем, ґрунтуються на методах системного аналізу для дослідження структури розподільчих систем; методах теорії ймовірностей та математичної статистики для аналітичного опису процесів, що відбуваються у різних ланках ланцюга постачань; методах організації автомобільних перевезень для опису моделей маршрутів руху; методах імітаційного моделювання для дослідження параметрів управління постачанням та запасами.

Результати досліджень у повному обсязі сформульовані у висновках по кожному розділу дисертації. Найбільш суттєві з них, які визначають наукову новизну і практичну цінність роботи, наведені у загальних висновках по роботі.

В цілому, наукові положення, висновки та рекомендації, які сформульовані в дисертаційній роботі, можна оцінити як коректні, достовірні та обґрунтовані, що мають наукову новизну та практичну цінність.

Наукова новизна результатів роботи

Наукова новизна одержаних результатів полягає в наступному.

Вперше розроблено економіко-математичну модель моноцентричної розподільчої системи із орендованою інфраструктурою та забезпеченням перевезень у міжнародному сполученні автомобільним транспортом, що, на відміну від існуючих, уможлиблює вибір її раціональної структурно-технологічної схеми та відповідних параметрів управління.

Для зменшення витрат на утримання системи доставки товарів, запропонований метод обслуговування групи складів на основі об'єднаного страхового запасу та оперативного його управління.

Набули подальшого розвитку теоретичні основи встановлення раціональної ієрархічної структури моноцентричної розподільчої системи та оптимальної організації процесу перевезень шляхом поєднання транспортних циклів, що дозволяють мінімізувати сукупні витрати перевізників та одержувачів вантажу.

З метою пошуку та визначення заходів щодо підвищення ефективності процесу доставки товарів в розподільчих системах, вдосконалено метод оцінки надійності функціонування логістичного ланцюга постачань на основі виокремлення параметрів надійності транспортних та складських процесів.

Практичне значення одержаних результатів роботи

Запропоновані в роботі підходи, методи й алгоритми ведуть як до підвищення ефективності ланцюгів постачань у цілому, так і їхніх окремих процесів, а застосування цих методів на практиці дозволить знизити витрати коштів в розподільчих системах постачань товарів автомобільним транспортом.

Практична цінність підтверджується впровадженням результатів роботи у виробничу діяльність підприємств ТзОВ «Укрінтерекспедиція» та ТзОВ «Торговий Дім «Міст Експрес» і в навчальний процес Національного транспортного університету при підготовці фахівців за напрямом «Транспортні технології».

Структура дисертації та аналіз змісту її підрозділів

Структура дисертації визначена завданнями дослідження і включає вступ, чотири розділи, загальні висновки, додаток і список використаних джерел (149 найменувань). Повний обсяг роботи складає 164 сторінки, у тому числі 35 рисунків, 4 таблиці, 1 додаток, що займають 148 сторінок.

У вступі розкрита актуальність теми дисертаційного дослідження з наукової та практичної точки зору, визначені мета і задачі роботи, об'єкт і предмет дослідження, обґрунтована наукова новизна виконаних досліджень. Встановлено зв'язок дисертаційної роботи з науковими програмами, планами, темами а також визначено її практичне значення і результати впровадження.

У першому розділі проведено глибокий аналіз наукових праць, як вітчизняних так і закордонних вчених, з метою виявлення напрямків удосконалення існуючих і розробки нових методів підвищення ефективності логістичної системи постачань з використанням автомобільного транспорту.

Виконаний системний аналіз дозволив визначити проблеми функціонування процесу постачання товарів у моноцентричній розподільчій системі з автомобільним забезпеченням міжнародних перевезень, вибрати об'єкти удосконалення та розглянути відповідні критерії ефективності.

У другому розділі дисертаційної роботи автором наведено аналіз теоретичних основ підвищення ефективності логістичної розподільчої системи постачання товарів, зокрема, обґрунтовано критерій ефективності розподільчої системи постачання товарів та її надійності.

На прикладі моноцентричної розподільчої системи визначені основні фактори, що впливають на ефективність розподільчих систем. Встановлено, що узагальнюючий критерій ефективності розподільчої системи постачання товару повинен враховувати собівартість перевезень, супутніх робіт та зберігання продукції, тривалість цих процесів, вартість зберігання продукції на складах. Цим

вимогам відповідає критерій мінімізації сумарних витрат коштів на постачання продукції споживачу за одиницю часу, який формалізовано автором в новій інтерпретації.

Виконано статистичне дослідження параметрів процесу доставки на підставі якого визначені регресійні залежності тарифних ставок та встановлені закономірності зміни основних характеристик розподільчої системи.

У третьому розділі дисертаційної роботи автором розроблено економіко-математичні моделі однорівневої та дворівневої моноцентричної розподільчої системи постачання товарів із орендованою інфраструктурою, що враховують особливості перебігу процесів міжнародних вантажних перевезень та вплив стратегії управління запасами. З використанням розробленої економіко-математичної моделі для однорівневої розподільчої системи визначено оптимальну партію постачання, яка забезпечує мінімальні витрати у системі. На підставі обґрунтування умов збільшення кількості ієрархічних рівнів у розподільчій системі, розроблена модель функціонування дворівневої розподільчої системи та метод оптимізації партії постачання в складі нижнього рівня, а також, оптимізації кількості розподільчих центрів. Запропоновано метод обслуговування групи складів на основі об'єднаного страхового запасу та оперативного його управління для повноавтомобільних відправлень. Автором розвинуто метод оцінки надійності функціонування ланцюга постачання товарів в якому оцінку надійності ланцюга постачання запропоновано визначати за величиною ймовірності безвідмовного його функціонування.

У четвертому розділі наведено результати експериментального дослідження та практичного застосування розроблених моделей для формування раціональної міжнародної розподільчої системи постачання товарів автомобільним транспортом. А саме, розроблені науково-методичні рекомендації щодо формування раціональної розподільчої системи постачання товарів автомобільним транспортом та розроблена блок-схема відповідної процедури.

Запропонована процедура формування раціональних параметрів розподільчої системи дозволяє розробляти заходи, впровадження яких надає можливість підвищувати ефективність системи постачання товарів, шляхом мінімізації загальних витрат в системі.

У загальних висновках узагальнено отримані в дисертації наукові та практичні результати.

У додатках наведено акти впровадження результатів дослідження.

Назва дисертації повністю відображає її зміст. Структура дисертаційної роботи є логічною із коректним застосуванням науково-технічних термінів. Оформлення дисертації і автореферату відповідають вимогам МОН України до

кандидатських дисертацій, наведених в пунктах 9, 11-14 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника» затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013р. № 567.

Автореферат повно відображає зміст, містить основні положення, результати дисертаційної роботи та відповідає її розділам.

Апробація результатів дисертації

За результатами дисертаційних досліджень опубліковано 8 наукових праць: 6 статей у спеціалізованих наукових виданнях, які включені до переліку наукових фахових видань України; 2 статті у фахових закордонних наукових виданнях; 4 тези доповідей на конференціях. Основні положення роботи доповідалися та були схвалені на LXXI- LXXIII наукових конференціях професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету, Київ, 2015-2017 рр.; на III-ій Міжнародній науково-практичній конференції «СВІТОВА НАУКА» 28 лютого, 2017 р., Дубай, У.А.Е.

Окремі наукові результати отримані при виконанні госпдоговірної теми НТУ № 207 «Підвищення ефективності міжнародних автомобільних перевезень та експедиторської діяльності» у 2014-2016 рр. та представлені у відповідному звіті та при виконанні науково-дослідної роботи «Методологія управління процесами перевезень і безпекою дорожнього руху у транспортних системах України» номер держреєстрації № 0111U000099.

Також, низка результатів дисертаційного дослідження була отримана при виконанні теми науково-дослідної роботи із сучасних проблем управління підприємствами транспорту і туризму.

У повному обсязі дисертаційна робота доповідалася на семінарі випускових кафедр транспортного права і логістики, транспортних систем та безпеки дорожнього руху, транспортних технологій, міжнародних перевезень і митного контролю та менеджменту (15 червня 2017 р., Київ, НТУ).

Рекомендації щодо використання результатів дисертації

Розроблена процедура формування раціональної розподільчої системи постачання товарів дозволить мінімізувати сумарні витрати на її функціонування та підвищити ефективність логістичної системи постачань.

Запропонований метод обслуговування групи складів при повнопоїзdnих відправленнях на основі об'єднаного страхового запасу дозволить підвищити ефективність роботи підприємства та скоротити його витрати на зберігання

запасів. Розроблена економіко-математична модель мінімізації сумарних витрат на доставку продукції для моноцентричної розподільчої системи різних ієрархічних рівнів із орендованою інфраструктурою, надає можливості адекватно представити розподільчу систему як комплекс взаємопов'язаних між собою топологічної структури, технологій перевезень та методів управління поставками з урахуванням впливу зовнішніх факторів у вигляді тривалості технологічних транспортних операцій та іммобілізації коштів.

Результати виконаних досліджень можуть бути застосовані транспортними підприємствами, що займаються постачанням товарів автомобільним транспортом у міжнародному сполученні, логістичними компаніями, розподільчими центрами, складськими компаніями та терміналами тощо.

Зауваження по дисертаційній роботі

Не заперечуючи актуальність дисертаційного дослідження, наукову новизну та практичне значення результатів, слід відзначити наступні зауваження:

1. Предметом дослідження в наукових роботах є частина об'єкту дослідження. Методи і моделі – це лише інструмент для досягнення мети дослідження, тому вважаю, що коректніше (під обрану тему дисертації) було б сформулювати предмет дослідження наступним чином: закономірності впливу параметрів структурно-технологічної схеми на ефективність процесу постачання товарів. Дослідженню саме цього питання присвячено четвертий розділ дисертації.

2. В підрозділі 2.1 «Ефективність розподільчої системи постачання товарів» наведено матеріал, який доцільно було б представити у першому аналітичному розділі, оскільки даний підрозділ повністю присвячено аналізу існуючих критеріїв ефективності функціонування логістичних систем.

3. На стор. 60 представлені сім прийнятих припущень для математичного опису розподільчої системи постачання товарів. Слід відзначити, що четверте та сьоме припущення є ідентичними. Також є сумнівним припущення про однакову кількість товару, що споживається клієнтами.

4. Прийняте припущення про те, що обсяг товару, який споживається, є детермінованою величиною (стор. 60), свідчить про недоцільність створення страхового запасу на складах.

5. Для більш повного опису загальних витрат на функціонування логістичної системи доставки вантажів необхідно їх доповнити складовою – витрати, пов'язані з недозавезенням товару споживачам.

В цілому, незважаючи на зроблені зауваження, проведені пошукувачем дослідження дозволили коректно сформулювати, а потім обґрунтовано розв'язати

важливу науково-практичну задачу і досягти поставленої мети.

Висновок про відповідність дисертації вимогам МОН України

В цілому вважаю, що дисертація є завершеною працею, в якій отримані нові науково обґрунтовані результати, що в сукупності вирішують конкретну науково-прикладну задачу підвищення ефективності процесу постачання товарів шляхом формування раціональної моноцентричної розподільчої системи та вибору параметрів управління постачаннями.

Дисертація виконана на достатньо високому рівні, має безумовне практичне значення.

Актуальність поставленої у роботі теми, новизна отриманих результатів, їх достовірність і обґрунтованість, застосовані автором методи вирішення науково-технічних задач дають підставу вважати, що робота О.В.Мусатенко «Підвищення ефективності логістичної системи постачань з використанням автомобільного транспорту» відповідає вимогам пунктів 9, 11-14 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013р. № 567, та паспорту спеціальності 05.22.01 – транспортні системи.

Таким чином, вважаю, що Мусатенко Олена Вікторівна заслуговує присудження наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.22.01 – транспортні системи.

Офіційний опонент
кандидат технічних наук, доцент
кафедри транспортних систем і логістики
Харківського національного
автомобільно-дорожнього університету

С.В. Любий

С.В. Любий

