

ВІДГУК
офіційного опонента
на дисертаційну роботу
ВОВКА ЯРОСЛАВА ГЕННАДІЙОВИЧА
«НАУКОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ АДАПТИВНОЇ СИСТЕМИ
УПРАВЛІННЯ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНИМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯМ
ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ»,
Подану до захисту на здобуття наукового ступеня доктора філософії
за спеціальністю 051 – Економіка,
галузь знань 05 «Соціальні та поведінкові науки»

1. Актуальність обраної теми дисертаційної роботи та її зв'язок з напрямками науково-дослідних робіт. Неспроможність багатьох секторів національної економіки реагувати на сучасні виклики, що спочатку була викликана адміністративно-командним устроєм, а пізніше – недобросовісною конкуренцією, призвела до ряду негативних проявів:

- висока ресурсомісткість виробництва та залежність від зовнішніх енергоресурсів;
- низький рівень переробки ресурсів;
- відсутність наукоємної та виробничої бази для розробки й впровадження сучасних видів виробництв власними силами, брак інвестицій.

Світовий ринок є фільтром, що виконує функцію природного відбору. Тому підприємства, що не здатні до змін не можуть витримати конкуренцію. Досвід багатьох успішно діючих компаній по всьому світу засвідчує, що постійна адаптація до зовнішніх умов є ключовим фактором успіху.



Для побудови системи, що буде пристосовуватись до зовнішніх змін, необхідно виконувати аналіз існуючих тенденцій та адаптувати структуру процесів і підприємства під поточні або навіть зпрогнозовані ситуації на ринку збуту готової продукції. Саме такий підхід дозволить розвинути і навіть в деяких галузях створити конкурентоспроможні промислові підприємства в Україні.

Актуальність проблематики дисертації, наукова та практична спрямованість підтверджуються її зв'язком з науково-дослідною роботою економічного факультету Запорізького національного університету за темами: «Дослідження фінансово-економічного потенціалу Запорізької області» (державний реєстраційний номер 0116U004853), та «Механізми вдосконалення процесу управління інвестиційно-інноваційним розвитком регіону» (державний реєстраційний номер 0116U004852). Авторський науковий доробок при виконанні цієї теми забезпечив підґрунтя для написання дисертації.

2. Основні наукові положення, висновки і пропозиції, що сформульовані в дисертації, їх новизна, ступінь обґрунтованості та достовірності. У дисертації визначено мету дослідження, яка полягає у обґрунтуванні теоретичних підходів і розробці практичних рекомендацій щодо побудови сучасного механізму та інструментів управління матеріально-технічним забезпеченням підприємств. Відповідно були поставлені завдання теоретичного, методичного та прикладного характеру. Ознайомлення зі змістом дисертаційної роботи дає підстави констатувати, що в цілому автору вдалося вирішити завдання та досягти поставленої мети. Завдання співвідносяться з ознаками наукової новизни дослідження, що свідчить

про оригінальність обраних автором шляхів вирішення зазначених завдань.

Наукові положення, висновки та рекомендації, викладені в дисертаційній роботі, є обґрунтованими з теоретичної і методичної точки зору та достовірними, базуються на сучасних теоріях, наукових працях зарубіжних та вітчизняних економістів щодо тенденцій розвитку систем управління матеріально-технічним забезпеченням підприємств.

Вирішення у роботі конкретних наукових завдань відрізняється системним підходом та базується на використанні широкого спектру загальнонаукових і спеціальних методів наукових досліджень, у тому числі: системного аналізу та синтезу, термінологічного аналізу; системний підхід; методи систематизації та порівняння, системний підхід; статистичний метод оброблення даних; метод групування, метод порівняння, коефіцієнтний метод; метод моделювання, інтегральної оцінки, метод експертних оцінок, метод узагальнення результатів проведеного дослідження); аналізу і синтезу, індукції та дедукції, метод економіко-математичного моделювання, метод системного аналізу, метод порівняння та логічного узагальнення; графічний метод – для наочного представлення економічних даних, отриманих у процесі дослідження.

Об'єкт, предмет та мета роботи логічно пов'язані. Об'єктом дослідження виступають механізми формування економічно обґрунтованої адаптивної системи управління матеріально-технічним забезпеченням промислових підприємств. Предметом дослідження є теорія і практика механізму запровадження ефективної адаптивної системи управління матеріально-технічним забезпеченням промислових підприємств в сучасних умовах господарювання.

Дисертаційна робота має логічну структурну побудову, її зміст повною мірою розкриває тему наукового дослідження. Між розділами та підрозділами роботи є належний взаємозв'язок, всі розділи містять рисунки, таблиці, посилання на літературні джерела. Наведені в роботі дані підтверджені в ході дослідження. Висновки до розділів дисертаційної роботи та загальні висновки до неї є логічними й підтверджені результатами апробації на науково-практичних конференціях, публікацією у наукових фахових виданнях, впровадженням авторських пропозицій у діяльність відповідних підприємств.

Отже, вище означене дає підстави стверджувати, що основні положення, висновки і рекомендації дисертаційної роботи достатньо обґрунтовані і достовірні.

Дисертантом отримані результати, що містять елементи наукової новизни. До найбільш значущих здобутків можна віднести такі наукові положення:

- запропоновано визначити адаптивне управління економічною системою як безперервну реакцію регулятора на відхилення фактичної траєкторії розвитку від планової, з урахуванням дії зовнішніх факторів та з метою виконання стратегічних цілей (с. 33-39);
- удосконалено: методичний підхід до управління системою змінним обладнанням за рахунок реорганізації, що дозволить стабілізувати процес закупівлі обладнання; методику рейтингування постачальника, яка дозволяє знизити ризики при прийнятті рішення в умовах невизначеності; методика вибору постачальника враховуючи його технічні можливості; розвинуто методичний підхід до збору та аналізу інформації в автоматичному режимі щодо формування собівартості продукції, що закупається підприємством (с. 146-162);

- доведено, що детальний облік та аналіз показників роботи змінного обладнання дозволяє виявити потенціал до зниження витрат та запропоновано впровадження методики вибору кращого постачальника за песимістичним сценарієм при відсутності достатньої вибірки для прийняття рішення існуючими методами статистики, що дозволило промисловим підприємствам підвищити швидкість прийняття рішень, оборотний капітал для реалізації проектів модернізації підприємства та знизити витрати на змінне обладнання (с. 163-176);

- удосконалено методику вибору постачальника враховуючи його технічні можливості, яка дозволяє оцінити можливості агрегатів постачальника за габаритами, вагою, класом точності обробки, матеріалом. На відміну від інших, запропонована методика не використовує для пошуку постачальників суб'єктивні групи матеріалів, а використовує тільки об'єктивні параметри матеріалів та можливості постачальників (с. 178 - 191);

- розвинуто методичний підхід до збору та аналізу інформації в автоматичному режимі щодо формування собівартості продукції, що закупляється підприємством (с. 187 - 188).

Отримані у дисертаційній роботі результати, висновки та рекомендації мають теоретичне та практичне значення.

Наукове значення отриманих у процесі дослідження результатів полягає в розробленні теоретико-методичних засад щодо поняття адаптивного управління економічною системою.

Практичні рекомендації, що містяться в дисертації, впроваджено в діяльність ПрАТ «Запоріжвогнетрив», а саме запропонований рейтинг постачальників, що дав змогу підприємству розробити «дорожню карту» по підвищенню рівня сервісу, який надають постачальники (довідка №02/1432 від 20.08.2021 р.), а також використані у практичній

діяльності ТОВ «Метінвест – Криворізький ремонтно-механічний завод» впровадження у вигляді інтегрального балу, в який входять параметри строку, якості, кількості та дельта ціни поставки, у процесі розрахунку балу рейтингу відсутні суб'єктивні параметри, що відрізняється від поточної системи рейтингування постачальників на підприємстві. Також впроваджена методика рейтингування постачальників дозволила підприємству діагностувати поточне положення системи роботи постачальників і допомогла налагодити комунікації з постачальниками, що знаходяться у червоній та жовтій зоні (довідка №014/1-2865 від 26.08.2021 р.), ПАТ «Запоріжсталь», а саме пропозиція, яка спрямована на оптимізацію витрат на змінне обладнання, організацію обліку роботи змінного обладнання та факторів, що впливають на його роботу (довідка №2041131 від 15.09.2017 р.), ТОВ «Запорізький ливарно-механічний завод» пропозиції щодо управління системою змінним обладнанням, а саме норми зносу обладнання, заходи, що підвищили стійкість обладнання (довідка №2004738 від 17.08.2021 р.). ТОВ «МЕТІНВЕСТ-МРМЗ» на якому впроваджена методика рейтингування постачальника на тендері, також використання управлінням закупівель запропонованого рейтингу при виконанні аварійних заявок структурних підрозділів (довідка №12/3440 від 17.08.2021 р.).

До основних розробок, які мають практичне значення, слід віднести:

- методичний підхід до побудови адаптивної моделі управління матеріально-технічним забезпеченням промислових підприємств, який на відміну від існуючих, включає заміну фактичного рівня часткою очікуваних змін, з метою прогнозування параметрів адаптації;

- модель бізнес-процесів закупівлі ТМЦ, яка включає визначення потреби у ТМЦ, перевірку якості поставки, облік роботи з

урахуванням дисципліни виконання заявок на ремонт обладнання, що забезпечить якість поставок, та ефектиінсть діяльності підприємства;

- адаптивну факторну модель для нормування змінного обладнання, яка передбачає врахування термінів зносу обладнання, та дозволяє відстежувати роботу обладнання автматично, підвищує ефективність реорганізації змінного обладнання.

Практичне значення отриманих результатів полягає в можливості їх використання для вдосконалення практики матеріально-технічного забезпечення промислових підприємств. Основні положення й висновки дисертації, що мають прикладний характер, стали базою для розробки певних заходів на підприємствах Запорізької області.

Окремі положення дисертаційної роботи використовуються у навчальному процесі економічного факультету Запорізького національного університету під час викладання дисциплін «Аналіз фінансово-господарської діяльності», «Управління якістю продукції», «Організація комерційного підприємства» (довідка № 01.01-13/228 від 18.03.2021 р.).

Щодо змісту дисертаційної роботи, то слід відзначити, що дисертаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел із 189 найменування на 19 сторінках, 7 додатків на 24 сторінках. Загальний обсяг роботи становить 226 сторінок, з них повний текст викладений на 162 сторінках. Робота містить 22 таблиці та 37 рисунків (4 сторінки – рисунки, які повністю займають площу сторінки).

Робота написана українською мовою. Стиль викладення матеріалів дослідження відповідає вимогам, що висуваються до наукових праць такого рівня, вирізняється науковістю, системністю, обґрунтованістю,

логічністю та послідовністю. Мета дослідження відповідає темі дисертаційної роботи. Зміст сформульованих наукових завдань структурно та логічно узгоджений, їх кількість є достатньою для розкриття теми дисертації та досягнення поставленої мети.

Кожен з розділів та підрозділів роботи містить результати, що становлять значний науковий інтерес та є обґрунтованими і достовірними.

Так, у першому розділі «Теоретико-методичні засади забезпечення економічно-обґрунтованої адаптивної системи управління на підприємстві» розвинуто науково-практичний підхід до класифікації методів прогнозування в економіці; дістало подальшого розвитку науково-практичний підхід до систематизації стандартів управління підприємствами на основі методологій структурного моделювання промислових систем. Згідно кібернетичного підходу, запропоновано визначити адаптивне управління економічною системою як безперервну реакцію регулятора на відхилення фактичної траєкторії розвитку від планової, з урахуванням дії зовнішніх факторів та з метою виконання стратегічних цілей. Визначено виключну роль адаптивного управління в матеріально-технічному забезпеченні потреб виробничої діяльності підприємств, згідно плану. Актуалізовано необхідність дослідження існуючих методів прогнозування, їхніх переваг, недоліків та сфери застосування адаптивних методів спираючись на те, що ефективність адаптивного управління напряму залежить від того, на скільки своєчасно та якісно буде виконаний аналіз існуючих тенденцій та проведена оцінка зовнішніх загроз, які здатні змінити їх напрямки. Дістала подальшого розвитку систематизація методів прогнозування в економіці, що показує місце та роль адаптивних методів, їхні переваги та недоліки в побудові пошукових прогнозів.

У другому розділі «Дослідження тенденцій розвитку матеріально-технічного забезпечення підприємств» удосконалено концептуальний підхід до побудови адаптивної системи управління матеріально-технічним забезпеченням підприємств на основі інструментарію ощадливого виробництва та сучасних стандартів управління; розвинуто методичний підхід до аналізу ефективності матеріально-технічного забезпечення підприємств на основі статистико-економічних методів. Удосконалено схему адаптивної системи управління матеріально-технічним забезпеченням підприємств на основі інструментарію ощадливого виробництва та сучасних стандартів управління MPS, SIC та MRP.

У третьому розділі «Розробка інструментарію для підвищення економічної ефективності закупівель та взаємодії з постачальниками» удосконалено: методичний підхід до управління системою змінним обладнанням за рахунок реорганізації, що дозволить стабілізувати процес закупівлі обладнання; методику рейтингування постачальника, яка дозволяє знизити ризики при прийнятті рішення в умовах невизначеності; методика вибору постачальника враховуючи його технічні можливості; розвинуто методичний підхід до збору та аналізу інформації в автоматичному режимі щодо формування собівартості продукції, що закупається підприємством.

Таким чином, результати наукового дослідження Вовка Я.Г.. представлені в дисертаційній роботі, достатньо обґрунтовані і мають наукову достовірність. Висновки за всіма розділами та загальні висновки є логічними та зрозумілими. Результати дослідження можуть бути використані у практичній діяльності ПрАТ «Запоріжвогнетрив», ТОВ «Метінвест – Криворізький ремонтно-механічний завод», ПАТ «Запоріжсталь», ТОВ «Запорізький ливарно-механічний завод»,

ТОВ «МЕТІНВЕСТ-МРМЗ» з метою формування адаптивної системи управління МТЗ. Назва дисертаційної роботи «НАУКОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ АДАПТИВНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНИМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯМ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ», повністю відповідає її змісту, що підтверджується метою дослідження та вирішеними у процесі її досягнення завдань.

3. Повнота викладу наукових положень, висновків і рекомендацій в наукових публікаціях. Основні наукові результати дисертації висвітлені в 9 наукових працях, серед яких: 1 стаття в науковому періодичному виданні іншої держави (Вовк Я., Череп О. Алгоритм определения потенциального поставщика ТМЦ предприятий. *The Baltic Scientific Journals. Proceedings of the international center for research, education and training. Journal of social research and behavioral sciences.* 2020. Volume 10, Issue 03. P. 57–61 (0,40 друк. арк., особистий внесок здобувача: 0,30 друк. арк., запропоновано алгоритм визначення потенційного постачальника)); 5 статей у наукових фахових виданнях України, які включено до міжнародних наукометричних баз (Vovk Ya. Foundation for formation of adaptive model of material and technical support of enterprises. *Вісник Хмельницького національного університету: науковий журнал. Економічні науки.* 2020. № 4. Том 2 (284). С. 339–242 (0,45 друк. арк.) (*Міжнародна представленість та індексація журналу: Index Copernicus (Польща), Google Scholar (США)*)); Вовк Я. Г. Методологія прийняття рішень при конкурентному виборі постачальника. *Вісник Хмельницького національного університету: науковий журнал. Економічні науки.* 2020. № 6. С. 305–309 (0,49 друк. арк.) (*Міжнародна представленість та індексація журналу: Index Copernicus (Польща), Google Scholar (США)*)); Вовк Я. Г. Реорганізація системи управління

змінним обладнанням промислових підприємств. *Вісник Хмельницького національного університету: науковий журнал. Економічні науки*. 2019. № 4. Том 3 (272). С. 101–105 (0,47 друк. арк.) (**Міжнародна представленість та індексація журналу: Index Copernicus (Польща), Google Scholar (США)**); Вовк Я. Г. Побудова ефективної системи матеріально-технічного забезпечення підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету: науковий журнал. Економічні науки*. 2019. № 6. Том 2 (276). С. 297–300 (0,43 друк. арк.) (**Міжнародна представленість та індексація журналу: Index Copernicus (Польща), Google Scholar (США)**); Вовк Я. Г. Моделювання адаптивної системи управління обладнання промислових підприємств. *Вісник Приазовського державного технічного університету. Серія «Економічні науки»: збірник наукових праць*. 2017. Вип. 34. С. 51–58 (0,74 друк. арк.) (**Міжнародна представленість та індексація журналу: Index Copernicus (Польща), Scientific Indexing Services (США), Cosmos Foundation (Німеччина), Scientific & Scholarly Journals iiiFactor (Лондон, Великобританія), WorldCat (США)**)); 1 стаття у колективній монографії (Вовк Я. Г., Канабекова М. А. Формирование эффективной стратегии инновационного развития на основе системного подхода. *Бізнес-моделі розвитку національної економіки та підприємницьких структур: сучасні реалії та перспективи: монографія з міжнародною участю*. Дніпро: НМАУ, 2018. С. 124–129 (0,40 друк. арк., особистий внесок здобувача: 0,20 друк. арк., проаналізовано системні властивості механізму стратегічного інноваційного розвитку підприємства)); 2 тези доповідей за матеріалами конференцій.

Загальний обсяг опублікованих праць становить 3,74 друк. арк. (особисто автору належить 3,35 друк. арк.), що дозволяє вважати виконаними положення п. 11 Тимчасового порядку присудження ступеня

доктора філософії, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 6 березня 2019 р. № 167 (зі змінами).

Положення дисертаційного дослідження, які складають наукову новизну, повністю висвітлені у фахових виданнях та обговорені на науково-практичних конференціях. Сформульовані у дисертації наукові результати, висновки, рекомендації і пропозиції належать особисто автору, є його науковим доробком. Особистий внесок здобувача є достатнім.

4. Дотримання академічної доброчесності. Аналіз дисертації та наукових публікацій Вовка Ярослава Геннадійовича, у яких висвітлені основні наукові результати дисертації, не дає підстав констатувати допущення здобувачем порушень академічної доброчесності (академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації). Зокрема, дисертація містить посилання на джерела інформації за кожним випадком використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; відповідає нормам законодавства про авторське право і суміжні права; відображає прагнення надати достовірну інформацію про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

5. Дискусійні положення та зауваження щодо змісту дисертаційної роботи і її окремих положень.

Незважаючи на загальну позитивну оцінку викладених в дисертації наукових положень, висновків та рекомендацій, слід відзначити певні дискусійні положення та зауваження, що полягають у наступному:

1. В дисертаційній роботі автором висунуто гіпотезу, що суттєвий вплив на адекватність економіко-математичних моделей мають їхні адаптивні властивості (с. 55). Але в роботі не розглянуто поняття адекватності моделі і чинники, які впливають на нього. У зв'язку із цим, доцільно було б проаналізувати вплив і інших факторів на адекватність економіко-математичних моделей.

2. В підрозділі 1.3 дисертаційної роботи (с. 56-75) розглянуто шлях розвитку систем управління матеріально-технічним забезпеченням підприємств. У розглянутому дослідженні необхідно більш ґрунтовно деталізувати функцію логістики і її нерозривний зв'язок із забезпеченням підприємства.

3. У третьому розділі (с. 146-162) автором пропонується введення системи нормування змінного обладнання, але в роботі не конкретизовано і не обґрунтовано зв'язок між процесом закупівлі матеріалів і нормування обладнання.

4. Розглядаючи, запропоновану автором методику обрання постачальника (с. 164-177), що дозволяє мінімізувати ризики покупця та зменшує час на прийняття рішення, вважаю необхідно ширше розкрити напрямки диверсифікації ризиків покупця та її інструментів.

5. У третьому розділі запропоновано 12 принципів (с. 178-181), які мають становити фундамент системи закупівлі підприємства, що дозволить підвищити рівень якості процесу матеріально-технічного забезпечення. Проте, автор не обґрунтував вплив обраних принципів на взаємодію постачальника і покупця, що впливає в цілому на український промисловий ринок.

6. У розробленій методиці обрання потенційних постачальників (с. 178-191), яка дозволяє зменшити витрати трудових ресурсів на обробку заявок та зменшує вплив людського фактору на пошук

постачальників, не достатньо розкрита методика формування паспорту виробника, що впливає на якість впровадження запропонованої методики.

В цілому дисертаційна робота Вовка Ярослава Геннадійовича залишає позитивне враження, а відмічені дискусійні положення і окремі недоліки не знижують її наукового і практичного значення.

За змістом та оформленням дисертація Вовка Я.Г. на тему «Наукове обґрунтування адаптивної системи управління матеріально-технічним забезпеченням промислових підприємств», відповідає встановленим вимогам Міністерства освіти і науки України, зокрема:

1. Відповідає паспорту спеціальності 051 – Економіка, галузь знань 05 – Соціальні та поведінкові науки.
2. Відповідає вимогам, встановленим Тимчасовим порядком присудження ступеня доктора філософії, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 6 березня 2019 р. № 167 (зі змінами).
3. Робота відповідає основним вимогам до дисертації.

Разом з тим, вищевикладене має виключно дискусійний характер, належним способом реагування на ці зауваження може бути їх коментар під час публічного захисту та вони жодним чином не ставлять під сумнів вагомість наукових здобутків автора.

Таким чином, дисертація Вовка Ярослава Геннадійовича на тему «Наукове обґрунтування адаптивної системи управління матеріально-технічним забезпеченням промислових підприємств» є яскравим прикладом наукового дослідження, що виконано особисто автором, характеризується завершеністю та єдністю змісту.

6. Загальна оцінка роботи, її відповідність встановленим вимогам. Дисертаційна робота Вовка Ярослава Геннадійовича на тему: «Наукове обґрунтування адаптивної системи управління матеріально-технічним забезпеченням промислових підприємств» є завершеною, самостійно виконаною науковою працею, містить нові теоретичні узагальнення та науково-методичні підходи до вирішення актуального наукового завдання щодо формування адаптивної моделі забезпечення промислових підприємств. Обрану тему дисертаційної роботи розкрито в повному обсязі, розв'язано поставлені завдання, досягнуто мету дослідження, отримано нові наукові результати, які мають теоретичне значення та практичну цінність.

Дисертація має концептуальний та прикладний аспекти, що є характерним для наукової роботи. Дисертаційна робота за змістом проведених досліджень відповідає спеціальності 051 «Економіка», за якістю теоретичних та методичних розробок відповідає рівню дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії. Основні положення та наукові результати достатньо повно висвітлені у публікаціях.

Враховуючи актуальність, наукову новизну, важливість одержаних автором наукових результатів, їх обґрунтованість і достовірність, а також практичну значимість сформульованих положень і висновків, дисертаційна робота Вовка Я.Г. на тему: «Наукове обґрунтування адаптивної системи управління матеріально-технічним забезпеченням промислових підприємств» відповідає вимогам до дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії, а саме Тимчасовому порядку присудження ступеня доктора філософії, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 6 березня 2019 р. № 167 (зі змінами), а її

автор – **Вовк Ярослав Геннадійович**, є кваліфікованим науковцем, здатним на наукові узагальнення та створення нових наукових результатів, і заслуговує на присудження йому наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» за спеціальністю 051 «Економіка».

Офіційний опонент:

доктор економічних наук,
академік АЕН України,
професор кафедри менеджменту
Національного університету
«Запорізька політехніка»

Підпис Шмиголь Н.М.

Засвідчую:

Начальник відділу кадрів



Підпис **Н.М. Шмиголь**
ЗАСВІДЧУЮ
ВЧЕНИЙ СЕКРЕТАР
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
«ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»