

ВІДГУК

офіційного опонента

на дисертацію Скуріневської Лесі Валентинівни

«Управління оборонними ресурсами в системі формування економічної безпеки України», поданої до захисту на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю

08.00.03 – Економіка та управління національним господарством

Актуальність теми дисертації та її зв'язок з науковими програмами, планами, темами. Актуальність теми дисертаційної роботи обумовлюється не лише трансформаційними процесами у секторі безпеки й оборони України, викликаними повномасштабною агресією РФ проти України, необхідністю забезпечення поточних потреб в оборонних ресурсах в умовах війни, а також стратегічною необхідністю переходу від реактивного управління ресурсами до прогнозованого оборонного менеджменту, гармонізованого зі стандартами НАТО. Економічна безпека є ядром національної безпеки. Ефективне використання оборонних ресурсів має критичне значення у системі забезпечення економічної безпеки та стабільності економіки. Сучасні виклики вимагають гнучких систем планування, цифровізації обліку та моніторингу ресурсів, прозорих та антикорупційних процедур, переходу до стандартизованих моделей НАТО, інтеграції оборонного сектору в економіку розвитку. Наявні механізми управління оборонними ресурсами часто фрагментовані, не повністю узгоджені між відомствами, не оптимізовані для умов воєнної економіки. Це створює наукову нішу для розробки нових підходів у системі управління оборонними ресурсами. Саме тому дослідження Скуріневської Л.В. є актуальним, стратегічно важливим і практично орієнтованим.

Фундаментальність дисертаційної роботи підтверджується її кореляцією з вимогами основних положень Закону України «Про основи національної безпеки України», Стратегії національної безпеки України, Доктрини застосування сил оборони держави та Державних програм розвитку Збройних Сил України, наказу Міністерства оборони України від 22.12.2020 р. № 484 «Про затвердження порядку організації та здійснення оборонного планування в Міністерстві оборони України, Збройних Силах України та інших складових сил оборони», змістом «Єдиного переліку (каталога) спроможностей Міністерства оборони України, Збройних Сил України та інших складових сил

оборони», затвердженого Міністром оборони 31.12.2023 р. за функціональними групами DG 2 «Оборонний менеджмент», DG 3 «Менеджмент оборонних ресурсів», з акцентом на економічній стійкості, як на фундаменті військової спроможності; а також акцентовано на процесах Євроатлантичної інтеграції в частині реагування на потреби оборони країни та впровадження системи планування, програмування та бюджетування, як основи стандартів НАТО.

Оцінка змісту дисертаційної роботи та наукової новизни одержаних результатів. Дисертація складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків.

У **вступі** автором обґрунтовано актуальність теми дисертаційної роботи, її зв'язок з науково-дослідними темами; визначено мету, завдання і методи дослідження; сформульовано об'єкт та предмет дослідження; прописано наукову новизну та практичне значення отриманих результатів; відображено інформацію про авторські публікації та апробацію результатів дослідження, структуру і обсяг дисертації.

У першому розділі **«Теоретичні засади управління оборонними ресурсами в системі формування економічної безпеки»** досліджено взаємозв'язок систем оборонного менеджменту та управління оборонними ресурсами в контексті економічної безпеки; проаналізовано понятійно-термінологічний апарат теорії та практики управління оборонними ресурсами в контексті економічної безпеки.

Науковим доробком автора у рамках першого розділу стало удосконалення:

- понятійно-термінологічного апарату теорії управління оборонними ресурсами шляхом узагальнення та розмежування спільних і відмінних складових понять «оборонний менеджмент» та «управління оборонними ресурсами» в контексті економічної безпеки (таблиця 1.2, с. 50). Це дозволило чіткіше сфокусувати увагу на предметній області, де оборонний менеджмент фокусується на стратегічному плануванні та політиці, а управління ресурсами – на ефективному використанні конкретних ресурсів (людських, фінансових, матеріальних, технологічних, інформаційних) оборонного сектору;

- методологічних засад визначення та формування оборонних ресурсів шляхом систематизації та адаптації 9 ключових принципів на основі досвіду провідних іноземних держав (таблиця 1.4, с. 78-79). Серед цих принципів особливу увагу приділено геостратегічній оцінці, інтеграції технологій,

економічній ефективності та гнучкості/адаптації, що є критично важливим для зміцнення національної безпеки в сучасних умовах.

Цінними є глибокий аналіз іноземного досвіду у сфері оборонного менеджменту та управління оборонними ресурсами, який дав змогу визначити напрями збагачення вітчизняної термінології та методології, а також окреслити необхідність адаптації українського термінологічного апарату до сучасних європейських стандартів безпеки, а також обґрунтування необхідності переходу від традиційних централізованих моделей управління оборонними ресурсами до інтегрованих, гнучких та програмно-цільових форм, зважаючи на сучасні виклики та доцільність використання змішаних моделей, що поєднують стратегічне планування, ризик-менеджмент та інноваційний розвиток.

Значимим є встановлення необхідного взаємозв'язку між оборонним менеджментом та управлінням оборонними ресурсами для забезпечення національної та, зокрема, економічної безпеки, що є основою для подальшого формування ефективної системи управління оборонним сектором України, визначення ключових тенденцій та пріоритетів формування оборонних ресурсів на основі аналізу міжнародного досвіду, що створює методологічне підґрунтя для розробки стратегічних документів та національної моделі управління оборонними ресурсами.

У другому розділі **«Розвиток методологічних основ управління оборонними ресурсами держави в системі формування економічної безпеки»** проаналізовано підходи до планування та прогнозування потреб у оборонних ресурсах; вплив управління оборонними ресурсами на економічний розвиток та безпеку країни; обґрунтовано принципи формування раціональної системи управління оборонними ресурсами держави.

Науковим доробком автора у рамках другого розділу стало удосконалення:

- методологічного підходу до прогнозування потреб у оборонних ресурсах шляхом розробки та представлення класифікації методів послідовного прогнозування у формі ієрархічного дерева (рис. 2.2, с. 95). Ця класифікація, побудована за послідовним принципом із урахуванням апарату методів, створює наукове підґрунтя для обрання оптимального комплексного підходу та інструментарію прогнозування в умовах динамічного безпекового середовища;

- теоретичних засад формування раціональної системи управління оборонними ресурсами через обґрунтування сукупності принципів

(цілеспрямованість, повнота, керованість, економічність, прозорість, гнучкість, мультиагентність) (с. 141-142). Ця сукупність принципів формує теоретичний фундамент для подальшого розвитку оборонного менеджменту та забезпечує можливість інтеграції української системи в європейський безпековий простір.

Цінним є проведення детального порівняльного аналізу управління оборонними ресурсами в Україні та провідних країнах-членах НАТО (США, Велика Британія, Туреччина, Польща, Німеччина, Франція, Канада) (таблиця 2.6, с. 133). Цей аналіз дозволив не лише визначити країни з найбільш надійною та ефективною системою, а й виявити взаємозв'язок між оборонними витратами, економічним розвитком та національною безпекою, а також окреслити ризики надмірного навантаження на бюджет. Також слід відзначити встановлення факту, що ефективне прогнозування оборонних потреб не обмежується окремими моделями, а вимагає комплексного підходу, інтеграції різних методик та сучасних технологій обробки даних, що є ключовим чинником забезпечення збалансованого розвитку сектору безпеки й оборони.

Автором обґрунтовано, що формування раціональної системи управління оборонними ресурсами є ключовою умовою забезпечення національної безпеки України в умовах широкомасштабної агресії. Визначення необхідності впровадження передового досвіду країн-лідерів НАТО, зокрема щодо ефективного розподілу бюджетних коштів та модернізації, є необхідним напрямом підвищення ефективності державних програм управління оборонними ресурсами в системі економічної безпеки України.

У третьому розділі **«Науково-методичний апарат формування раціонального управління оборонними ресурсами в системі економічної безпеки»** розкрито основні положення науково-методичного апарату формування раціонального управління оборонними ресурсами держави; розроблено науково-методичні підходи визначення раціональної структури та оцінювання ефективності державних програм управління оборонними ресурсами в системі економічної безпеки.

Науковим доробком автора у рамках третього розділу стало удосконалення:

- науково-методичного апарату формування раціональної системи управління оборонними ресурсами держави шляхом розробки структурно-логічної схеми (рис. 3.2, с. 154) та методичних основ оцінювання ефективності управління оборонними ресурсами (рис. 3.1, с. 151), що забезпечує комплексну,

багаторівневу модель для оцінювання функціонування системи, яка враховує як тактичні, так і стратегічні потреби сектору безпеки;

- методики визначення раціональної структури управління оборонними ресурсами, яка ґрунтується на ієрархічному розподілі функцій і завдань, використовує метод аналізу ієрархій для оцінювання альтернативних варіантів за комплексом критеріїв (досяжність мети, повнота, керованість, оперативність, економічність) (с. 171-172). Це дозволяє обрати найбільш збалансоване та обґрунтоване рішення щодо побудови системи;

- методики оцінювання ефективності державних програм управління оборонними ресурсами, яка базується на поєднанні якісних і кількісних показників, з урахуванням ключового критерія співвідношення витрачених ресурсів до досягнутого рівня спроможностей Сил оборони. Це забезпечує об'єктивну оцінку результативності оборонних програм та можливість своєчасного корегування управлінських рішень (зворотний зв'язок) (с. 181-183).

Цінним є обґрунтування та систематизація сукупності показників (критеріїв) для комплексного оцінювання ефективності управління оборонними ресурсами в системі економічної безпеки. Ці шість часткових показників (ефективність витрат, оперативність реагування, стійкість, витратність, якість взаємодії, повнота інформаційного забезпечення) та узагальнений показник створюють формалізований інструментарій для кількісної інтерпретації складних управлінських процесів. Застосування сучасних інструментів аналізу, зокрема багатокритеріального аналізу та методу попарних порівнянь (метод аналізу ієрархій), для формалізації експертних оцінок, суттєво підвищує обґрунтованість, прозорість та результативність управлінських рішень у сфері оборони.

Позитивної оцінки заслуговує створення методологічного підґрунтя для переходу від бюджету утримання до бюджету розвитку оборонних спроможностей завдяки впровадженню чітких критеріїв оцінювання та визначення рівня здатності системи (через розроблений узагальнений показник ефективності) виконувати завдання за призначенням, що є критично важливим для оптимізації ресурсного забезпечення та забезпечення стійкості оборонної сфери.

У четвертому розділі «Стратегічні підходи до управління оборонними ресурсами в системі економічної безпеки» сформовано концепцію управління

оборонними ресурсами в системі забезпечення економічної безпеки; розроблено Стратегічний план управління оборонними ресурсами в системі економічної безпеки; запропоновано підходи до використання інноваційного інструментарію управління оборонними ресурсами в системі економічної безпеки. Доведено, що засади управління оборонними ресурсами в системі забезпечення економічної безпеки держави базуються на розумінні взаємозв'язків між військовою та економічною сферами держави, а також на розумінні того, що ефективне використання оборонних ресурсів є невід'ємною частиною забезпечення економічної безпеки.

Науковим доробком автора у рамках четвертого розділу стало удосконалення:

- концептуальних засад управління оборонними ресурсами в системі забезпечення економічної безпеки держави шляхом обґрунтування базових принципів, методів, рівнів реалізації, структурних складових та основних етапів впровадження Концепції (таблиця 4.5, с. 213). Вперше в українському контексті наголошено на важливості міжнародного співробітництва, впровадження інновацій та зелених технологій як невід'ємних етапів реалізації;

- стратегічного планування управління оборонними ресурсами через визначення ключових підходів, що ґрунтуються на адаптації кращих практик провідних держав світу (США, Велика Британія, Німеччина, Канада) до унікальних викликів українського контексту, зокрема необхідності динамічності, адаптивності та інтеграції військових і цивільних ресурсів;

- інноваційного інструментарію управління оборонними ресурсами шляхом розробки Концептуальної структури інтегрованої системи адаптивного управління на основі прецедентного моделювання (таблиця 4.7, с. 240). Ця структура (яка включає Модуль збору та нормалізації даних, Базу знань, Модуль прогнозування та моделювання, Модуль корекції та зворотного зв'язку) забезпечує циклічний процес адаптивного управління, де історичний досвід (прецеденти) використовується для прогнозування сценаріїв та прийняття обґрунтованих рішень.

Цінним є доведення необхідності та ефективності впровадження імітаційного моделювання та управління на основі прецедентів в автоматизовані системи управління оборонними ресурсами, що є важливим кроком до забезпечення належного рівня оборонного планування в умовах воєнного часу та підвищення бойових спроможностей ЗСУ. Обґрунтування, що

управління оборонними ресурсами має бути динамічним та адаптивним, вимагає узгоджених дій державних органів, інтеграції сучасних аналітичних інструментів та врахування екологічного виміру, що відповідає сучасним міжнародним стандартам безпеки.

Вагому значущість має формування стратегічного бачення (Концепції) управління ресурсами, що базується на розумінні взаємозв'язків між військовою та економічною сферами, акцентування, що ефективне використання оборонних ресурсів є невід'ємною частиною забезпечення економічної безпеки; визначення шляху інтеграції існуючої інформаційно-аналітичної системи «Ресурс» та перспективної DRMIS у єдину інтегровану систему з розгалуженим інструментарієм моделювання.

У п'ятому розділі **«Напрями підвищення ефективності управління оборонними ресурсами в системі економічної безпеки»** розроблено рекомендації щодо управління оборонними ресурсами в системі економічної безпеки, підвищення ефективності планування та прогнозування потреб у оборонних ресурсах в Україні, забезпечення координації та співпраці між різними органами влади та відомствами України, створення ефективної системи моніторингу та оцінки ефективності управління оборонними ресурсами в Україні.

Науковим доробком автора у рамках п'ятого розділу стали:

- комплекс практичних рекомендацій щодо підвищення ефективності управління оборонними ресурсами, який базується на системному підході (прозорість, послідовність, гнучкість, підзвітність) та передбачає адаптацію моделей НАТО та ЄС (зокрема системи PPBS), скорочення принципів планування, делегування повноважень МОУ та впровадження програмно-цільового підходу із застосуванням сучасних ІТ-рішень (с. 260-265);

- обґрунтування та кількісна оцінка впливу реалізації розроблених рекомендацій на ефективність державних програм управління оборонними ресурсами (таблиця 5.3, с. 352). Згідно з розрахунками, реалізація рекомендацій дозволить підвищити Узагальнений показник ефективності функціонування системи з 0,61 (потребує удосконалення) до 0,78 (надійна система), що свідчить про високу практичну значимість одержаних результатів;

- пропозиції щодо впровадження гібридної моделі координації управління оборонними ресурсами, яка поєднує централізовані та децентралізовані підходи, з метою забезпечення гнучкості та оперативності управління з

урахуванням потреб місцевих громад та кращих міжнародних практик (США, Німеччина, Ізраїль, Великобританія).

Цінним є систематизація міжнародного досвіду оборонного планування (США, Польща, Франція) та управління ресурсами, що дозволила визначити ключові фактори ефективності (комплексний підхід, інтеграція даних, міжвідомча координація) та основні проблеми, з якими стикаються країни, що є основою для формулювання реалістичних рекомендацій для України; розробка чітких рекомендацій зі створення ефективної системи моніторингу та оцінки, що включають встановлення чітких цілей і показників ефективності, прозорої структури звітності, використання сучасних цифрових технологій, регулярних аудитів та незалежного нагляду.

Значимість має доведення можливості досягнення стану «надійної» системи управління оборонними ресурсами в Україні завдяки реалізації запропонованих у дисертації науково-методичних розробок та рекомендацій; акцентування на необхідності підвищення кваліфікації персоналу та розвитку аналітичних технологій для адаптації до викликів сучасної безпеки, що є не лише технічним, а й інституційним кроком до зміцнення національної безпеки.

Оцінювання змісту дисертації у цілому дає підстави стверджувати, що визначена автором мета: «наукове обґрунтування та розробка концептуально-теоретичних і методичних засад управління оборонними ресурсами як ключового чинника формування економічної безпеки України з урахуванням геополітичних викликів та євроатлантичних інтеграційних процесів», – досягнута.

Достовірність і обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій. Ознайомлення із змістом дисертації Скуріневської Л.В. дозволяє стверджувати, що визначені мета та наукові завдання, об'єкт та предмет дослідження повністю відповідають темі, а отримані в процесі виконання дослідницьких завдань результати, сформульовані рекомендації та висновки роботи є науково обґрунтованими, теоретично доведеними, практично реалізованими, характеризуються відповідним рівнем наукової новизни, а також мають потенціал подальшого теоретичного, методологічного й практичного розвитку. Структура та змістове викладення матеріалів дисертаційної роботи забезпечують належну повноту. Висновки за кожним розділом є достатньо обґрунтованими і відображені у загальних висновках дисертаційної роботи.

Достовірність наукових положень, висновків і рекомендацій, викладених у дисертації, підтверджується логічно викладеними теоретико-методологічними обґрунтуваннями у розділах дисертації; обумовлюється опрацюванням достатньої кількості наукових праць з досліджуваної теми, нормативно-правових актів, аналізом статистичних даних, критичним осмисленням інформації, систематизацією та доведеними результатами. Для вирішення поставлених завдань у роботі використано адекватні методи дослідження, зокрема, термінологічного аналізу (для аналізу стану розвитку понятійно-термінологічного апарату теорії та практики управління оборонними ресурсами), теоретичного узагальнення, наукового абстрагування, системного та структурного аналізу (для систематизації теоретичних положень управління оборонними ресурсами в Україні та світі, з урахуванням сучасних викликів економічної безпеки, дослідження програм розвитку ЗСУ з єдиних позицій їх цілісності в умовах заданого факторного простору), синтезу, воєнно-економічного оцінювання та порівняння, воєнно-економічного аналізу та оцінювання воєнно-економічної ефективності (для дослідження результативності виконання заходів, завдань та програм розвитку ЗСУ в цілому), регресійного та кореляційного аналізу (для визначення функціональних залежностей рівня розвитку ЗСУ від рівнів фінансування програм їхнього розвитку, прогнозування, дослідження операцій та багатокритеріального аналізу, методи математичного моделювання, елементи теорії ймовірностей, метод аналізу ієрархій (для визначення показників, які характеризують динаміку розвитку ЗСУ, розроблення науково-методичного апарату формування раціонального управління оборонними ресурсами в системі економічної безпеки, застосування інноваційного інструментарію в управління оборонними ресурсами в системі економічної безпеки), систематизації, структурного аналізу, індукції та дедукції, узагальнення, прогнозування та ухвалення рішень (для розроблення рекомендацій щодо підвищення ефективності управління оборонними ресурсами в системі економічної безпеки), абстрактно-логічний (для логічного узагальнення концептуально-теоретичних засад та формування висновків дослідження. Їх вдале застосування у сукупності обумовило можливості вирішення поставлених завдань на належному теоретико-методологічному рівні.

Відображення наукових положень дисертаційної роботи в опублікованих автором працях є достатньо повним. Матеріали опублікованих

праць Скуріневської Л.В. корелюють із основними положеннями, які визначають наукову новизну дисертаційної роботи та виносяться на захист.

Основні положення і висновки опубліковано у 49 наукових працях, серед яких: 4 статті, які включено до міжнародної наукометричної бази даних Scopus, розділи у 2 колективних монографіях, 1 стаття у наукових періодичних виданнях інших держав із напрямку, з якого підготовлено дисертацію, 23 статті у вітчизняних фахових виданнях, 19 публікацій апробаційного характеру у виданнях за результатами конференцій. У дисертації використано власні результати досліджень із праць, опублікованих у співавторстві (у працях зазначено особистий внесок автора).

Реферат дисертації відповідає встановленим вимогам, а його зміст відображає основні положення дисертаційної роботи.

Відсутність у дисертації та наукових працях, які розкривають її результати, академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. При проведенні експертизи дисертаційної роботи в установі, де виконувалася дисертація, а також у спеціалізованій вченій раді повною мірою встановлено відсутність академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації на основі дослідження тексту роботи, опублікованих праць та використання спеціалізованого програмного забезпечення. Крім того, опубліковані праці у фахових виданнях та у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз даних, пройшли відповідне рецензування у тому числі щодо відсутності академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації.

Обґрунтованість авторських наукових положень, висновків і рекомендацій підтверджується їх практичним впровадженням в діяльність Центрального управління оборонними ресурсами Генерального штабу Збройних Сил України, зокрема, щодо аналізу теорії та практики розвитку систем управління оборонними ресурсами держав – членів НАТО; запропонованих рекомендацій щодо оцінювання ефективності функціонування системи управління оборонними ресурсами ЗСУ; розроблення Доктрини управління оборонними ресурсами та Доктрини організації управління оборонними ресурсами у ЗСУ; результатів аналізу побудови системи оборонного та бюджетного планування держав – членів НАТО; запропонованих автором рекомендації щодо обґрунтування вибору раціонального варіанта моделі управління оборонними ресурсами із запропонованих альтернатив,

рекомендацій щодо підвищення ефективності функціонування системи управління оборонними ресурсами в Україні під час формування та обґрунтування окремих потреб ЗСУ, що підтверджено відповідними довідками від 08.12.2021 р. та від 08.08.2022 р. Також результати дослідження використано у Центральному науково-дослідному інституті Збройних Сил України під час виконання оперативного завдання «Розроблення методологічних основ оцінювання ефективності функціонування системи управління оборонними ресурсами сектора безпеки та оборони України в мирний час та особливий період», що підтверджено довідкою від 10.03.2023 р.

Дискусійні положення та зауваження до дисертаційної роботи.

1. Методика аналізу ієрархій для визначення раціональної структури управління оборонними ресурсами значною мірою залежить від суб'єктивності експертних оцінок. Доцільно було б посилити обґрунтування процедур валідації в умовах невизначеності, забезпечення достовірності вагових коефіцієнтів.

2. У роботі недостатньо розкрито етапи та механізми управління змінами при переході від існуючої моделі до запропонованої гібридної системи управління оборонними ресурсами, що може ускладнити практичну її імплементацію.

3. Інтегральна модель оцінки ефективності управління оборонними ресурсами поєднує п'ять різних типів ресурсів. Не до кінця зрозумілий механізм агрегації, стандартизації та зведення якісно відмінних показників (наприклад, людських і фінансових) до єдиного кількісного індексу.

4. Посиленню роботи сприяв би розгляд та обґрунтування механізмів залучення приватного бізнесу до процесів забезпечення ресурсами, виробничих процесів в оборонно-промисловому комплексі; механізмів державно-приватного партнерства, направлених на посилення економічної безпеки та обороноздатності України.

5. У цілому позитивно оцінюючи комплексну модель моніторингу та оцінки управління оборонними ресурсами варто зауважити, що в рамках розробленої системи контролінгу для здійснення об'єктивного моніторингу та оцінки бракує окреслених конкретних індикаторів.

Загальна оцінка роботи, її відповідність встановленим вимогам.

Дисертаційна робота Скуріневської Лесі Валентинівни на тему «Управління оборонними ресурсами в системі формування економічної безпеки України» є завершеною, самостійно виконаною науковою працею, характеризується чітким стратегічним спрямуванням, має беззаперечний практичний зв'язок із чинними державними програмами у сфері безпеки та оборони, містить науково-обґрунтовані результати, які полягають у розв'язанні важливої науково-прикладної проблеми щодо формування економічної безпеки в частині забезпечення ефективного управління оборонними ресурсами. Наукові положення, висновки та пропозиції, наведені в роботі, логічні та достовірні. Реферат та наукові публікації у повній мірі відображають наукові положення і практичні рекомендації дисертаційної роботи.

Тема і зміст дисертаційної роботи відповідають паспорту спеціальності 08.00.03 – економіка та управління національним господарством. За актуальністю, обсягом проведених досліджень та їх змістом, рівнем наукової новизни, теоретико-методологічним та практичним значенням, за обґрунтованістю висновків та оформленням дисертаційна робота «Управління оборонними ресурсами в системі формування економічної безпеки України» відповідає вимогам МОН України до дисертацій, представлених на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук, зокрема пп. 7, 8, 9 Постанови Кабінету Міністрів України «Деякі питання присудження (позбавлення) наукових ступенів» № 1197 від 17.11.2021 р. (із змінами і доповненнями), а її автор – Скуріневська Леся Валентинівна – заслуговує на присудження наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління національним господарством.

Офіційний опонент:

професор кафедри економіки, аналітики, моделювання та інформаційних технологій в бізнесі

Хмельницького національного університету,
доктор економічних наук, професор

Підпис Марії ДИХИ засвідчую:

Учений секретар Вченої ради
Хмельницького національного університету



Марія ДИХА

Ольга ГОНЧАР