

До спеціалізованої вченої ради Д 08.120.01  
Вищого навчального закладу  
«Університет імені Альфреда Нобеля»

## **ВІДГУК**

**офіційного опонента доцента кафедри менеджменту Хмельницького національного університету, кандидата економічних наук Соколюк Галини Олександрівни на дисертаційну роботу Воротнікова Віталія Анатолійовича за темою: «Управління конкурентоспроможністю інноваційної продукції машинобудівних підприємств», подану на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 - економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)**

### **Актуальність обраної теми дослідження**

Особливості сучасного етапу розвитку економіки, що пов'язані з домінуючим впливом науково-технічного прогресу з одночасним зростанням ролі інформаційно-знанневого фактору та економічної нестабільності, обумовлюють необхідність відповідних змін теоретико-методологічної бази інноваційного розвитку. На рівні мікроекономіки особливе значення мають наукові розробки, що пов'язані з проблемами конкурентоспроможності високотехнологічних інновацій. Такі розробки повинні обґрунтовувати базові принципи функціонування підприємств-розробників інноваційної продукції. Саме забезпечення успіху останніх у високотехнологічному бізнесі сприяє стабільному інноваційному розвитку економіки країни та науково-технічному прогресу. У зв'язку з цим, вдосконалення теоретичних та практичних питань управління конкурентоспроможністю інноваційної продукції машинобудівних підприємств високотехнологічних галузей набуває в даний час важливого теоретичного та практичного значення.



Під тиском зростаючої конкуренції на ринках інноваційних розробок підприємства високотехнологічного машинобудування вимушені не тільки створювати технічні новації, але й шукати нові організаційно-управлінські методи та засоби забезпечення конкурентоспроможності. Це передбачає вирішення питань пошуку методичних підходів до оцінки рівня конкурентоспроможності інноваційної продукції з урахуванням невизначеності результатів розробок, необхідності реагування на мінливість ринкового середовища та інших особливостей високотехнологічного бізнесу.

У багатьох випадках вирішальне значення для забезпечення конкурентних переваг інноваційної продукції у високотехнологічних галузях мають специфічні важко відтворювані компетенції розробника. Тому, теоретичне обґрунтування пошуку шляхів їх ефективного створення та використання має особливе значення для досягнення успіху у високотехнологічному бізнесі.

У зв'язку з цим, обрана тема дослідження Воротнікова Віталія Анатолійовича «Управління конкурентоспроможністю інноваційної продукції машинобудівних підприємств» є актуальною. Запропоновані у роботі теоретичні підходи та практичні рекомендації можуть бути реалізовані на машинобудівних підприємствах при розробці конкретних заходів, спрямованих на забезпечення конкурентних позицій для інноваційної продукції, а також сприятимуть забезпеченню конкурентоспроможності інноваційної продукції, як фактору досягнення стабільності інноваційного розвитку.

### **Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій**

Представлена дисертаційна робота відрізняється грамотним, послідовним і системним викладом матеріалу на основі повного наукового обґрунтування. Чітко просліджуються авторська позиція та логічна завершеність роботи. Одержані у процесі наукового дослідження результати



є достовірними. Викладені у дисертаційній роботі теоретико-методичні положення та прикладні розробки достатньою мірою науково обґрунтовані. Вони базуються на фундаментальних положеннях сучасної інноваційного та стратегічного менеджменту, маркетингу, враховують опубліковані результати наукових досліджень вчених-економістів та зарубіжний досвід забезпечення інноваційного розвитку високотехнологічних підприємств машинобудування. В роботі також використовуються офіційні статистичні дані, законодавчі та нормативні акти, що регулюють питання інноваційної діяльності та використання інтелектуальної власності в Україні. Об'єктивність проведеного дослідження підтверджується залученням достатнього масиву статистичної інформації.

При виконанні досліджень та викладенні результатів автор використовує сучасні методи, а саме: методи системно-структурного та компаративного аналізу, графічний та економіко-статистичний методи, методи структурно-логічного та семантичного аналізу, метод економіко-математичного моделювання, а також застосовує широкий спектр результатів наукових розробок, монографічних досліджень, автором проведено глибокий аналіз фундаментальних робіт вітчизняних і зарубіжних учених-економістів щодо управління конкурентоспроможністю інноваційної продукції машинобудівних підприємств.

Достовірність одержаних особисто дисертантом результатів наукового дослідження підтверджується їх апробацією на науково-практичних конференціях й статтях у фахових виданнях та у виданнях, що включені до міжнародних наукометричних баз. Також про достатній рівень обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій свідчить їх підтвердження відповідними документами – довідками про використання розроблених здобувачем практичних і методичних рекомендацій у діяльності машинобудівних підприємств та у навчальному процесі Університету імені Альфреда Нобеля.



Структура та зміст дисертаційної роботи свідчать про науковий характер отриманих здобувачем результатів дослідження. Коректність застосування наукового апарату під час проведення досліджень, підтвердження теоретичних положень розрахунками, впровадження розроблених методик у практику свідчать про високий рівень обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій, наведених у дисертації.

У дисертаційній роботі Воротнікова Віталія Анатолійовича проведено теоретичне узагальнення та вирішення актуальної наукової проблеми управління конкурентоспроможністю інноваційної продукції машинобудівних підприємств шляхом впровадження концепції, яка розглядає управління конкурентоспроможністю як системний процес її достовірного визначення та керованого дотримання необхідного рівня.

У першому розділі **«Теоретичні основи дослідження конкурентоспроможності інноваційної продукції машинобудівних підприємств»** дисертантом проведений ретроспективний аналіз існуючої теоретичної бази, що визначає понятійне поле з питань створення конкурентоспроможних інновацій, в першу чергу, розглянуті сутнісні особливості та взаємозв'язок кореневих понять «інновація» та «конкурентоспроможність», що дозволило систематизувати підходи до формування похідних категорій (стор. 20-27). Співставлення істотних ознак категорії «інновація» із базовими положеннями інноваційного менеджменту дозволило виділити інтелектуальну компоненту результатів науково-технічної діяльності та її роль у побудові теоретико-методологічної бази інноваційної діяльності розробників високотехнологічних інновацій (стор. 28-32). Було також проведено ідентифікацію факторів, що визначають інноваційну специфіку високотехнологічних галузей, та акцентовано увагу на тих, що пов'язані із особливостями інтелектуальної власності (стор. 29-30).

Проаналізовано принципи побудови економічних категорій, що характеризують інтелектуальні ресурси розробників інновацій, та



обґрунтовані переваги застосування категорії «інтелектуальна власність», що походять з практики її використання у міжнародних нормативно-методичних документах (стор. 32-34).

Систематизовані ключові фактори, що визначають принципи розробки високотехнологічної інноваційної продукції, серед яких: невизначеність результатів, тривалість строків й велика вартість, а також проаналізовані підходи до прогнозування перспективності інновацій, що орієнтуються на високу новизну та технічний рівень розробки із урахуванням ступеню її завершеності (стор. 33-37).

Дисертантом доведено, що за суттєвою відмінністю ознак інновацій об'єктивно виокремлюються два типи інноваційної продукції – продукція масового виробництва та унікальна продукція. Відповідно до цього визначено, що при формуванні теоретико-методичного забезпечення управління інноваційною діяльністю доцільно розглядати унікальну нову техніку як специфічну високотехнологічну інноваційну продукцію (стор. 39-45). Особливо виділена специфіка завдань розробки конкурентоспроможної унікальної нової техніки з урахуванням впливу інтелектуальної компоненти на основі визначення патентно-інноваційних параметрів (стор. 49-52), що може бути використано з метою обґрунтування державних інвестицій у розробку унікальної нової техніки (стор. 53-57).

Комплексний аналіз завдань управління створенням інновацій (стор. 58-63) дозволив виокремити специфічні особливості управління конкурентоспроможністю інноваційної продукції високотехнологічних машинобудівних підприємств (стор. 64-73).

У другому розділі **«Методичні та прикладні аспекти дослідження управління конкурентоспроможністю інноваційної продукції машинобудівних підприємств»** обґрунтовано, що галузева специфіка істотно впливає на визначення конкурентоспроможності високотехнологічної інноваційної продукції, тому для оцінки цього впливу раціонально використовувати аналіз особливостей конкретної галузі (стор. 78-80). Для



проведення подальших досліджень обрана ракетно-космічна галузь, як один з флагманів науково-технічного прогресу, та проаналізовані особливості міжнародного космічного ринку, що обумовлюють позиціонування на ньому ракетно-космічної техніки (стор. 81-84). Дисертантом проведено аналіз використання інтелектуальної власності як нематеріального активу, та особливу увагу приділено впливу, який патенти на винаходи спричиняють на інноваційну діяльність виробників ракетно-космічної техніки, що дозволило сформулювати підхід до побудови показників інноваційної досконалості на основі патентних даних як складової комплексу показників (стор. 85-91), що визначають конкурентоспроможність та ринкове позиціонування ракетно-космічної техніки як високотехнологічної інноваційної продукції (стор. 92-95).

На основі аналізу особливостей існуючих стратегій виведення на ринок ракет-носіїв та складностей із використанням інструментів стратегічного планування (стор. 96-100) вдосконалено графоаналітичний інструментарій стратегічної оцінки інноваційної продукції підприємств високотехнологічного машинобудування, що полягає у визначенні двох найбільш вірогідних трендів змін конкурентної ситуації (стор. 100-103). Проаналізовано використання існуючих ретроспективних методів оцінки проектних параметрів ракетно-космічної техніки для прогнозування перспективності багаторазових носіїв (стор. 104-109).

Запропоновано контрольний параметр конкурентоспроможності для управління розробкою інноваційної продукції, який визначається із використанням методів нечітких множин, що здатні суттєво компенсувати невизначеність основних показників на ранніх стадіях життєвого циклу об'єкта розробки (стор. 109-115).

Дисертантом побудовано математичну модель оцінки перспективності створення унікальної нової техніки як високотехнологічної інноваційної продукції (стор. 116-131), особливу увагу зосереджено на побудові показників інноваційної досконалості (стор. 123-124) та формуванні підходу



до визначення коридору прийнятних значень контрольного параметра конкурентоспроможності (стор. 128-130).

У третьому розділі **«Удосконалення управління конкурентоспроможністю інноваційної продукції підприємств високотехнологічного машинобудування»** дисертантом виконаний аналіз основних факторів, що визначають конкурентну ситуацію на ринках пускових послуг (стор. 135-138) та ідентифіковані проблеми, що спричиняють погіршення ринкових позицій або невдачу інноваційних розробок (стор. 138-141). Результати аналізу дозволили охарактеризувати специфіку ракетно-космічної техніки як інноваційної продукції (стор. 142-143) та сформувані методичний підхід до визначення її ринкового позиціонування на основі оцінки впливу факторів зовнішнього середовища (стор. 143-147).

Дисертантом проаналізовані основні завдання роботи з патентами виходячи з мети забезпечення стратегічних переваг створюваних зразків ракетно-космічної техніки (стор. 148-156).

Проведене комплексне визначення перспектив та результатів створення ракетно-космічної техніки на основі застосування ситуаційного підходу до розробки (стор. 156-168). Розглянуто побудову організаційно-управлінського механізму забезпечення конкурентоспроможності інноваційної продукції (стор. 157-160) з урахуванням завдань роботи з інтелектуальною власністю (стор. 161-167). Дисертантом вдосконалено графічну модель вибору ситуаційно-орієнтованих стратегій підприємства-розробника, яка допомагає візуалізувати ситуаційні зміни стратегії (стор. 163-167).

Розглянутий підхід до побудови та використання аналітичного апарату оцінки ринкової перспективності та управління розробкою унікальної нової техніки за критерієм конкурентоспроможності апробовано на прикладі рішення задачі розробки авіаційно-космічної системи під легкі ракети-носії на основі технічного та інтелектуального доробків вітчизняних підприємств (стор. 170-188).



Ознайомлення із текстом дисертації дає можливість зробити висновок, що викладені наукові положення розділів роботи цілком відповідають визначеній темі, предмету та об'єкту, що підкреслює спрямованість основних елементів наукової новизни на досягнення мети дослідження.

Виходячи зі змісту дисертаційної роботи, можна стверджувати, що виклад розроблених наукових положень відображає поставлені завдання та вирішує їх, а розроблені положення, елементи наукової новизни, висновки та результати є повними та достовірними. Запозичені матеріали підтверджуються відповідними посиланнями у тексті на наукові публікації та статистичні дані.

Висновки та рекомендації, що приведені в авторефераті та у тексті дисертації (за кожним розділом та загальні), є логічно викладеними та відображають зміст наукових доробок і є результатом розробки поставленої проблематики.

Докладне вивчення матеріалів дисертації дає змогу зробити висновок, що вона є повністю самостійною оригінальною науковою працею, в якій автор демонструє обізнаність щодо основних досягнень науковців в обраній галузі, формулює теоретичний й методичний підхід та розробляє конкретні практичні рекомендації, що дозволяють забезпечити управління конкурентоспроможністю інноваційної продукції машинобудівних підприємств.

В цілому дисертаційну роботу Воротнікова Віталія Анатолійовича можна оцінити як закінчене дослідження з вагомими науковими результатами, які є достатньо обґрунтованими та достовірними.

### **Результати, що винесені на захист і характеризуються науковою новизною**

Наукова новизна одержаних результатів дисертаційної роботи полягає в теоретичному обґрунтуванні та розробці науково-методичних та



практичних рекомендацій щодо управління конкурентоспроможністю інноваційної продукції машинобудівних підприємств.

До елементів наукової новизни дисертації варто віднести такі положення:

*удосконалено:*

- графоаналітичний інструментарій стратегічної оцінки інноваційної продукції підприємств високотехнологічного машинобудування із визначенням вірогідних змін у позиціонуванні інноваційної продукції за впливом найбільш вагомих факторів, котрий забезпечує прогнозування рівня конкурентоспроможності, що є достатнім для ефективного функціонування підприємства (стор. 101-103);

- методичний підхід до визначення рівня конкурентоспроможності інноваційної продукції машинобудівних підприємств шляхом використання узагальнюючих показників техніко-експлуатаційної та інноваційної досконалості із використанням методів нечітких множин у аналітичному апараті управління конкурентоспроможністю інноваційної продукції, що дозволяє ідентифікувати коридор прийнятних значень контрольного параметра управління конкурентоспроможністю (стор. 116-131);

- графічну модель вибору ситуаційно-орієнтованих стратегій підприємства-розробника ракетно-космічної техніки, яка дозволяє візуалізувати вірогідну заміну базової стратегії розвитку на альтернативні стратегії на основі передбачення багатоваріантної реакції на небажаний стан внутрішнього та зміни зовнішнього середовища та застосовується для своєчасного виявлення невдачі окремих розробок й прийняття рішень щодо дотримання запланованих показників інноваційного розвитку (стор. 163-167);

- методичні засади входження авіаційно-космічної системи вітчизняних виробників до ринку космічних послуг із врахуванням конкурентних переваг технічного та інтелектуального заділів авіаційної й ракетно-космічної галузей та інноваційної організаційно-експлуатаційної схеми паралельної експлуатації літака-носія як важкого транспортного літака (стор. 170-188);



Серед наукових результатів, які доповнено автором у ході дисертаційного дослідження:

*набуло подальшого розвитку:*

- понятійний апарат, у якому уточнено поняття «управління конкурентоспроможністю інноваційної продукції машинобудівного підприємства» як системи заходів, спрямованих на забезпечення конкурентоспроможності інновацій у високотехнологічних галузях, як кінцевого результату інноваційної діяльності, одержаного на підставі досягнень науки і передового досвіду та базованого на оцінці рівня інноваційності, що визначений за властивостями інтелектуальної власності (стор. 58-74);

- науково-прикладний підхід до визначення перспективності розробки та виробництва інноваційної продукції високотехнологічних галузей машинобудування, в основу якого покладено використання інтегрального показника інноваційної перспективності, розрахованого за параметрами, що містяться в патентних описах й техніко-експлуатаційних характеристиках інноваційної продукції з метою врахування впливу галузевої специфіки та інтелектуальної власності для підвищення ефективності управління її конкурентоспроможністю (стор. 85-95).

### **Практичне значення отриманих результатів дослідження**

Теоретичне та практичне значення результатів дисертаційного дослідження полягає в поглибленні й розвитку теоретичних положень та доведення їх до рівня практичних рекомендацій, що можуть бути використані в господарській діяльності машинобудівних підприємств з метою забезпечення конкурентоспроможності їх інноваційної продукції.

Використання запропонованого методичного підходу до управління конкурентоспроможністю інноваційної продукції машинобудівних підприємств підвищує об'єктивність оцінки перспективності розробки, що дозволяє запропонувати дієву конкурентну стратегію та запровадити



ефективну систему управління конкурентоспроможністю із врахуванням галузевої специфіки підприємства.

Впровадження в діяльність вітчизняних машинобудівних підприємств запропонованої автором концепції управління конкурентоспроможністю інноваційної продукції підприємств високотехнологічного машинобудування сприяє підвищенню конкурентних переваг на ринках високих технологій.

Прикладне значення теоретичних розробок і практичних рекомендацій щодо побудови управління конкурентоспроможністю інноваційної продукції підприємств високотехнологічного машинобудування на основі запропонованої концепції підтверджується відповідними довідками, що засвідчують впровадження результатів дослідження у практичну діяльність на ДП «КБ «Південне» імені М.К. Янгеля», Павлоградському механічному заводі ДП «ВО «Південний машинобудівний завод» імені О.М. Макарова» та Центрі інтелектуальної власності та трансферу технологій НАН України, а також використовуються в навчальному процесі Вищого навчального закладу «Університет імені Альфреда Нобеля».

#### **Повнота викладу наукових положень, висновків та рекомендацій в опублікованих працях**

Публікації Воротнікова В.А. за темою дисертації кількісно та якісно відповідають вимогам та відображають зміст і результати роботи.

За результатами виконаних у дисертації досліджень опубліковано 21 наукову працю, у тому числі 12 статей – у наукових фахових виданнях України, 4 з яких входять до міжнародних наукометричних баз, що достатньо повно відображають основний зміст роботи. Загальний обсяг публікацій складає 12,44 др. арк., особисто автору належить 10,38 др. арк.

Особистий внесок полягає в тому, що всі теоретичні та практичні результати дослідження отримані автором самостійно, а з наукових публікацій, що видані в співавторстві, у дисертації використані лише ті матеріали, положення та розрахунки, які є результатом особистого



дослідження і становлять індивідуальний внесок автора. Основні положення та результати дисертаційної роботи пройшли належну апробацію на науково-практичних конференціях.

Автореферат дисертації повною мірою відображає основні положення, висновки та рекомендації, що представлені у дисертаційній роботі.

### **Структура та зміст дисертаційної роботи**

Дисертаційна робота Воротнікова В.А. складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків, які викладено на 233 сторінках тексту. Матеріали дисертації містять 34 рисунки та 35 таблиць. Список використаних джерел налічує 225 найменувань.

Дисертаційна робота логічно викладена, а її структура узгоджується з назвою, метою та завданнями дослідження. Оформлення дисертації відповідає чинним вимогам, наукові положення викладено конкретно, логічно, висновки та рекомендації ґрунтуються на результатах авторських розробок досліджуваної проблеми.

Структура, зміст та основні результати дисертаційної роботи Воротнікова Віталія Анатолійовича за темою: «Управління конкурентоспроможністю інноваційної продукції машинобудівних підприємств» відповідають паспорту наукової спеціальності 08.00.04 - економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)

### **Дискусійні положення та зауваження до роботи**

Подана дисертація, в цілому, може бути оцінена позитивно, проте має й окремі недоліки та зауваження, що зазначені нижче.

1. На схемі поєднання понять у рамках концепції здійснення діяльності підприємства при створенні конкурентоспроможної інноваційної продукції (рис. 1.3 на стор. 34) подвійно задіяні інтелектуальні ресурси, що потребує додаткових пояснень.

2. При дослідженні теоретичних аспектів управління конкурентоспроможністю інноваційної продукції у пункті 1.3 (стор. 57-75),



автору бажано було б більш детально розглянути особливості забезпечення її прийняттого рівня у наслідку взаємодії двох складових: першої, що стосується власне продукції, та другої, що враховує внесок конкурентоспроможності підприємства-розробника.

3. При формуванні комплексу показників що визначають інтегральний показник інноваційної перспективності у пункті 2.3 (стор. 123-129) встановлена залежність між двома головними складовими – показниками техніко-експлуатаційної та інноваційної досконалості, але доцільно довести, наскільки широко може бути застосований цей зв'язок, чи його використання не виходить за межі суто теоретичної моделі.

4. Чим мотивоване використання усіх автоматизованих розрахунково-аналітичних інструментів на базі однієї програмної оболонки Excel? Якщо використання спеціалізованого інструменту побудови матриці Мак-Кінсі (стор. 101-103) та вбудованого інструменту «Аналіз функцій» для оцінки кореляції (стор. 127) достатньо мотивовано, то для розрахунків нечіткої регресійної залежності доцільно було б використати можливості інших програмних засобів.

5. При оцінці перспективності створення авіаційно-космічної системи на основі доробку вітчизняних підприємств у пункті 3.3 (с. 171-190) дисертант розглядає механізми впливу організаційно-управлінських ключових компетенцій розробника на формування конкурентних переваг розроблюваної системи. Доцільно було б врахувати цей вплив також при визначенні контрольного параметра конкурентоспроможності.

В цілому, зазначені зауваження не знижують науково-практичної цінності положень, висновків та рекомендацій дисертаційної роботи Воротнікова Віталія Анатолійовича за темою: «Управління конкурентоспроможністю інноваційної продукції машинобудівних підприємств».



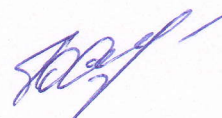
### Загальний висновок

Дисертаційна робота Воротнікова В.А. є самостійно виконаним науковим дослідженням, завершеним та містить елементи наукової новизни і важливі практичні рекомендації. Наведені в дисертації результати мають наукову і практичну значимість для подальшого розвитку економічної науки, а саме для вирішення теоретичних та прикладних завдань з оцінювання та забезпечення конкурентоспроможності промислових підприємств в сучасних умовах господарювання.

Дисертаційна робота Воротнікова Віталія Анатолійовича за темою: «Управління конкурентоспроможністю інноваційної продукції машинобудівних підприємств» повністю відповідає вимогам Міністерства освіти і науки України до дисертацій, що подані на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук, відповідно до пунктів 9, 11, 12, 13, 14 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 р. № 567, а її автор, Воротніков Віталій Анатолійович, заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 - економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності).

#### Офіційний опонент:

кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри менеджменту  
Хмельницького національного університету



**Г.О. Соколюк**

Підпис Г.О. Соколюк засвідчую:

Учений секретар к.т.н., доц.




**Л.І. Тебляшкіна**