

## **РЕЦЕНЗІЯ**

**доктора економічних наук, професора**

**Станасюк Наталії Степанівни**

**на дисертаційну роботу Свірського Юрія Васильовича**

**«Розвиток управління бізнес-процесами шляхом імітаційного моделювання»,**

**представлену на здобуття наукового ступеня доктора філософії**

**за спеціальністю 073 – Менеджмент**

### **АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ ДИСЕРТАЦІЇ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК З НАУКОВИМИ ПРОГРАМАМИ, ПЛАНАМИ, ТЕМАМИ**

Дисертаційне дослідження Юрія Свірського, присвячене розвитку управління бізнес-процесами шляхом імітаційного моделювання, характеризується високим ступенем актуальності в сучасних економічних реаліях. В умовах обмеженості фінансових, кадрових та матеріальних ресурсів підвищення ефективності управління бізнес-процесами стає критично важливим завданням для підприємств усіх форм власності та розмірів. Особливої уваги заслуговує проблематика впровадження інструментів імітаційного моделювання для малих та середніх підприємств, які, на відміну від великих організацій, відчувають брак відповідних ресурсів для застосування таких методів.

Системність в управлінні бізнес-процесами виступає базовою умовою ефективного функціонування підприємства у змінному ринковому середовищі. Дисертація спрямована на вирішення важливої наукової проблеми, а саме недостатнього наукового підґрунтя для формалізації та систематизації підходів до розвитку управління бізнес-процесами в умовах цифровізації, глобалізації та активного застосування штучного інтелекту. Дослідження заповнює суттєві прогалини в науковому знанні, зокрема щодо систематизації факторів впливу на бізнес-процеси, технології формування еклектичної імітаційної моделі, методів моніторингу рівня розвитку управління бізнес-процесами та регулювання відповідних систем управління.

Тема дисертації повною мірою відповідає науковим напрямам кафедри менеджменту і міжнародного підприємництва Національного університету «Львівська політехніка» а саме: «Ресурсно-інформаційне забезпечення моделей розвитку національних економік та їх суб'єктів у глобальній економічній системі» (номер державної реєстрації 0121U108836) та «Аналітика та розвиток міжнародної економічної діяльності: методи реалізації, адміністративні інструменти, інноваційно-інвестиційні результати» (номер державної реєстрації 0125U001352).

## **СТУПІНЬ ОБГРУНТОВАНOSTІ ТА ДОСТОВІРНОСТІ НАУКОВИХ ПОЛОЖЕНЬ, ВИСНОВКІВ І РЕКОМЕНДАЦІЙ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

Ознайомлення із змістовим наповненням дисертації та публікацій автора дає змогу зробити висновок про те, що наукові положення, висновки й рекомендації, сформульовані в дисертаційній роботі, характеризуються належним рівнем обґрунтованості та достовірності. Це аргументовано підтверджується глибоким і критичним аналізуванням фундаментальних наукових праць з проблем розвитку управління бізнес-процесами шляхом імітаційного моделювання загалом, а також використання у цій сфері різноманітного інструментарію. Позитивним є й застосування в роботі широкого спектру загальнонаукових і спеціальних методів дослідження, адекватний підбір та аналізування значного масиву офіційного статистичного матеріалу щодо тенденцій функціонування вітчизняних підприємств, успішна апробація теоретико-прикладних розробок на науково-практичних конференціях, а також результативне впровадження авторських розробок у діяльність вітчизняних суб'єктів господарювання. Дисертант виявив здатність використовувати сучасний математичний апарат при аналізуванні та оцінюванні рівня розвитку управління бізнес-процесами на основі імітаційного моделювання.

Одержані результати дисертаційної роботи вирізняються з-поміж існуючих розробленням теоретико-методологічних і методико-прикладних засад аналізуванні імітаційних моделей, які застосовуються в управлінні бізнес-процесами.

## **СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ ОСНОВНИХ ПОЛОЖЕНЬ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

Дисертаційна робота Юрія Свірського за структурою складається зі вступу, 3 розділів, висновків, списку використаних джерел із 232 найменувань та додатків. Обсяг основного тексту дисертації складає 177 сторінки. За змістом, структурою та оформленням дисертація повністю відповідає чинним вимогам.

У першому розділі "Теорія і практика управління бізнес-процесами шляхом імітаційного моделювання" закладено теоретичний фундамент дослідження. У ньому автор визначає ключові ознаки розвитку управління бізнес-процесами, детально висвітлює особливості застосування імітаційного моделювання як інструменту вдосконалення управлінської практики на підприємствах та формулює базові принципи розвитку управління бізнес-процесами на основі імітаційних моделей.



У другому розділі "Аналізування та оцінювання рівня розвитку управління бізнес-процесами на основі імітаційного моделювання" проведено комплексний аналіз існуючих імітаційних моделей, що застосовуються в управлінні бізнес-процесами. Здійснено систематизацію та опрацювання емпіричних даних, які характеризують сучасний рівень розвитку управління бізнес-процесами з використанням імітаційного моделювання. Важливим елементом цього розділу є ідентифікація та групування факторів, що впливають на ефективність застосування імітаційного моделювання в управлінській практиці.

Третій розділ "Імітаційне моделювання як основа системного підходу до розвитку управління бізнес-процесами підприємства" має практично-прикладний характер. У ньому розроблено системний підхід до використання еклектичної імітаційної моделі, що спрямований на розвиток управління бізнес-процесами. Удосконалено метод моніторингу рівня розвитку управління бізнес-процесами та розвинуто положення щодо регулювання системи управління на основі імітаційного моделювання. Запропонований автором підхід ґрунтується на систематичному виконанні розроблених етапів управління бізнес-процесами підприємства, включає формування базової моделі бізнес-процесів та визначення потенційних факторів впливу з урахуванням галузевого досвіду. Кінцевою метою підходу є імітація реалізації бізнес-процесів із застосуванням сучасних ІТ-систем та програмного забезпечення.

Запропоновані висновки і рекомендації логічно випливають із положень дисертаційної роботи. В межах усіх розділів і підрозділів дисертації простежується послідовне та обґрунтоване вирішення наукового завдання щодо розроблення спрощеного та доступного підходу для використання в діяльності підприємств імітаційного моделювання з метою збільшення ефективності їх діяльності та розвитку промисловості України загалом.

Таким чином, можна зробити висновок про те, що дисертація є завершеною науково-дослідною роботою із логічно зв'язною, цілісною композицією, науковим стилістичним наповненням та авторською манерою викладення матеріалу.

### **НАУКОВА НОВИЗНА РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ**

Ознайомлення зі змістом дисертації дало змогу виокремити елементи наукової новизни у сформульованих автором положеннях дисертаційної роботи, а саме:

1. Вперше розроблено системний підхід до використання еклектичної імітаційної моделі для розвитку управління бізнес-процесами, що забезпечує можливість ефективної адаптації до умов невизначеності, мінливих факторів та бізнес-ризиків. Підхід дозволяє здійснювати комплексний аналіз проблем

розвитку, виявляти оптимальні рішення та планувати їх практичну реалізацію в динамічному бізнес-середовищі.

2. Удосконалено метод моніторингу рівня розвитку управління бізнес-процесами підприємства, який інтегрує оцінку таких важливих складових як структурованість організації, рівень цифрової трансформації, ефективність систем мотивації та інші ключові елементи. Особливістю цього методу є застосування інструментарію морфологічно-сценарного аналізу, що дозволяє виявляти взаємозв'язки між різними компонентами системи управління та на основі отриманих даних обирати оптимальні управлінські рішення для досягнення бажаних результатів імітаційного моделювання.
3. Розвинуто систему факторів, які враховуються при управлінні бізнес-процесами з використанням імітаційного моделювання. Відмінною рисою розробленої системи є кластеризація факторів за групами, що характеризують адекватність вибору імітаційної моделі та результативність її застосування. Такий підхід дозволяє враховувати як спільні, так і відмінні властивості факторів та їх взаємозв'язки при оцінюванні ефективності імітаційного моделювання.
4. Розвинуто положення щодо регулювання системи управління бізнес-процесами на основі імітаційного моделювання, що базуються на матриці відповідності регуляторних механізмів (корекція бізнес-процесів, перепланування ресурсного забезпечення, оптимізація імітаційних моделей, удосконалення аналітичної звітності, управління змінами) секторам об'єкта регулювання (система бізнес-процесів, система управління та система імітаційного моделювання). Це дозволило конкретизувати фокус регулювання, підвищити інформативність моніторингу, оптимізувати розподіл відповідальності та мінімізувати ризики помилкових впливів.
5. Розвинуто трактування понять «бізнес-процес» та «розвиток управління бізнес-процесами», а також класифікація бізнес-процесів. Авторські трактування відрізняються конкретизацією принципів розвитку управління на основі імітаційного моделювання та акцентуванням на орієнтації бізнес-процесів на досягнення стратегічних цілей і очікуваних результатів розвитку.

### **ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ**

Дисертаційне дослідження відзначається високою практичною цінністю, яка виявляється у розробленні комплексного методичного інструментарію для вдосконалення управління бізнес-процесами за допомогою імітаційного моделювання. Особливістю запропонованих розробок є їхня орієнтація на реальні



оперативні та стратегічні потреби підприємств з урахуванням наявних ресурсів та доступних інструментів для безпосереднього впровадження.

До ключових результатів прикладного характеру слід віднести: обґрунтовану систему факторів, які необхідно враховувати при управлінні бізнес-процесами з використанням методів імітаційного моделювання; інноваційний системний підхід до розвитку управління бізнес-процесами на основі еkleктичної імітаційної моделі; розроблений автором метод моніторингу рівня розвитку управління бізнес-процесами підприємства; науково-практичні положення щодо регулювання системи управління бізнес-процесами на основі результатів імітаційного моделювання.

Практична цінність дисертаційного дослідження підтверджена успішним впровадженням розроблених методик та інструментів у діяльність ТОВ "ВИДАВНИЧИЙ ДІМ "УКРПОЛ" та ТОВ "ДЮНА-ВЕСТА", про що свідчать відповідні довідки, представлені у додатках до дисертації.

Ключові теоретико-методологічні та методико-прикладні положення дисертаційної роботи були впроваджені у навчальний процес Національного університету «Львівська політехніка», що дало змогу якісно удосконалити та розширити змістове наповнення дисциплін «Розвиток бізнес-структур» та «Корпоративна аналітика», що підтверджено відповідною довідкою, наданою у додатках до роботи.

## **ПОВНОТА ВІДОБРАЖЕННЯ НАУКОВИХ ПОЛОЖЕНЬ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ В ОПУБЛІКОВАНИХ АВТОРОМ ПРАЦЯХ**

Теоретико-прикладні положення, висновки та рекомендації дисертаційної роботи, що містять зазначені елементи наукової новизни, повною мірою знайшли відображення в 11 публікаціях автора, серед яких – 6 статей (4 з яких – у наукових фахових виданнях України, 1 стаття у періодичних виданнях, які включені до міжнародної наукометричної бази Scopus, 1 стаття у закордонному виданні), 5 тез доповідей на міжнародних науково-практичних конференціях. Кількість, обсяг і якість друкованих праць надають їх авторіві Юрію Свірському право публічного захисту дисертаційної роботи.

## **ДИСКУСІЙНІ ПОЛОЖЕННЯ ТА ЗАУВАЖЕННЯ ДО ДИСЕРТАЦІЇ**

Щодо зауважень та положень дискусійного характеру, то можна вказати на таке:

1. У параграфі 1.2 не представлено достатньо деталізованих прикладів конкретного застосування імітаційного моделювання у різних сферах бізнесу, що

ускладнює розуміння реального впливу цього підходу на ефективність управління бізнес-процесами. Також недостатньо висвітлено, як саме відрізняється застосування моделювання у виробничій, логістичній та фінансовій сферах.

2. У розділі 2.1 подано перелік імітаційних моделей, але відсутній аналіз їхньої ефективності у різних умовах та порівняльна характеристика, яка б дозволила оцінити їхні сильні та слабкі сторони.

3. У дисертації доцільно було б провести більш детальне аналізування можливостей обмеження використання імітаційного моделювання, зокрема йдеться, про відсутність якісних вхідних даних, високу складність моделювання та необхідність залучення спеціалізованих фахівців.

4. У розділі 3.2 недостатньо обґрунтовано вибір показників для моніторингу ефективності впровадження імітаційного моделювання. Не розглянуто питання, які метрики є найбільш релевантними для оцінювання успіху впроваджених змін у бізнес-процесах.

5. У розділі 3.3 доцільно було б розглянуто питання гнучкості запропонованих механізмів регулювання бізнес-процесів у змінних умовах ринку.

Загалом, вищезазначені зауваження жодним чином не применшують наукової та практичної цінності результатів дослідження і не впливають на загальну позитивну оцінку дисертаційної роботи.

## **ЗАГАЛЬНИЙ ВИСНОВОК ПРО ДИСЕРТАЦІЙНУ РОБОТУ**

Дисертація Юрія Свірського «Розвиток управління бізнес-процесами шляхом імітаційного моделювання» написана українською мовою та оформлена відповідно до чинних положень, норм і правил. Вона виконана на високому науково-теоретичному рівні, а одержані автором в процесі дослідження результати характеризуються науковою новизною та мають теоретичну і практичну цінність. У дисертаційній роботі розв'язано актуальне наукове завдання щодо розроблення спрощеного та доступного підходу для використання в діяльності підприємств імітаційного моделювання з метою збільшення ефективності їх діяльності та розвитку промисловості України загалом.

Дисертація є завершеною науково-дослідною роботою та відповідає вимогам наказу Міністерства освіти і науки України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» зі змінами та доповненнями та постанові Кабінету Міністрів України № 44 від 12.01.2022 р. «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» зі змінами та доповненнями.



Усе вищевикладене дає можливість зробити висновок про те, що автор дисертаційної роботи Юрій Свірський заслуговує присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 073 «Менеджмент» (галузь знань 07 – Управління та адміністрування).

Рецензент:

заступник директора Навчально-наукового  
Інституту економіки і менеджменту  
з науково-педагогічної роботи,  
професор кафедри менеджменту і  
міжнародного підприємництва  
Національного університету  
«Львівська політехніка»,  
д.е.н., професор



Наталія СТАНАСІЮК

Підпис засвідчую:

Вчений секретар  
Національного університету  
«Львівська політехніка»



Роман БРИЛИНСЬКИЙ