

ВІДГУК

офіційного опонента,

доктора економічних наук, професорки

Хаустової Вікторії Євгенівни

на дисертаційну роботу **Су Жуй**

на тему: **«Формування механізму економічної поведінки підприємства»**

подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії

у галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки»

за спеціальністю 051 «Економіка»

1. Актуальність обраної теми та її зв'язок з науковими програмами.

У сучасному гіпердинамічному та ризикованому ринковому середовищі економічний розвиток країни залежить від результативної діяльності кожного окремого підприємства, ефективність функціонування якого забезпечується завдяки вірно обраній стратегії резильєнтної економічної поведінки. Формування такої поведінки зумовлено синергетичним впливом зовнішнього й внутрішнього середовища підприємства, що провокує виклики чи формує можливості до збільшення вартості підприємства, готовності самого підприємства до змін та його ресурсних можливостей. Підвищення впливу факторів невизначеності та нестабільності у ринкових умовах актуалізує необхідність розробки нових підходів, методів, механізмів та інформаційно-модельних інструментів до аналізу ретроспективних закономірностей розвитку підприємства, моделювання його поведінки в оперативному, тактичному та стратегічному періодах, формування адаптивних та досяжних ринкових реакцій відповідно до хвильової природи макроекономічних тенденцій та циклів економічної поведінки підприємства. Тобто, стандартне завдання менеджменту - управління поведінкою господарюючого суб'єкту, набуває нового змісту та потребує продовження цього науково-практичного напрямку досліджень.

Нові умови функціонування підприємств вимагають розв'язання основного протиріччя, а саме, конфлікту між флуктуаційним перебігом економічних процесів та новими вимогами до розуміння специфіки, принципів та інструментів їх апроксимації й моделювання заради продукування ефективних управлінських

рішень поведінки підприємств. Не зменшуючи важливість усіх компонентів наукового дослідження, треба підкреслити, що при розробці систем підтримки прийняття рішень, формуванні сценаріїв економічної поведінки підприємства без яких неможливо прийняття доцільних управлінських рішень ключову роль відіграє економіко-математичне моделювання процесів. Врахування нових умов життєдіяльності підприємств, що характеризуються швидко мінливими умовами, стохастичним виникненням нових факторів впливу на економічну поведінку підприємства чи новими наслідками існуючих факторів, потребують специфічних моделей апроксимації та прогнозування процесів життєдіяльності підприємства. Тому застосування в роботі Су Жуй такого математичного інструментарію як адаптивні моделі короткострокового прогнозування, векторно-авторегресійні моделі, моделі спектрального, дисперсійного аналізу, моделей коінтеграції та системної динаміки сформували ефективне підґрунтя для розуміння особливостей економічної поведінки китайських та українських підприємств та формування доцільних сценаріїв їх подальшого розвитку.

Ключовим елементом новизни роботи, безсумнівно, виступає розроблений механізм авторкою механізм економічної поведінки підприємства. Імпонує авторський підхід до його формування як тріада рівнів «теоретичного – методичного - інструментального» та кібернетична схема визначення місця механізму у загальному контурі управління підприємством. Детальний опис структури механізму та завдань, що вирішуються на кожному з його етапів посилює його прикладний характер та легкість імплементації в практику діяльності підприємств. Економічна поведінка підприємства сьогодні неможлива без оперативного моніторингу перебігу зовнішніх й внутрішніх економічних процесів та визначення їх сукупного впливу на траєкторії розвитку підприємства. Науковий інтерес викликає розроблені Су Жуй методичний підхід до аналізу взаємодії зовнішнього та внутрішнього середовища та розпізнавання точок криз у економічній поведінці підприємства, на підставі визначення коінтеграції ділового циклу поведінки підприємства та циклу розвитку макроекономіки, з урахуванням видової приналежності підприємства визначаються точки кризи. Розпізнавання

таких критичних періодів дозволяє превентивно формувати компенсаційні управлінські рішення підвищує стійкість і гнучкість економічної поведінки підприємства. Все це доводить актуальність обраної теми дисертаційного дослідження Су Жуй.

Дисертацію присвячено узагальненню та розвитку теоретичних положень, розробленню методичних підходів, а також практичних рекомендацій щодо формування механізму економічної поведінки підприємства.

Дисертаційну роботу виконано згідно з планами наукових досліджень Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця. В основу роботи покладено науково-методичні й практичні розробки, що є частиною науково-дослідної роботи №182-46 за темою «Розробка системи моніторингу економічної поведінки підприємства» (Державний реєстраційний номер 0123U103133), де здобувачка була відповідальним виконавцем (наказ ректора ХНЕУ ім. С. Кузнеця від 20.06.2023 № 55-НДС), що підтверджується довідкою №77/2023 від 13.09.2023р. В межах даної теми автором побудовано методичний підхід до формування інформаційного простору дослідження економічної поведінки підприємства, розроблено комплекс моделей аналізу економічної поведінки підприємств домінуючих видів економічної діяльності, сформовані рекомендації щодо адаптації їх поведінки до мінливих умов зовнішнього середовища.

2. Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, їхня достовірність і новизна.

Основні наукові положення, розроблені методичні підходи та рекомендації, що містяться у дисертації, є обґрунтованими. Проведене дослідження базується на комплексному аналізі наукових праць вітчизняних і зарубіжних вчених, на застосуванні загальнонаукових і спеціальних методів дослідження. Інформаційною основою дослідження є закони, постанови та нормативно-правові акти Китаю та України, ресурси Інтернет мережі, офіційні матеріали Державної служби статистики України та Китаю, міжнародні та національні бази даних, статистичні

дані про діяльність суб'єктів господарювання, звіти міжнародних організацій та інституцій, міжнародні рейтинги, матеріали науково-метричних баз Scopus та Web of Science.

У ході дисертаційного дослідження використано широкий спектр загальнонаукових та спеціальних методів: системний підхід, методи аналізу і синтезу, контент аналіз, методи порівняння та узагальнення, аналіз літературних джерел, морфологічний та метод інформаційний пошуку, методи індукції та дедукції, системний аналіз, таксономічний метод рівня розвитку, метод економетричного моделювання, статистичний метод, кластерний аналіз, імітаційне моделювання та метод планування експерименту, сценарних підхід, спектральний та крос-спектральний аналіз, дисперсійний аналіз, дисперсійний аналіз. Застосування цих методів дозволило всебічно оцінити вплив внутрішніх і зовнішніх факторів на економічну діяльність підприємств Китаю та України.

Структура дисертаційної роботи визначається метою дослідження, має логічну архітектуру, спрямована на вирішення поставлених у роботі завдань що вирішують науково-практичне завдання побудови механізму економічної поведінки підприємства. Розв'язання кожного завдання має певний науковий результат різного ступеня новизни: удосконалено і дістали подальшого розвитку.

удосконалено:

- механізм управління економічною поведінкою підприємства, що, на відміну від існуючих, побудований з урахуванням взаємодії нелінійності перебігу економічних процесів у тріаді «національна економіка – вид економічної діяльності – поведінка підприємства» та спрямований на розробку сценаріїв управлінських рішень щодо підтримки сталості траєкторії економічної поведінки підприємства або компенсації макроекономічних шоків та корегування його траєкторії відповідно до ресурсної готовності підприємства до змін;

- методичні рекомендації щодо оцінки чутливості видів економічної діяльності (ВЕД) до кризових/шоків впливів макроекономічного розвитку на економічну поведінку підприємства, що, на відміну від існуючих, заснований на використанні розробленого коефіцієнту чутливості, який є інструментом

формування або корекції тактичної й стратегічної економічної поведінки підприємств у конкурентному ринковому оточенні. Застосування коефіцієнту дозволяє визначити чутливість ВЕД підприємства до шоків економіки країни, що враховується при розпізнаванні точок кризи у його діловому циклі та розробці компенсаційних рішень з управління економічною поведінкою підприємства при формування імітаційних сценаріїв в якості імпульсу впливу;

- методичний підхід до аналізу взаємодії зовнішнього та внутрішнього середовища та розпізнавання точок криз у економічній поведінці підприємства, що, на відміну від існуючих, за рахунок поєднання оцінювання довгострокової взаємодії впливу змін зовнішнього середовища на траєкторію економічної поведінки підприємства за допомогою VAR моделей та оцінки коінтеграції циклічного розвитку економіки й ділового циклу підприємства із застосування крос-спектрального аналізу дає змогу визначити часові періоди виникнення майбутніх точок кризи, що дозволяє своєчасно розробити компенсаційні управлінські реакції підприємства;

набули подальшого розвитку:

- алгоритмічна модель процесу розробки та вибору раціонального сценарію управління економічною поведінкою підприємства в умовах нестабільності зовнішнього оточення завдяки поєднанню: розробленої системно-динамічної імітаційної моделі, яка відрізняється від існуючих урахуванням видової приналежності підприємства, включенням індексу впливу мінливості зовнішнього середовища, індикатору чутливості відповідного ВЕД до макроекономічних шоків/криз та стадії ділового циклу розвитку підприємства; сценарного підходу, що дозволяє управляти змінами на підставі посилення адаптивності поведінки підприємств у кризових умовах, виявленню впливів ризиків на функціонування підприємства, оцінки результативності управління за різних сценарних умов та розробки рекомендації щодо підтримки стійкої траєкторії економічної поведінки підприємства;

- методичний підхід оцінки внутрішнього та зовнішнього середовища, який ґрунтується на розумінні синергетичного впливу шоківих збурень

макросередовища й ресурсної готовності підприємства на можливість управління його економічною поведінкою. Відмінність підходу міститься у розробці структурованого комплексу інтегральних показників, які дозволяють діагностувати, моделювати траєкторію економічної поведінки підприємства та застосовуються для: траєкторія модельної поведінки інтегрального показника зовнішнього середовища – при розпізнаванні точок макроекономічних криз, що негативно впливають на поведінку підприємства; модельна динаміка інтегрального показника внутрішнього середовища – при визначенні найбільш доцільного сценарію управління економічною поведінкою, формуванні компенсаційних рішень з локалізації/нівелювання макроекономічних шоків в імітаційних експериментах на певних стадіях ділового циклу підприємства;

- експлейнарний базис управління економічною поведінкою підприємства, особливістю якого є формування понятійно-категоріального апарату дослідження з урахуванням сучасних ефектів розвитку національних економік Китаю та України, а саме, авторського трактування понять «економічна поведінка» та «механізм управління економічною поведінкою підприємства», формування системи принципів побудови та функціонування механізму управління економічною поведінкою та обґрунтування економіко-математичного інструментарію аналізу й моделювання поведінки підприємства з урахуванням нелінійного перебігу економічних процесів.

3. Теоретична цінність і практична значущість наукових результатів.

Теоретичні та практичні положення дисертаційної роботи використані для забезпечення навчального процесу на кафедрі статистики і економічного прогнозування при викладанні дисциплін «Data Mining для бізнес-аналітики», «Статистичне моделювання та прогнозування» для підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня здобуття вищої освіти за спеціальністю 051 «Економіка» освітньої програми «Бізнес-статистика і аналітика» (довідка про впровадження № 24/86-44-44/1 від 03.05.2024 р).

Практичне значення одержаних результатів полягає в можливості

застосування розроблених теоретичних підходів, методичних рекомендацій та практичних інструментів у діяльності китайських та українських підприємств для підвищення рівня їх конкурентоспроможності на підставі обґрунтованого корегування економічної поведінки. Основні положення та висновки дисертації характеризуються прикладним характером, пройшли апробацію та активно використовуються в процесі діяльності суб'єктів господарювання, а саме: запропоновані методичні рекомендації щодо оцінки чутливості видів економічної діяльності (ВЕД) до кризових/шокових впливів макроекономічного розвитку на економічну поведінку впроваджені в діяльність китайського підприємства Ordors Jiuyuan Cement Products Co//Ltd (довідка від 22.11.2024) та в діяльності українського підприємства ТОВ «Аскон-2007» (довідка № 87 від 05.11.2024); методичний підхід оцінки внутрішнього середовища впроваджений в діяльність китайського підприємства Ordors Smooth Architectual Coating Co//Ltd (довідка від 22.11.2024); методичний підхід до аналізу взаємодії зовнішнього та внутрішнього середовища та розпізнавання точок криз у економічній поведінці впроваджено в діяльність українського підприємства ПП «Аскон» базового господарства інституту фізіології рослин та генетики НАНУ (довідка від 08.11.2024, № 145/01).

4. Повнота викладення наукових результатів дисертації в опублікованих працях

Основні наукові положення, висновки й рекомендації, сформульовані у дисертації є достовірними. Достовірність забезпечено значним обсягом наукових джерел (231 найменувань, С. 265-287, більшість яких опубліковані за останні 5 років та наявністю великої кількості робіт закордонних науковців, звітів світових інституцій та урядових установ Китаю й України), які відповідають проблематиці дослідження, використанням значного обсягу статистичних даних державної служби статистики України та Китаю, баз даних світових організацій, власних досліджень і використанням сучасних методів досліджень та апробацією результатів дисертації на конференціях.

Висновки дисертації і основні пропозиції, відображені у відповідних

елементах наукової новизни, у повній мірі та з достатньою аргументованістю знайшли відображення у 15 наукових працях загальним обсягом 10,805 друк. арк., з них особисто здобувачці належить 6,99 друк. арк., у тому числі 2 статті, що індексуються у наукометричній базі даних Scopus та Web of Science; 7 статей у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України, публікацій за матеріалами конференцій.

Вимоги Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженою Постановою КМУ №44 від 12.01.2022 р. до кількості публікацій у спеціалізованих виданнях виконано. Наукові результати, що викладені у дисертації та публікаціях, одержані здобувачкою самостійно та повною мірою відображають основні результати та наукову новизну дослідження. Кількість, обсяг і якість друкованих праць надають здобувачці право публічного захисту дисертації.

5. Відповідність дисертації встановленим вимогам.

Дисертація має традиційну структуру: анотацію, зміст, вступ, три розділи, висновки, список використаних джерел, додатки. Робота виконана в науковому стилі, її зміст викладено в чіткій логічній послідовності. Оформлення дисертації відповідає вимогам Наказу МОН України «Про затвердження вимог до оформлення дисертацій» від 12.01.2017 №40 зі змінами від 31.05.2019 р.

6. Дискусійні положення та зауваження щодо змісту дисертації.

Загалом, оцінюючи позитивно та визнаючи достатньо високий рівень розроблення теоретичних положень та методичних підходів, практичних рекомендацій, обґрунтованість отриманих наукових висновків та пропозицій, необхідно відзначити дискусійність окремих положень:

1. З метою визначення однорідних груп видів економічної діяльності високо за рівнем їх чутливості до макроекономічних шоків в роботі використовується кластерний аналіз, а саме метод k-середніх (п. 2.2, с. 126-134). Визначено критерії стійкості кластерних угруповань за рахунок аналізу кластерної

міграції та показників якості кластеризації. На мій погляд, доцільно було б більш детально обґрунтувати, чому обрано власно три групи або провести альтернативні розрахунки при збільшені їх кількості.

2. В методичному підході до аналізу взаємодії зовнішнього та внутрішнього середовища для розпізнавання точок криз у діловому циклі економічної поведінки підприємства запропоновано використовувати спектральний аналіз, а саме, розкладання в ряд Фур'є (пункт 3.1, с. 168, 183-187). Доцільно було доповнити даний аналіз застосування вейвлет-аналізу, який дозволяє працювати з аперіодичними функціями шумів та отримати інтерпретацію виникнення точок кризи на підставі одномоментного аналізу високо- та низькочастотної складової часового ряду.

3. На рис. 3.17, с. 202 наведена розроблена автором лінійна схема процесу побудови та експлуатації імітаційної моделі, в якій існує два контури зворотного зв'язку: адаптація до цільових настанов економічної поведінки та адаптація до ресурсних можливостей підприємства. Доцільно було б визначити умови та навести, за можливістю, критерії зміни мети економічної поведінки підприємства.

4. Формування рішень щодо управління економічною поведінкою підприємства в роботі здійснено на підставі застосування методу системної динаміки та розробки імітаційної моделі (пункт 3.2., с.197-220). Проведені модельні експерименти базуються на імпульсному аналізу зміни індексу чутливості ВЕД до макроекономічних шоків та коінтеграції циклів розвитку економіки, виду економічної діяльності та ділового циклу підприємства, що впливають на ступінь прояву ризиків у діяльності певного підприємства. Сила впливу імпульсу визначається на підставі дослідження ретроспективних тенденцій, що є обґрунтованою пропозицією авторки. Проте, в процесі економічної поведінки підприємства виникають імпульси факторів, що не спостерігаються, які доцільно було б ввести у модель.

5. При формуванні експлейнарного базису дослідження (пункт 1.2, с.61-82) в роботі проведено компаративний аналіз теорій, що становлять теоретико-методологічний базис дослідження. У розділі 3 при побудові імітаційних моделей виділено комплекс ризиків, що впливають на можливості адаптації поведінки

підприємства до шоків та крапок кризи зовнішнього та внутрішнього середовища. Виходячи з цього, доцільно було б додати теорію економічних ризиків до теоретичного базису дослідження.

Проте, висловлені вище зауваження суттєво не впливають на теоретико-методичну та науково-практичну значущість, обґрунтованість та достовірність авторських напрацювань, можуть бути розглянуті як рекомендації щодо подальших досліджень та не знижують загальної позитивної оцінки дисертаційного дослідження Су Жуй.

7. Загальний висновок.

Дисертаційну роботу Су Жуй на тему «Формування механізму економічної поведінки підприємства» можна визнати завершеним науковим дослідженням, кваліфікаційною науковою працею, результати якої дозволяють вирішити актуальне науково-практичне завдання щодо теоретичного обґрунтування та удосконалення методичних підходів, а також розроблених практичних рекомендацій з формування механізму економічної поведінки підприємства.

Дисертація Су Жуй за змістом відповідає спеціальності 051 «Економіка», за якістю теоретичних та методичних розробок відповідає рівню дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії. Обрану тему дисертаційної роботи необхідним чином розкрито, поставлену мету досягнуто, завдання дисертаційної роботи виконано, результати дослідження мають наукову новизну, теоретичне значення та практичну цінність.

При детальному розгляді дисертаційної роботи Су Жуй не виявлено порушення академічної доброчесності (академічного плагіату, самоплагіату, фальсифікації та фабрикації).

Структура та зміст дисертаційної роботи повною мірою розкриває тему наукового дослідження та відповідає спеціальності. Дисертація відповідає вимогам наказу МОН України №40 від 12.01.2017 «Про затвердження вимог до оформлення дисертацій», постанові Кабінету Міністрів України №44 від 12.01.2022 «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про

присудження ступеня доктора філософії», а її авторка – Су Жуй – заслуговує на присудження ступеня доктора філософії у галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» за спеціальністю 051 «Економіка».

Опонент:

доктор економічних наук, професорка,
директорка Науково-дослідного центру
індустріальних проблем розвитку
НАН України



Вікторія ХАУСТОВА

Підпис Хаустової Вікторії засвідчую, вірно:
Вчений секретар НДЦ ІПР НАН України

Надія БЄЛІКОВА