

ВІДГУК

офіційного опонента
доктора економічних наук, професора

ГУР'ЯНОВОЇ ЛІДІЇ СЕМЕНІВНИ

на дисертаційну роботу

ДЗЮБАНОВСЬКОЇ НАТАЛІЇ ВОЛОДИМИРІВНИ

за темою:

«МЕТОДИ ТА МОДЕЛІ ВИМІРЮВАННЯ І ОЦІНЮВАННЯ МІЖНАРОДНОЇ ТОРГІВЛІ КРАЇН»

подану до спеціалізованої вченої ради Д 20.051.12 ДВНЗ «Прикарпатський
національний університет імені Василя Стефаника»

Міністерства освіти і науки України

на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю
08.00.11 – математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці

1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ, МЕТА І ЗАДАЧІ ДИСЕРТАЦІЇ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК З НАУКОВИМИ ПРОГРАМАМИ.

Міжнародна торгівля є невід'ємним елементом національної економіки будь-якої країни світу. Давно доведено, що ефективна міжнародна торгівля забезпечує країні економічне зростання і національний добробут. Таким чином, успішне прийняття рішень у сфері міжнародної торгівлі, як на рівні урядів країн, так і на рівні міжнародних організацій, інтеграційних об'єднань тощо, є необхідною передумовою для подальшого розвитку міжнародної торгівлі в умовах збалансування економічних інтересів її учасників. Сучасна практика прийняття рішень у всіх сферах і видах економічної діяльності базується на використанні новітніх інструментів прийняття таких рішень, зокрема кількісних методах аналізу економічних процесів.

Дисертаційна робота Дзюбановської Наталії Володимирівни спрямована на розробку комплексу моделей для оцінювання міжнародної торгівлі із використанням методів багатовимірної і економетричного аналізу. В зв'язку із тим, що існує потреба оптимального вибору множини ідентифікаторів при дослідженні міжнародної торгівлі, проблема, яка досліджується в роботі, є актуальною.

Таким чином, розробка теоретико-методологічного обґрунтування математичного моделювання оцінок та технологій вимірювання міжнародної торгівлі країн світу на основі використання сучасних методів та інструментів кількісного вимірювання економічних процесів є актуальною науково-практичною проблемою.

Дисертаційна робота виконана згідно з напрямками досліджень кафедри

прикладної математики Західноукраїнського національного університету в рамках виконання держбюджетної теми «Розробка математичних моделей та інструментальних засобів глобального моделювання економічних процесів розвитку та управління економічними системами» (державний реєстраційний номер 0114U001080), науково-дослідної роботи «Математичні методи і моделі досліджування аналізу і оцінювання ефективності розвитку економічних систем» (номер державної реєстрації 0119U103759).

2. СТУПІНЬ ОБГРУНТОВАНOSTІ ТА ДОСТОВІРНОСТІ НАУКОВИХ ПОЛОЖЕНЬ, ВИСНОВКІВ І РЕКОМЕНДАЦІЙ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ.

У процесі виконання дослідження використовувались методи системного аналізу; статистичного дослідження; кластерного аналізу; регресійного, канонічного кореляційного, дисперсійного, факторного і дискримінантного, багатомірного адаптивного регресійного аналізу, прогнозування із використанням моделей ARIMA і нейронмережних технологій, оптимізаційного моделювання.

Інформаційною базою дослідження є праці відомих учених, нормативно-правові акти, вітчизняна та зарубіжна наукова фахова література, статистичні дані міжнародних організацій, матеріали Світової організації торгівлі, Конференції ООН з торгівлі та розвитку, Євростату, Організації Об'єднаних Націй з промислового розвитку, Державної служби статистики України, власні розрахунки автора з використанням спеціалізованих пакетів MATLAB і STATISTICA 10.

Стиль викладання результатів дисертації свідчить про глибоку обізнаність дисертанта в теорії міжнародної торгівлі, економічній теорії, економіко-математичному моделюванні, статистиці, економічному аналізі, тощо.

Ознайомлення зі змістом дисертації та автореферату показало, що автор у достатній мірі опрацював науковий напрям, отримав власні наукові розробки, що характеризуються науковою новизною та практичною цінністю.

Дисертаційна робота з достатньою повнотою розкриває тему наукового дослідження та дає змогу реалізувати заявлену мету дослідження. Отримані здобувачем результати дисертаційної роботи, сформульовані висновки і рекомендації є науково обґрунтованими.

Достовірність та об'єктивність результатів і пропозицій підтверджується також апробацією результатів дослідження на науково-практичних та міжнародних конференціях: International Scientific Conference «Modernization of socio-economic systems: the new economic conditions» (Kielce, Poland, September 2016), International Scientific Conference «Economy and Society: modern foundation for human development» (Leipzig, Germany, October 2016), XVIII International Conference «Dynamical System Modelling and Stability

Investigation» (м. Київ, травень 2017), Міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні підходи до формування стратегічного бачення соціально-економічного розвитку регіонів» (м. Львів, травень 2020), Всеукраїнській науково-практичній конференції «Проблеми міжнародної міграції: оцінка та перспективи вирішення» (м. Одеса, травень 2020), Міжнародній науково-практичній конференції «Проблеми економіки та менеджменту: оцінка та перспективи вирішення» (м. Львів, червень 2020), Міжнародній науково-практичній конференції «Теоретико-практичні аспекти аналізу економіки, обліку, фінансів і права» (м. Полтава, червень 2020).

3. НАУКОВА НОВИЗНА ПОЛОЖЕНЬ, ВИСНОВКІВ ТА РЕЗУЛЬТАТІВ, ОДЕРЖАНИХ У ДИСЕРТАЦІЇ.

Основними науковими результатами, одержаними особисто дисертантом, що характеризуються науковою новизною, є наступні:

вперше:

розроблено концепцію побудови модельної підтримки прогнозування динаміки попиту і пропозиції при оцінюванні міжнародної торгівлі країн, що дає змогу ефективно управляти виробничим процесом у країні;

розроблено математичну модель оптимізації структури торгівлі, що дозволяє отримати схему оптимального перерозподілу ресурсної бази у промисловому секторі країни для формування сценаріїв ведення виробничо-торговельної діяльності та підвищення рівня підтримки прийняття рішень із стратегічного планування напрямів розвитку торговельної політики країни;

удосконалено:

концептуальні теоретичні положення щодо узагальнення та систематизації теорій міжнародної торгівлі, що дає змогу уточнити теоретичний базис вимірювання і оцінювання міжнародної торгівлі країн та виявити її ключові показники;

механізми оцінювання міжнародної торгівлі країн із застосуванням абсолютних, відносних та середніх показників ряду статистичних даних, методичний підхід до проведення компаративного аналізу торгівлі країн за її основними показниками;

систему економіко-математичних моделей оцінювання міжнародної торгівлі країн із застосуванням методів багатофакторного моделювання;

модель динаміки величини обсягів експорту із використанням методів теорії динамічного хаосу;

отримали подальшого розвитку:

концептуальні основи теоретико-методичних підходів до моделювання оцінок міжнародної торгівлі країн, що дозволяє розробити інструментарій оцінювання і вимірювання основних показників її обсягів;

теоретичні положення щодо інституцій застосування методів статистичного та економіко-математичного аналізів до вимірювання і оцінювання міжнародної торгівлі країн;

методичний підхід до проведення структурно-динамічного аналізу торгівлі як основа для розробки моделей оптимальної структури торгівлі, що дозволяє дослідити динаміку структурних трансформацій у сфері торгівлі.

4. ПРАКТИЧНА ЗНАЧУЩІСТЬ РОБОТИ.

Дослідження має вагоме значення для центральних, регіональних органів державної влади та місцевого самоврядування в контексті формування і реалізації розподілу ресурсної бази у промисловому секторі економіки, визначення стратегічних пріоритетів економічного розвитку країни у сфері торгівлі.

Теоретичні і прикладні результати наукового дослідження, що викладені в дисертаційній роботі, знайшли практичне застосування в діяльності окремих підприємств, громадських організацій та установ на регіональному рівні, що підтверджується відповідними актами та довідками про впровадження та використання отриманих у роботі результатів. Зокрема, методично-прикладні рекомендації щодо формування оптимальних часток товарних груп у загальній структурі торгівлі впроваджені в діяльності Департаменту економічного розвитку і торгівлі Тернопільської обласної державної адміністрації при розробці проєкту Стратегічного розвитку Тернопільської області на 2021-2027 рр. (довідка № 06-19/954/01 від 06.08.2020 р.). Аналітико-прикладні висновки щодо механізмів оцінки та прогнозування основних показників торгівлі використані Управлінням стратегічного розвитку Тернопільської міської ради при розробці цільової програми розвитку міста Тернополя на 2021-2022 роки (довідка № 243/2 від 22.09.2020 р.). Пропозиції щодо оптимального перерозподілу часток товарних груп підприємств з метою збільшення доходу при здійсненні своєї діяльності враховані ТОВ «Фірма Ерідон» (довідка № 23 від 11.08.2020 р.), ПП НВО «Енергоощадні технології» (довідка № 5/07/20 від 02.07.2020 р.) та ПП «АГРО-ТЕХ-ЦЕНТР» (довідка № 1 від 01.07.2020 р.).

Отримані результати наукового дослідження використані при формуванні робочих програм і навчально-методичних комплексів для таких дисциплін як «Вища математика», «Економетрика», що викладаються для студентів факультету економіки та управління і навчально-наукового інституту міжнародних економічних відносин ім. Б.Д. Гаврилишина Тернопільського національного економічного університету (довідка про впровадження № 126-26/740 від 17.06.2020 р.).

5. АНАЛІЗ ПУБЛІКАЦІЙ ТА ПОВНОТА ВІДОБРАЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ В АВТОРЕФЕРАТІ.

Основні положення дисертації опубліковано в 30-ох наукових працях, зокрема: 1 одноосібна монографія; 22 наукові статті у наукових фахових виданнях України, з яких 1 – у фаховому науковому виданні, що включене до Scopus та Web of Science, 18 – у фахових наукових виданнях, що включені до

міжнародних наукометричних баз (Index Copernicus); 7 публікацій за матеріалами конференцій. Загальний обсяг публікацій становить 33,24 друк. арк., особисто здобувачу належить 31,44 друк. арк.

Автореферат за змістом відповідає дисертаційній роботі, розкриває її основні положення, ступінь новизни розробок, теоретичне та практичне значення отриманих результатів.

6. ЗМІСТ І ЗАВЕРШЕНІСТЬ ДОСЛІДЖЕННЯ.

Дисертаційна робота за своєю структурою, обсягом, змістом та оформленням повністю відповідає вимогам, встановленим МОН України до докторських дисертацій.

Дисертація складається зі вступу, п'яти розділів, що включають 15 підрозділів, висновків, списку використаних джерел та 16 додатків. Повний обсяг дисертації складає 537 сторінок. Основний зміст викладений на 360 сторінках, що містить 22 таблиці та 162 рисунка. Список використаних джерел налічує 433 найменування.

Зміст і результати наукового дослідження викладено логічно та аргументовано, мова дисертації відповідає вимогам, що висуваються до наукових робіт на здобуття наукового ступеня доктора наук.

В докторській дисертації Дзюбановської Наталії Володимирівни на тему «Методи та моделі вимірювання і оцінювання міжнародної торгівлі країн» матеріали та висновки кандидатської дисертації здобувача не використовувалися.

Дисертація є завершеною науковою роботою, яка виконана автором самостійно. Вивчення матеріалів дисертації дозволяє зробити висновок, що наукові результати, отримані автором, базуються на ґрунтовній та всебічній розробці проблеми, що досліджується, аналізі різних підходів до її вирішення, використанні великого масиву літературних джерел. Результати досліджень мають достатній ступінь достовірності, яка обумовлена використанням великого обсягу аналітичних і статистичних даних, а також сучасними методами наукових досліджень.

Отже, можна стверджувати, що мета дисертаційної роботи в ході виконання дослідження була досягнута, а дисертація є завершеною науковою працею.

7. ДИСКУСІЙНІ ПОЛОЖЕННЯ ТА ЗАУВАЖЕННЯ ЩОДО ЗМІСТУ ДИСЕРТАЦІЇ.

В цілому позитивно оцінюючи дослідження, виконане Дзюбановською Н. В., варто вказати на деякі наявні в ньому недоліки і дискусійні моменти.

1. Більш повного обґрунтування потребує вибір періоду аналізу основних характеристик експорту та імпорту країн ЄС. Доцільно було б навести результати експериментальних розрахунків на більш актуальних даних. Крім того, в роботі відсутній аналіз статистичних даних міжнародної

торгівлі України. Бажано було б здійснити апробацію запропонованого модельного комплексу на даних не тільки країн ЄС, але і даних економіки України.

2. Більш повного обґрунтування потребує інформаційний простір дослідження, оскільки сформована система діагностичних показників враховує, насамперед, абсолютні показники, використання яких під час міждержавного порівняння є дискусійним.

3. Доцільно було би більш повно обґрунтувати вибір методів кластерного аналізу (метод «повного зв'язку» (метод далекого сусіда), метод «к-середніх»), які використовувались під час побудови моделі класифікації країн ЄС за обсягами експорту (стор. 115-116).

4. З контексту роботи не зовсім зрозуміло, які критерії якості класифікації використовувались у роботі? Бажано було би більш повно обґрунтувати кількість кластерів, на які було розбито вихідну сукупність країн (стор. 116). Доцільно було би навести результати дисперсійного аналізу, що дозволило б оцінити якість угруповання (стор. 116, 119).

5. З контексту роботи не зовсім зрозуміло, чи досліджувалась стійкість отриманих кластерних угруповань в динаміці (стор. 129)?

6. Бажано було б більш повно описати цільове призначення розроблених моделей багатовимірного аналізу показників міжнародної торгівлі. Доцільно було б привести схему взаємозв'язку запропонованого комплексу моделей, що дозволило би зробити результати дослідження більш наочними.

7. Більш повного пояснення потребує, що здобувач розуміє під показником «Загальна національна концепція зайнятості» (стор. 164, стор. 190), який використовується під час розробки економетричних моделей?

8. З контексту роботи не зовсім зрозуміло наскільки узгодженими є результати моделювання, здобуті на підставі методів кластерного, канонічного, регресійного аналізу (стор. 192)?

9. Уточнення потребують запропоновані автором моделі прогнозування. Зокрема, більш повного обґрунтування потребує вибір пробних варіантів сезонних ARIMA-моделей експорту-імпорту (стор. 212-220). Не зовсім зрозуміло, який тип інтервенції враховувався під час побудови перерваної ARIMA-моделі (стор. 221)? Доцільно було б навести результати оцінювання параметрів моделі прогнозування. Доцільно було б провести оцінку якості побудованих моделей прогнозування за більшим спектром діагностичних критеріїв (стор. 223). Недостатньо обґрунтованим є вибір періоду упередження, який використовується під час верифікації моделей (стор. 223).

10. Більшого обґрунтування потребує цільова функція в запропонованій оптимізаційній моделі (стор. 320). Доцільно було би навести повну економічну інтерпретацію результатів оптимізації (стор. 327-328).

Однак наведені вище зауваження є дискусійними і не впливають на загальну позитивну оцінку роботи.

8. ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.

В цілому, дисертація *Дзюбановської Наталії Володимирівни* на тем «Методи та моделі вимірювання і оцінювання міжнародної торгівлі країн подана на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук спеціальністю 08.00.11 – математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці, в якій викладено авторський підхід щодо вирішення науково-практичної проблеми розробки технологій оцінювання міжнародної торгівлі країн світу на основі використання сучасних методів та інструмент економіко-математичного моделювання, є завершеною науковою працею.

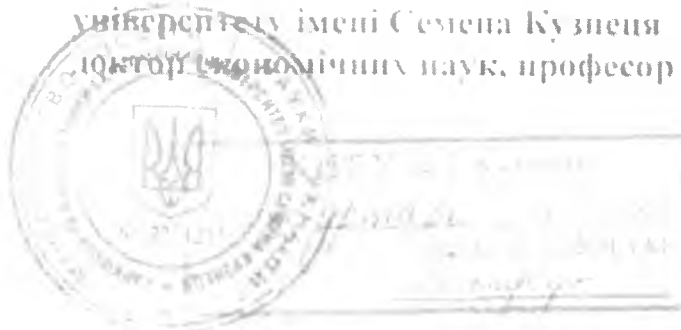
За своїм змістом та отриманими результатами дисертація відповідає встановленим вимогам МОН України та пп. 9, 10, 12, 13, 14 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 567 від 24.07.2013р. (зі змінами, внесеними згідно: Постановами Кабінету Міністрів України №656 від 19.08.2015 р., №1159 від 30.12.2015 р., №567 від 27.07.2016р., №943 від 20.11.2019 р., № 607 від 15.07.2020 р.), щодо дисертації на здобуття наукового ступеня доктор економічних наук, а її автор - Дзюбановська Наталія Володимирівна заслуговує на присудження наукового ступеня доктора економічних наук з спеціальністю 08.00.11 - математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці.

ОФІЦІЙНИЙ ОЦОНИТЕЛ:

Зав. кафедри економічної кібернетики
і системного аналізу

Харківського національного економічного
університету імені Симеона Кузнеця
доктор економічних наук, професор

Л.С. Гур'янова



03 04-30/41
25 04 24