

ВІДГУК ОФІЦІЙНОГО ОПОНЕНТА

доктора економічних наук, професора Трофименко Олени Олексіївни на дисертаційну роботу Салашенко Тетяни Ігорівни на тему: „Теоретичні аспекти розвитку конкурентного ринку електричної енергії України”, подану на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.03 – Економіка та управління національним господарством

I. Актуальність теми дослідження

Формування ефективних і сталих ринкових механізмів в енергетичній сфері для забезпечення економічної стабільності, які забезпечують економічну стабільність, конкурентоспроможності та енергетичної незалежності країн, є одним із ключових стратегічних завдань сучасності. У контексті глобальних трансформацій, спричинених тенденціями до декарбонізації, децентралізації та цифровізації, перехід до лібералізованих моделей ринків електричної енергії стає нагальною потребою. У цих умовах лише глибока перебудова ринкових відносин, заснована на принципах прозорої конкуренції та інноваційних підходах до управління, здатна забезпечити сталий розвиток та ефективну інтеграцію національних економік у глобальний простір.

Україна, обравши шлях європейської інтеграції, у 2019 р. зробила рішучий крок до лібералізації, впровадивши європейську модель ринку електричної енергії. Проте цей перехід, обтяжений системними недоліками, стикнувся з безprecedентними викликами: пандемією COVID-19, європейською енергетичною кризою та, особливо, повномасштабним військовим вторгненням РФ в Україну. В результаті ринок функціонує на квазіконкурентній основі, а імплементація ключових європейських норм, зокрема Четвертого енергетичного пакету, в Україні стикається зі значними труднощами через війну та енергетичну кризу. У 2023 році рівень транспозиції норм у сфері електроенергетики залишився обмеженим через затримки з прийняттям ключових законів, а у 2024 році загальний прогрес імплементації енергетичних норм за даними Енергетичного співтовариства досяг 54%, що все ще нижче довіснніх показників, та залишаються негативні фактори щодо PSO-моделі, потреба у підвищенні незалежності НКРЕКП, обмеження імпорту електроенергії через війну та втрата близько 9 ГВт генеруючих потужностей, що ускладнює інтеграцію з ринком ЄС.

Сьогодення для української електроенергетики є часом як серйозних загроз, так і стратегічних можливостей для докорінної перебудови. Масштабні руйнування інфраструктури призвели до критичного падіння споживання (на 31,5% у 2022 р. та ще на 6,5% у 2023 р.) та виникнення залежності від імпорту, що загрожує національній безпеці. Водночас жорсткі цінові обмеження та постійні регуляторні втручання спотворюють ринкові сигнали, провокують фінансові дисбаланси та знижують інвестиційну привабливість галузі.

Структурні диспропорції ринку посилилися: обсяги торгів на прогнозованих сегментах – ринку двосторонніх договорів та ринку «на добу наперед» – суттєво скоротилися, тоді як активність змістилася до менш стабільних балансуючого та внутрішньодобового ринків, що ускладнює функціонування конкурентного середовища.

Іншим, не менш важливим аспектом, що зумовлює актуальність дослідження, є необхідність розробки такої моделі ринку, яка б не лише відповідала європейським стандартам, а й була б здатною забезпечити стабільний та адекватний розвиток електроенергетичної системи в умовах війни та повоєнної відбудови. Це вимагає глибокого теоретичного переосмислення існуючих підходів та формування нової методології для діагностики, прогнозування та стратегічного планування розвитку галузі.

Вищезазначене обумовлює високу значущість та актуальність дослідження Салашенко Тетяни Ігорівни, що присвячене обґрунтуванню теоретичних положень та формуванню методичного забезпечення щодо розвитку конкурентного ринку електричної енергії України.

П. Зв'язок дисертаційної роботи із науковими програмами, планами і темами

Дисертаційна робота Салашенко Т.І. виконана відповідно до плану науково-дослідних робіт Науково-дослідного центру індустріальних проблем розвитку НАН України. Основні теоретичні положення, методичні підходи та практичні результати дослідження були отримані здобувачем у межах виконання низки фундаментальних та прикладних науково-дослідних робіт, зокрема: «Стратегування економічної політики для України» (№ 0116U006999), «Обґрунтування державної тарифної політики в енергетичній сфері України» (№ 0116U005642), «Обґрунтування механізму лібералізації енергетичного ринку України» (№ 0117U001756), «Обґрунтування напрямів розвитку розподіленої енергетики в Україні в контексті структурних зрушень в економіці» (№ 0118U100136), «Зміст та політика забезпечення декарбонізації промисловості України» (№ 0119U102913), «Теоретичне забезпечення державного регулювання ринку електричної енергії України» (№ 0119U102093).

Таким чином, дисертаційна робота є логічно інтегрованою, а її результати системно узгодженими із науковими програмами, планами і темами Науково-дослідного центру індустріальних проблем розвитку НАН України, що підтверджує його глибокий зв'язок дослідження із сучасними напрямами економічної науки в Україні.

ІІІ. Основні наукові положення, висновки і рекомендації, що сформульовані у дисертації, їх новизна, рівень обґрунтованості

Дисертаційна робота Салашенко Т.І. є завершеним, самостійним та комплексним науковим дослідженням, що містить низку глибоко

обґрунтованих наукових положень, висновків та рекомендацій, які мають високу теоретичну та практичну цінність. Логіка дисертаційної роботи побудована послідовно: від узагальнення теоретичних зasad та світового досвіду до розробки власної концепції та методичного інструментарію для розвитку конкурентного ринку електроенергії України.

У першому розділі дисертантом на основі аналізу взаємозв'язку фізичних та комерційних потоків електроенергії вперше обґрунтовано системний підхід до визначення архітектури ринку, з ідентифікацією семи ключових детермінант його моделі: географічне розмежування, спосіб диспетчеризації, тип ринкової інфраструктури, форми торгівлі, часова сегментація, методи ціноутворення та продуктова диверсифікація (рис. 1.5 рукопису, стор. 78-88). На основі цього підходу проведено глибоку типологізацію провідних світових моделей ринку електроенергії (європейської, американської, австралійської), що дозволило виявити їхні фундаментальні переваги та недоліки (рис. 1.12 рукопису, стор. 105-106, рис. 1.15 рукопису, стор. 122-124, та рис. 1.21 рукопису, стор. 137).

У другому розділі проведено параметричну ідентифікацію моделей внутрішніх ринків електроенергії країн-членів ЄС (табл. 2.6 рукопису, стор. 180-183), що дозволило виявити значну диференціацію національних ринків та сформулювати архітектуру прогресивної європейської моделі (рис. 2.1 рукопису, стор. 186). На цих засадах здійснено аналіз моделі ринку електроенергії України, яка охарактеризована автором як квазіконкурентна (рис. 2.5 рукопису, стор. 208-210), зі збереженням значних регуляторних обмежень та системних проблем, що спотворюють конкуренцію.

У третьому розділі представлено авторське методичне забезпечення для аналізу довгострокових тенденцій розвитку електроенергетики. Запропоновано комплексний підхід, що поєднує систему взаємопов'язаних моделей декомпозиційного аналізу (рівняння 3.1-3.4 та таблиця 3.2 рукопису, стор. 250-253) для оцінки фундаментальних зрушень та модель вхідних-виходних потоків на основі діаграм Санкі (рис. 3.7 та рис. 3.8 рукопису, стор. 267-271) для виявлення структурних протиріч. Апробація підходу дозволила ідентифікувати шість фундаментальних протиріч у розвитку електроенергетики України порівняно з європейським простором.

У четвертому розділі дисертантом проведено комплексну діагностику функціонування ринку електроенергії України в умовах адаптації до європейської моделі. На основі даних Української енергетичної біржі, АТ «Оператор ринку», ПрАТ «НЕК Укренерго» за 2019–2024 pp. розроблено модульну аналітичну рамку оцінювання сегментів ринку електроенергетики, що включає аналіз обсягів та структури торгівлі, продуктових портфелів, строкових контрактів та цінових індексів (рис. 4.2 рукопису, стор. 338-342). Застосування когортного підходу дозволило виокремити вісім фаз розвитку ринку – від запуску конкурентної моделі та пандемії Covid-19 до енергетичної кризи ЄС, початку війни та двох фаз енергетичного терору – та простежити їх вплив на ліквідність, продуктовий портфель і горизонти контрактування (табл. 4.1 рукопису, стор. 335-360).

У п'ятому розділі сформульовано ключовий теоретичний результат роботи – концепцію розвитку конкурентного ринку електроенергії України на постнеоліберальній основі (стор. 450-461) та сформульована гіпотези та наукові положення її формування (табл. 5.1 рукопису). На відміну від домінуючої неоліберальної парадигми, авторська концепція інтегрує результативність ринку, енергетичну безпеку та адекватність розвитку системи в єдину ціннісно-орієнтовану модель, що ґрунтуються на стратегічному партнерстві держави та учасників ринку. Для її реалізації розроблено операційну модель (рис. 5.2 рукопису) та обґрунтовано організаційні положення для товарного ринку та ринку потужностей (рис. 5.3 та рис. 5.8 рукопису).

У шостому розділі розроблено комплексне методичне забезпечення для операційного та стратегічного регулювання ринку електроенергії України. Удосконалено методичні підходи до оцінки електроенергетичної безпеки на основі щоденного моніторингу трьох ключових компонент (споживчої, виробничої, паливної) – рис. 6.1 стор. 510-513 рукопису. Запропоновано цільовий інтерполяційний підхід до прогнозування адекватності розвитку генеруючих потужностей в кризових умовах (рис. 6.9 стор. 527-534 рукопису). Розроблено методичний підхід до економічної оцінки сталості технологій електрогенерації через показник ціннісної вартості електроенергії (LCOEv), що інтегрує критерії «вартість–гнучкість–чистота» її генерації (рівняння 6.10-6.14, стор. 562-575 рукопису).

Наукова новизна дисертаційної роботи є багатогранною та охоплює теоретичні, методологічні та прикладні аспекти реформування ринку електроенергії України. На думку опонента, до найбільш значущих результатів, що визначають її наукову цінність, відносяться такі:

- розроблена концепція розвитку конкурентного ринку електричної енергії на постнеоліберальній основі. Це положення є фундаментальним теоретичним внеском, оскільки зміщує парадигму від вузького розуміння ринку як механізму цінової конкуренції до комплексної системи, що збалансовує економічні інтереси з цілями суспільної безпеки, екологічної сталості та адекватності розвитку. Обґрунтованість цього положення забезпечується глибоким аналізом недоліків неоліберальної моделі (розділ 5), системним аналізом провідних світових ринків (розділ 1) та виявленими протиріччями розвитку електроенергетики України (розділ 3), що доводить неспроможність існуючих підходів вирішити накопичені проблеми.

- формування комплексного методичного забезпечення для стратегічного та операційного регулювання РЕЕ в умовах невизначеності. На відміну від існуючих розрізнених підходів, дисерантка запропонувала взаємопов’язану систему інструментів, що включає: щоденний моніторинг електроенергетичної безпеки, цільове інтерполяційне прогнозування адекватності потужностей та багатокритеріальну оцінку технологій генерації на основі ціннісної вартості (LCOEv). Рівень обґрунтованості цього положення є високим, оскільки кожна методика детально описана, апробована на статистичних даних електроенергетичної системи України та ЄС, а їхня

синергія продемонстрована через побудову конкретних сценаріїв розвитку до 2035 року (розділ 6).

— обґрутування організаційно-економічних механізмів функціонування товарного ринку та ринку потужностей України. Дисертанткою запропоновано конкретні моделі: для товарного ринку – на основі багатосесійної біржової торгівлі з поєднанням різних методів ціноутворення; для ринку потужностей – на базі обсягоорієнтованого підходу з диференціацією на ринки балансуючої, традиційної та альтернативної потужності. Новизна та обґрутованість цих пропозицій полягає в тому, що вони є результатом синтезу найкращих світових практик (розділ 1) та адаптовані до унікальних кризових умов України, що підтверджується результатами сценарного моделювання, яке доводить їхню здатність забезпечити системну адекватність та гнучкість (розділ 6).

Загалом, наукові положення, винесені на захист, є оригінальними, логічно пов'язаними та мають високий рівень теоретичної та емпіричної обґрутованості.

Висновки дисертаційної роботи є логічним завершенням проведеного дослідження, повною мірою відображають зміст розв'язаних завдань та досягнення поставленої мети. Сформульовані рекомендації мають високу практичну цінність і можуть бути використані органами державної влади при подальшому реформуванні ринку електричної енергії України.

Ключовим висновком роботи є доведення того, що існуюча в Україні квазіконкурентна модель РЕЕ є системно незбалансованою, неефективною та неспроможною забезпечити стабільний розвиток електроенергетики, особливо в умовах війни та повоєнної відбудови. На основі цього дисертантка формулює низку обґрутованих рекомендацій, серед яких найбільш значущими є:

- стратегічна рекомендація: здійснити переход від неоліберальної до постнеоліберальної парадигми розвитку ринку електричної енергії, що передбачає впровадження запропонованої в роботі концепції, орієнтованої на баланс між конкуренцією, безпекою та стабільним розвитком;
- інституційна рекомендація: реорганізувати структуру товарного РЕЕ шляхом запровадження організованої біржової торгівлі на всіх сегментах, включаючи створення ліквідного ринку фінансових деривативів та багатосесійних спотових торгів, що дозволить підвищити прозорість та знизити цінову волатильність;
- інвестиційна рекомендація: впровадити запропоновану модель ринку потужностей як ключовий інструмент для стимулювання інвестицій у відновлення та модернізацію генеруючих потужностей. Диференціація ринку на сегменти традиційної, альтернативної та балансуючої потужності дозволить цілеспрямовано розвивати необхідні для системи типи генерацій;
- операційно-регуляторна рекомендація: впровадити в діяльність ПрАТ «НЕНК Укренерго» та НКРЕКП розроблене методичне забезпечення для оцінки результативності ринку електроенергії, щоденного моніторингу електроенергетичної безпеки та середньострокового прогнозування адекватності потужностей, що підвищить якість оперативного та

стратегічного управління системою.

Висновки та рекомендації дисертації є науково обґрунтованими, мають завершений характер та створюють міцне підґрунтя для подальшого конкурентного ринку електричної енергії України.

IV. Теоретична цінність отриманих результатів роботи

Теоретична цінність дисертаційної роботи Салашенко Т. І. полягає у розвитку наукових зasad формування та функціонування конкурентного ринку електричної енергії України з урахування національних інтересів сталого розвитку електроенергетичної системи. У роботі вперше обґрунтовано системний підхід до визначення архітектури ринку через взаємозв'язок фізичних та комерційних потоків електроенергії, що дозволило виділити сім ключових детермінант його моделі та провести типологізацію світових ринків. Розроблено теоретичні положення щодо квазіконкурентної природи українського ринку, які визначають його відмінність від усталених європейських моделей та зумовлюють необхідність інституційної трансформації. Внеском у теорію є побудова модульної аналітичної рамки діагностики сегментів ринку електроенергії та методологія оцінювання їх результативності, яка дозволяє досліджувати стійкість ринкової системи в умовах кризових явищ. Запропоновано нове бачення ролі ринку потужностей як інтегратора довгострокових інвестиційних сигналів та засобу забезпечення адекватності розвитку електроенергетики. Розроблені підходи до оцінки результативності ринку на основі системи KPI та показника ціннісної вартості електроенергії (LCOEv) поглиблюють теоретичні уявлення про критерії сталого розвитку ринку електроенергії. У цілому отримані результати формують концептуально нову наукову платформу для дослідження та прогнозування ринкових трансформацій, що поєднує інструментарій економічної теорії, енергетичного менеджменту та інституційної економіки.

V. Практична значущість висновків та рекомендацій дослідження

Практична значущість дисертаційної роботи полягає в обґрунтуванні комплексного механізму реалізації державної політики розвитку конкурентного ринку електричної енергії України, що є особливо важливим в умовах повоєнної відбудови. Розроблені в дисертації організаційно-економічні положення щодо функціонування товарного ринку та ринку потужностей створюють прикладну основу для побудови прозорої, ліквідної та інвестиційно привабливої моделі ринку. Запропоноване методичне забезпечення з моніторингу електроенергетичної безпеки, прогнозування адекватності генеруючих потужностей в кризових умовах та економічної оцінки сталості технологій електрогенерації може бути безпосередньо імплементоване в діяльність регулятора, оператора системи передачі та інших учасників ринку для підвищення якості операційного та стратегічного управління.

Практичне значення авторських рекомендацій і підходів підтверджується їхньою апробацією на численних міжнародних і всеукраїнських науково-

практичних конференціях, зокрема: «Економічний розвиток і спадщина Семена Кузнеця» (м. Харків, 2017, 2019 рр.), «Конкурентоспроможність та інновації: проблеми науки та практики» (м. Харків, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 рр.), International Scientific Conference on European Integration of Economics, Education And Law (м. Варшава, Польща, 2018 р.), «Актуальні проблеми економіки та менеджменту» (м. Запоріжжя, 2018), International Scientific Conference Corporate Governance: Strategies Processes, Technology (м. Лейпциг, Німеччина, 2019 р.), 11th International Scientific Conference: Contemporary economic problems “Europe and the world facing the socio-economic crisis” (м. Торунь, Польща, 2022 р.), E3S Web of Conferences (м. Ізмір, Туреччина, 2023 р.), IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (2023 р.), 3rd International Conference on Environmental Sustainability in Natural Resources Management (м. Батумі, Грузія, 2023 р.).

Результати дисертаційної роботи впроваджено в роботу Департаменту економіки та міжнародних відносин Харківської обласної державної адміністрації (Довідка № 01-25/4668 від 21.12.2020) і Виконавчому комітеті Харківської міської ради (Довідка № 08-08/8011/712 від 28.10.2021), Інституту загальної енергетики НАН України (Довідка № 268/371-1-20 від 24.12.2024). Української спілки промисловців та підприємців (Довідка № 514/1/1/2 від 25.03.2025 р.), наукові результати інтегровано в програму Міжнародної осінньої школи «Моделювання, аналіз даних та цифрові технології в економічних дослідженнях», організованої Київським політехнічним інститутом ім. І. Сікорського у співпраці з Університетом WSG (Польща), Університетом Миколая Коперника в Торуні (Польща), Університетом Бар'є Альдо Моро (Італія) та Науково-дослідним центром промислових проблем розвитку НАН України (Сертифікат №005/2024, від 04.12.2024).

VI. Повнота викладу результатів дослідження у наукових фахових виданнях

Основні положення та найважливіші результати дослідження висвітлені у 52 публікаціях загальним обсягом 94,37 друк. арк., з яких особисто автору належать 64,74 друк.арк., зокрема:

- у монографіях загальним обсягом 51,98 друк. арк., у т.ч. особисто автору належать 45,97 друк.арк.;
- 7 статтях у виданнях, включених у бібліографічні та наукометричні бази даних Scopus та Web of Science загальним обсягом 18,53 друк. арк., з яких авторові належать 3,72 друк. арк.;
- 4 міжнародних конференціях індексованих у бібліографічних та наукометрических базах даних Scopus та Web of Science загальним обсягом 7,12 друк.арк., з яких особисто авторові належать 1,89 друк.арк.;
- 22 статтях у фахових наукових виданнях, загальним обсягом 14,58 друк.арк., з яких особисто авторові належать 11,09 друк.арк.;
- 12 публікаціях за матеріалами конференцій загальним обсягом 2,16 друк.арк., з яких особисто авторові належать 2,07 друк. арк.

Автореферат в цілому відображає зміст основних наукових здобутків і результатів дисертаційної роботи та оформленний згідно вимог МОН України.

VII. Дискусійні положення та зауваження щодо змісту та оформлення дисертаційної роботи і автореферату

Оцінюючи роботу цілком позитивно, варто відзначити наявні в ній дискусійні положення, окрім недоліки, а також висловити побажання щодо поглиблення подальших досліджень в обраному напрямі:

1) у підрозділі 1.1 (стор. 78-88) дисертанткою запропоновано систему ключових детермінант формування конкурентного ринку електричної енергії. У контексті практичного застосування запропонованої системи виникає питання уточнюючого характеру стосовно того, чи існує серед цих детермінант ієархія або певна послідовність, яка визначає пріоритетність їх застосування. Наприклад, чи є вибір географічного розмежування (зонального чи нодального) первинним по відношенню до вибору методів ціноутворення та форм торгівлі. Більш детальне роз'яснення взаємозв'язків та взаємовпливу між детермінантами посилило б практичну цінність моделі.

2) у розділі 2 зазначається, що в ЄС існують як монопольні, так і конкурентні моделі функціонування номінованих операторів ринку (стор. 166 - 175). Український енергетичний ринок характеризується значним впливом державних компаній і регуляторних обмежень, що ускладнюють повноцінну конкуренцію, хоча формально він включає різні сегменти та учасників. Було б доцільно, аби дисертантка детальніше розкрила переваги та недоліки конкурентної моделі NEMO та обґрунтувала, яка з моделей є більш придатною для України на поточному етапі її розвитку та з врахуванням потреб повоєнної відбудови.

3) у підрозділі 2.3 наведено грунтовний огляд європейських підходів до ринків потужностей (табл. 2.12, стор. 210-213). Водночас, світова практика свідчить про значні ризики, пов'язані з механізмами винагороди за потужність, зокрема можливість їх перетворення на довгострокові субсидії для неефективної або вуглецевої генерації, що суперечить цілям декарбонізації. У цьому контексті доцільно було б систематизувати напрями мінімізації цих ризиків при впровадженні ринку потужностей в Україні, що дозволило б збільшити ефективність стимулювання гнучких та низьковуглецевих енергетичних інновацій.

4) у системі індикаторів сталості розвитку електроенергетичної системи (підрозділ 3.3, стор. 295-309) показник зовнішньої залежності (різниця між імпортною та експортною залежністю) розглядається як дестимулятор, тобто негативний фактор. Водночас, у розділі 1 на прикладі європейської моделі показано, що високий рівень інтеграції та транскордонних перетоків є джерелом гнучкості та надійності системи. Це потребує узгодження в єдину методологічну систему з врахуванням додаткового обґрунтування взаємозалежності, як переваги для інтегрованого

ринку ЄС, з однієї сторони, та оцінювання запропонованого індексу як негативного фактору сталості, з іншої сторони;

5) у розділі 4 автор приходить до висновку про необхідність розвитку фінансових інструментів для хеджування ризиків на ринку електричної енергії (стор. 360-361). Водночас, світовий досвід, зокрема європейських енергетичних ринків, свідчить, що фінансіалізація ринків може призводити до зростання цінової волатильності, не пов'язаної з фундаментальними факторами попиту та пропозиції, що створює додаткові ризики, особливо для квазіконкурентного ринку України. У цьому контексті доцільно було б зосереджувати на потенційних ризиках надмірної фінансіалізації ринку електроенергії для України та механізмів їхнього регуляторного обмеження;

6) у підрозділі 5.2 авторкою запропонована модель "зелених" внутрішньодобових аукціонів, яка передбачає обов'язковий викуп певної квоти електроенергії з ВДЕ (стор. 476-482). Це є цікавим інструментом для гарантованої інтеграції відновлюваної генерації. Водночас, такий адміністративний обов'язок викликає питання щодо його узгодженості з принципами вільної торгівлі та свободи участі. Зважаючи на це виникає потреба висвітлення дискусійного питання щодо того, як цей механізм збалансовує цілі підтримки ВДЕ та збереження ринкових свобод;

7) Представлений у підрозділі 6.3 методичний підхід до економічної оцінки технологій на основі ціннісної вартості електроенергії потребує додаткового обґрунтування щодо його використання в межах аукціонів на ринку потужностей (стор. 562-575). Доцільно уточнити чи пропонується використовувати LCOEv як один із критеріїв попередньої кваліфікації учасників, чи як ваговий коефіцієнт при оцінці цінових пропозицій, що підвищило б практичну значущість запропонованого інструменту.

Слід зазначити, що наведені зауваження та дискусійні положення не впливають на позитивну оцінку дисертаційної роботи. Деякі з них можуть розглядатися як підґрунтя для подальших системних досліджень.

VIII. Відповідність дисертації вимогам Порядку присудження наукових ступенів

Актуальність теми роботи та обґрунтованість її результатів, опублікованих у наукових виданнях, не викликає сумнівів. Зміст роботи відповідає меті дослідження, мету дослідження досягнуто, завдання дослідження виконані в повному обсязі. Отримані результати дослідження відзначаються науковою новизною, які дозволили здобувачу зробити важливі для практичної реалізації висновки. Структура і обсяг дисертації відповідають встановленим вимогам. Зміст автореферату дисертації є ідентичним із основними положеннями та висновками дисертаційної роботи.

IX. Загальний висновок

Дисертаційна робота Салашенко Тетяни Ігорівни на тему «Теоретичні аспекти розвитку конкурентного ринку електричної енергії України» виконана з врахуванням вимог до дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора наук, зокрема, вимог пп. 6, 7, 8, 9 «Порядку присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 1197 від 17 листопада 2021 року із змінами і доповненнями, внесеними Постановами КМУ № 502 від 19.05.2023, № 507 від 03.05.2024, № 928 від 30.07.2025. На основі вищезазначеного можна зробити висновок про те, що Салашенко Тетяна Ігорівна заслуговує присудження наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління національним господарством.

Офіційний опонент:

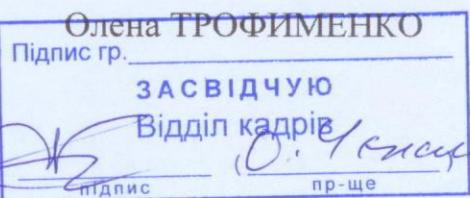
Професор кафедри економічної кібернетики
Національного технічного університету України
«Київський політехнічний університет
імені Ігоря Сікорського»,
доктор економічних наук, професор



Підпись засвідчує
Вчений секретар
КПІ ім. Ігоря Сікорського



Eugene



Валерія ХОЛЯВКО