

**До Спеціалізованої вченої ради Д 58.082.03  
Західноукраїнського національного університету  
Міністерства освіти і науки України**

**ВІДГУК**

офіційного опонента **Прохорової Вікторії Володимирівни**

доктора економічних наук, професора,  
завідувача кафедри економіки та менеджменту  
Української інженерно-педагогічної академії  
на дисертаційну роботу

**Борисяк Олени Володимирівни**

на тему: «Управлінський механізм розбудови кліматичної політики на  
енергетичному ринку»,

подану на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за  
спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами  
(за видами економічної діяльності)

**Актуальність теми дослідження та її зв'язок із науковими темами,  
програмами, планами**

Забезпечення енергетичними ресурсами підприємств є невід'ємною частиною стабільного розвитку економіки. Необхідність застосування заходів з попередження зміни клімату зумовлює трансформацію енергетичних підприємств у напрямі переходу до кліматичної нейтральності. Енергетична галузь належить до тих галузей, діяльність яких формує вуглецевий слід через використання природних викопних енергетичних ресурсів. Водночас, суб'єкти господарювання зазнають ризиків від зміни клімату. Це закладає базис для переважанню підходу до використання енергетичних ресурсів у напрямі їхньої диверсифікації за рахунок використання відновлюваних джерел енергії.

На цьому шляху актуальним питанням є організаційно-економічне забезпечення трансформації енергетичних підприємств на засадах кліматичної нейтральності та ресурсоощадливості. Розбудова кліматичної політики підприємств на енергетичному ринку повинна включати комплекс заходів з впровадження кліматично-нейтральних та енергоефективних інновацій на рівні підприємств. Водночас, це зумовлює необхідність переосмислення теоретико-методологічних засад сталого розвитку підприємств на енергетичному ринку в умовах зміни клімату, а також розробку науково-практичних положень з реалізації кліматичної політики. Вирішенню цих питань присвячена дисертація Борисяк Олени Володимирівни на тему: «Управлінський механізм розбудови кліматичної політики на енергетичному ринку».

Дисертаційну роботу виконано відповідно до плану науково-дослідних робіт Західноукраїнського національного університету, в рамках держбюджетних тем: «Концептуалізація організаційно-інноваційного забезпечення розвитку критичних технологій у сфері обороноздатності та національної безпеки» (державний реєстраційний номер 0122U001498); «Механізм розбудови ринку енергосервісу в контексті підвищення енергоефективності національної економіки, енергетичної та екологічної безпеки України» (державний реєстраційний номер 0120U102053); «Формування механізму сталого розвитку міського транспорту на засадах концепції «розумного» міста та муніципальної екологістики» (державний реєстраційний номер 0117U003871); проекту з виконання наукового дослідження і розробки «Впровадження кліматично-нейтральних інновацій в управління аграрним природокористуванням в контексті еколого-енергетичної безпеки України» (договір про виконання наукового дослідження і розробки за рахунок грантової підтримки № 139/0416 від 01.05.2023 р. між Національним фондом досліджень України і Західноукраїнським національним університетом, державний реєстраційний номер 0123U102894); госпдоговірних науково-дослідних робіт за темами: «Удосконалення інноваційного менеджменту на підприємстві енергетичного сектору» (державний реєстраційний номер 0120U102951); «Розробка дорожньої карти для розвитку екологічно безпечного підприємництва, кліматичних інновацій і «зеленої» економіки» (державний реєстраційний номер 0120U102947); «Методика оцінювання ефективності підприємства в контексті еколого-енергетичної сталості» (державний реєстраційний номер 0120U103022); «Факторний аналіз маркетингової інноваційної діяльності надавачів послуг міського громадського транспорту» (державний реєстраційний номер 0119U103821); «Аналіз маркетингової комунікаційної політики надавачів послуг міського громадського транспорту в умовах сталого розвитку міста» (державний реєстраційний номер 0120U102835); «Розробка регіонального плану управління відходами у Тернопільській області до 2030 року» (державний реєстраційний номер 0120U104735); «Пріоритети розвитку маркетингу та інновацій надавачів послуг таксі на ринку Тернопільської області у контексті сталого розвитку міста» (державний реєстраційний номер 0121U110069); «Інноваційне маркетингове забезпечення надання послуг в умовах стійкого розвитку» (державний реєстраційний номер 0122U000628). У межах тем автором сформовано теоретичні, методологічні та науково-практичні положення з вуглецево-нейтрального розвитку підприємств.

## **Обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації**

Наукові положення, висновки і рекомендації, сформульовані у дисертації, розкривають мету і завдання дослідження. У роботі обґрунтовано та розроблено теоретико-методологічні і науково-практичні положення щодо формування і впровадження управлінського механізму розбудови кліматичної політики підприємств на енергетичному ринку.

Оригінальність дослідження полягає в розробці методології формування сталого ресурсокористування на енергетичному ринку в умовах ресурсоощадливості та кліматичної нейтральності підприємств, що ґрунтується на систематизації, інтеграції основних положень сучасних ресурсних концепцій сталого розвитку на енергетичному ринку, констатації гіпотези як наукового протиріччя в площині невідповідності ресурсокористування і кліматичної нейтральності, яка є основою кліматичної парадигми, застосуванні методів інтеграції кліматичної компоненти в еколого-енергетичну безпеку, оптимізаційному підході до ресурсокористування, принципах транзитивності організаційно-інноваційних процесів і кліматичної інноватики в еколого-енергетичному менеджменті, що становить основу формування кліматичної парадигми сталого ресурсокористування на енергетичному ринку, визначення індикаторів отримання системно-процесного ефекту й розроблення організаційно-інноваційного інструментарію для управлінського механізму розбудови кліматичної політики на енергетичному ринку. Розроблена методологія стала базисом для обґрунтування наукових положень, висновків і практичних рекомендацій, представлених у дисертації.

Для вирішення наукового питання щодо формування і впровадження управлінського механізму розбудови кліматичної політики підприємств на енергетичному ринку у дисертації використано загальнонаукові, філософські й економічні методи дослідження. Зокрема, метод діалектичного пізнання, гносеологічний та онтологічний аналіз – для розроблення методології формування сталого ресурсокористування на енергетичному ринку в умовах ресурсоощадливості та кліматичної нейтральності підприємств (с. 55-58); метод системного аналізу та аксіоматичний метод – для визначення інституційного забезпечення розбудови кліматичної політики підприємств на енергетичному ринку України, особливостей кліматично-нейтральних та енергоефективних векторів розвитку системи інноваційного менеджменту підприємств (с. 96-113; 113-129); методи статистичного аналізу й кореляційно-регресійного аналізу – для удосконалення методичного підходу до діагностики рівня економічного потенціалу переходу підприємств до споживання «зеленої» енергії, визначення науково-методичних положень щодо обґрунтування доцільності інтеграції збалансованого природокористування в управління ланцюгом постачання відновлюваних джерел енергії (с. 169-177; 244-262); кібернетичний підхід – для

визначення методичних засад інтеграції кліматичного менеджменту у систему еколого-енергетичного менеджменту підприємств на енергетичному ринку (с. 332-335); методи імітаційного моделювання – для формування науково-практичного підходу до реалізації процесу смарт-переходу до кліматичного управління ланцюгом передачі «зеленої» енергії (с. 345-349).

Послідовність вирішення проблемних питань, формулювання висновків і рекомендацій у роботі є логічним і структурованим. При розгляді попередніх напрацювань застосовується критична оцінка, пропонується авторське бачення вирішення визначених завдань у дослідженні. Інформаційну основу дослідження становлять праці вітчизняних та зарубіжних науковців щодо розвитку енергетичних підприємств, їхнього переходу до вуглецево-нейтрального розвитку, вітчизняні й міжнародні нормативно-правові акти, що регулюють перехід до низьковуглецевого розвитку підприємств, «зеленої» енергетики, зміцнення екологічної та енергетичної безпеки підприємств, реалізацію заходів з посилення спроможності підприємств за різними галузями до попередження, пом'якшення та адаптації до зміни клімату, звітність енергетичних підприємств, інтернет-ресурси, інформація Державної служби статистики України, аналітичні та інформаційні видання професійних організацій.

У роботі автор виносить на дискусійне обговорення питання щодо поєднання принципів кліматичної нейтральності та ресурсоощадливості підприємств на енергетичному ринку. Гіпотезою дослідження є твердження, що можливість поєднання цих принципів передбачає врахування засад циркулярної економіки, міжгалузевої взаємодії і використання смарт-технологій. Для цього автором розроблено ряд теоретико-методологічних положень, зокрема: запропоновано методологія формування сталого ресурсокористування на енергетичному ринку в умовах ресурсоощадливості та кліматичної нейтральності підприємств (рис. 1.2, с. 55-58); обґрунтовано теоретико-методичні основи архітекtonіки кліматичної політики підприємств на енергетичному ринку (рис. 1.3, с. 69-70); виокремлено науковий підхід до формування категоріального апарату комплексу політик сталого енергетичного розвитку підприємств в умовах зміни клімату (рис. 1.4, с. 85-87); застосовано системний підхід до формування інституційного забезпечення розбудови кліматичної політики підприємств на енергетичному ринку України (рис. 2.1, с. 96-97); визначено концептуальні положення щодо розроблення управлінського механізму розбудови кліматичної політики підприємств на енергетичному ринку (с. 314-316).

Результатом дослідження є розроблений управлінський механізм розбудови кліматичної політики підприємств на енергетичному ринку (рис. 5.1, с. 316-320), консолідоване підґрунтя якого становить послідовна реалізація взаємообумовлених та взаємопов'язаних його етапів, що спрямовано на



стратегування управлінського процесу та досягнення ланцюгового синергетичного економічного ефекту. В основу управлінського механізму закладено принципи кліматичної нейтральності та збалансованого ресурсокористування на глобальному, національному, регіональному і локальному рівнях, що дає змогу верифікувати наукові положення розбудови кліматичної політики в аспекті практичного їх застосування для посилення ресурсної стійкості енергетичних підприємств у результаті циркулярного використання відновлюваних ресурсів, міжгалузевої кластерної взаємодії суб'єктів господарювання. Застосування управлінського механізму дасть змогу отримати такий ланцюговий синергетичний економічний ефект, як «ресурсоощадливість»–«кліматична нейтральність»–«економічна стійкість»–«інклюзивний розвиток».

Для забезпечення ефективної практичної реалізації управлінського механізму розбудови кліматичної політики підприємств на енергетичному ринку через створення кліматичних енергокластерів важливе значення має виявлення кліматичної спроможності підприємств. Для цього автором рекомендується використовувати методику визначення кліматичної спроможності підприємств за різними галузями та формування кліматичного плану дій з адаптаційного використання відновлюваних джерел енергії і переходу до чистої енергії підприємств залежно від природно-кліматичних умов.

Зміст реферату ідентичний основним положенням дисертації. Усе вищевказане дозволяє констатувати про обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.

#### **Наукова новизна положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у докторській дисертації, їх загальнонаціональне значення**

Наукова новизна отриманих результатів полягає в обґрунтуванні та розробленні теоретико-методологічних і науково-практичних положень щодо формування і впровадження управлінського механізму розбудови кліматичної політики підприємств на енергетичному ринку. Основними елементами наукової новизни є:

– методологія формування сталого ресурсокористування на енергетичному ринку в умовах ресурсоощадливості та кліматичної нейтральності підприємств, що ґрунтується на систематизації, інтеграції основних положень сучасних ресурсних концепцій сталого розвитку на енергетичному ринку, констатації гіпотези як наукового протиріччя в площині невідповідності ресурсокористування і кліматичної нейтральності, яка є основою кліматичної парадигми, застосуванні методів інтеграції кліматичної компоненти в еколого-енергетичну безпеку, оптимізаційному підході до

ресурсокористування, принципах транзитивності організаційно-інноваційних процесів і кліматичної інноватики в еколого-енергетичному менеджменті (с. 55-58);

– концептуальні положення щодо розроблення управлінського механізму розбудови кліматичної політики підприємств на енергетичному ринку, що базуються на інтеграції системно-синергетичного підходу до посилення екологічної та енергетичної складових національної і глобальної безпеки на рівні енергетичних підприємств в умовах зміни клімату, принципів ресурсоощадливості та кліматичної нейтральності у систему еколого-енергетичного менеджменту підприємств, парадигми циркулярної економіки та інноваційної платформи міжгалузевої взаємодії, що дозволяє розвинути методологічну основу кліматичного менеджменту як системоутворюючого базису кліматичної політики та зміцнення кліматичної безпеки (с. 314-316);

– управлінський механізм розбудови кліматичної політики підприємств на енергетичному ринку, консолідованою основою якого є послідовна реалізація взаємозумовлених та взаємопов'язаних його етапів, що спрямовано на стратегування управлінського процесу та отримання ланцюгового синергетичного економічного ефекту та дає змогу верифікувати наукові положення розбудови кліматичної політики в аспекті їх практичного застосування для посилення ресурсної стійкості енергетичних підприємств через циркулярне використання відновлюваних ресурсів та міжгалузеву кластерну взаємодію суб'єктів господарювання (с. 316-320);

– методичний підхід до діагностики рівня економічного потенціалу переходу підприємств до споживання «зеленої» енергії, сутність якого, на відміну від існуючих, полягає в аналітичній інтерпретації економічного ефекту (зростання показника валової доданої вартості), інтеграції відновлюваних джерел енергії у ланцюг енергопостачання як інноваційного способу переходу підприємств на енергетичному ринку до ресурсоощадливості та кліматичної нейтральності, що дозволяє обґрунтувати економічну складову отримання екологічного ефекту в процесі впровадження кліматичних інновацій та розроблення науково-практичних засад кліматичної політики (с. 169-177);

– системний підхід до формування інституційного забезпечення розбудови кліматичної політики підприємств на енергетичному ринку України, особливість якого, на відміну від наявних, ґрунтується на засадах кліматично-нейтрального розвитку та цілісному підході до вирішення глобальної проблематики зміни клімату й забезпечення енергетичними ресурсами підприємств шляхом формування стратегічного вектора сталого розвитку та посилення співробітництва в результаті імплементації його пріоритетних сценаріїв щодо розширення доступу енергетичних підприємств до відновлюваних джерел енергії, що сприятиме зниженню рівня викидів діоксиду вуглецю в атмосферу (с. 96-97);

– науково-практичний підхід до забезпечення процесу смарт-переходу підприємств до системи управління постачанням «зеленої» енергії як кліматично-нейтрального товару на енергетичному ринку, який, на відміну від існуючих, ґрунтується на інтеграційній взаємодії методики оцінювання управлінської моделі оптимізації системи енергоспоживання на основі просування енергії з відновлюваних джерел, алгоритму роботи «розумних» енергетичних мереж на засадах омноканальності, комунікативної моделі взаємодії споживачів «зеленої» енергії з підприємствами «зеленої» енергії та енергосервісними компаніями у віртуальному середовищі, застосування якого сприятиме диверсифікації використання відновлюваних ресурсів у ланцюзі «зеленого» енергопостачання як стратегічної траєкторії розвитку «зеленої» економіки (с. 265-279);

– методичні засади інтеграції кліматичного менеджменту в систему еколого-енергетичного менеджменту підприємств на енергетичному ринку, основу яких, на відміну від існуючих, становлять консолідація кібернетичного кліматично-нейтрального підходу до управління еколого-енергетичними інноваціями, екзогенних та ендогенних факторів впливу, взаємодія із функціональними підсистемами менеджменту підприємств, що дає змогу розвинути конфігурацію інституціональної взаємодії суб'єктів енергетичного ринку для посилення їхньої ресурсної стійкості та утримання конкурентних позицій в умовах невизначеності зовнішнього контексту (с. 332-335).

Основні наукові положення, висновки та рекомендації дисертаційної роботи мають загальнонаціональне значення, адже доведені до рівня конкретних методичних розроблень і прикладних рекомендацій та слугуватимуть науковим підґрунтям для подальших теоретичних, методичних і прикладних досліджень щодо посилення кліматичної складової еколого-енергетичної безпеки підприємств і «зеленого» відновлення підприємств України, розбудови ринку відновлюваної енергетики й ринку енергосервісу. Зокрема, результати наукового дослідження використовуються у діяльності Міністерства енергетики України (довідка №1.4-3.2-7919 від 14.04.2023 р.), Управління екології та природних ресурсів Тернопільської обласної військової адміністрації (довідка № 02/378 від 14.03.2023 р.), Департаменту архітектури, містобудування, житлово-комунального господарства та енергозбереження Тернопільської обласної військової адміністрації (довідка № 1-10/1166 від 01.11.2022 р.), Комунального підприємства теплових мереж «Тернопільміськтеплокомуненерго» (довідка № 3474/1 від 31.10.2022 р.), Дочірнього підприємства «Тернопільська енергосервісна компанія» Комунального підприємства теплових мереж «Тернопільміськтеплокомуненерго» (довідка № 45/1/1 від 04.10.2022 р.), ВАТ «Тернопільобленерго» (довідка № 2090/13 від 19.04.2023 р.), у навчальному



процесі Західноукраїнського національного університету (довідка № 126-25/654 від 12.04.2023 р.).

### **Повнота викладу результатів дослідження в наукових публікаціях, зарахованих за темою докторської дисертації**

Наукові результати дисертаційної роботи опубліковано у 40 наукових публікаціях, з них: 21 наукова публікація, де відображено основні наукові результати, в тому числі 1 монографія у співавторстві, що індексується у базі даних Scopus (2 розділи монографії підготовлено одноосібно), 8 статей у наукових періодичних виданнях, які індексуються у базах даних Web of Science Core Collection та Scopus (в тому числі 2 статті у виданнях з квантилем Q1; 5 статей у виданнях з квантилем Q3; 1 стаття у виданні з квантилем Q4), 10 статей у наукових фахових виданнях України, 2 статті у наукових періодичних виданнях інших держав; 19 наукових публікацій, які додатково відображають наукові результати дисертації.

Загальний обсяг опублікованих праць становить 35,06 друк. арк., особисто авторці належить 23,51 друк. арк., серед них: наукових праць, в яких розкрито основні результати наукових досліджень за темою дисертації, – 17,37 друк.арк.; наукових праць, що додатково відображають наукові результати дисертації, – 6,14 друк.арк. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, використано лише ті ідеї і положення, які належать дисертанту.

### **Ступінь використання матеріалів і висновків кандидатської дисертації**

Результати досліджень, за якими Борисяк О.В. захистила кандидатську дисертацію на тему: «Оптимізаційні технології формування персоналу підприємств», подану на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності), в її докторській дисертації не використовувалися.

### **Відсутність (наявність) академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації**

Дисертаційна робота Борисяк Олени Володимирівни на тему: «Управлінський механізм розбудови кліматичної політики на енергетичному ринку» відповідає принципам академічної доброчесності. У докторській дисертації та наукових працях, які відображають її результати, відсутній академічний плагіат, фабрикації та фальсифікації, що підтверджено відповідною довідкою. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело.



## **Дискусійні питання та зауваження щодо положень докторської дисертації**

Зважаючи на ґрунтовність проведеного дослідження, актуальність обраної теми вважаємо також доцільним виокремити дискусійні положення та зауваження, до таких положень слід віднести наступне:

1. Автор в рамках теоретико-методичних основи архітекtonіки кліматичної політики підприємств на енергетичному ринку приділяє увагу аспектам еволюції процесу її формування у контексті зміцнення еколого-енергетичної складової глобальної і національної безпеки, детально систематизуючи основні документи та, відповідно, акцентуючи увагу на їх основних положеннях, що, безумовно, підтверджує практичну цінність та свідчить про актуальність вирішення кліматичного питання на глобальному рівні. Але, доцільно було б з нашої точки зору, зупинитися на методичних аспектах задекларованих документів, що підсилило б науковий характер дослідження (стор. 59-66.).

2. В тексті роботи автор стверджує, що на визначення формату моделювання кліматичного управління ланцюгом передачі «зеленої» енергії мають вплив тенденції розвитку штучного інтелекту (смарт-технологій), що супроводжується трансформацією енергетичної сфери і розбудовою «розумних» локальних енергетичних мереж, але, доцільно було б більш детально зупинитися на визначенні саме результатів процесу моделювання та їх впливі на стратегічний розвиток енергетичних підприємств (стор. 89-90).

3. Проведений автором аналіз ринку енергосервісу в Україні дозволив стверджувати, що він «знаходиться на початковому етапі розвитку і характеризується несформованістю інституційного та економічного середовища, нерозвиненістю інфраструктури, відсутністю ефективного механізму стимулювання попиту та пропозиції». Але, з нашої точки зору, в цьому контексті автору доцільно було б зупинитися на особливостях зеленої економіки в цілому та проаналізувати більш тривалий часовий інтервал (рис.2.2-2.3) в зазначеному аспекті, що підтвердило б практичну значущість висновків автора стосовно «зміни підходу до позиціонування «зеленої» енергії як кліматично-нейтрального товару на ринку, а саме поєднання ресурсоощадливого і кліматично-нейтрального підходів» (стор. 108-112).

4. В роботі запропоновано методику оцінювання ресурсної стійкості підприємств централізованого теплопостачання до впровадження кліматичних інновацій, але, з нашої точки зору, доцільно було б конкретизувати позицію автора стосовно оцінки економічної ефективності впровадження кліматичних інновацій у централізоване теплопостачання в рамках запропонованої методики (с. 192-200).

5. Автор на прикладі вирощування енергетичних культур обґрунтовує доцільність інтеграції збалансованого природокористування в управління

ланцюгом постачання відновлюваних джерел енергії, що базується на факторному моделюванні оптимізації ланцюга постачання біомаси для виробництва «зеленої» теплової енергії (с. 257-259), забезпеченні взаємодії усіх суб'єктів ланцюга від виробництва біомаси до кінцевого споживання «зеленої» теплової енергії. Вважаємо, що результати дослідження та розроблені пропозиції мали б більший діапазон для практичного застосування для розвитку біоенергетики України, якби у роботі було досліджено потенціал використання не тільки сировини рослинного походження, а й сировини тваринного походження (с. 246-248).

6. Автор в роботі в процесі дослідження організаційно-інноваційних засад формування кліматично-нейтральної та енергоощадливої поведінки споживачів на енергетичному ринку приділяє увагу цифровим компетенціям працівників енергетичних підприємств (табл. 4.5, стор. 297), але, з нашої точки зору, доцільно було б звернути увагу на застосування зазначених компетенцій саме в контексті реалізації класичних функцій управління та обґрунтувати їх вплив на ефективність діяльності підприємств, що обумовлює їх стратегічні конкурентні позиції та формує стратегічний статус.

7. В контексті поглиблення теоретичних основ дослідження автор пропонує до розгляду такі поняття як «кліматична сталість підприємств» (дотримання принципу збалансованості) та «кліматична стійкість підприємств» (реалізація заходів із попередження вразливості до зміни клімату) (стор. 67-68), що, безумовно, є доцільним. Водночас, у розділі 5 автору, формуючи концептуальні засади розробки управлінського механізму розбудови кліматичної політики на енергетичному ринку, варто було б наголосити на принципових відмінностях зазначених понять з точки зору економічної сутності, та обґрунтувати їхню важливість при побудові теоретичного базису кліматичної парадигми сталого ресурсокористування на енергетичному ринку (стор. 316-319).

8. В роботі автор наголошує, що «в останні роки визначається наявна тенденція формування команд для розробки стартапу як різновиду проєктної діяльності, в основі якого лежить у майбутньому його трансформація у самостійний бізнес-суб'єкт». З огляду на це, автор робить акцент не тільки на соціальній доцільності зазначеної діяльності, а й на аспектах її результативності та ефективності та їх пріоритетності. Разом з цим автор не чітко обґрунтовує, що є об'єктивною необхідністю дослідження процесу розробки стартапів у контексті діяльності підприємств централізованого теплопостачання саме з наукової точки зору (стор. 329).

Дискусійні питання не зменшують наукову цінність, практичне значення докторської дисертації Борисяк О.В. і не мають впливу на загальну високу оцінку дисертації.

### Загальний висновок

Дисертаційна робота Борисяк Олени Володимирівни на тему: «Управлінський механізм розбудови кліматичної політики на енергетичному ринку» є кваліфікаційною науковою працею, виконаною здобувачем самостійно, що містить нові науково обгрунтовані результати, які полягають в розробці теоретико-методологічних та науково-прикладних положень щодо формування і впровадження управлінського механізму розбудови кліматичної політики підприємств на енергетичному ринку. Дисертація оформлена згідно чинних вимог. Надані у відгуку дискусійні питання та зауваження не мають впливу на загальну позитивну оцінку дисертації.

Таким чином, вищевикладене свідчить, що дисертаційна робота Борисяк Олени Володимирівни на тему: «Управлінський механізм розбудови кліматичної політики на енергетичному ринку» за актуальністю, змістом, обсягом досліджень, науковою новизною та практичною значущістю отриманих результатів відповідає вимогам пп.6, 7, 8, 9 «Порядку присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 1197 від 17.11.2021 р., а її автор – Борисяк Олена Володимирівна заслуговує на присудження наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності).

Офіційний опонент:

завідувач кафедри економіки та менеджменту  
Української інженерно-педагогічної академії  
МОН України,  
доктор економічних наук, професор



Вікторія ПРОХОРОВА