Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U003272

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-07-2026

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Богдан Яніна Анатоліївна
2. Yanina A. Bohdan

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 051

Назва наукової спеціальності: Економіка

Галузь / галузі знань: соціальні та поведінкові науки

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Економіка природокористування та охорона навколишнього середовища

Дата захисту: 01-08-2026

Спеціальність за освітою: Геодезія та землеустрій

Місце роботи здобувача: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, Київ, 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 15536

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, Київ, 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, Київ, 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.47.15.05, 68.47.45, 68.47.75, 06.71.63

Тема дисертації:

1. Економічне стимулювання підвищення лісистості територіальних громад для досягнення цілей сталого розвитку

2. Economic stimulation of increasing the forest cover of territorial communities to achieve the goals of sustainable development

Реферат/анотація:

1. Дослідження присвячене розробленню та обґрунтуванню механізму економічного стимулювання підвищення лісистості територіальних громад в Україні з метою досягнення екологічно обґрунтованих показників та цілей сталого розвитку. Актуальність роботи обумовлена необхідністю подолання дисбалансу земельного фонду, високою часткою деградованих та малопродуктивних земель, а також відсутністю ефективних економічних інструментів, що заохочували б громади та приватних власників до лісорозведення. Актуальність теми критично зросла внаслідок необхідності подолання значних втрат лісового фонду, які включають зменшення площі лісів у постійному користуванні на понад 682,65 тис. га після 2022 року та катастрофічне пошкодження понад 150 тис. га лісів до 2024 року. Це вимагає негайного переходу від вузько-

економічної моделі лісокористування до комплексного екосистемного підходу, що інтегрує економічні, соціальні та екологічні функції лісів, включаючи критично важливу оцінку вартості екосистемних послуг. Проведений аналіз встановив, що для досягнення оптимальних екологічно обґрунтованих рівнів лісистості в Україні необхідно збільшити лісовий покрив у середньому на 3,7 % у Степовій зоні, на 5,0 % у Лісостеповій зоні та на 5,2 % у Поліській зоні. Реалізація цієї мети вимагає залучення значних площ земель, що перебувають у комунальній та приватній власності. Прогнозні розрахунки, підтверджені аналізом динаміки лісистості (до 2022 року), свідчать про можливість досягнення цільового показника 18 % до 2035 року (відповідно до Державної стратегії), але лише за умови активного впровадження економічного стимулювання. Встановлено, що загальний резерв для збільшення лісистості становить понад 3 млн га, формуючись переважно за рахунок деградованих і малопродуктивних земель (понад 1 млн га) та самозалісених територій (понад 2 млн га), з найбільшою концентрацією останніх у Житомирській, Харківській та Чернігівській областях. Доведено, що самозалісення є найбільш економічно вигідним та екологічно стійким шляхом. Проведено аналіз економічної доцільності підвищення рівня лісистості, особливо за рахунок трансформації сільськогосподарських земель у лісові. На прикладі Калинівської територіальної громади (Лісостеп) було здійснено порівняльний розрахунок довгострокової ефективності. Встановлено, що потенційні доходи від ведення низькорентабельного сільського господарства протягом 100-річного періоду становлять від 2,8 до 4,4 млн грн/га. Водночас, дохід від реалізації стиглої деревини дуба звичайного прогнозується на рівні близько 6,0 млн грн/га. Це підтверджує, що в довгостроковій перспективі лісове господарство суттєво переважає низькорентабельне аграрне використання деградованих земель. На основі цих розрахунків, прогнозований економічний ефект для Калинівської територіальної громади від залісення 236,16 га деградованих земель становить від 380,8 до 774,2 млн грн за 100-річний період, що свідчить про капіталізацію лісових активів як економічну основу для фінансової стійкості громади. Окремо зазначено, що для самозалісених земель (на прикладі Прилісненської та Семидубської територіальних громад), будь-який потенційний дохід від лісогосподарської діяльності є вигіднішим варіантом, ніж нульова продуктивність від ведення сільського господарства на занедбаних малопродуктивних чи деградованих ділянках. Ключовим викликом є фінансовий дефіцит для покриття витрат на залісення. Аналіз показав, що питомі витрати на створення 1 га лісу складають 165303 грн/га для дуба звичайного та 135303 грн/га для сосни звичайної. На противагу цьому, середній обсяг фінансування, спрямований на ведення лісового господарства по підприємствах Держлісагентства, становив у 2022 році лише 1473 грн/га. Це формує критичну негативну різницю між фінансуванням та фактичною вартістю заліснення, що унеможливлює масове залісення без зовнішніх стимулюючих механізмів. Для подолання цього дефіциту та заохочення суб'єктів господарювання було обґрунтовано необхідність впровадження механізму економічного стимулювання. Особливе місце відведено розробленню інноваційної моделі оренди з натуральною компенсацією (компенсаційна модель), спрямованої на стимулювання приватних власників малих паїв. Встановлено, що натуральна компенсація у вигляді забезпечення паливом для опалення є сильнішим стимулом, ніж грошова орендна плата. Розрахунки показали, що річна вартість опалення типового будинку площею 100 м2 становить близько 32000 грн/рік. Ця сума суттєво перевищує середній діапазон ринкової грошової орендної плати за 1 га сільськогосподарських земель (590,8 до 3863,3 грн/га), що робить пропозицію економічно привабливою, особливо для власників малих ділянок. Для забезпечення конкурентоспроможності натуральна компенсація має бути встановлена на рівні, що перевищує максимальну ринкову орендну плату на 15–25 %.

2. This research is dedicated to the development and substantiation of an economic incentive mechanism for increasing forest cover within territorial communities in Ukraine, aimed at achieving ecologically sound indicators and Sustainable Development Goals. The relevance of this work is driven by the necessity to address land fund imbalances, the high proportion of degraded and low-productivity lands, and the absence of effective economic instruments to encourage communities and private owners toward afforestation. The urgency of the topic has increased critically due to significant forest fund losses, including a reduction of over 682.65 thousand hectares in permanent forest use since 2022 and catastrophic damage to more than 150 thousand hectares by 2024. This

necessitates an immediate transition from a narrow economic model of forest management to a comprehensive ecosystem approach that integrates the economic, social, and environmental functions of forests, including the critical valuation of ecosystem services. Analysis indicates that to achieve optimal ecologically justified levels of forest cover in Ukraine, forest area must increase by an average of 3.7 % in the Steppe zone, 5.0 % in the Forest-Steppe zone, and 5.2 % in the Polissya zone. Realizing this objective requires the involvement of significant land areas held in communal and private ownership. Prognostic calculations, corroborated by forest cover dynamics (up to 2022), suggest the feasibility of reaching the target indicator of 18 % by 2035 (in accordance with the State Strategy), provided that economic incentives are actively implemented. It has been established that the total reserve for increasing forest cover exceeds 3 million hectares, primarily comprising degraded and low-productivity lands (over 1 million hectares) and self-afforested areas (over 2 million hectares), with the highest concentration of the latter in the Zhytomyr, Kharkiv, and Chernihiv regions. Natural regeneration (self-afforestation zone) is proven to be the most economically viable and ecologically sustainable pathway. An analysis of the economic feasibility of increasing the level of forest cover, especially through the transformation of agricultural land into forest, was conducted. A comparative calculation of long-term efficiency was carried out using the example of the Kalynivka territorial community (Forest-Steppe). It was found that the potential income from low-profit agriculture over a 100-year period is from 2.8 to 4.4 million UAH/ha. At the same time, the income from the sale of ripe oak wood is projected at about 6.0 million UAH/ha. This confirms that in the long term, forestry significantly outweighs low-profit agricultural use of degraded lands. Based on these calculations, the projected economic effect for the Kalynivka territorial community from the afforestation of 236.16 hectares of degraded land ranges from 380.8 to 774.2 million UAH over a 100-year period, indicating the capitalization of forest assets as an economic foundation for the community's financial stability. Specifically, for self-afforested lands (as seen in the Prylisne and Semyduby territorial communities), any potential income from forestry activities is a more favorable option than zero productivity from agricultural use on neglected low-productivity or degraded plots. A key challenge is the financial deficit in covering afforestation costs. Analysis showed that the specific costs for establishing 1 hectare of forest are 165,303 UAH/ha for common oak and 135,303 UAH/ha for pinus sylvestris. In contrast, the average volume of funding allocated for forest management across State Forest Resources Agency enterprises in 2022 was only 1,473 UAH/ha. This creates a critical negative gap between funding and actual afforestation costs, rendering mass afforestation impossible without external stimulating mechanisms. To overcome this deficit and encourage economic entities, the necessity of implementing an economic incentive mechanism was substantiated. Particular emphasis is placed on the development of an innovative lease model with «in-kind» compensation, aimed at stimulating private owners of small land parcels (paiv). It was established that in-kind compensation in the form of heating fuel serves as a stronger incentive than monetary rent. Calculations showed that the annual heating cost for a typical 100 m2 house is approximately 32,000 UAH/year. This amount substantially exceeds the average range of market monetary rent for 1 hectare of agricultural land (590.8 to 3,863.3 UAH/ha), making the offer economically attractive, especially for small-scale owners. To ensure competitiveness, in-kind compensation should be set at a level 15–25 % higher than the maximum market rent.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Раціональне природокористування

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Не застосовується

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Ковальчук І. П., Шевченко О. В., Тихенко Р. В., Опенько І. А., Тихенко О. В., Жук О. П., Андрейчук Ю. М., Ковальчук А. І., Степчук Я. А. (Богдан Я. А.) Оцінка земель і картографічне забезпечення функціонування територіальних громад: монографія. Т. 1. Київ, 2021. 386 с.

- Ковальчук І. П., Шевченко О. В., Тихенко Р. В., Опенько І. А., Тихенко О. В., Жук О. П., Андрейчук Ю. М., Ковальчук А. І., Степчук Я. А. (Богдан Я. А.) Оцінка земель і картографічне забезпечення функціонування територіальних громад: монографія. Т. 2. Київ, 2021. 360 с.
- Опенько І. А., Тихенко Р. В., Шевченко О. В., Цвях О. М., Тихенко О. В., Степчук Я. А. (Богдан Я. А.) Теоретико-методологічні засади формування сталого розвитку сільської місцевості в Україні: монографія. Т. 1. Київ, 2022. 524 с.
- Опенько І. А., Тихенко Р. В., Шевченко О. В., Цвях О. М., Тихенко О. В., Степчук Я. А. (Богдан Я. А.) Теоретико-методологічні засади формування сталого розвитку сільської місцевості в Україні: монографія. Т. 2. Київ, 2022. 512 с.
- Опенько І. А., Тихенко Р. В., Шевченко О. В., Цвях О. М., Жук О. П., Степчук Я. А. (Богдан Я. А.) Економічний аналіз використання лісових землекористувань в Україні в умовах децентралізаційних змін: наукове видання. Т. 1. Київ, 2022. 566 с.
- Опенько І. А., Тихенко Р. В., Шевченко О. В., Цвях О. М., Жук О. П., Степчук Я. А. (Богдан Я. А.) Економічний аналіз використання лісових землекористувань в Україні в умовах децентралізаційних змін: наукове видання. Т. 2. Київ, 2022. 544 с.
- Kovalchuk I. P., Openko I. A., Tykhenko R. V., Shevchenko O. V., Tsviakh O. M., Tykhenko O. V., Stepchuk Ya. A. (Bohdan Ya. A.) Strategy of balanced development of nature use in territorial communities: monograph. Vol. 1. Kyiv, 2023. 558 p.
- Kovalchuk I. A., Openko I. A., Tykhenko R. V., Tsviakh O. M., Tykhenko O. V., Stepchuk Ya. A. (Bohdan Ya. A.) Strategy of balanced development of nature use in territorial communities: monograph. Vol. 2. Kyiv, 2023. 552 p.
- Опенько І., Тихенко Р., Тихенко О., Шевченко О., Степчук Я. (Богдан Я.) Математичне моделювання економічних збитків від лісових пожеж в Україні. Підвищення ресурсного потенціалу Українського Полісся: колективна монографія. Рівне, 2024. С. 634–639.
- Tykhenko R. V., Tykhenko O. V., Openko I. A., Shevchenko O. V., Stepchuk Ya. A. (Bohdan Ya. A.), Rokochinskiy A. M., Volk P. P. Sustainable Soil and Water Management Practices for Agricultural Security. 2024. P. 43–70.
- Openko I. A., Tykhenko R. V., Shevchenko O. V., Tsvyakh O. M., Tykhenko O. V., Stepchuk Ya. A. (Bohdan Ya. A.) Ecological and econimic approaches to the rational use of land resources in territorial communities: monography. Vol. 1. Kyiv, 2024. 494 p.
- Openko I. A., Tykhenko R. V., Shevchenko O. V., Tsvyakh O. M., Tykhenko O. V., Stepchuk Ya. A. (Bohdan Ya. A.) Ecological and econimic approaches to the rational use of land resources in territorial communities: monography. Vol. 2. Kyiv, 2024. 488 p.
- Openko I., Shevchenko O., Tykhenko R., Tsvyakh O., Stepchuk Ya. (Bohdan Ya. A.) Economic analysis of deforestation impact on the yield of agricultural cultures in Ukraine. Scientific Papers. Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development. 2019. Vol. 19. Iss. 4. P. 233–237.
- Tykhenko R., Tykhenko O., Openko I., Shevchenko O., Bavrovska N., Zhuk O., Tsvyakh O., Stepchuk Ya. (Bohdan Ya. A.) The assessment of impact ecological stability of territory on the organization of rational land use of agricultural enterprises. Scientific Papers Series «Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development». 2021. Vol. 21. Iss. 2. P. 685–692.
- Shevchenko O., Openko I., Tykhenko R., Tsvyakh O., Zhuk O., Kryvoviaz E., Tykhenko O., Bavrovska N., Stepchuk Ya. (Bohdan Ya. A.), Rokochinskiy A., Volk P. Assessment of economic losses caused by degradation processes of agricultural land use. Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering. 2021. Vol. X. P. 102–109.
- Openko I., Tykhenko R., Shevchenko O., Tsvyakh O., Stepchuk Ya. (Bohdan Ya.), Rokochinskiy A., Volk P. Mathematical modeling of economic losses caused by forest fire in Ukraine. 21st International Scientific Conference «Engineering for Rural Development». 2022. P. 22–27.
- Openko I., Stepchuk Ya. (Bohdan Ya. A.), Tykhenko R., Shevchenko O., Tsvyakh O. Economic analysis of using the forest land to ensure rural development in Ukraine. Economic Science for Rural Development Conference

Proceedings. 2022. Iss. 56. P. 545–554.

- Openko I., Tykhenko R., Tsvyakh O., Shevchenko O., Stepchuk Ya. (Bohdan Ya.), Rokochinskiy A., Volk P., Zhyla I., Chumachenko O., Kryvoviaz Y., Horodnycha A. Improvement of economic mechanism of rational use of forest resources using discrete mathematics method. 22nd International Scientific Conference «Engineering for Rural Development». 2023. P. 544–552.
- Openko I., Stepchuk Ya. (Bohdan Ya.), Tykhenko R., Tsvyakh O., Horodnycha A. Using GIS to identify self-seeding forests for sustainable resource management. International Conference of Young Professionals «GeoTerrace 2023». 2023. Vol. 2023. P. 1–5.
- Ievsiukov T., Pron O., Horodnycha A., Stepchuk Ya. (Bohdan Ya.) Using satellite agricultural monitoring data for assessing the natural afforestation of farmlands at the regional level in Ukraine. International Conference of Young Professionals «GeoTerrace 2023». 2023. Vol. 2023. P. 1–5.
- Openko I., Shevchenko O., Stepchuk Ya. (Bohdan Ya.), Tykhenko R., Tykhenko O., Horodnycha A. Economic efficiency of methods for surveying rural infrastructure: assessment of accuracy, cost and duration. 23rd International Scientific Conference «Engineering for Rural Development». 2024. Vol. 23. P. 42–47.
- Опенько І. А., Степчук Я. А. (Богдан Я. А.) Соціально-економічні проблеми використання земель лісогосподарського призначення в умовах децентралізації влади. Агросвіт. 2019. № 17. С. 20–28.
- . Openko I., Stepchuk Y. (Bohdan Ya.), Tsvyakh O. Estimation of Tax Receipts from the Use of Forest Land in the Conditions of Decentralization of Authority. Economics. Ecology. Socium. 2019. № 3. P. 65–72.
- Опенько І. А., Степчук Я. А. (Богдан Я. А.), Цвях О. М. Кореляційний аналіз впливу лісових пожеж на втрату лісового покриву: європейський досвід. Проблеми системного підходу в економіці. 2019. Вип. 5 (73). Ч. 2. С. 37–47.
- Опенько І. А., Степчук Я. А. (Богдан Я. А.), Цвях О. М. Розрахунок економічної ефективності використання земель лісогосподарського призначення у розрізі природно-кліматичних зон України. Проблеми економіки. 2019. № 3 (41). С. 274–280.
- Опенько І. А., Цвях О. М., Степчук Я. А. (Богдан Я. А.) Оцінка нерівності у забезпеченні лісовими ресурсами об'єднаних територіальних громад в Україні. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління. 2019. Т. 30 (69). № 6. С. 87–93.
- Опенько І. А., Степчук Я. А. (Богдан Я. А.) Прогнозування рівня лісистості території України в умовах сталого розвитку. Агросвіт. 2025. № 13. С. 51–61.
- Опенько І. А., Степчук Я. А. (Богдан Я. А.), Цвях О. М. Економічна ефективність використання земель лісогосподарського призначення в умовах децентралізації влади. Збалансоване природокористування. 2019. № 2. С. 181–191.

Наукова (науково-технічна) продукція: розроблено механізм економічного стимулювання підвищення лісистості територіальних громад для досягнення цілей сталого розвитку, який базується на впровадженні моделі енергетичної компенсації

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення стану навколишнього середовища; формування механізму економічного стимулювання, який включає інструменти прямої фінансової підтримки та натурально-компенсаційну модель оренди земель

Охоронні документи на ОПІВ:

Винаходи, корисні моделі, промислові зразки

Ковальчук І. П., Шевченко О. В., Тихенко Р. В., Тихенко О. В., Жук О. П., Ковальчук А. І., Степчук Я. А. (Богдан Я. А.) Інформаційно-аналітичне забезпечення децентралізаційних процесів, оцінки земель, функціонування територіальних громад та вирішення їх соціально-економічних проблем. Ч. 1. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 109785 від 25.11.2021 р. ; Ковальчук І. П., Шевченко О. В., Тихенко Р. В., Тихенко О. В., Жук О. П., Ковальчук А. І., Степчук Я. А. (Богдан Я. А.) Інформаційно-аналітичне забезпечення децентралізаційних процесів, оцінки земель, функціонування територіальних

громад та вирішення їх соціально-економічних проблем. Ч. 2. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 109786 від 25.11.2021 р.

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0118U000291

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Опенько Іван Анатолійович
2. Ivan A. Openko

Кваліфікація: д. е. н., професор, 08.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2810-0778

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, Київ, 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Капінос Наталія Олександрівна
2. Nataliia O. Kapinos

Кваліфікація: д. е. н., доц., 08.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9354-5311

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Сумський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 04718013

Місцезнаходження: вул. Герасима Кондратьєва, Суми, Сумський р-н., 40021, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дубас Ростислав Григорович

2. Rostyslav H. Dubas

Кваліфікація: д. е. н., професор, 08.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8147-2402

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Заклад вищої освіти "Відкритий міжнародний університет розвитку людини "Україна"

Код за ЄДРПОУ: 30373644

Місцезнаходження: вул. Львівська, Київ, 03115, Україна

Форма власності: Приватна/недержавна

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Височанська Марія Ярославівна

2. Mariia Y. Vysochanska

Кваліфікація: д. е. н., с.д., 08.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2116-9991

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут агроекології і природокористування Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 13722479

Місцезнаходження: вул. Метрологічна, Київ, 03143, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Голян Василь Анатолійович

2. Vasyl A. Holian

Кваліфікація: д. е. н., професор, 08.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-2502-4573

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і природокористування України „Боярська лісова дослідна станція”

Код за ЄДРПОУ: 33441250

Місцезнаходження: вул. Лісодослідна, Боярка, Бучанський р-н., 08150, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Мединська Наталія Василівна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Мединська Наталія Василівна
Відповідальний за підготовку облікових документів	Боярчук Сергій Васильович
Реєстратор	Юрченко Тетяна Анатоліївна
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна