

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0524U000254

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-07-2024

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Жук Аліна Володимирівна

2. ALINA ZHUK

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.16

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-0405-8037

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.16

Назва наукової спеціальності: Екологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 02-08-2024

Спеціальність за освітою: Екологія та охорона навколишнього середовища

Місце роботи здобувача: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: вул. Коцюбинського, буд. 2, Чернівці, 58012, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д26.371.01

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

Код за ЄДРПОУ: 13722479

Місцезнаходження: вул. Метрологічна, буд. 12, Київ, 03143, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

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

Повне найменування юридичної особи: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: вул. Коцюбинського, буд. 2, Чернівці, 58012, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 34.35

Тема дисертації:

1. Теоретико-методологічні основи адаптивних стратегій збереження біорізноманіття та підтримання екосистемних послуг в агроландшафтах
2. Theoretical and methodological foundations of adaptive strategies for biodiversity conservation and ecosystem services maintenance in agro-landscapes

Реферат:

1. Дисертаційна робота пропонує авторський концептуально-методологічний інтегративний підхід до системних досліджень для вирішення проблем збереження біорізноманіття та підтримання екосистемних послуг в довгостроковій перспективі із використанням сукупності прийомів, засобів і методів супутникових, польових, лабораторних і соціоекологічних досліджень на ландшафтному рівні. На прикладі гірської, передгірської та рівнинної модельних територій проаналізовано особливості формування агроландшафтів, кількісно оцінено композиційну і конфігураційну гетерогенність, динамічну організацію, продемонстровано вплив різних форм землекористування на біорізноманіття та окремі аспекти реалізації екосистемних послуг в агроландшафтах. Отримано кількісні показники для компонентів вуглецевого балансу у лісових

екосистемах на рівні ландшафтів. Уперше оцінено масштаби зимових втрат бджолиних колоній в Україні в рамках міжнародного моніторингу COLOSS, виокремлено основні фактори ризику, розкрито ключову роль *A. mellifera* як мобільного агента комплексу екосистемних послуг. З'ясовано відмінності фізико-хімічних показників якості поліфлорного меду, зібраного в гірських, передгірських та рівнинних агроландшафтах. Проаналізовано та структуровано регіональну мережу стейкхолдерів екосистемних послуг лісових та агроекосистем, показано їх можливий вплив на успішність реалізації екосистемних послуг. Розвинуто практику партисипативних досліджень для невиснажливого природокористування. Досліджено передумови впровадження адаптивних стратегій збереження біорізноманіття й підтримання екосистемних послуг і надано рекомендації щодо компенсації дефіциту диких запилювачів, корекції зимових втрат бджолиних колоній та визначено ареали перспективної реставрації багатофункціональної агролісомеліоративної мережі.

2. The dissertation presents an original conceptual-methodological integrative approach to systemic research aimed at addressing the long-term challenges of biodiversity conservation and ecosystem service maintenance. This approach uses a combination of satellite, field, laboratory, and socio-ecological research techniques at the landscape level. Theoretical principles and foundations for integrating the concept of ecosystem services into biodiversity conservation strategies and agricultural landscape optimization are validated. Based on an analysis of national and international experience in applying the landscape approach to natural resource management, considering polystructural nature of agricultural landscapes is adopted as a key concept for studying biodiversity and ecosystem service potential at the regional level. Given the significant spatial and temporal heterogeneity in the implementation of ecosystem services, the use of geospatial data is shown to be effective in developing the theoretical basis for systematic ecological research in agricultural landscapes with varying degrees of anthropogenic transformation. Socio-ecological methods are applied to develop adaptive natural resource management systems at the local community level. Through case studies of mountainous, foothill, and plain model areas, we analysed the formation characteristics of agricultural landscapes, quantitatively assessed compositional and configurational heterogeneity, dynamic organization, and demonstrated the impact of different land use forms on biodiversity and specific aspects of ecosystem service implementation in agricultural landscapes. Notably, we identified progressive deforestation in mountainous and foothill areas (18% and 17% loss of tree cover, respectively), threatening endemic biodiversity, natural habitats, and the flow of regulatory and supporting ecosystem services. We described the expansion of technical monocultures alongside the decline of traditional household farming in foothill agricultural landscapes and the development of intensive horticulture with unsubstantiated agrochemical treatments in plains. Consequently, pollination and pest regulation services are degrading.

Державний реєстраційний номер ДіР: 0111U005262 0121U105597 0420U000137 0122U001217
0118U000776

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища

Підсумки дослідження: Новий напрямок у науці і техніці

Публікації:

- Жук А.В., Костишин С.С., Федоряк М.М. Відновлення біогеоценозів зрубів *Fagus sylvatica* L. в умовах Північної Буковини: монографія. Чернівці, 2021. 384 с.

- Жук А.В., Федоряк М.М., Тимчук К.Ю. Біорізноманіття агроєкосистем з енергетичними культурами. Енергетичні культури як модифікатори агроєкосистем: монографія / за заг. ред. проф. М.М. Федоряк. Чернівці, 2019. 176 с.
- Angelstam P., Asplund B., Bastian O., Engelmark O., Fedoriak M., Grunewald K., Ibisch P.L., Lindvall P., Manton M., Nilsson M., Nilsson S.B., Roberntz P., Shkaruba A., Skoog P., Soloviy I., Svoboda M., Teplyakov V., Tivell A., Westholm E., Zhuk A., Öster L. Tradition as asset or burden for transitions from forests as cropping systems to multifunctional forest landscapes: Sweden as a case study. *Forest Ecology and Management*. 2022. № 505. 119895. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2021.119895>
- Angelstam P., Fedoriak M., Cruz F., Muñoz-Rojas J., Yamelynets T., Manton M., Washbourne C.-L., Dobrynin D., Izakovičova Z., Jansson N., Jaroszewicz B., Kanka R., Kavtarishvili M., Kopperoinen L., Lazdinis M., Metzger M. J., Özüt D., Pavloska Gjorgjieska D., Sijtsma F.J., Stryamets N., Tolunay A., Turkoglu T., Van der Moolen B., Zagidullina A., Zhuk A. Meeting places and social capital supporting rural landscape stewardship: A Pan-European horizon scanning. *Ecology and Society*. 2021. Vol. 26. № 1. 11. <https://doi.org/10.5751/ES-12110-260111>
- Fedoriak M., Kulmanov O., Zhuk A., Shkrobanets O., Tymchuk K., Moskalyk G., Olendr T., Yamelynets T., Angelstam P. Stakeholders' views on sustaining honey bee health and beekeeping: the roles of ecological and social system drivers. *Landscape Ecology*. 2021. Vol. 36. № 3. P. 763–783. <https://doi.org/10.1007/s10980-020-01169-4>
- Moskalyk H., Leheta U., Zhuk A., Boruk O., Fedoriak M. Ecological aspects of allelopathic interactions of energy crops. *Journal of Ecological Engineering*. 2021. Vol. 22. № 10. P. 185–191. <https://doi.org/10.12911/22998993/142119>
- Tymchuk K., Polchaninova N., Zhuk A., Leheta U., Voloshyn V., Fedoriak M. Spiders (Araneae) as a component of ground-dwelling animal assemblages of the energy crop fields in northern Bukovyna (Ukraine). *Ekológia (Bratislava)*. 2021. Vol. 40. № 3. P. 240–247. <https://doi.org/10.2478/eko-2021-0026>
- Zhuk A., Sytnikova I., Fylypchuk T., Bahlei O., Shkrobanets O., Danihlík J., Moskalyk H., Panchuk I., Burkut V., Angelstam P., Fedoriak M. Physicochemical quality indicators of honey: An evaluation in a Ukrainian socioecological gradient. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*. 2022. Vol. 13 (4). 354–361. <https://doi.org/10.15421/022246>
- Жук А.В. Кліматорегульовальні екосистемні послуги лісів Чернівецької області на градієнті ландшафтних умов. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2024. № 34 (2), С. 61-68. <https://doi.org/10.36930/40340208>
- Жук А.В., Мишілюк І.І. Динаміка деревного покриву на соціо-екологічному градієнті Чернівецької області. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія "Екологія"*. 2023. Вип. 28. С. 101-111. <https://doi.org/10.26565/1992-4259-2023-28-09>
- Федоряк М.М., Жук А.В., Зароченцева О.Д., Филипчук Т.В., Ситнікова І.О., Легета У.В., Москалик Г.Г., Герасимюк П.В., Сосновський К.С., Шпак Я.В. Алгоритм дослідження продуктивності гібридів соняшника за умов комахозапилення. *Науковий вісник Чернівецького університету. Біологія (Біологічні системи)*. 2023. Т. 16, Вип. 1. С. 52–63. <https://doi.org/10.31861/biosystems2023.01.052>
- Shpak Y., Sosnovskyi K., Burkut V., Zarochentseva O., Zhuk A., Fedoriak M. The pollination of sunflower by honey bees: a brief review. *Екологічні науки*. 2022. № 6(45). P. 162–166. <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2022.eco.6-45.26>
- Жук А.В., Мишілюк І.І. Особливості мережі придорожніх екотонів захисного типу Чернівецької області. *Екологічні науки*. 2022. № 4 (430). С. 12–18. <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2022.eco.4-43.2>
- Зароченцева О.Д., Жук А.В., Федоряк М.М., Черлінка Л.В., Твердохліб М.В., Герасимюк П.В., Черлінка В.Р. Вплив комахозапилення на вихід та олійність насіння гібридів *Helianthus annuus* L. *Науковий вісник Чернівецького університету. Біологія (Біологічні системи)*. 2022. Т. 14, Вип. 1. С. 62–71. <https://doi.org/10.31861/biosystems2022.01.062>
- Зароченцева О.Д., Черлінка Л.В., Жук А.В., Черлінка В.Р., Герасимюк П.В., Федоряк М.М. Вплив комахозапилення на насінневі характеристики та урожайність гібридів соняшника. *Бджільництво*

України. 2022. Вип. 9. С. 46–56. <https://doi.org/10.46913/beekeepingjournal.2022.9.06>

- Федоряк М.М., Тимочко Л.І., Шкробанець О.О., Жук А.В., Делі О.Ф., Подобівський С.С., Миколайчук В.Г., Калиниченко О.О., Легета У.В., Зароченцева О.Д. Результати щорічного моніторингу зимових втрат бджолиних колоній в Україні: зимівля 2019–2020 рр. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Екологія». 2021. № 25. С. 111–124. <https://periodicals.karazin.ua/ecology/article/view/17934>
- Федоряк М. М., Филипчук Т. В., Жук А. В., Тимчук К. Ю., Холівчук А. М. Противароозні ветпрепарати на ринку України в контексті аналізу факторів ризику для медоносних бджіл. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Екологія». 2020. Вип. 23. С. 102–117. DOI: <https://doi.org/10.26565/1992-4259-2020-23-09>
- Федоряк М.М., Тимочко Л.І., Кульманов О.М., Шкробанець О.О., Жук А.В., Дронь Ю.С., Делі О.Ф., Подобівський С.С., Мельниченко Г.М., Легета У.В., Холівчук А.М. Результати щорічного моніторингу втрат бджолиних колоній в Україні: зимівля 2017–2018 рр. Науковий вісник Чернівецького університету. Біологія (Біологічні системи). 2019. Т. 11, Вип. 1. С. 60–70. <https://doi.org/10.31861/biosystems2019.01.060>
- Федоряк М.М., Жук А.В., Москалик Г.Г., Царанюк В.В., Тимчук К.Ю. Павуки (Araneae) деяких біотопів національного природного парку «Дністровський каньйон». Науковий вісник Чернівецького університету. Біологія (Біологічні системи). 2018. Т. 10, Вип. 2. С. 130–136. <https://doi.org/10.31861/biosystems2018.02.130>
- Федоряк М.М. Руденко С.С., Жук А.В. Павуки-герпетобіонти яблуневих садів на градієнті зменшення пестицидного навантаження. Науковий вісник Чернівецького університету. Біологія (Біологічні системи). 2017. Т. 9., Вип. 2. С. 203–211.
- Kostyshyn S.S., Zhuk A.V. Abiotic Diversity Measures Ecological Integrity. Науковий вісник Чернівецького університету. Біологія (Біологічні системи). 2012. Т. 4, Вип. 4. С. 445–452.
- Костишин С.С., Жук А.В. Потенційна і реальна флори зрубів букових лісів Північної Буковини. Науковий вісник Чернівецького університету. Біологія (Біологічні системи). 2010. Т. 2, Вип. 1. С. 27–31.

Наукова (науково-технічна) продукція: методи, теорії, гіпотези

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення стану навколишнього середовища

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0111U005262 0121U105597 0420U000137 0122U001217 0118U000776

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Федоряк Марія Михайлівна

2. MARIA FEDORIAK

Кваліфікація: д.б.н., професор, 03.00.16

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6200-1012

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: вул. Коцюбинського, буд. 2, Чернівці, 58012, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Жуков Олександр Вікторович
2. OLEKSANDR ZHUKOV

Кваліфікація: д.б.н., професор, 03.00.16

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-3661-3012

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

Код за ЄДРПОУ: 02125237

Місцезнаходження: вул. Гетьманська, буд. 20, Мелітополь, Мелітопольський р-н., 72312, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мудрак Олександр Васильович
2. OLEKSANDR MUDRAK

Кваліфікація: д.с.-г.н., професор, 03.00.16

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-1776-6120

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Комунальний заклад вищої освіти "Вінницька академія неперервної освіти"

Код за ЄДРПОУ: 02139682

Місцезнаходження: вул. Грушевського, буд. 13, Вінниця, Вінницький р-н., 21050, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Департамент освіти і науки Вінницької обласної державної адміністрації

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Грицан Юрій Іванович

2. YURII HRYTSAN

Кваліфікація: д.б.н., професор, 03.00.16

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7443-0930

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070737

Місцезнаходження: вул. Дніпробудівська, буд. 2, Кам'янське, 51918, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Дем'янюк Олена Сергіївна

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Дем'янюк Олена Сергіївна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Мазур Світлана

Реєстратор

УкрІНТЕІ

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна