

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0826U000964

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 09-04-2026

**Статус:** Наказ про видачу диплома



**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:** Наказ Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу від 18.06.2026 №66/14 "Про видачі диплома доктора філософії та додатка до нього європейського зразка і відрахування з-аспірантури".

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Смик Ірина Євгенівна

2. Iryna Y. Smyk

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0009-0005-4351-1999

**Вид дисертації:** доктор філософії

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 101

**Назва наукової спеціальності:** Екологія

**Галузь / галузі знань:** природничі науки

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Екологія

**Дата захисту:** 02-06-2026

**Спеціальність за освітою:** Туризм

**Місце роботи здобувача:** Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

**Код за ЄДРПОУ:** 02070855

**Місцезнаходження:** вул. Карпатська, Івано-Франківськ, 76019, 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 12794

**Повне найменування юридичної особи:** Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

**Код за ЄДРПОУ:** 02070855

**Місцезнаходження:** вул. Карпатська, Івано-Франківськ, 76019, 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:** Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

**Код за ЄДРПОУ:** 02070855

**Місцезнаходження:** вул. Карпатська, Івано-Франківськ, 76019, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 87.15.03, 87.33.35, 87.35, 87.01

**Тема дисертації:**

1. Екологічне оцінювання туристичного навантаження громад Івано-Франківської області
2. Environmental assessment of tourism pressure on communities of Ivano-Frankivsk Oblast

**Реферат:**

1. Метою дисертаційного дослідження є екологічне оцінювання туристичного навантаження територіальних громад Івано-Франківської області з використанням методів просторової оцінки та моделювання впливу туристичної діяльності на стан довкілля з метою забезпечення екологічної безпеки регіону. Об'єктом дослідження є туристичне навантаження на природне середовище територіальних громад Івано-Франківської області. Предметом дослідження є просторові закономірності та екологічні наслідки впливу туристичного навантаження на компоненти довкілля територіальних громад Івано-Франківської області. У вступі обґрунтовано актуальність дослідження в умовах зростання туристичної активності у Карпатському регіоні, посилення ролі територіальних громад у регулюванні природокористування та необхідності переходу від узагальнених регіональних оцінок до просторово диференційованого аналізу на рівні громад. Висвітлено зв'язок роботи з науковими програмами, планами і темами, визначено мету, об'єкт, предмет,

завдання та методичну основу дослідження, наведено наукову новизну, практичне значення одержаних результатів, відомості про апробацію, публікації та особистий внесок здобувача. У першому розділі проаналізовано теоретичні основи забезпечення екологічної оцінки туристичної діяльності територіальних громад. Розкрито поняття та сутність екологічної оцінки у контексті туристичного навантаження територій, охарактеризовано взаємозв'язок рекреаційного навантаження та екологічної оцінки у сучасних наукових дослідженнях, систематизовано нормативно-правові засади забезпечення екологічної безпеки туристичної діяльності у національному, міжнародному та європейському вимірах. Визначено роль територіальних громад у забезпеченні екологічної безпеки туристичної діяльності. У другому розділі подано програму, структуру, методи, матеріали та об'єкти дослідження. Охарактеризовано методи гідрохімічної оцінки якості водних ресурсів, методи аналізу атмосферного повітря та дрібнодисперсних частинок, а також статистичні й картографічні методи аналізу. Обґрунтовано доцільність поєднання польових, аналітичних, геоінформаційних і статистичних підходів для комплексного екологічного оцінювання туристичного навантаження. У третьому розділі здійснено екологічне оцінювання впливу туристичної діяльності за результатами польових досліджень. Проаналізовано метеорологічні й кліматичні фактори інфраструктурної стійкості, оцінено вплив туристичного навантаження на якість атмосферного повітря та водних ресурсів. На основі польових спостережень і вимірювань виявлено особливості формування екологічних наслідків туристичної діяльності у межах туристично активних територій. У четвертому розділі проведено оцінку екологічного стану та проблем розвитку туристичної сфери територіальних громад Івано-Франківської області. Проаналізовано просторово-функціональний профіль громад з урахуванням туристичного попиту та екологічних навантажень, здійснено оцінку екологічного навантаження суб'єктів туристичної галузі у територіальних громадах області, а також наведено результати перевірки статистичних гіпотез щодо взаємовпливу туристичного навантаження та екологічного стану територій. У п'ятому розділі обґрунтовано засади формування регіональної системи моніторингу та управління екологічною безпекою туризму територіальних громад. Розглянуто екологічний моніторинг довкілля як чинник управління екологічною безпекою туристичного навантаження, запропоновано підхід до оптимізації системи моніторингу якості атмосферного повітря у територіальних громадах та визначено можливості практичного використання результатів дослідження для вдосконалення управлінських рішень. У висновках наведено основні результати дисертаційної роботи щодо вирішення наукового завдання екологічного оцінювання туристичного навантаження територіальних громад Івано-Франківської області. Обґрунтовано, що туристичне навантаження має виражений просторово диференційований характер і по-різному впливає на компоненти довкілля в різних типах громад. Розроблені підходи до просторового аналізу, картографічного моделювання, статистичної перевірки гіпотез і організації моніторингу можуть бути використані для вдосконалення системи екологічної безпеки туристичних територій та стратегічного планування сталого розвитку громад.

2. The purpose of the dissertation research is the ecological assessment of the tourist load of territorial communities of Ivano-Frankivsk region using methods of spatial assessment and modeling of the impact of tourist activity on the state of the environment in order to ensure the ecological safety of the region. The object of the research is the tourist load on the natural environment of territorial communities of Ivano-Frankivsk region. The subject of the research is the spatial patterns and ecological consequences of the impact of tourist load on the components of the environment of territorial communities of Ivano-Frankivsk region. The introduction substantiates the relevance of the research in the context of the growth of tourist activity in the Carpathian region, the strengthening of the role of territorial communities in regulating nature use and the need to transition from generalized regional assessments to spatially differentiated analysis at the community level. The connection of the work with scientific programs, plans and topics is highlighted, the goal, object, subject, tasks and methodological basis of the research are determined, scientific novelty, practical significance of the results obtained, information on testing, publications and personal contribution of the applicant are given. The first section analyzes the theoretical foundations of ensuring the environmental assessment of the tourist activity of territorial communities. The concept and essence of environmental assessment in the context of the tourist load of territories is revealed, the relationship between recreational load and environmental assessment in modern

scientific research is characterized, the regulatory and legal principles for ensuring the environmental safety of tourist activity in the national, international and European dimensions are systematized. The role of territorial communities in ensuring the environmental safety of tourist activity is determined. The second section presents the program, structure, methods, materials and objects of the research. Methods of hydrochemical assessment of water resources quality, methods of analysis of atmospheric air and fine particles, as well as statistical and cartographic methods of analysis are characterized. The feasibility of combining field, analytical, geoinformation and statistical approaches for a comprehensive environmental assessment of tourism load is substantiated. In the third section, an environmental assessment of the impact of tourism activity is carried out based on the results of field research. Meteorological and climatic factors of infrastructure stability are analyzed, the impact of tourism load on the quality of atmospheric air and water resources is assessed. Based on field observations and measurements, the features of the formation of environmental consequences of tourism activity within tourist-active territories are identified. In the fourth section, an assessment of the environmental state and problems of development of the tourism sector of territorial communities of Ivano-Frankivsk region is carried out. The spatial and functional profile of communities is analyzed taking into account tourist demand and environmental loads, an assessment of the environmental load of tourism industry entities in territorial communities of the region is carried out, and the results of testing statistical hypotheses regarding the mutual influence of tourist load and the environmental state of territories are presented. In the fifth section, the principles of forming a regional system of monitoring and management of the environmental safety of tourism of territorial communities are substantiated. Environmental monitoring of the environment is considered as a factor in managing the ecological safety of tourist load, an approach is proposed to optimize the system of monitoring the quality of atmospheric air in territorial communities, and the possibilities of practical use of the research results for improving management decisions are identified. The conclusions present the main results of the dissertation work on solving the scientific task of ecological assessment of tourist load of territorial communities of Ivano-Frankivsk region. It is substantiated that tourist load has a pronounced spatially differentiated nature and differently affects environmental components in different types of communities. The developed approaches to spatial analysis, cartographic modeling, statistical testing of hypotheses and monitoring organization can be used to improve the system of ecological safety of tourist areas and strategic planning of sustainable development of communities.

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:** Раціональне природокористування

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

**Підсумки дослідження:** Нове вирішення актуального наукового завдання

**Публікації:**

- Smyk I., Arkhypova L. Analysis of Electricity Use in the Tourism Sector of Ivano-Frankivsk Region // Carpathian Journal of Electrical Engineering. 2022. Vol. 16, No. 1. P. 174–184. (Фахове іноземне видання)
- Смик І. Є., Архипова Л. М. Аналіз впливу метеорологічних умов на ефективність роботи сонячних панелей в Івано-Франківській області // Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування. 2023. Т. 14, № 1(27). С. 99–107. (Наукове фахове видання України, індексується у Scopus)
- Smyk I. Assessment of the Environmental State of Tourist Resources in the Ivano-Frankivsk Region // Ecological Safety and Balanced Use of Resources. 2023. Vol. 14, No. 2. P. 74–85. (Наукове фахове видання України, індексується у Scopus)
- Smyk I., Arkhypova L. Research on Air Pollution by Fine Particles in Tourist Locations in the Ivano-Frankivsk Region // Scientific Reports of the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine. 2025. Vol. 21, No. 3. P. 62–75. DOI: 10.31548/dopovid/3.2025.62. (Наукове фахове видання України)

- Smyk I., Arkhypova L. M. Environmental Assessment of Water Resources in the Tourist Zones of Ivano-Frankivsk Region: A Case Study // Ecological Engineering & Environmental Technology. 2025. Vol. 26, No. 9. P. 263–277. DOI: 10.12912/27197050/209739. (Фахове іноземне видання, індексується у Scopus, Q3)
- Smyk I., Arkhypova L. M. Spatial Modeling of Tourism-Related Environmental Load on Communities Using the Example of Ivano-Frankivsk Region of Ukraine // Ecological Engineering & Environmental Technology. 2026. Vol. 27, No. 2. P. 357–373. DOI: 10.12912/27197050/217605. (Фахове іноземне видання, індексується у Scopus, Q3)
- Смик І., Архипова Л. Formation of a Regional System for Environmental Monitoring of Atmospheric Air in Tourist Destinations // Scientific Reports of the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine. 2026. Т. 22, № 1. С. 66–86. DOI: 10.31548/dopovidi/1.2026.66. (Наукове фахове видання України)
- Смик І. Є., Архипова Л. М. Імперативи сталого розвитку туризму на Прикарпатті // Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування: науково-технічний журнал. Івано-Франківськ, 2016. № 2(14). С. 190–195.
- Смик І. Є., Архипова Л. М. Екологічні ризики безпеки енергетики // Збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції «Вплив виробництва, передачі, розподілу та використання електроенергії на довкілля». Івано-Франківськ – Бая-Маре, 2022. С. 12–17.
- Смик І. Є., Архипова Л. М. Використання зелених технологій для оптимізації водопостачання в туристичних районах Івано-Франківської області // V Міжнародна науково-технічна конференція «Водопостачання і водовідведення: проектування, будівництво, експлуатація, моніторинг». Львів, 11–13 жовтня 2023. С. 49–50.
- Смик І. Є., Архипова Л. М. Роль сталого розвитку в забезпеченні екологічної безпеки туристичної галузі // VI Міжнародна науково-практична конференція «Екологічний стан навколишнього середовища та раціональне природокористування в контексті сталого розвитку». Херсон, 26–27 жовтня 2023. С. 174–176
- Смик І. Є., Архипова Л. М. Світові тенденції впровадження відновлюваних джерел енергії та їх вплив на екологічну безпеку в туристичному секторі // Екологічна безпека держави: тези доповідей XVII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених і студентів. Київ, 20 квітня 2023. С. 37–38
- Смик І. Є., Архипова Л. М. Аналіз використання електроенергії туристичним сектором Івано-Франківської області // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Сталий розвиток економіки, суспільства та підприємництва». Івано-Франківськ, 27–28 квітня 2023. С. 555–558.
- Смик І. Є., Архипова Л. М. Перспективи та виклики інтеграції відновлюваних джерел енергії в туристичний сектор Івано-Франківської області // Збірник наукових праць Міжнародної Карпатської школи: зимова сесія, 21–25 лютого 2024. Косів: НТШ, 2024. С. 253–256
- Смик І. Є., Архипова Л. М. Аналіз екологічної стійкості Івано-Франківської області // IX Міжнародний молодіжний конгрес «Сталий розвиток: захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування». Львів, 28–29 березня 2024. С. 246
- Смик І. Є., Архипова Л. М. Виклики та перспективи забезпечення екологічної безпеки розвитку туризму в Івано-Франківській області // IX Міжнародний з'їзд екологів. Вінниця, 25–27 вересня 2024. С. 271–274. ISBN 978-617-8163-22-8.
- Смик І. Є., Архипова Л. М. Екологічні ризики розвитку туризму в Івано-Франківській області та шляхи їх мінімізації // VIII Міжнародний конгрес «Сталий розвиток: захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування». Львів, 16–18 жовтня 2024. С. 222–224. ISBN 978-617-8285-40-1
- Смик І. Є., Архипова Л. М. Основні принципи екологічної безпеки в туристичній галузі під час війни // Міжнародна науково-теоретична та прикладна конференція «Відновлення екосистем, які постраждали внаслідок воєнних дій». Київ, 6 листопада 2024. С. 127–132
- Архипова Л. М., Кравченко В. Ю., Смик І. Є. Культурна активність молоді як чинник збереження традицій Карпатського регіону // Збірник наукових праць Міжнародної Карпатської школи: весняна сесія (1–5

травня 2025 року). Яремче–Косів: Наукове товариство імені Шевченка, 2025. С. 73–77.

- Смик І. Є., Архипова Л. М. Досвід Польщі у забезпеченні екологічної безпеки в рамках європейської інтеграції: перспективи для України // Стратегії та політики ЄС: інституційна структура та механізми реалізації: матеріали II науково-практичної конференції (20–21 березня 2025 року). Кривий Ріг: Навчально-науковий інститут економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського Криворізького національного університету, 2025. С. 109–112
- Смик І. Є. Впровадження системи екологічного менеджменту в туристичній діяльності: перспективи для України // Екологічна безпека держави: тези доповідей XVIII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених і студентів (м. Київ, 18 квітня 2025 р.). Київ, 2025. С. 94. DOI: 10.18372/2786-8168.19.19988
- Смик І. Є. Розвиток зеленого туризму в Прикарпатті: проблеми та перспективи // Географічні дослідження: історія, сьогодення, перспективи: збірник наукових праць (за матеріалами щорічної наукової конференції студентів та аспірантів, присвяченої пам'яті професора Г. П. Дубинського; 10 квітня 2025 року, м. Харків). Вип. 17. Харків: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 2025. С. 157–159
- Смик І. Є., Архипова Л. М. Європейські практики екологічного моніторингу у сфері туризму // Трансформаційні підходи до сталого розвитку: екологічна освіта, наука та природоохоронні практики для відбудови України : тези Міжнародної науково-практичної конференції, 22–26 вересня 2025 р. Житомир: Житомирська політехніка, 2025. С. 90–92
- Смик І. Є. Екологічна освіта населення і туристів як чинник сталого розвитку регіонів Карпат // Екологічно сталий розвиток урбосистем: виклики та рішення в контексті європейської інтеграції України : матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. Харків, 12 листопада 2025 р. Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2025. С. 190–192
- Смик І. Якість атмосферного повітря у туристичних регіонах у контексті європейського досвіду та українських викликів // Проблеми забезпечення інформаційної безпеки в міжнародному співробітництві : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (5 верес. 2025 р.). Ужгород, 2025. С. 219–227
- Смик І., Архипова Л. М. Екологічні ризики формування побутових відходів в Івано-Франківській області (за 2019–2024 рр.) // Матеріали Регіональної конференції «Молодіжний екогеофорум – 2025» (19–20 листопада 2025 р., м. Івано-Франківськ). Івано-Франківськ, 2025. С. 76–78.

**Наукова (науково-технічна) продукція:** методи, теорії, гіпотези; аналітичні матеріали

**Соціально-економічна спрямованість:** поліпшення стану навколишнього середовища

**Охоронні документи на ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Впровадження не планується

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Архипова Людмила Миколаївна

2. Liudmyla M. Arkhyrova

**Кваліфікація:** д. т. н., професор, 21.06.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-8725-6943

**Додаткова інформація:** Scopus Author ID: 57191408374; Web of Science Researcher ID: E-5920-2016;  
[https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=0n\\_pZ3QAAAAJ](https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=0n_pZ3QAAAAJ)

**Повне найменування юридичної особи:** Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

**Код за ЄДРПОУ:** 02070855

**Місцезнаходження:** вул. Карпатська, Івано-Франківськ, 76019, 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. Безугла Людмила Сергіївна
2. Liudmyla S. Bezuhla

**Кваліфікація:** д. е. н., професор, 08.00.05

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-6520-4325

#### **Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070743

**Місцезнаходження:** проспект Дмитра Яворницького, Дніпро, Дніпровський р-н., 49005, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Масікевич Андрій Юрійович
2. Andrii Y. Masikevych

**Кваліфікація:** д. т. н., професор, 21.06.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-5496-2596

#### **Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Буковинський державний медичний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02010971

**Місцезнаходження:** площа Театральна, Чернівці, 58002, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України

**Ідентифікатор ROR:**

### **Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Зорін Денис Олексійович

2. Denys Zorin

**Кваліфікація:** к. геол. н., доц., 21.06.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-3519-8171

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

**Код за ЄДРПОУ:** 02070855

**Місцезнаходження:** вул. Карпатська, Івано-Франківськ, 76019, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Качала Софія Віталіївна

2. Sofiia V. Kachala

**Кваліфікація:** к. т. н., доц., 21.06.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-1084-2968

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

**Код за ЄДРПОУ:** 02070855

**Місцезнаходження:** вул. Карпатська, Івано-Франківськ, 76019, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **VIII. Заключні відомості**

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

Мандрик Олег Миколайович

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

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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

Мандрик Олег Миколайович

Смик Ірина Євгенівна

Юрченко Тетяна Анатоліївна



Юрченко Тетяна Анатоліївна