

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0826U003216

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 08-07-2026

**Статус:** Наказ про видачу диплома

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:** Наказ ЛДУБЖД від 22.09.2026 № 1244-НК/90



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Дочинець Василь Васильович

2. Vasyl V. Dochynets

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0009-0007-2119-7382

**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:** 28-08-2026

**Спеціальність за освітою:** Пожежна безпека

**Місце роботи здобувача:** ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ У ЗАКАРПАТСЬКІЙ ОБЛАСТІ

**Код за ЄДРПОУ:** 38629032

**Місцезнаходження:** вул. Болгарська, Ужгород, Ужгородський р-н., 88006, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Державна служба України з надзвичайних ситуацій

**Ідентифікатор ROR:**

### III. Відомості про організацію, де відбувся захист

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** PhD 15244

**Повне найменування юридичної особи:** Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

**Код за ЄДРПОУ:** 08571340

**Місцезнаходження:** вул. Клепарівська, Львів, 79007, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Державна служба України з надзвичайних ситуацій

**Ідентифікатор ROR:**

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

**Повне найменування юридичної особи:** Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

**Код за ЄДРПОУ:** 08571340

**Місцезнаходження:** вул. Клепарівська, Львів, 79007, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Державна служба України з надзвичайних ситуацій

**Ідентифікатор ROR:**

### V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 87.15.21, 87.19, 87.53.13

**Тема дисертації:**

1. Вдосконалення системи екологічного моніторингу та заходів захисту довкілля від небезпечних чинників сміттєзвалищ Закарпатської низовини
2. Improvement of the environmental monitoring system and measures for protecting the environment from hazardous factors of landfills in the Zakarpattia lowland

**Реферат/анотація:**

1. Дисертаційна робота присвячена розв'язанню актуального науково-технічного завдання – удосконаленню системи екологічного моніторингу та розробленню заходів захисту довкілля від небезпечних чинників сміттєзвалищ Закарпатської низовини. У роботі досліджено техногенно-екологічний стан полігонів побутових відходів, особливості трансформації едафотопів, процеси накопичення токсичних речовин, формування фільтрату та біогазу, закономірності міграції іонів важких металів у системі «едафотоп – рослинний покрив», деградацію рослинних угруповань, а також природні процеси фітомеліоративного відновлення порушених територій. В умовах сучасного техногенного навантаження проблема накопичення побутових відходів є однією з найбільш актуальних екологічних проблем України. За результатами

досліджень, в Україні функціонує понад 6 тисяч полігонів побутових відходів, які займають площу понад 9 тисяч гектарів, та близько 30 тисяч стихійних сміттєзвалищ, значна частина яких не відповідає сучасним санітарно-екологічним і природоохоронним вимогам. Великі полігони побутових відходів займають понад третину загальної площі об'єктів видалення відходів та акумулюють до 84 % побутових відходів України. Особливої актуальності проблема набуває для території Закарпатської низовини, яка характеризується високою щільністю населення, значним антропогенним і рекреаційним навантаженням, різноманітними гідрогеологічними умовами, розвинутою гідрографічною мережею та наявністю значної кількості об'єктів накопичення відходів. У процесі функціонування полігонів побутових відходів відбувається утворення фільтрату, накопичення біогазу, міграція важких металів, забруднення едафотопів, поверхневих і підземних вод, деградація рослинного покриву та порушення природного стану прилеглих екосистем. Дослідження проводилися на території Ужгородського, Мукачівського та Берегівського полігонів побутових відходів. У роботі використано польові, лабораторні, фізико-хімічні, біоіндикаційні, електрофізіологічні, математично-статистичні та газохроматографічні методи досліджень. Проведено оцінку фізико-хімічних властивостей едафотопів, рівня токсичності ґрунтових субстратів, санітарного стану деревно-чагарникової рослинності, рівня накопичення біогазу, процесів утворення фільтрату, просторового розподілу важких металів та екологічних ризиків, пов'язаних із функціонуванням полігонів побутових відходів. У результаті проведених досліджень встановлено, що полігони побутових відходів є потужними джерелами комплексного техногенного навантаження на компоненти довкілля. Виявлено зміни фізико-хімічних властивостей едафотопів, накопичення іонів важких металів у ґрунтовому субстраті та рослинному покриві, а також ознаки деградації рослинних угруповань у межах територій накопичення відходів. Найбільш трансформовані ділянки характеризуються погіршенням санітарного стану деревно-чагарникового покриву, зниженням життєвості рослин та порушенням природної структури фітоценозів. Особливу увагу у дисертаційній роботі приділено дослідженню вмісту іонів важких металів у едафотопіях Ужгородського, Берегівського та Мукачівського полігонів побутових відходів. Встановлено, що найбільш екологічно небезпечними забруднювачами досліджуваних територій є плумбум, купрум та арсен, концентрації яких у низці проб перевищували нормативні значення. Просторовий розподіл важких металів моделювався із використанням програмного комплексу Surfer, що дозволило візуалізувати зони підвищеної акумуляції забруднювачів у межах полігонів.

2. This dissertation is devoted to addressing a pressing scientific and technical problem, namely, improving the environmental monitoring system and developing measures to protect the environment from harmful factors originating from landfills in the Transcarpathian Lowland. The study examines the technogenic and ecological state of municipal solid waste landfills, the characteristics of edaphotope transformation, the processes of toxic substance accumulation, the formation of leachate and biogas, the patterns of heavy metal ion migration in the "edaphotope-vegetation cover" system, the degradation of plant communities, as well as the natural processes of phytoremediation for the restoration of disturbed areas. Under current conditions of technogenic pressure, the accumulation of municipal solid waste is one of the most pressing environmental problems in Ukraine. According to research data, more than 6,000 municipal solid waste landfills operate in Ukraine, occupying an area of over 9,000 hectares, while approximately 30,000 illegal dumpsites exist, a significant proportion of which do not meet modern sanitary, ecological, and environmental protection requirements. Large municipal solid waste landfills occupy more than one third of the total area of waste disposal sites and accumulate up to 84% of Ukraine's municipal waste. This issue is of particular relevance for the Zakarpattia Lowland, which is characterized by high population density, considerable anthropogenic and recreational pressure, diverse hydrogeological conditions, a developed hydrographic network, and a significant number of waste accumulation sites. During the operation of municipal solid waste landfills, leachate formation, biogas accumulation, heavy metal migration, contamination of edaphotopes, surface and groundwater pollution, degradation of vegetation cover, and disturbance of the natural state of adjacent ecosystems occur. The research was conducted on the territories of the Uzhhorod, Mukachevo, and Berehove municipal solid waste landfills. The study employed field, laboratory, physicochemical, bioindication, electrophysiological, mathematical-statistical, and gas chromatographic research methods. The physicochemical

properties of edaphotopes, the toxicity level of soil substrates, the sanitary condition of tree and shrub vegetation, the level of biogas accumulation, leachate formation processes, the spatial distribution of heavy metals, and environmental risks associated with the operation of municipal solid waste landfills were assessed. The research established that municipal solid waste landfills are powerful sources of complex technogenic pressure on environmental components. Changes in the physicochemical properties of edaphotopes, the accumulation of heavy metal ions in soil substrates and vegetation cover, as well as signs of degradation of plant communities within waste accumulation areas were identified. The most transformed sites were characterized by deterioration of the sanitary condition of tree and shrub vegetation, reduced plant vitality, and disruption of the natural structure of phytocoenoses. Special attention in the dissertation was paid to the study of heavy metal ion content in the edaphotopes of the Uzhhorod, Berehove, and Mukachevo municipal solid waste landfills. It was established that the most environmentally hazardous pollutants in the studied areas were lead, copper, and arsenic, the concentrations of which exceeded regulatory values in a number of samples. The spatial distribution of heavy metals was modelled using the Surfer software package, which made it possible to visualize zones of increased pollutant accumulation within the landfill areas.

**Державний реєстраційний номер ДіР:** 0125U003838

**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:** Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

**Публікації:**

- 1. Boyko, T., Fediv, I., Popovych, V., Dochynets, V., Barabash, O., & Koval, N. (2026). Logistics of landfill fire suppression: environmental risks and response optimization . Journal of Degraded and Mining Lands Management, 13(2), 9733-9739. <https://doi.org/10.15243/jdmlm.2026.132.9733>;
- 2. Дочинець, В., Король, К., Бойко, Т., Шуплат, Т., & Панімаш, Ю. (2026). Екологічна небезпека спричинена фільтратами полігонів побутових відходів Панонського басейну та їх вплив на гідросферу. Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності, <https://doi.org/10.32447/20784643.33.2026.04>;
- 3. Бойко, Т. В., Дочинець, В. В., Король, К. А., Попович, Н. П., & Шуплат, Т. І. (2026). Екологічні ризики експлуатації полігонів побутових відходів в межах урбанізованих територій. Екологічні науки, 2(65), 10-284-289. <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2026.eco.2-65.47>;
- 4. Дочинець, В. В. Формування просторових градієнтів важких металів у ґрунтах Ужгородського полігону побутових відходів у різні періоди року. Біологічні, хімічні та екологічні загрози під час війни: колективна монографія. Львів: ЛДУБЖД, 2026. С. 42-51;
- 5. Дочинець В. В., Шуплат Т. І. Наслідки військових дій для водних ресурсів України. Проблеми та перспективи розвитку безпеки життєдіяльності в умовах війни: збірник наукових праць XX Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених, курсантів та студентів. Львів: Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, 2023. С. 71-73;
- 6. Дочинець В. В., Шуплат Т. І., Попович В. В. Проблема поводження із твердими побутовими відходами у Закарпатській області: причини, наслідки та шляхи вирішення. Сталий розвиток: захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування: матеріали IX Міжнар. конгресу, Львів, 26-27 вересня 2024 р. Львів : Національний університет «Львівська політехніка», 2024. С. 70;

- 7. Дочинець В. В., Шуплат Т. І. Проблематика та шляхи поводження з відходами руйнування інфраструктури внаслідок військових дій в Україні. Круглий стіл “Лісові пожежі в умовах війни”, 24 травня 2024 року. С. 13-17. <https://sci.ldubgd.edu.ua/jspui/handle/123456789/14484>;
- 8. Дочинець В. В., Іляшевич М. М., Попович В. В. Флористична та екологічна структура рослинного покриву полігонів твердих побутових відходів Закарпатської області. International scientific conference (December 25–26, 2024, Riga). 2024. С. 17-21. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-521-1-4>;
- 9. Бойко, Т. В., Дочинець В. В., Попович, В. В. (2026). Адаптація правової політики України до acquis ЄС щодо моделі поводження із побутовими відходами. Закарпатські правові читання. Адаптація правової політики України до acquis ЄС : матеріали XVIII Міжнародної науково-практичної конференції, м. Ужгород, 23–24 квітня 2026 р. Львів– Торунь : Liha-Pres, 2026. С. 382-384. <https://doi.org/10.36059/978-966-397-601-3-88>;
- 10. Дочинець В. В., Шуплат Т. І., Попович В. В. Оцінка рівня газостійкості рослинного покриву полігонів побутових відходів Закарпатської області // Проблеми та перспективи розвитку безпеки життєдіяльності в умовах війни : зб. наук. праць XXI Міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених, курсантів та студентів. Львів: ЛДУБЖД, 2026. <https://sci.ldubgd.edu.ua/jspui/handle/123456789/17824> С;
- 11. Дочинець В. В., Шуплат Т. І. Оцінка рівня солестійкості піонерної рослинності полігонів побутових відходів Закарпатської області. Охорона праці: освіта і практика. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: Зб. наук. праць VI Всеукраїнської науковопрактичної конференції викладачів та фахівців–практиків та XVI Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів. Львів: ЛДУБЖД, 2026. С. 107 110.;
- 12. Дочинець В. В., Шуплат Т. І., Попович Н. П. Еколого-біобезпеківі проблеми породжені стихійними сміттєзвалищами Закарпатської області. Біологічні, хімічні та екологічні загрози під час війни: колективна монографія. Львів: ЛДУБЖД, 2025. С. 245–255. <https://doi.org/10.32447/bcet.2025.17>;
- 13. Попович В. В., Кучерявий В. П., Скиба Т. К., Бойко Т. В., Дочинець В. В., Іляшевич М. М., Кіт О. Ю., Попович Н. П., Коваль В. В. Пристрій для вимірювання щільності ґрунту: пат. 162515 Україна: МПК G01N 9/36. № u202504363; заявл. 08.09.2025; опубл. 01.04.2026, Бюл. № 13/2026.;
- 14. Попович В. В., Кучерявий В. П., Скиба Т. К., Бойко Т. В., Дочинець В. В., Іляшевич М. М., Кіт О. Ю., Кочмар І. М., Федів І. С., Скробала В. М. Пристрій для вимірювання липкості ґрунту: пат. 162516 Україна: МПК G01N 9/36. № u202504365; заявл. 08.09.2025; опубл. 01.04.2026, Бюл. № 13/2026.

**Наукова (науково-технічна) продукція:** пристрої

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

**Охоронні документи на ОПВ:**

Винаходи, корисні моделі, промислові зразки

1. Патент на корисну модель Пристрій для вимірювання щільності ґрунту: пат. 162515 Україна: МПК G01N 9/36. № u202504363; заявл. 08.09.2025; опубл. 01.04.2026, Бюл. № 13/2026. Попович В. В., Кучерявий В. П., Скиба Т. К., Бойко Т. В., Дочинець В. В., Іляшевич М. М., Кіт О. Ю., Попович Н. П., Коваль В. В. 2. Патент на корисну модель Пристрій для вимірювання липкості ґрунту: пат. 162516 Україна: МПК G01N 9/36. № u202504365; заявл. 08.09.2025; опубл. 01.04.2026, Бюл. № 13/2026. Попович В. В., Кучерявий В. П., Скиба Т. К., Бойко Т. В., Дочинець В. В., Іляшевич М. М., Кіт О. Ю., Кочмар І. М., Федів І. С., Скробала В. М.

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:** 0125U003838

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шуплат Тарас Ігорович

2. Taras I. Shuplat

**Кваліфікація:** к. с.-г. н., 03.00.16

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-3497-2636

**Додаткова інформація:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57214818437>;

<https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=O78OT4YAAAAJ>;

<https://www.webofscience.com/wos/author/record/AFD-6553-2022>

**Повне найменування юридичної особи:** Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

**Код за ЄДРПОУ:** 08571340

**Місцезнаходження:** вул. Клепарівська, Львів, 79007, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Державна служба України з надзвичайних ситуацій

**Ідентифікатор ROR:**

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Петрушка Ігор Михайлович

2. Ihor M. Petrushka

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-3344-4196

**Додаткова інформація:** <https://www.webofscience.com/wos/author/record/1742498>;

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6504340729>;

[https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=\\_0D4broAAAAJ](https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=_0D4broAAAAJ)

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет "Львівська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071010

**Місцезнаходження:** вул. Степана Бандери, Львів, 79013, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Луньова Оксана Володимирівна

2. Oksana V. Lunova

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-2869-736X

**Додаткова інформація:** <https://www.webofscience.com/wos/author/record/2175155>;  
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57192427721>;  
<https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=gZJvsTUAAAAJ>

**Повне найменування юридичної особи:** Державний університет "Житомирська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 05407870

**Місцезнаходження:** вул. Чуднівська, Житомир, Житомирський р-н., 10005, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:** 04r5xzk86

## Рецензенти

### Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Степова Катерина Вікторівна
2. Kateryna V. Stepova

**Кваліфікація:** к. т. н., доц., 05.17.08

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-2082-9524

**Додаткова інформація:** <http://www.researcherid.com/rid/J-5675-2017>;  
<http://www.scopus.com/inward/authorDetails.url?authorID=57201620500&partnerID=MN8TOARS>;  
<https://sciprofiles.com/profile/2956063>; <https://scholar.google.com/citations?hl=uk&user=Qs85Q0IAAAAAJ>

**Повне найменування юридичної особи:** Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

**Код за ЄДРПОУ:** 08571340

**Місцезнаходження:** вул. Клепарівська, Львів, 79007, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Державна служба України з надзвичайних ситуацій

**Ідентифікатор ROR:**

### Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гринчишин Наталія Миколаївна
2. Nataliia M. Hrynychshyn

**Кваліфікація:** к. с.-г. н., доцент, 03.00.16

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-7631-6023

**Додаткова інформація:** [https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=HCGjG\\_QAAAAJ](https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=HCGjG_QAAAAJ);  
<https://www.webofscience.com/wos/author/record/2885713>;  
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57216887989>

**Повне найменування юридичної особи:** Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

**Код за ЄДРПОУ:** 08571340

**Місцезнаходження:** вул. Клепарівська, Львів, 79007, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Державна служба України з надзвичайних ситуацій

**Ідентифікатор ROR:**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Кузик Андрій Данилович

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

Кузик Андрій Данилович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Романець Христина Миколаївна

**Реєстратор**

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна