

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U003204

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-07-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Петрович Олександр Миколайович

2. Oleksandr M. Petrovych

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 охорони навколишнього середовища

Дата захисту: 04-09-2025

Спеціальність за освітою: Землеустрій та кадастр

Місце роботи здобувача: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, Київ, 03041, 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): PhD 160

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, Київ, 03041, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

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, буд. 15, Київ, 03041, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 10.55.61, 87.35, 87.51, 87.53.13.07

Тема дисертації:

1. Еколого-економічний механізм вибору земельних ділянок для розміщення регіональних полігонів відходів, що не є небезпечними
2. Ecological and economic mechanism for selection of land plots for the location of the regional landfill of solid non-hazardous waste

Реферат:

1. У дисертації представлено результати досліджень щодо вирішення завдання з вибору земельних ділянок для розташування об'єктів захоронення відходів за допомогою авторського еколого-економічного механізму вибору земельних ділянок для розміщення регіональних полігонів відходів, що не є небезпечними. Розроблений механізм випробувано на території Луцького кластера Волинської області. Межі Луцького кластера збігаються з межами Луцького адміністративно-територіального району Волинської області. Для оцінки ефективності здійснено порівняння земельної ділянки під полігоном ТПВ м. Луцька з обраною згідно з розробленим механізмом земельною ділянкою. З'ясовано залежність між обсягами, структурою, поняттями управління відходами та рівнем доходу країни. Країнам з низьким і середнім рівнем розвитку для вирішення

проблем поведження зі сміттям потрібно досягнути високого рівня розвитку економіки, оскільки всі сфери життєдіяльності людини пов'язані між собою. Сформовано перелік глобальних системоутворюючих проблем у сфері відходів. Наголошено на важливості та недооціненості проблеми екологічної культури людства. Визначено, що полігон побутових відходів – це невід'ємна частина розвитку управління відходами і культурою відходів. Такий спосіб управління є найбільш поширеним у країнах із середнім рівнем розвитку. З'ясовано, що найкращим підходом на шляху до створення економіки замкненого циклу є п'ятиступенева ієрархія управління відходами. Сформовано перелік і визначено особливості нормативно-правових актів, методик, інструкцій у сфері захоронення твердих побутових відходів в Україні та ЄС, які містять вимоги щодо розміщення полігонів твердих побутових відходів. Розроблено еколого-економічний механізм вибору земельних ділянок для розміщення регіональних полігонів відходів, що не є небезпечними. Механізм дає змогу визначити перспективні земельні ділянки для розміщення регіональних полігонів відходів, що не є небезпечними. За допомогою нього можна обрати ту кількість альтернативних ділянок, яку вимагає конкретно поставлена задача. Розроблений механізм враховує насамперед інтереси громади, санітарно-гігієнічні норми, є економічно привабливим і зберігає цінні для навколишнього середовища території. Еколого-економічний механізм вибору земельних ділянок для розміщення регіональних полігонів відходів, що не є небезпечними, складається з п'яти етапів. Вони передбачають оцінювання території за економічними, екологічними, соціальними та санітарними критеріями. На I етапі проводиться оцінювання придатності досліджуваної території до розміщення регіонального полігону відходів, що не є небезпечними, за критеріями відбракування. II етап полягає в оцінюванні придатності досліджуваної території до розміщення регіонального полігону відходів, що не є небезпечними, за нормативною площею полігону. На III етапі здійснюється оцінювання придатності досліджуваної території до розміщення регіонального полігону відходів, що не є небезпечними, за допомогою матриці відстаней. IV етап полягає в оцінюванні придатності досліджуваної території до розміщення регіонального полігону відходів, що не є небезпечними, за найменшою логістичною відстанню, враховуючи поточний стан їхнього використання. На V етапі проводиться оцінювання придатності досліджуваної території до розміщення регіонального полігону відходів, що не є небезпечними, за конкурентними критеріями. За допомогою еколого-економічного механізму вибору земельних ділянок для розміщення регіональних полігонів відходів, що не є небезпечними, визначено оптимальні ділянки для розміщення таких об'єктів у межах Луцького кластера. Ефективність еколого-економічного механізму вибору земельних ділянок для розміщення регіональних полігонів відходів, що не є небезпечними, складає в середньому 44 %. За економічними показниками – 34 %. За санітарно-соціальними – 52 %. За екологічними – 47 %. Нормативна грошова оцінка обраної земельної ділянки, за 28 га, складає 4 515 900,43 грн. Мінімальна орендна плата за обрану земельну ділянку під регіональний полігон відходів, що не є небезпечними, складає 135 477,01 грн (3 % від нормативної грошової оцінки). Регіональний полігон проходить три етапи, які становлять його цикл життя: 1) проектування та будівництво; 2) експлуатацію; 3) рекультивацию і післяексплуатаційний догляд. Вартість трьох етапів для обраної земельної ділянки з терміном експлуатації регіонального полігону 15 років складає 760 574 115 грн. Для окупності затрат потрібно встановити місячну плату за захоронення відходів у розмірі 9,04 грн/міс. з одного мешканця Луцького кластера, що в 4,8 раза (79 %) більше, ніж чинний тариф.

2. The dissertation presents the results of research on solving the problem of selecting land plots for the location of waste disposal facilities using the author's ecological and economic mechanism for selecting land plots for the location of landfills of solid non-hazardous waste. The developed mechanism was tested on the territory of the Lutsk cluster of Volyn region. The boundaries of the Lutsk cluster coincide with the boundaries of the Lutsk administrative-territorial district of the Volyn region. To assess the effectiveness, the land plot of the existing landfill in Lutsk was compared with the land plot selected according to the developed mechanism. The relationship between the volume, structure, concepts of waste management and the level of income of the country is clarified. Low- and medium-income countries need to reach a high level of economic development to solve waste management problems, as all spheres of human life are interconnected. The list of global system-forming problems in the field of waste is compiled. The importance and underestimation of the problem of ecological culture of

mankind has been emphasized. It has been determined that the household waste landfill is an integral part of the development of waste management and culture. This method of management is most common in middle-income countries. The list and features of regulations, methods, and instructions in the field of solid waste disposal in Ukraine and the EU, which contain requirements for the placement of landfills for solid waste, has been compiled and identified. It has been found that the best approach to creating a circular economy is a five-stage hierarchy of waste management. Ecological and economic mechanism for selecting land plots for the placement of regional non-hazardous waste landfill has been developed. The mechanism makes it possible to identify promising land plots for the placement of regional non-hazardous waste landfill. It allows to select the number of alternative sites required for a specific task. The developed mechanism takes into account primarily the interests of the community, sanitary and hygienic standards, is economically attractive and preserves environmentally valuable areas. The ecological and economic mechanism for selecting land plots for the placement of regional non-hazardous waste landfills consists of five stages. They include assessment of the territory according to economic, environmental, social and sanitary criteria. At the Stage I, the suitability of the study area for the location of a regional non-hazardous waste landfill is assessed according to the rejection criteria. Stage II involves assessing the suitability of the study area for the location of a regional non-hazardous waste landfill in terms of the regulatory landfill area. Stage III involves assessing the suitability of the study area for the location of a regional non-hazardous waste landfill using a distance matrix. The Stage IV consists in assessing the suitability of the study area for the location of a regional non-hazardous waste landfill by the shortest logistical distance, taking into account the current state of its use. At the Stage V, the suitability of the study area for the location of a regional non-hazardous waste landfill is assessed based on competitive criteria. Using the ecological and economic mechanism for selecting land plots for placement of regional non-hazardous waste landfills, the optimal plots for placement of such facilities within the Lutsk cluster have been determined. The efficiency of the ecological and economic mechanism for selecting land plots for placement a regional non-hazardous waste landfills is on average 44%. In terms of economic indicators, it is 34%. In terms of sanitary and social – 52%. In terms of ecological – 47%. The normative monetary value of the selected land plot, for 28 hectares, is UAH 4,515,900.43. The minimum rent for the selected land plot for a regional landfill for non-hazardous waste is UAH 135,477.01 (3% of the normative monetary value). The regional landfill goes through three stages, which represent the life cycle of the landfill: 1) design and construction; 2) operation; 3) reclamation and post-operational care. The cost of three stages for the selected land plot with a 15-year regional landfill life is UAH 760,574,115. To recoup the costs, it is necessary to set a monthly fee for waste disposal at UAH 9.04 per month per resident of the Lutsk cluster, which is 4.8 times (79%) higher than the existing tariff.

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:

- 1. Korol P., Petrovych O., Pavlyshyn V. Application of mathematical cartographic modeling in optimizing the structure of the regional landfill of solid nonhazardous waste of the Lutsk management cluster. *Baltic surveying: international scientific journal*. Latvia: Latvia university of life sciences and technologies, 2021. № 14. P. 44-52. DOI: 10.22616/j.balticsurveying.2021.14.005.
- 2. Петрович О. М., Євсюков Т. О. Зміна тарифної ставки послуги захоронення відходів в контексті сучасного землекористування (на прикладі Луцького кластера Волинської області). *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2022. № 1(29). С. 58-67. DOI: 10.25140/2411-5215-2022-1(29)-58-67.
- 3. Євсюков Т. О., Петрович О. М. Удосконалення еколого-економічного механізму вибору земельних ділянок для розміщення об'єктів захоронення відходів (на прикладі Луцького кластера Волинської

області). Український журнал прикладної економіки та техніки. 2022. Т. 7. № 2. С. 234 – 239. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2022-2-28>.

- 4. Євсюков Т. О., Петрович О. М. Зміст складових елементів екологоекономічного механізму вибору земельних ділянок для розміщення регіональних полігонів відходів, що не є небезпечними (на прикладі Луцького кластера Волинської області). Український журнал прикладної економіки та техніки. 2022. Т. 7. № 4. С. 25–32. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2022-4-3>.
- 5. Петрович О. М., Євсюков Т. О. Аналіз сучасних методичних підходів до визначення місць розташування полігонів твердих побутових відходів. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель: науково-виробничий журнал. 2020. № 2–3. С. 27–38. DOI: <https://doi.org/10.31548/zemleustriy2020.02.03>.
- 6. Петрович О. М., Євсюков Т. О. Понятійний апарат оброблення безпечних відходів в області їх захоронення та в рамках імплементації законодавства ЄС в Україні. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель: науково-виробничий журнал. 2020. № 4. С. 27–38. DOI: <https://doi.org/10.31548/zemleustriy2020.04.04>.

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

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення стану навколишнього середовища

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Планується до впровадження

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Євсюков Тарас Олексійович
2. Taras O. Yevsiukov

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

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, Київ, 03041, 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. Шворак Анатолій Максимович

2. Anatolii M. Shvorak

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2077-5308

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Луцький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05477296

Місцезнаходження: вул. Львівська, буд. 75, Луцьк, Луцький р-н., 43018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Скрипчук Петро Михайлович

2. Petro M. Skrypchuk

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-2835-4711

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет водного господарства та природокористування

Код за ЄДРПОУ: 02071116

Місцезнаходження: вул. Соборна, буд. 11, Рівне, Рівненський р-н., 33028, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шевченко Олександр Вікторович

2. Oleksandr V. Shevchenko

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-1485-5646

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, Київ, 03041, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гунько Людмила Анатоліївна

2. Liudmyla A. Hunko

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9454-744X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, Київ, 03041, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

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

Мартин Андрій Геннадійович

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

Мартин Андрій Геннадійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Боярчук Сергій Васильович

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна