

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U001148

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-04-2026

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Миронов Олександр Володимирович

2. Oleksandr Myronov

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0009-0007-0476-5464

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 193

Назва наукової спеціальності: Геодезія та землеустрій

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: ОП 21926 Геодезія та землеустрій

Дата захисту:

Спеціальність за освітою: Землеустрій та кадастр

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 12965

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:

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

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:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 89.57.35, 06.01.30, 36.29.33, 36.33.86

Тема дисертації:

1. Формування оціночної інформаційної моделі для розвитку системи земельного адміністрування в Україні
2. Formation of a Valuation Information Model for the Development of the Land Administration System in Ukraine

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена розв'язанню науково-прикладної проблеми формування оціночної інформаційної моделі як складової системи земельного адміністрування в Україні. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю підвищення ефективності масової оцінки земельних ділянок у контексті реформування земельних відносин, цифровізації публічного управління та розвитку кадастрових і геоінформаційних систем. В умовах фрагментованості кадастрових, правових і оціночних даних, а також обмеженості відкритих ринкових джерел, виникає потреба у науково обґрунтованих, просторово орієнтованих підходах до масової оцінки землі, здатних забезпечити відтворюваність, інтерпретованість і практичну придатність результатів. Метою дисертаційного дослідження є наукове обґрунтування, розроблення та практична апробація просторово орієнтованої оціночної інформаційної моделі як складової системи земельного адміністрування, що забезпечує інтеграцію кадастрових, геопросторових і ринкових оціночних даних, дозволяє здійснювати масову оцінку земельних ділянок в умовах обмеженості відкритої інформації та створює підґрунтя для розмежування вартості землі й вартості поліпшень. Об'єктом

дослідження є процеси земельного адміністрування, пов'язані з формуванням, обробленням і використанням інформації для масової оцінки земельних ділянок. Предметом дослідження є оціночна інформаційна модель земельних ділянок, її структура, просторові та атрибутивні складові, а також методи інтеграції кадастрових, геоінформаційних і ринкових даних для реалізації просторово орієнтованої масової оцінки землі. Методологічну основу дослідження становлять загальнонаукові методи аналізу та синтезу, системний підхід, методи інформаційного моделювання, геоінформаційні методи та методи просторового аналізу, а також економетричні методи багатofакторного регресійного аналізу. У роботі використано положення міжнародного стандарту LADM (ISO 19152) як концептуальної основи для інтеграції просторових, правових і економічних даних у межах системи земельного адміністрування. Для оцінки впливу просторових факторів застосовано логарифмовані показники відстаней до об'єктів інфраструктури та географічні координати як проксі локальних просторових ефектів. У дисертації сформовано структуру оціночної інформаційної моделі, визначено склад об'єктів і атрибутів, необхідних для масової оцінки земельних ділянок, та реалізовано механізм інтеграції кадастрових, геопросторових і ринкових даних у межах єдиного інформаційно-аналітичного середовища. На основі сформованого набору просторових факторів здійснено побудову та порівняльний аналіз моделей масової оцінки земельних ділянок із використанням регресійних методів і методів машинного навчання. Результати апробації показали, що в умовах обмеженої та неоднорідної вибірки відкритих ринкових даних складні алгоритми машинного навчання (Ridge-регресія, Random Forest) демонструють низьку стабільність і недостатню інтерпретованість результатів. Натомість просторово орієнтована лінійна регресійна модель із логарифмічним перетворенням змінних забезпечує високий рівень пояснювальної здатності та стабільні показники якості прогнозування як для неполіпшених земельних ділянок, так і для ділянок із вторинними поліпшеннями. Додаткове включення географічних координат дозволяє врахувати локальні просторові закономірності формування вартості землі та підвищити точність оцінки. На основі розробленої регресійної моделі здійснено виокремлення вартості земельної складової для земельних ділянок із вторинними та основними поліпшеннями, а також визначено залишкову вартість забудови з використанням залишкового методу. Проведене групування результатів за періодом будівництва, технічним станом і рівнем оздоблення поліпшень підтвердило економічну обґрунтованість отриманих оцінок у групах із достатньою кількістю спостережень та виявило обмеження застосування підходу для одиничних об'єктів. Практичну апробацію запропонованої оціночної інформаційної моделі здійснено на прикладі земельних ділянок у межах міста Києва з використанням даних Державного земельного кадастру, відкритих геопросторових джерел і ринкових цінових пропозицій. Отримані результати можуть бути використані в системах земельного адміністрування, масової кадастрової оцінки та оподаткування земель, а також при розробленні геоінформаційних систем управління територіями та підтримки прийняття управлінських рішень. Основні наукові положення і результати дисертаційного дослідження апробовано у фахових наукових виданнях України та міжнародних наукових журналах, а також на міжнародних і всеукраїнських науково-практичних конференціях. Результати дослідження можуть бути впроваджені в освітній процес Національного університету «Львівська політехніка» при підготовці фахівців за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій».

2. The dissertation is devoted to solving a scientific and applied problem of developing a valuation information model as an integral component of the land administration system in Ukraine. The relevance of the research is determined by the need to improve the effectiveness of mass land valuation in the context of land relations reform, digital transformation of public administration, and the development of cadastral and geoinformation systems. Under conditions of fragmented cadastral, legal, and valuation data, as well as limited availability of open market information, there is a need for scientifically grounded, spatially oriented approaches to land valuation that ensure reproducibility, interpretability, and practical applicability of results. The aim of the dissertation is the scientific substantiation, development, and practical testing of a spatially oriented valuation information model within the land administration system, which integrates cadastral, geospatial, and market valuation data, enables mass valuation of land parcels under limited data availability, and provides a methodological basis for separating land value from improvement value. The object of the research is the processes of land administration related to the

formation, processing, and use of information for mass land valuation. The subject of the research is the valuation information model of land parcels, including its structure, spatial and attributive components, and methods for integrating cadastral, geoinformation, and market data to implement spatially oriented mass land valuation. The methodological framework of the research is based on general scientific methods of analysis and synthesis, a systems approach, information modeling methods, geoinformation and spatial analysis techniques, as well as econometric methods of multivariate regression analysis. The study applies the principles of the international standard LADM (ISO 19152) as a conceptual basis for integrating spatial, legal, and economic data within land administration systems. To assess the impact of spatial factors, logarithmic distance measures to infrastructure facilities and geographic coordinates are used as proxies for local spatial effects. The dissertation develops the structure of a valuation information model, defines the set of objects and attributes required for mass land valuation, and implements a mechanism for integrating cadastral, geospatial, and market data within a unified information and analytical environment. Based on the constructed system of spatial factors, mass valuation models were developed and comparatively analyzed using regression methods and machine learning algorithms. The results of empirical testing show that under conditions of limited and heterogeneous open market data, complex machine learning algorithms (Ridge regression and Random Forest) demonstrate low stability and insufficient interpretability. In contrast, a spatially oriented linear regression model with logarithmic transformation of variables provides a high level of explanatory power and stable predictive accuracy both for unimproved land parcels and for parcels with secondary improvements. The inclusion of geographic coordinates further improves model performance by capturing local spatial patterns in land value formation. Based on the developed regression model, the land value component was identified for parcels with secondary and primary improvements, and the residual value of improvements was determined using the residual method. Grouping the results by construction period, technical condition, and quality of finishing confirmed the economic validity of the obtained estimates for groups with a sufficient number of observations and revealed limitations of the approach when applied to isolated individual objects. The practical testing of the proposed valuation information model was carried out using land parcels within the city of Kyiv, based on data from the State Land Cadastre, open geospatial sources, and market price offers. The obtained results can be used in land administration systems, mass cadastral valuation, and land taxation, as well as in the development of geoinformation systems for territorial management and decision support. The main scientific provisions and results of the dissertation have been tested through publications in peer-reviewed scientific journals in Ukraine and international journals, as well as through presentations at international and national scientific and practical conferences. The research results may also be implemented in the educational process of Lviv Polytechnic National University in the training of specialists in Geodesy and Land Management (specialty 193).

Державний реєстраційний номер ДіР:

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: Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- Курильців Р. М., Миронов О. В. Формування оціночної інформаційної моделі в системі земельного адміністрування // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2023. № 1. С. 51–59.
- Дорош Й. М., Братінова М. В., Миронов О. В. Становлення земельного капіталу в економічній науці: уроки для України // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2024. № 2. С. 6–17.

- Дорош Й. М., Курильців Р. М., Братінова М. В., Миронов О. В. Склад і джерела формування інформаційно-аналітичного забезпечення оцінювання земель сільськогосподарського призначення // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2024. № 3. С. 4–14.
- Курильців Р. М., Миронов О. В. Масова оцінка земель як передумова оптимізації системи оподаткування в Україні // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2024. № 1. С. 121–129.
- Kuryltsiv R., Myronov O. Analysis of information support in the context of establishing a mass appraisal system for land in Ukraine // Geodesy, cartography and aerial photography. 2024. Vol. 99. pp. 38–45.
- Silvanskaya G., Tytarchuk Y., Kravchuk Y., Myronov O., Musiiovska M. Artificial intelligence in automated information system design and optimization: a systematic review // Ingénierie des Systèmes d'Information. 2025. Vol. 30, № 8. P. 2137–2148.

Наукова (науково-технічна) продукція: технології; методи, теорії, гіпотези; програмні продукти, програмно-технологічна документація

Соціально-економічна спрямованість: забезпечення промисловості чи населення новим видом інформаційно-комунікаційних послуг

Охоронні документи на ОПІВ:

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. Губар Юрій Петрович
2. Yuriy P. Hubar

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.24.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2538-0727

Додаткова інформація:

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:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Палеха Юрій Миколайович

2. Yurii M. Palekha

Кваліфікація: д.геогр.н., професор, 11.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державне підприємство Український державний науково-дослідний інститут проектування міст "ДІПРОМІСТО" імені Ю. М. Білоконя

Код за ЄДРПОУ: 02497720

Місцезнаходження: бульвар Лесі Українки, Київ, 01133, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство розвитку громад та територій України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нестеренко Сергій Григорович

2. Serhii H. Nesterenko

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.23.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова

Код за ЄДРПОУ: 02071151

Місцезнаходження: вул. Черноглазівська, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Маланчук Марія Степанівна

2. Mariia S. Malanchuk

Кваліфікація: к. т. н., доцент, 05.24.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-0819-6573

Додаткова інформація:

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. Четверіков Борис Володимирович

2. Borys V. Chetverikov

Кваліфікація: д. т. н., доц., 05.24.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8677-1735

Додаткова інформація:

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:

VIII. Заключні відомості

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

Ступень Назар Михайлович

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

Ступень Назар Михайлович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Согор Андрій Романович

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна