

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АГРОБІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій»

Допускається до захисту
В.о. зав. кафедри геодезії та землеустрою
к.е.н., доцент Т.М. Сіроштан
«08» грудня 2023 року

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

**ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИСТЕМИ
НЕРУХОМОСТІ**

Рівень вищої освіти: другий (освітній рівень)

Кваліфікація: «Магістр геодезії та землеустрою»

Виконав: Алексеєнко Денис Сергійович _____

Керівник: PhD з економіки Комарова Н.В. _____

Рецензент: д.т.н., професор Мазницький А.С. _____

Я, Алексеєнко Денис Сергійович, засвідчую, що кваліфікаційну роботу виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.

Біла Церква 2023

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БЛЮЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Агробіотехнологічний факультет
Спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій»

Затверджую
Гарант ОП «Землеустрій та кадастр»
_____ к.е.н., доцент Прядка Т.М.
(підпис)
«17» лютого 2023р.

ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу здобувачу

Алексєєнка Дениса Сергійовича

Тема: Діджиталізація інформаційного забезпечення системи нерухомості

Затверджено наказом ректора № 195/С від 08.06.2023 року

Термін здачі студентом готової кваліфікаційної роботи в деканат: до 01.12.2023 р.

Вихідні дані для кваліфікаційної роботи:

1. Статистичні дані Держгеокадастру;
2. Дані Державної служби статистики;
3. Національна інфраструктура геопросторових даних;
4. Геопортали.

Перелік питань, що розробляються в роботі:

1. Інтегрована інформаційна система нерухомості для України
2. Модель інтегрованої інформаційної системи нерухомості для України
3. Забезпечення геопросторової інформації кадастр об'єктів нерухомого майна

Календарний план виконання роботи

Етап виконання	Дата виконання етапу	Відмітка про виконання
Огляд літератури	Березень-травень 2023	Виконано
Методична частина	Червень-серпень 2023	Виконано
Дослідницька частина	Вересень - жовтень 2023	Виконано
Оформлення роботи	Жовтень-листопад	Виконано
Перевірка на плагіат	Початок грудня 2023	Виконано
Подання на рецензування	Грудень 2023	Виконано
Попередній розгляд на кафедрі	Грудень 2023	Виконано

Керівник кваліфікаційної роботи _____ Комарова Н.В.

Здобувач _____ Алексєєнко Д.С.

Дата отримання завдання 14.12.2022 р.

АНОТАЦІЯ

Алексєєнко Д.С. Діджиталізація інформаційного забезпечення системи нерухомості – Кваліфікаційна робота.

Кваліфікаційна робота на здобуття другого освітнього рівня кваліфікації «Магістр геодезії та землеустрою» за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій». – Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква, 2023.

У кваліфікаційній роботі проаналізовано теоретичні та методологічні засади діджиталізації інформаційного забезпечення системи нерухомості.

Розроблена концепція інтегрованої інформаційної системи нерухомого майна, яка базується на загальноприйнятих методах створення кадастрової системи та передовому досвіді у сфері управління земельними ресурсами та об'єктами нерухомого майна.

Ключовим елементом впровадження системи управління земельними ресурсами є розвиток потенціалу та спроможності окремих осіб та організацій виконувати свої функції ефективно, результативно та стабільно.

Комплексний підхід до розбудови спроможності діджиталізації чітко визначає соціальні, організаційні та індивідуальні аспекти:

- соціальний вимір охоплює країну чи суспільство в цілому та всі залучені компоненти; вимір спроможності може включати політику, правову/нормативну базу, управління та перспективи підрозділу та наявні ресурси;

- організаційний рівень може бути формальною організацією, такою як уряд або один із його департаментів чи агентств, організація приватного сектору або неформальна організація.

- індивідуальний рівень враховує потреби людей ефективно працювати на професійній основі в організації чи ширшій системі.

Розвиток інституційного потенціалу у сфері землеустрою включає довгострокові стратегічні дії та заходи щодо створення потенціалу:

- розвиток бачення, розуміння та потреби в інтегрованій системі

адміністрування та управління земельними ресурсами;

- це одна з найважливіших сфер для початку проекту та для його реалізації різні форми навчання, ознайомлення, семінари, обговорення;

- пропагувати та приймати рішення щодо комплексної інтегрованої політики розвитку земель та розробити цілісний підхід до управління земельними ресурсами, який поєднує в собі функції землеустрою, кадастру та реєстрації з функціями цифрового картографування;

- розвивати законодавчу базу: поточну систему земельного законодавства необхідно модернізувати, але необхідно розробити нові закони, такі як землеустрій, кадастр нерухомості/багатоцільовий кадастр, інфраструктура просторових даних;

Створення інституційних засад, а саме розробка організаційних структур, що охоплюють політичний (стратегічний), управлінський (функціональний) та операційний (місцевий) рівні; встановлення чіткого розподілу ролей і обов'язків між національною та місцевою автономією та децентралізацією влади; забезпечення ефективності процесів, пов'язаних із земельними ресурсами. управління правами, обмеженнями та обов'язками щодо земельних ділянок.

Вирішення завдання ефективного управління земельними та майновими ресурсами вимагає передбачення та впровадження сучасних інструментів управління нерухомістю та якісної інфраструктури для реалізації земельної політики та стратегій управління земельними ресурсами, які підтримують сталий розвиток.

Кваліфікаційна робота магістра містить 56 сторінок, 4 рисунка, список використаних джерел із 25 найменувань.

Ключові слова: діджиталізація, геопросторові дані, національна інфраструктура геопросторових даних, нерухомість, майно.

ABSTRACT

Alekseenko D.S. Digitization of information support of the real estate system.-
Qualification work.

Qualification work for the second educational level of qualification "Master of Geodesy and Land Management" in specialty 193 "Geodesy and Land Management."
- Bila Tserkva National Agrarian University, Bila Tserkva, 2023.

The qualification work analyzes the theoretical and methodological foundations of digitalization of information support of the real estate system.

The concept of an integrated real estate information system based on generally accepted methods of creating a cadastral system and best practices in the field of land and real estate management has been developed.

A key element of implementing a land management system is to develop the capacity and capability of individuals and organizations to perform their functions effectively, efficiently and sustainably.

A comprehensive approach to building digitalization capacity clearly defines social, organizational and individual aspects:

- The social dimension covers the country or society as a whole and all the components involved; the capacity dimension may include policies, legal/regulatory frameworks, governance and unit perspectives, and available resources;

- The organizational level can be a formal organization, such as a government or one of its departments or agencies, a private sector organization, or an informal organization.

- The individual level considers the needs of individuals to work effectively on a professional basis within an organization or a wider system.

Institutional capacity development in land management includes long-term strategic actions and capacity building activities:

- Developing the vision, understanding and need for an integrated system of land administration and management;

- This is one of the most important areas for starting a project and for its implementation various forms of training, familiarization, seminars, discussions;

- advocate for and make decisions on a comprehensive integrated land development policy and develop a holistic approach to land management that combines land management, cadastre and registration functions with digital mapping functions;

- to develop the legislative framework: The current system of land legislation needs to be modernized, but new laws such as land management, real estate/multipurpose cadastre, and spatial data infrastructure need to be developed;

Establishment of institutional framework, namely development of organizational structures covering political (strategic), managerial (functional) and operational (local) levels; establishment of a clear division of roles and responsibilities between national and local autonomy and decentralization of power; ensuring efficiency of land-related processes. management of rights, restrictions and obligations in relation to land plots.

Solving the problem of effective management of land and property resources requires the provision and implementation of modern real estate management tools and high-quality infrastructure to implement land policy and land management strategies that support sustainable development.

The master's thesis contains 56 pages, 4 figures, and a list of 25 references.

Keywords: digitalization, geospatial data, national geospatial data infrastructure, real estate, property.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ступень М. Управління земельно-майновим комплексом у межах населених пунктів. № 10 / М. Ступень, С. Малахова. – Київ : Економіст, 2011 – С. 38–40.
2. Земельний кодекс України // Відомості Верховної Ради України (ВВР) – 2002 – № 3–4 (ред. від 01.01.2019).
3. Land administration in the UNECE region. Development trends and main principles // [Electronic resource] United Nations Economic Commission for Europe. – 2005 . – 112 – Regime of access : <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2005/wpla/ECE-HBP>.
4. ISO 19152:2012 Geographic information. Land Administration Domain Model (LADM). [Electronic resource] – 2012 – 118 p. – Regime of access : http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm.
5. Infrastructure for Spatial Information in the European Community (INSPIRE) // [Electronic resource] Directive 2007/2/EC of the European Parliament and of the Council, of 14 March 2007 – Regime of access : <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32007L0002>.
6. INSPIRE. D2.8.I.6 Data on Specifications Cadastral Parcels. Technical Guidelines 3.1 [Electronic resource] – Regime of access : http://www.esmis.government.bg/upload/docs/2012-01/INSPIRE_DataSpecification_CP_v3.0.
7. Williamson Ian. Land administration for sustainable development [Electronic resource] / Ian Williamson, Stig Enemark, Jude Wallace, Abbas Rajabifard. – Esri Press. 2010 – 506 p. – Regime of access : <http://www.esri.com/landing-pages/industries/land-administration/e-book#sthash.KF25CaWH.dpbs>.
8. Шипулін В. Д. Система земельного адміністрування : основи сучасної теорії : навч. посібник / В. Д. Шипулін ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. – 220 с.

9. Land administration guidelines. With Special Reference to Countries in Transition // Economic Commission for Europe – 1996 – 112 p.
10. Land Administration in the Unecce region. Development trends and main principles [Electronic resource] // Economic Commission for Europe. – 2005 . – 112 p. – Regime of access : <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2005/wpla/ECE-HBP>.
11. The White House, Office of Management and Budget (2002) Circular No. A-16 Revised, August 19, 2002. [Electronic resource] – Regime of access : [http://www.whitthouse.gov/omb/circu Iars_a016_rcv/](http://www.whitthouse.gov/omb/circu%20Iars_a016_rcv/).
12. N. Mijić, D. Preradović, M. Šestić. Strategic development of infrastructure for spatial information based on european inspire directive // Conference : Researching economic development and entrepreneurship in transition economies, At Belgrade, Serbia, Volume: 5th, 2016. [Electronic resource] – Regime of access : https://www.researchgate.net/publication/313637371_Strategic_development_of_infrastructure_for_spatial_information_based_on_european_INSPIRE_directive
13. Про Національну інфраструктуру геопросторових даних : Проект Закону України № 2370 від 1.11.2019.
14. INSPIRE.D2.8.I.5 Data Specification on Addresses – Technical Guidelines. [Electronic resource] – Regime of access : https://inspire.ec.europa.eu/documents/Data_Specifications/INSPIRE_DataSpecification_AD_v3.0.pdf.
15. Шипулін В. Д. Географічний ідентифікатор об'єкта / В. Д. Шипулін // Землевпорядний вісник. – 2019. – № 11. – С. 40–43.
16. International Federation of Surveyors. Statement on the Cadastre. [Electronic resource] – Regime of access : <https://www.fig.net/resources/publications/figpub/pub11/figpub11.asp>.
17. Definition of: multipurpose cadaster system. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.pcmag.com/encyclopedia/term/47510/multipurpose-cadastre-system>.
18. Intergovernmental Committee on Surveying and Mapping (ICSM) (2009]

Fundamentals of Land Ownership, Land Boundaries, and Surveying. [Electronic resource] – Regime of access : http://www.icsm.gov.au/cadastral/fundamentals_of_Land_Ownership_Land_Boundaries_and_Surveying.pdf, accessed December 2013.

19. Land Administration and Cadastral Systems in support of Sustainable Land Governance. Prof. Stig Enemark, FIG President. [Electronic resource] – Regime of access : https://www.fig.net/organisation/council/council_2007-2010/council_members/enemark_papers/2009/tehran_may_2009_global_agenda_paper.pdf.

20. Cadastre 2034: Powering Land and Real Property. [Electronic resource] – Regime of access : https://www.sagi.co.za/documents/AustraliaCadastre_2034_Powering_Land_and_Real_property.pdf.

21. Національний стандарт України № 2 «Оцінка нерухомого майна» : Постанова Кабінету Міністрів України від 28 жовтня 2004 р. № 1442.

22. Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень : Закон України // Відомості Верховної Ради України (ВВР) – 2004 – № 51 – ст. 553 (зі змінами, 2019).

23. M. Mika. An analysis of possibilities for the establishment of a multipurpose and multidimensional cadastre in Poland. [Electronic resource] // Land Use Policy 77 (2018) 446–453 – Regime of access : http://www.gdmc.nl/3Dcadastres/literature/3Dcad_2018_63.pdf.

24. Про затвердження Порядку ведення Державного реєстру речових прав на нерухоме майно : Постанова Кабінету Міністрів України від 26 жовтня 2011 р. – № 1141 – Київ.

25. Про затвердження Порядку державної реєстрації прав на нерухоме майно та їх обтяжень : Постанова Кабінету Міністрів України від 17 жовтня 2013 р. № 868 – Київ.