

**Міністерство освіти і науки України**  
**Уманський національний університет садівництва**  
**Національний університет «Львівська політехніка»**  
**Національний університет біоресурсів і природокористування України**  
**Кременчуцький національний університет**  
**імені Михайла Остроградського**  
**Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка**  
**Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини**



**МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ  
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ УЧЕНИХ «ВНЕСОК  
УКРАЇНСЬКИХ І ЗАРУБІЖНИХ ДОСЛІДНИКІВ У РОЗВИТОК  
ГЕОДЕЗІЇ, КАРТОГРАФІЇ, ЗЕМЛЕУСТРОЮ»**

**(Умань, 5 квітня 2023 року)**

**Умань 2023**

**УДК**

*Рекомендовано до друку науково-методичною комісією факультету лісового і садово-паркового господарства Уманського національного університету садівництва  
(протокол №\_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 року)*

**Редакційна колегія:**

**Поліщук В.В.** – доктор сільськогосподарських наук, професор (головний редактор); **Кисельов Ю.О.** – доктор географічних наук, професор; **Рудий Р.М.** – доктор технічних наук, професор; **Іванчук О.М.** – доктор технічних наук; **Удовенко І.О.** – кандидат економічних наук, доцент; **Шемякін М.В.** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент; **Гладілін В.М.** – кандидат технічних наук, доцент; **Боровик П.М.** – кандидат економічних наук, доцент; **Заяць І.В.** – кандидат технічних наук, старший викладач; **Лозинський В.А.** – кандидат технічних наук, викладач-стажист; **Глобенко О.В.** – викладач-стажист; **Хіміч М.І.** – аспірантка (технічний секретар).

Внесок українських і зарубіжних дослідників у розвиток геодезії, картографії, землеустрою: **матер.** Всеукр. наук.-практ. Інтер.-конф. молодих учених (м. Умань, 5 квітня 2023 р.). Умань, 2023. 107 с.

У збірнику матеріалів Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції молодих учених висвітлено результати досліджень наукової діяльності українських і зарубіжних учених різних епох у галузі геодезії, картографії, землеустрою, кадастру. Видання може бути корисним для науковців, фахівців-практиків, учителів, студентів.

**За достовірність опублікованих матеріалів відповідальність несуть автори.  
Видається в авторській редакції**

© Колектив авторів, 2023  
© Уманський національний  
університет садівництва, 2023

4. Ісаєвич Я. Д. Королівство Галіції і Лодомерії. [Архівовано 14 квітня 2016 у Wayback Machine.]. Енциклопедія історії України : у 10 т. / редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін.; Інститут історії України НАН України. К.: Наукова думка, 2009. Т. 5. С. 172.

**Озерова Л. А.**

викладач

**Браславська О. В.**

доктор педагогічних наук, професор

Уманський державний педагогічний

університет імені Павла Тичини

м. Умань, Україна

## **ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ В ЗЕМЛЕУСТРОЇ**

Технологія «географічні інформаційні системи» має важливе значення для розвитку та підтримки державних землевпорядних структур. Розвиток системи запровадив єдине інформаційне середовище для управління земельними фондами. Сучасна землевпорядна система є недостатньо збалансованою та не забезпечує отримання позитивного результату високої економічної ефективності землекористування [1, с. 7]. Це пояснюється недостатністю досліджень у цій сфері та не дотриманням загального порядку розробки загальної концепції використання геоінформаційних систем в управлінні. І як наслідок, спостерігається безконтрольність, непрозорість, неефективність використання землі. Вирішення цих проблем можливе через застосування геоінформаційних систем в управлінні земельними ресурсами. Це дасть змогу своєчасно вжити певних рішень та засобів в конкретних ситуаціях.

Підтримка інформації про ринок землі, податки, реєстрація власності та інші системи автоматизації по всій території стали можливі завдяки впровадженню ГІС-технологій у відповідні сфери [3]. Геоінформаційні системи є найбільш перспективним напрямком в управлінні земельними

ресурсами, оскільки саме вони забезпечують одержання актуальної, адекватної, доступної і наочної інформації та виступають незамінним засобом вирішення задач, що пов'язані з введенням і зберіганням вихідної інформації, обробкою просторових даних, візуальним і геостатистичним аналізом та підготовкою різного виду документації [2, с. 8]. Повнофункціональні геоінформаційні системи, за допомогою достовірних даних, дозволяють оптимізувати процедуру прийняття управлінських рішень. Такі системи забезпечують процес управління даними, а також слугують інструментом відображення результатів управління. Простота та зручність використання ГІС забезпечує ефективне введення інформації в базу даних та її функціональність.

Геоінформаційні системи забезпечують можливість виконання ряду процедур з необхідними наявними даними:

введення – дані мають бути у відповідному цифровому форматі;

маніпуляція – дані можливо видозмінювати відповідно до вимог конкретного завдання;

управління – при великій кількості інформації використовують системи управління базами даних, які мають реляційну структуру;

запит – швидкий пошук бажаної інформації;

аналіз – дозволяє інтегрувати різні масиви даних;

візуалізація – представлення інформації у вигляді зображень, карт таблиць, графіків, діаграм, мультимедійних файлів.

Існує багато проблем управління земельними ресурсами, на даний час виділяються найнагальніші з них: проведення інвентаризації земель; ліквідація диспропорції використання територій; покращення системи контролю за станом земель [2, с. 10]. Розв'язання цих проблем слід розглядати через призму завдань, виконання яких геоінформаційні системи в управлінні земельними ресурсами мають забезпечити, а це: створення умов для поширення даних між структурами що їх потребують; дотримання стандартів і форматів обмінної цифрової інформації; впровадження класифікаторів системи захисту даних; захист інформації.

Методи геоінформаційних систем дозволяють аналізувати поточний стан земельних угідь, виявити допущені помилки та недоліки, а також швидко формувати бази даних та відомостей про земельні ділянки. В сфері оцінки земель геоінформаційні системи забезпечують зберігання та періодичне оновлення інформації, здійснювати розрахунки показників, будувати моделі оцінки за допомогою множинного регресивного і факторного аналізів. Це дасть змогу швидко оперувати вибіркою необхідної інформації про вартість землі конкретної земельної ділянки.

Застосування геоінформаційних систем у сфері аналізу і оцінки має велике значення, про це свідчить велика кількість програм, які допомагають в найкоротші терміни виконати великий обсяг робіт обліку і оцінки земель різного цільового призначення [3]. Розвиток геоінформаційних систем в Україні сягнув швидких темпів, створення єдиного геопорталу дасть змогу централізувати та раціонально використовувати всю інформацію, яка міститься в державі як в просторовому, так і в атрибутивному вигляді, адже переважна більшість інформації «прив'язана» до територіального місця розташування. Сучасні геоінформаційні системи дають можливість побудувати ефективну національну структуру земельних ресурсів, спеціальні програми прийняття управлінських рішень у цій сфері, які визначають екологічну, економічну та соціальну стабільність господарства.

#### **Список використаних джерел:**

1. Бараненко Р. В. Моделі та алгоритми управління земельними ресурсами на основі геоінформаційних технологій. *Часопис картографії*: матеріали міжнарод. наук.практ. конф. (Херсон, 5 червн. 2013 р.). С. 6–11.
2. Вольська С. Ю. Геоінформаційна технологія: етапи розвитку, стан в Україні. *Український географічний журнал*. 1993. № 12. С. 6–14.
3. Застосування геоінформаційних систем в управлінні земельними ресурсами. Часопис картографії: вебсайт. URL:

(дата звернення: 28.03.2023).

**Олійник С. В.,**

студентка

Науковий керівник – **Боровик П.М.,**

кандидат екон. наук, доцент

Уманський національний університет садівництва,

м. Умань, Україна

## **КАРЛ ФРІДРІХ ГАУСС**



Карл Фрідріх Гаусс народився 30 квітня 1777 р. у Брауншвейгу – одному з німецьких князівств, які на той час ще не були об'єднані в єдину державу. У 1784 році Карла віддали до народної школи. Саме в цьому закладі учитель дав учням досить складне завдання з арифметики: відшукати суму деякої кількості натуральних послідовних чисел. Учитель вважав, що учні досить довго шукатимуть відповідь. Але через кілька хвилин Карл розв'язав задачу. Коли вчитель проглянув розв'язання, то побачив, що малий Гаус винайшов спосіб скороченого знаходження суми членів арифметичної прогресії. За порадою товариша, Карл почав вивчати твори великих математиків, ознайомився з теорією бінома, тощо [1].

Після навчання в школі, Гаусс перейшов до гімназії відразу в другий клас. У гімназії виявились інші його здібності – до оволодіння грецькою і латинською мовами. Саме в цей період юнака представили герцогу Брауншвейгському, який надалі опікувався його навчанням.

По закінченні гімназії Гаусс у 1792 р. вступив до Каролінської колегії, де продовжував вивчати стародавні мови та математичні дисципліни. На цей