

Ірина ЯСІНЕЦЬКА

д-р екон. наук, проректор з навчальної роботи, професор,
професор кафедри садово-паркового господарства, геодезії і землеустрою

Ірина МУШЕНИК

канд. екон. наук, доцент,
доцент кафедри математики, інформатики та академічного письма,
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»,
м. Кам'янець-Подільський

ВИКОРИСТАННЯ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЗЕМЛЕУСТРОЇ

Зміни земельних відносин, що склалися за час здійснення земельної реформи в нашій країні, визначили новий характер і зміст соціально-економічних проблем землекористування: утворення нової земельної власності, її поділ і збільшення, передача прав на земельні ділянки (паї) землекористувачам, передача земель в оренду, охорона земель і раціональне землекористування.

Останнім часом, для швидкого та якісного складання землевпорядної документації, деякі підприємства застосовують сучасні методи геоінформаційних технологій, які значно полегшують цю процедуру. Застосування методів геоінформаційних систем (ГІС) дозволяє в автоматичному режимі аналізувати поточний стан задокументованого землекористування, виявляти раніше допущені недоліки та помилки, а також у табличному вигляді в лічені хвилини формувати масиви відомостей про земельні ділянки та права на них певних землекористувачів.

ГІС - сукупність апаратно-програмних засобів і алгоритмічних процедур, призначених для збору, введення, математико-картографічного моделювання і образного представлення геопросторової інформації.

Геоінформаційні системи забезпечують можливість виконання шести 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 даними 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.

Геоінформаційні системи тісно пов'язані з іншими інформаційними системами й успішно використовують їхні дані для аналізу.

Ключові переваги геоінформаційних систем:

- зручне для користувача відображення просторових даних
- інтеграція даних в середині організації
- прийняття обґрунтованих рішень
- зручний засіб для створення карт

Складові геоінформаційних систем:

- апаратні засоби
- програмне забезпечення
- дані

Операції, що здійснюють ГІС:

- введення даних
- керування даними
- запит і аналіз даних
- візуалізація даних

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. Важливе місце в управлінні земельним ресурсами належить інформація ДЗК, тому пріоритетним напрямком державної земельної політики було створення автоматизованої

системи Державного земельного кадастру, яка включає такі складові: реєстрація земель, кадастрові карти, бази землевласників і землекористувачів, результати різних видів знімачь.

Геоінформаційна система створює єдине інформаційне середовище управління земельними ресурсами, включаючи оподаткування, реєстрацію прав власності та інформаційне забезпечення про ринок земель.

Висновок. Останній час очікується помітне зростання ролі аналітичних і моделюючих функцій ГІС. Таким чином, багато користувачів ГІС фактично стануть розробниками просторових моделей. Однією з причин того, що в даний час аналітичні можливості ГІС не знаходять широкого застосування є те, що для багатьох дані технології ще вважаються, в якійсь мірі, екзотикою.

Список використаних джерел

1. Лохоцький В.І. Лохоцька Е.Я. Застосування ГІС-технологій у сфері землеустрою та земельного кадастру. 2015. Видавництво "Бреза": <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/9029>
2. Боровий В.О. Зарицкий О.В. ГІС-технології в геодезії та землеутрої. Київ, 2017. 167 с.
3. Капінос Н.О. Чубур П.Ю. Застосування ГІС технології в землеутрої. Суми : СНАУ, 2019. 94-96 с.
4. Мушеник І.М., Бурлаков О.С. Теоретичні засади впровадження та використання сучасних технологій інтелектуального аналізу даних в економіці. *Modern Economics*. 2021. № 25. С. 27-32.