

СТАТИСТИЧНІ МЕТОДИ АНАЛІЗУ ЗЕМЕЛЬНО-КАДАСТРОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ

Т. К. Костюкевич, канд. геогр. наук, старший викладач

Кафедра агрометеорології та агроекології

kostyukevich1604@i.ua

Статистика визначається як система дій, спрямованих на подання, збирання та аналіз числових даних [1]. Серед інформаційних ресурсів, які мають ключове значення у земельно-майнових відносинах, виділяється земельно-кадастрова інформація. Вона охоплює як процеси управління земельними ресурсами, так й питання, пов'язані з правом власності на землю. Метою даної роботи є аналіз основних методів одержання земельно-кадастрової інформації, а також вивчення способів її обробки та аналізу.

Актуальність теми зумовлена тим, що земля, будучи природним ресурсом, відіграє фундаментальну роль у життєдіяльності суспільства, включаючи економічні, політичні, екологічні та інші аспекти. Оцінка її якостей є важливою умовою ефективного економічного розвитку. Статистичні методи збирання, аналізу та обробки даних про правовий, природний та господарський стан земель широко застосовуються в кадастрових системах.

Для прийняття управлінських рішень, пов'язаних із використанням земельних ресурсів, проводять збір, обробку та надання кадастрових даних. Ефективне регулювання земельних відносин та управління земельними ресурсами можливі при їх систематизації та аналізі завдяки знанню методів та прийомів систематизації та обробки кадастрових даних, правильного їх подання із залученням різних інформаційних технологій.

Земельно-кадастрова інформація використовується для надання та вилучення ділянок землі, розрахунку плати за її використання та реалізації інших заходів. Важливо розуміти, що достовірність та повнота даних безпосередньо залежить від методів їх отримання. Серед таких методів виділяється графічний [2], який ґрунтується на просторових характеристиках землі. Тут вона постає як об'єкт кадастру, для вивчення якого потрібно проведення вимірів, включаючи топографічну зйомку і обстеження місцевості.

Процеси зйомки використовуються для розрахунку площ земельних ділянок, обстеження - для аналізу природних властивостей ґрунтів, а економічна оцінка виконується за допомогою збору та обробки статистичних даних про господарське використання землі. Таким чином, застосування комплексного підходу до обробки земельно-кадастрової інформації є основою її ефективності.

Статистичні методи застосовуються послідовно, у результаті виділяються різні види робіт:

- основні форми, види та способи статистичного спостереження;
- зведення, угруповання даних земельного кадастру;
- абсолютні, відносні та середні величини;
- ряди динаміки;
- індекси;
- статистичні методи аналізу даних земельного кадастру.

Завданням статистики, яка вважається однією з найважливіших, є дослідження зміни явищ у часі. Для того, щоб вивчити ці зміни, необхідно скласти ряди динаміки. Ряд динаміки – це низка числових значень статистичного показника за певний період [1].

Можна навести основні види динамічних рядів:

1 - абсолютні є початковими, оскільки їх одержують при зведенні матеріалів статистичного спостереження;

2 - відносні є похідними, оскільки вони характеризують темпи динаміки та зміна його структури інтенсивності явища. Такі лави використовуються для характеристики якісних змін економіки;

3 - середні величини - ряди показників, що виражають середні значення явища, що вивчається за певні проміжки часу [4].

Для складання рівнів динамічного ряду проводиться аналіз наступних показників: абсолютний приріст, темп зростання, темп приросту, абсолютне значення 1% приросту [5].

Основними формами статистичного спостереження є звітність та перепис. Звітність є формою спостереження, коли він підприємства та організації спільно передають вищим органам дані, що відбивають їх діяльність. Перепис - це інша форма спостереження, коли статистичні органи збирають інформацію через спеціально організовані обстеження, проведені на певну дату.

Основним завданням статистичного аналізу земельно-кадастрових даних є:

- встановлення трансформації земель за категоріями, за угіддями, формами власності;
- виявлення неточності у визначенні кадастрової, ринкової вартості земель за категоріями;
- фіксування змін речових прав на земельні ділянки та об'єкти капітального будівництва, видів об'єктів нерухомості;
- виявлення помилок вимірювань об'єктів нерухомості;
- фіксування відхилень площі землеволодінь (землекористувань) від середнього оптимального розміру, що рекомендується залежно від спеціалізації;

- знаходження закономірності між перерозподілом земель за категоріями земельного фонду, угіддями, видами дозволеного використання та якісним станом земельних ресурсів;
- обґрунтування залежності розміру земельних платежів (земельного податку, орендної плати, компенсаційних виплат) від родючості ґрунтів;
- оцінка реформування земельних відносин;
- визначення недоліків механізму здійснення державного кадастрового обліку;
- пояснення негативних закономірностей у використанні земельних ресурсів;
- знаходження залежності збору земельних платежів від розміру штрафів за порушення земельного законодавства;
- забезпечення державних органів, юридичних та фізичних осіб, а також сільськогосподарських товаровиробників всіх форм власності достовірною інформацією про стан та родючості земель.

У земельному кадастрі знаходять широке застосування статистичні прийоми отримання, обробки та аналізу необхідних відомостей про правовий, природний та господарський стан земель [5]. Таким чином, дослідження у земельному кадастрі не можуть інтенсивно розвиватися без математичної обробки матеріалів про природні властивості ґрунтів, інтенсивність ведення родючості сільськогосподарських культур.

У даній роботі розглянуто ключові аспекти, включаючи визначення статистики, основні методи, підходи та види, що застосовуються для аналізу земельно-кадастрових даних. З наведеного зрозуміло, що земельно-кадастрові роботи тісно пов'язані з опрацюванням значного обсягу інформації. Відтак дослідження у сфері земельного кадастру неможливі без застосування статистичної обробки даних.

Перелік посилань

1. Мармоза А.Т. *Теорія статистики* : підручник. 2-ге вид. перероб. та доп. Київ : Центр учбової літератури, 2013. 592 с.
2. *Геодезія та землеустрій*: монографія; за заг. ред. Р.І. Розума. Тернопіль: ТНЕУ, 2020. 247 с.
3. Будзяк В.М. *Сільськогосподарське землекористування (економіко-екологічні та управлінські аспекти)* : монографія. Під наук. ред. С. І. Дорогунцова. / Будяк В.М. К.: Оріани, 2006. 488 с.
4. Жильцов О. Б. *Теорія ймовірностей та математична статистика у прикладах і задачах: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.* / за ред. Г. О. Михаліна. Київ: Київський ун-т ім. Б. Грінченка, 2015. 336 с.
5. Костюкевич Т.К., Данілова Н.В., Толмачова А.В., Мовчан Т.В., Малащук О.С. Сучасний стан та ефективність використання земельних ресурсів в Одеській області. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. Київ, 2025. №2. С. 39-49. <http://dx.doi.org/10.31548/zemleustriy2025.02.04>