

УДК 524.44+349.41

М.В. Трегуб,

Київський національний університет будівництва і архітектури

ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ПОКРАЩЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЕРЖАВНОГО ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРУ

Розглянуто проблеми наявності і впливу недостовірної метричної інформації про земельні ділянки в Державному земельному кадастрі на суб'єкти земельних правовідносин. Запропоновано спосіб вирішення поставленої проблеми за допомогою створення тематичного кадастрового плану, що містить некоректно внесену в Державний земельний кадастр інформацію про земельні ділянки.

Ключові слова: *похибка, метрична інформація, тематичний план.*

Вступ. Реформування земельних правовідносин в Україні набирає все більших обертів. У цьому аспекті на перший план виходять ринкові відносини головним чином щодо нерухомого майна. Нерухоме майно, в свою чергу нерозривно пов'язане із земельними ділянками і відповідно до статті 120 [2] при переході прав на нерухоме майно відбувається також відповідний перехід прав на земельну ділянку. У разі здійснення правочинів із земельними ділянками суттєвим питанням є наявність присвоєного кадастрового номеру [2]. Присвоєння кадастрових номерів стало одним із наслідків прийняття [8] і низки інших нормативно-правових актів. На сьогоднішній день, передача інформації щодо земельних ділянок виконавцями робіт до автоматизованої системи ведення Державного земельного кадастру і, як результат, присвоєння кадастрового номеру та відкриття поземельної книги на земельну ділянку – запорука гарантії дотримання та захисту прав землевласників та землекористувачів.

З появою високого попиту на проведення землевпорядних робіт, з'явилося достатнього багато організацій, що мають ліцензію на виконання робіт із землеустрою і можуть надавати свої послуги зацікавленим особам. В силу різних причин, пов'язаних із матеріально-технічними, соціальними та економічними чинниками, більше ніж за 10 років накопичення інформації щодо земельних ділянок в Державному земельному кадастрі постала проблема наявності недостовірної інформації щодо земельних ділянок. Так, при передачі інформації до Державного земельного кадастру що є достовірною, можуть виникнути ускладнення через наявність розривів або перетинів із суміжними земельними ділянками, які були введені раніше іншими різними організаціями. Результатом появи такої проблеми є ускладнення проведення правочинів щодо

земельних ділянок, ускладнення набуття прав на земельні ділянки зацікавленими суб'єктами, гальмування земельної реформи та ін. Слід зазначити, що проблема є актуальною не лише для міських земель, або земельних ділянок єдиного цільового призначення.

Хоча зазначена проблема має значне просторове розгалуження і охоплює всі регіони України, на сьогоднішній день відсутній дієвий механізм вирішення поставленого завдання. Через це у складному положенні знаходяться виконавці робіт із землеустрою, громадяни, забудовники, інвестори та органи місцевого самоврядування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій з даної теми. На сьогоднішній день, вирішенням питання щодо коригування інформації в Державному земельному кадастрі займалось багато науковців. Так, у статті [9] порушується проблема стикування меж земельних ділянок на черговому кадастровому плані міста. Авторами пропонується у разі появи необхідності виконання коригувань меж земельних ділянок виконувати коригування з дотриманням геометричних параметрів земельних ділянок або при неможливості – в межах допустимих значень відхилень. Для громадян, яким при цьому необхідно змінити правовстановлюючі документи, слід запровадити спрощену процедуру заміни правовстановлюючих документів. У разі відмови громадян замінювати існуючі документи, зробити відмітку на черговому кадастровому плані міста і при наступному переоформленні прав на земельну ділянку виконати зміни. Також авторами зазначається на необхідності наявності актуальної планово-картографічної основи – топографічних планів масштабу 1:500. На нашу думку, такий варіант вирішення проблеми містить раціональні пропозиції, проте не має вільного доступу до інформації чергового кадастрового плану та відкритим залишається питання про відміну державних актів [1]. Головним графічним документом стане кадастровий план, який неважко буде виправити.

Авторами у публікаціях [6,10] запропоновано проведення автоматичного коригування меж земельних ділянок, що знаходяться в Автоматизованій системі Державного земельного кадастру. Запропоновано алгоритм ортогонального перетворення координат із зсувом при умові мінімальних змін площ земельних ділянок. Проведені дослідження дозволяють вважати, що така процедура є можливою, проте слід чітко розуміти, що на місцевості (в натурі) внутрішні кути земельних ділянок можуть бути прямими лише у разі збігу обставин. При використанні алгоритмів автоматичного перетворення завжди необхідно враховувати, метрична інформація якої із земельних ділянок є коректною. Таким чином запропоновані автоматичні коригування доцільно використовувати лише знаючи загальні обставини і ситуацію щодо коректності

земельних ділянок, які вже знаходяться в Автоматизованій системі Державного земельного кадастру.

У публікації [3] досліджено особливості проведення землепорядних робіт, використовуючи системний і спорадичний підходи. Встановлено, що лише системний підхід дозволяє проводити збір і накопичення інформації з контролями, що підвищує її достовірність. Спорадичний підхід дозволяє зменшити матеріальні витрати, проте на завершальному етапі виконання робіт відбувається накопичення помилок. Нажаль, ринкові відносини і у питаннях вибору виконавця робіт із землеустрою для кожного замовника особисто не дозволяють використовувати системний підхід у якості основного.

У публікації [4] досліджується основні етапи та вимоги до формування бази даних топографічних об'єктів, тобто проведення стандартизації. Важливе значення мають принципи розроблення та структура бази даних, які можуть бути використані та впроваджені при створенні і тематичних карт.

Невирішені частини загальної проблеми. Як показав аналіз сучасних публікацій, що є далеко не повним переліком наукових досліджень за даною темою, ведуться роботи щодо вирішення проблеми коригування спотвореної інформації в Державному земельному кадастрі. Авторами пропонуються різні методики та висувуються пропозиції для недопущення появи некоректної інформації. Проте, на нашу думку, вирішення цього питання повинно бути комплексним, адже коригування недостовірної інформації щодо земельних ділянок в Державному земельному кадастрі є не лише геодезичною та землепорядною проблемою, а й потребує знань фахівців з геоінформаційних систем. До цього часу не запропоновано конкретного дієвого механізму коригування невірної метричної інформації в Автоматизованій системі Державного земельного кадастру, який би комплексно вирішував поставлене завдання, був дієвим, гнучким та простим у впровадженні.

Метою дослідження є розробка пропозицій щодо можливого шляху вирішення проблеми виправлення помилок в Державному земельному кадастрі за допомогою створення бази даних земельних ділянок, що містять грубі похибки. База даних може бути представлена у вигляді тематичної карти, на якій зображені земельні ділянки, що містять грубі похибки в метричній інформації. Для досягнення поставленої мети дослідження, необхідно вирішити такі завдання:

- встановити джерела та причини появи похибок;
- встановити способи нейтралізації впливу похибок;
- запропонувати механізм виправлення хибних даних у Державному земельному кадастрі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Під час виконання етапу геодезичних робіт у складі робіт із землеустрою, виконується геодезична зйомка кутів поворотів меж земельної ділянки. Після математичної обробки результатів геодезичних вимірювань, отримується інформація щодо просторових та кількісних показників, що характеризують земельні ділянки – метрична інформація. Відповідно до [7], до метричної інформації відноситься вся інформація щодо просторових характеристик об'єктів Державного земельного кадастру, а саме: координати кутів поворотів меж земельних ділянок; відомості щодо лінійних промірів меж земельних ділянок; відомості щодо периметра; відомості щодо площі; середні квадратичні похибки визначення координат та площ земельних ділянок.

Обробка та формування метричної інформації починається із початком підготовки до виконання геодезичних робіт і завершується під час проведення державної реєстрації земельних ділянок. На кожному з етапів геодезичних робіт необхідним є проведення контролів, проте все одно виникають помилки. Помилки можуть бути різними за характером появи, розмірністю, ступенем впливу та можливостями щодо їх нівелювання. В загальному вигляді, структура помилок зображена на мал.1



Мал. 1. Схема можливих похибок метричної інформації земельних ділянок

Як показує практика виконання геодезичних робіт, вплив випадкових похибок може бути достатньо зменшений у результаті використання електронних приладів, які дозволяють проводити збір, накопичення та обмін інформацією в автоматичному режимі – відсутній людський фактор. Також важливу роль відіграє досвід виконавця робіт та врахування метеорологічних

параметрів навколишнього середовища. Похибки приладу чітко встановлюються виробником та підтверджуються регулярним проведенням метрологічних перевірок спеціально уповноваженою організацією.

Систематичні похибки включають в себе похибки, які закладені в прилад, похибки виконавця робіт (якщо він є незмінним) та похибки вихідних даних, а саме координат вихідних геодезичних пунктів. Систематичні похибки приладу відомі і нормовані, а отже можуть бути врахованими і є допустимими, похибки виконавця можуть бути передбачені, а дію похибок координат вихідних пунктів геодезичної мережі можна передбачити і прогнозувати. Прикладом можуть слугувати виконання планування робіт з використанням супутникових спостережень: з достатньою достовірністю відомо місцезнаходження супутників у певний період часу для певної території, таким чином можна вибирати найкращий час, з їх найкращою геометрією. У разі виявлення суттєвих похибок у значеннях вихідних координат, слід дослідити джерело їх появи та виконати уточнення їх значень.

Допустимі похибки є наслідком систематичних похибок. Якщо вся робота виконана задовільно, з контролями – то похибки визначення координат кутів поворотів меж земельних ділянок будуть допустимими. Слід зазначити, допустимими похибками не можна нехтувати, необхідно завжди виконувати аналіз появи та способи зменшення їх впливу, проте їх можна прийняти.

Грубі похибки є недопустимими і виникають у разі нехтування випадковими та систематичними похибками. Саме через вплив грубих похибок визначення координат кутів поворотів меж земельних ділянок відбувається накопичення недостовірної інформації щодо земельних ділянок в Державному земельному кадастрі.

Як було встановлено вище, проведенням геодезичних контролів на кожному етапі виконання робіт, можна значно нейтралізувати вплив похибок на сформовану метричну інформацію щодо земельних ділянок. Дотримання інструктивних вимог до виконання геодезичних робіт при кадастрових зніманнях з використанням різних видів геодезичного обладнання в тому числі і супутникового радіонавігаційного [5,11] дозволить отримувати лише допустимі похибки для нових земельних ділянок. Проте у вступі автором наголошено на існування некоректних даних вже занесених до Автоматизованої системи Державного земельного кадастру. Постає слушне питання, що робити в такому випадку, коли нова земельна ділянка відповідає ситуації на місцевості, але не може бути занесеною до Державного земельного кадастру через помилки у значеннях координат однієї або декількох суміжних земельних ділянок?

У зв'язку із позиціонуванням Автоматизованої системи ведення Державного земельного кадастру у якості геоінформаційної системи [1], одним із можливих варіантів вирішення поставленої проблеми може бути створення окремого шару – тематичного кадастрового плану, що стане частиною чергового кадастрового плану, на якому будуть відображені земельні ділянки, які в силу різних причин містять грубі похибки положення координат кутів поворотів.

Мета створення тематичного кадастрового плану – необхідність проведення коригувань метричної інформації щодо земельних ділянок, що містить грубі похибки.

Зміст проведення коригування метричної інформації:

- дослідження наявності похибок у метричній інформації щодо конкретної земельної ділянки та суміжних з нею ділянок;
- у результаті дослідження встановлення земельної ділянки, метрична інформація якої потребує коригування;
- встановлення можливого способу коригування метричної інформації щодо земельної ділянки;
- повідомлення зацікавлених осіб щодо необхідності коригування метричної інформації земельної ділянки;
- прийняття узгодженого рішення щодо коригування метричної інформації та безпосереднє виконання коригування;
- перенесення земельної ділянки із тематичного шару до загальної бази.

Загальна схема проведення коригування представлена на мал. 2.

Позитивні сторони створення тематичного кадастрового плану, що містить земельні ділянки з некоректною метричною інформацією:

- відсутність ускладнень щодо внесення інформації про земельні ділянки до державного земельного кадастру, що мають допустимі похибки;
- відсутність необхідності виконувати “стикування меж” земельних ділянок, що не містять похибок до тих, що містять грубі похибки;
- можливість виконання коригувань без прив'язки в часі, тобто виконавець робіт в інформації якого відсутні або допустимі похибки метричної інформації щодо земельних ділянок не залежить від вирішення проблеми коригування метричної інформації щодо суміжних земельних ділянок;
- нейтралізація негативних сторін спорадичного збору інформації за принципом “від конкретного до загального”.



Мал. 2. Схема коригування метричної інформації, що містить грубі помилки

Додаткові матеріали, які необхідні для створення тематичного кадастрового плану:

- якісна векторна або растрова підоснова – актуальні топографічні плани масштабів 1:500-1:2000 (не дрібніше), виконані за матеріалами наземних, аерофото- або космічних зйомок;
- наявність вимог до точності виконання геодезичних робіт та формування метричної інформації Державного земельного кадастру: точність визначення координат кутів поворотів меж земельних ділянок, визначення площі, допустимі відхилення між значеннями координат кутів поворотів меж суміжних земельних ділянок при внесенні щодо них інформації до Державного земельного кадастру;
- наявність класифікації джерел появи можливих грубих похибок при формуванні метричної інформації в Державному земельному кадастрі та шляхів їх коригування.

Питання, що потребують подальшого дослідження:

- методи виконання коригування недостовірної метричної інформації;
- нормування допустимих відхилень між значеннями кутів поворотів меж суміжних земельних ділянок;
- нормування допустимих похибок визначення площ земельних ділянок.

Висновки та пропозиції. У результаті виконаного дослідження встановлено, що на даний момент проблема коригування недостовірної метричної інформації щодо земельних ділянок є актуальною, проте не вирішеною. Встановлено необхідність запровадження комплексного підходу при формуванні та перевірці метричної інформації. Запропоновано створення тематичного кадастрового плану, на якому будуть знаходитись всі земельні ділянки, що містять недостовірну метричну інформацію. Зміст запропонованого тематичного плану може бути обмеженим не лише недостовірною метричною інформацією, а й іншою інформацією щодо земельної ділянки. Головними завданнями подальшого дослідження є аналіз та систематизація джерел появи похибок недостовірної метричної інформації та визначення видів можливих нестиківок земельних ділянок з їх класифікацією за причинами появи.

Література

1. Закон України “Про Державний земельний кадастр” від 07.07.2011 № 3613-VI, із змінами і доповненнями, внесеними Законом України від 09.12.2011 № 4152-VI.
2. Земельний кодекс України від 25.10.2001 № 2768-III, із змінами і доповненнями, внесеними Верховною Радою України від 15.03.2012 № 4539-VI.
3. Карпінський Ю.О. Застосування принципів системного підходу до інвентаризації земель / Ю. О. Карпінський, Є. А. Тарнопольський // Інженерна геодезія: Наук.-техн. зб. - К., 2005. - Вип.51. - С.138–143.
4. Карпінський Ю.О. Еталонна модель бази топографічних даних [Текст] / Карпінський Ю.О. Лященко А.А., Рунець Р.В. // Вісник геодезії і картографії. – 2010. – №2. – С. 28-36.
5. Керівний технічний матеріал «Інвентаризація земель населених пунктів (наземні методи)», затверджений наказом ГУГКК від 02.02.1993 № 6. – Київ, 1993.
6. Могильний С.Г. Топологічна та координатна корекція меж землекористувань в автоматизованих системах кадастру [Текст] / Могильний С.Г., Гавриленко Д.Ю. // Вісник геодезії і картографії. – 2010. – №4. – С. 33-40.
7. Наказ Державного комітету України із земельних ресурсів “Про затвердження Вимог до структури, змісту та формату оформлення результатів робіт із землеустрою в електронному вигляді (обмінного файлу)” від 02.11.2009 № 573.
8. Постанова Кабінету Міністрів України “Про Програму створення автоматизованої системи ведення державного земельного кадастру” від 02.12.1997 №1355.

9. Рябчій В.А. Сучасні проблеми приватизації земельних ділянок домоволодінь у містах та шляхи їх вирішення [Текст] / Рябчій В.А., Рябчій В.В. // Науковий вісник НГУ. – 2009. – № 12. – С. 36-40.

Інтернет-джерела

10. Гавриленко Д.Ю. Метод обеспечения целостности геометрии объектов в земельно-кадастровой системе [Електронний ресурс] / Гавриленко Д.Ю. // [Режим доступу: http://www.nbuu.gov.ua/portal/chem_biol/avpch/Sg_T_E_n/2009_51/Statti/Gavrilenko.pdf].

11. Інструкція з топографічного знімання у масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 та 1:500 (ГКНТА-2.04-02-98) [Електронний ресурс] // [Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/z0393-98>].

Аннотация

Рассмотрены проблемы наличия и влияния недостоверной метрической информации о земельных участках в Государственном земельном кадастре на субъекты земельных правоотношений. Предложен способ решения поставленной проблемы при помощи создания тематического кадастрового плана, содержащего некорректно внесенную в Государственный земельный кадастр информацию о земельных участках.

Abstract

Were investigated problems of existence and impact of incorrect metric land parcels information in Land cadaster system on land relationships. Was proposed a method of solving this problem, creating thematic map that contain land parcels that are already registered with incorrect information in Land cadaster system.