

## ВЕДЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРУ З ВИКОРИСТАННЯМ СКБД І ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

В.Д.Вовк, Б.М.Голуб, А.В.Дубовик, М.Ф.Копитко, Г.А.Шинкаренко

(Львівський державний університет ім. І.Франка)

Досвід комп'ютеризованого ведення земельного кадастру в розвинених країнах світу базується в основному на використанні геоінформаційних технологій ARC/INFO, INTERGRAF і т.п., які передбачають в першу чергу створення цифрових атласів кадастрових планів і карт із під'єднаною до них у вигляді баз даних семантичною інформацією. Такий підхід можливий лише при наявності відпрацьованої технології створення цифрових кадастрових планів необхідного мірила. Оскільки на даний час фінансування відповідних робіт недостатнє або відсутнє, використання лише геоінформаційних технологій для автоматизованого ведення земельного кадастру є передчасним.

З іншого боку, в результаті роздержавлення і приватизації землі кількість землевласників і землекористувачів досягла в деяких регіонах сотень тисяч осіб. Тому ефективне ведення земельного кадастру без застосування сучасних потужних комп'ютерних технологій ї неможливе. У зв'язку з цим авторами даної роботи була розроблена і реалізована наступна концепція автоматизованого ведення земельного кадастру.

Кадастрова інформація умовно поділена на семантичну і картографічну. Дані, які складають семантичну інформацію, наявні в землевпорядних службах для земель всіх місцевих Рад і можуть вже вводитися у відповідну автоматизовану інформаційну систему (ІС) для їх супроводу та статистичної обробки. Семантична частина ІС реалізована в середовищі СКБД Paradox 5.0 і використовується для введення, збереження та обробки текстових і числових характеристик земельних ділянок. ІС може функціонувати в якості частини "клієнт" у режимі "клієнт/сервер", де за "сервер" використовуються реляційні СКБД ORACLE7 або InterBase.

Картографічна інформація у вигляді цифрових планів наявна лише для земель окремих місцевих Рад, тому на даний час ІС підтримки відповідних

даних розглядається як допоміжна. Картографічна система реалізована в середовищі геоінформаційної технології ArcView 2.1 і використовується для обробки цифрової планово-картографічної документації, починаючи з мірила 1:500 в населених пунктах.

Картографічна та семантична системи можуть функціонувати незалежно, а при потребі взаємодіють в рамках технології “клієнт/сервер”.

Запропонована концепція і основні принципи побудови системи ведення державного земельного кадастру є єдині як для семантичної, так і для картографічної частин. Згідно адміністративно-територіальному поділу регіону ІС здійснює супровід земельного кадастру області, районів та сільських рад. Територією сільської Ради є сукупність земельних ділянок, тобто об'єктів, які виділені замкнутим контуром на відповідних картах сільської Ради та підпорядкованих їй населених пунктів. Нумерація ділянок ведеться відносно території сільської Ради. У випадку зміни адміністративно-територіального поділу передбачено автоматизовану передачу ділянок та супровідної інформації між територіями.

Земельна ділянка характеризується правовим, природним і господарським станом земель: землеволодіння, землекористування, кількість та якість земель, економічна та грошова оцінка.

Для реєстрації землеволодінь та землекористувань використовуються підсистеми “Юридичні особи”, “Фізичні особи”, “Державні акти”, “Органи влади”, які можуть виконувати самостійну роль і функціонувати незалежно від ІС ведення земельного кадастру. Окрім текстової характеристики правових документів ІС може містити графічні копії Державних актів на права власності та користування землею.

Передбачено облік угідь, агровиробничих груп ґрунтів, обчислення та індексування грошової оцінки земельних ділянок (включно з ділянками, розташованими в межах населених пунктів).

Числові показники земельних ділянок інтегруються для видачі характеристик території в цілому (населеного пункту, місцевої Ради, району, області), землевласника, землекористувача. Передбачена статистична обробка даних та вивід результатів у вигляді форм державної звітності (6 зем і т.п.).

Запропонований варіант ІС дозволяє поступове наповнення банку даних наявною частковою кадастровою інформацією, яка так необхідна при становленні ринку землі та нерухомості. Пілот-проект ІС ведення земельного кадастру реалізований для Переспівської сільської Ради Сокальського району Львівської області.