

ДОСВІД СТВОРЕННЯ КАДАСТРОВИХ КАРТ ЗА ДОПОМОГОЮ ГІС-ТЕХНОЛОГІЙ

Леонід Ліщитович, Віктор Порєв

(Відкрите акціонерне науково-виробниче товариство "Геобіоніміка")

Найбільш ефективною формою для застосування кадастрової інформації є карти. З початком земельної реформи в Україні маємо факт швидкої зміни кадастрових даних, тому єдиним засобом створення сучасних кадастрових карт вважають лише комп'ютерні ГІС-технології. Тільки вони забезпечують реальну можливість багатшарового синтезу десятків потрібних картошарів для створення повноцінної кадастрової карти.

Серед набору різноманітних інструментальних засобів, що включені до складу вітчизняного програмного пакету ГІС "ОКО", маємо потужний модуль "Картувач", призначений для створення та накладання десятків тематичних картошарів. Цей модуль дозволяє створити точну топографічну підоснову - математичну модель потрібної земельної ділянки у певній картографічній проекції, у яку далі будуть завантажуватися всі картошари (просторово прив'язані показники), що включені до формули, яка визначає значення у кожному пікселі кінцеві значення інтегральної кадастрової оцінки. Також ГІС "ОКО" включає багато можливостей як для створення на комп'ютері потрібних вихідних картошарів, так і включення до цього набору вже готових, тобто створених іншими авторами та/або засобами карт. Зокрема, модуль "Картувач" виконує розрахунок картошару на основі відповідного набору первинних значень у окремих точках, ефективно (256 кольорів і сотні видів текстури) будує ізолінії та ізобласти, включаючи реальні топологічні взаємовідносини. Маємо також можливість наочно представити ці картошари у тривимірному вигляді для полегшення пошуку можливих помилок при введенні даних.

Потужні засоби графічного редагування ГІС "ОКО" дозволяють підготувати для використання у якості картошару попередньо відскановану паперову карту або конвертувати у комп'ютерний формат аерокосмічні знімки із відповідним синтезом потрібних спектральних каналів. За допомогою

модулю “Редактор” також можливо легко виконати кольорову сегментацію картофайла, провести його ефективне очищення та виконати при потребі автоматичну або ручну векторизацію з виділенням окремих картоб’єктів. Модуль “Електронний стіл” дозволяє простим склеюванням окремо сканованих частин карти отримати у комп’ютері значні за розмірами картошари, а різноманітні модулі конвертації цифрових форматів даних забезпечують можливість прямого зв’язку із відомими західними ГІС типу ArcInfo, ArcView, MapInfo тощо.

Практичний досвід декількох організацій із створення кадастрових карт на комп’ютерах типу IBM PC 486 або Pentium за допомогою програмних засобів ГІС “ОКО” дозволяє зробити ряд загальних висновків:

- портібна уніфікація легенд та класифікаторів для основних картошарів (кадастрових показників), що має забезпечити реальну можливість використання карт різних авторів, наприклад, терміново потрібен єдиний український класифікатор типів ґрунтів, видів рослинності тощо;

- із збільшенням точності координатної прив’язки об’єктів на окремих картошарах дуже суттєво збільшується точність та достовірність результату - кадастрової карти;

- описова текстова інформація про кожний кадастровий об’єкт не повинна відокремлюватися від відповідних картоб’єктів, що забезпечується ефективністю моделі даних ГІС “ОКО”;

- значно краще кадастрові карти виглядають при наявній у ГІС “ОКО” можливості виклику у потрібних місцях карти на екрані певної кольорової фотографії відповідної території, наприклад, для візуальної оцінки родючості ґрунтів, експертного ландшафтного аналізу тощо.

У заключенні даного повідомлення звернемо увагу на нагальну необхідність створення в Україні єдиної кадастрової служби, на що давно заслуговує поки ще родюча наша Земля. Існування надійної державної земельно-інформаційної системи із ефективним описом кожної земельної ділянки та всієї наявної нерухомості на ній - це єдина основа майнової безпеки населення та твердого громадянського миру в Україні.