

СЕКЦІЯ XVII. АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО

АКТУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ СТВОРЕННЯ І ООНОВЛЕННЯ ЦИФРОВИХ КАРТ І ПЛАНІВ

Малашевська Олена Анатоліївна

ORCID ID: 0000-0002-5387-5674

канд. екон. наук, доцент кафедри геодезії та картографії

Національний університет біоресурсів і природокористування України, Україна

Дідюра Поліна Олександрівна

студентка 1 курсу факультету землевпорядкування

Національний університет біоресурсів і природокористування України, Україна

Створення та оновлення цифрових планів та карт є дуже актуальним завданням у сучасному світі, де надзвичайно швидко відбуваються зміни землекористування, здійснюється забудова населених пунктів тощо. Цифрові плани та карти широко застосовуються в багатьох галузях у процесі природоохоронних заходів, у містобудуванні, у сільському та лісовому господарствах.

Цифрові плани та карти можуть допомогти вирішити проблеми, пов'язані з ефективністю використання землі, плануванням міст та інфраструктури, моніторингом природних ресурсів [1].

Як показують результати практичної роботи цифровий план не поступається паперовій версії плану, має таке ж змістове наповнення. Однак зберігати і редагувати такий варіант набагато простіше і доступніше [2].

Незалежно від методу створення та оновлення, цифрові топографічні карти повинні відповідати таким основним вимогам: забезпечувати можливість автоматизованого визначення даних про місце розташування об'єктів та їхніх характеристик; включати цифрове значення кількісних та якісних характеристик і кодів об'єктів у прийнятій системі класифікації і кодуванні картографічної інформації; мати таку структуру подання інформації, яка б забезпечувала можливість внесення змін і доповнень, можливість її конвертації у топологічні або нетопологічні формати геоінформаційних систем та виділення незалежних моделей визначених елементів змісту карт (гідрографії, населених пунктів, доріг і придорожних споруд, рельєфу, рослинного покриву та ґрунтів) [3].

Для оновлення цифрових планів можна використовувати дані, отримані різним способом, зокрема, в результаті аерофотозйомки, дистанційного зондування землі, тахеометричного знімання, використовувати супутникові знімки [4, 5]. Очевидно, що точність цифрового плану залежить від якості джерела даних [4]. Передумовою оновлення цифрових планів може бути виявлення помилок або неточностей у існуючому цифровому плані.

Цифрові карти створюються такими способами або їх комбінацією: 1) оцифровка (оцифровування) традиційних аналогових картографічних творів (наприклад, паперових карт) — переведення інформації в цифрову форму;

2) фотограмметрична обробка даних дистанційного зондування; 3) польова зйомка (наприклад, геодезична тахеометрична зйомка або зйомка з використанням приладів систем глобального супутникового позиціонування) [6].

На сучасному етапі в зв'язку із воєнними діями на території України виникають додаткові передумови оновлення цифрових планів, зокрема, на територіях, які були порушені.

Список використаних джерел:

1. Цифрова карта. URL: <http://www.gisa.org.ua/dmapping.htm>.
2. Основні положення створення та оновлення топографічних карт масштабів 1:10 000, 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:200 000, 1:500 000, 1:1 000 000. URL: https://gki.com.ua/files/uploads/documents/Norms/Ukrgeodesykart_norms/156_1999.pdf.
3. Цифровий план. URL: <https://geodez.com.ua/czifrovij-plan#:~:text=цифровий%20план%20-%20дуже%20зручний%20спосіб,версії%2с%20передає%20такі%20ж%20відомості>.
4. Новак Б.І., Рафальська Л.П., Жук О.П. Геодезія: Підручник. Київ: ЦП "Компрінт", 2013. 301 с.
5. Топографічна зйомка земельної ділянки. URL: <https://zemlevporyadnik.com.ua/topografich-na-sjomka.html#gsc.tab=0>.