Чумакевич В. О., канд. тех. наук, доц. Національний університет «Львівська політехніка» Бєліков Е. А., канд. тех. наук, старший викладач, Бєлікова Н. В., канд. тех. наук, доц. Український державний університет залізничного транспорту,

ЗАСТОСУВАННЯ ДОДАТКУ GEONICS 2015 НА ПЛАТФОРМІ АUTOCAD CIVIL 2015 ДЛЯ СКЛАДАННЯ ФОТОПЛАНУ В М 1:1000 ГЕНІЇВСЬКОЇ СЕЛИЩНОЇ РАДИ

Розвиток програмних продуктів для роботи із зображеннями місцевості пройшов певний шлях [1 - 5], поки в 1988 році засновник австралійської компанії Earth Resource Mapping, Inc. Стюарт Ніксон з двома програмістами Саймоном Коуп і Марком Шериданом створили формат для растрових забражень великого об'єму ECW (Enhanced Compression Wavelet) [5]. Його використовує програма GeoniCS ГЕНПЛАН, яка є унікальним програмним продуктом на платформі AutoCAD / AutoCAD Civil 3D. Вона дозволяє автоматизувати проєктно-вишукувальні роботи та призначений для створення різноманітної картографічної продукції. Ми використовували модуль «ГЕНПЛАН», який є одним з шести модулів її та складається з функціональних розділів, кожен з яких відповідає строго певним завданням проєктування генеральних планів [5].

На підготовчому етапі необхідно використати фрагмент супутникового зображення (територія сільради с. Геніївка Зміївського району Харківської області) за методикою, яка викладена в [1, 3] в додатку SAS.Planet [2] та зберегти його окремим файлом.

В програмі GeoniCS 15 на платформі AutoCAD Civil 2015 3D робимо заготовку заданої площі та вставляємо туди отримане супутникове зображення ділянки (рис. 1). На основі отриманого фотоплану інструментами GeoniCS змальовуємо растр виділеної області відповідно до вимог до умовних позначень, наносимо межі приватизованих ділянок; автошляхи та прораховуємо відстань від Геніївської сільради до найб-лижчих сільрад: Слобожанської, Задонецької, Шелудьківської і Зміївської міськради (рис. 2 *a*). З використанням інструментів горизонтального планування обираємо формат друкованого аркуша, наприклад A4, тип штампа та область друку (рис. 2 δ).

В якості висновку відмітимо, що отриманий фотоплан Генієвської сільської ради спростить роботу працівників сільради та дозволить

працювати з ним як з планшетом-абрисом, з нанесенням на нього всієї необхідної інформації.



Рис. 1. Створення прямокутника (a) та растру області (δ) в SAS.Planet



Рис. 2. Фотоплан (a) та його розбиття (б) на друковані формати Є можливість з витратою мінімальних ресурсів вносити зміни та доповнення, відповідно до господарської діяльності громади.

Список використаних джерел

 Круглов С. Данные Google Earth в AutoCAD Civil 3D / Інтернетжурнал «САПР и графика». – 2010. - №8. – С. 64 – 66. URL: https://sapr.ru/issue/985. (дата звернення: 06.10.2020).
SASGIS – Веб-картография и навигация. URL: http://www.sasgis.org/o-proekte/ (дата звернення: 06.10.2020).
Medbedee B. И. Использование интернет-карт в САПР и ГИС в качестве подложек. САПР и ГИС автомобильных дорог / САПР и ГИС автомобильных дорог. – 2015. – № 2(5). – С. 119 – 124. DOI:10.17273/CADGIS.2015.2.18. URL: http://www.cadgis.ru/2015/5/18 (дата звернення: 06.10.2020).
ECW (file format). WikipediA Bikinediя. https://en.wikipedia.org/wiki/ECW_(file_format) (дата звернення:

15.11.2020).

5. GeoniCS. Сайт компанії CSoft Украина. URL:

http://csoft.com.ua/catalog/item/id/60 (дата звернення: 06.10.2020)