



# MicroGIS

[www.micro-gis.com](http://www.micro-gis.com)

[support@micro-gis.com](mailto:support@micro-gis.com)

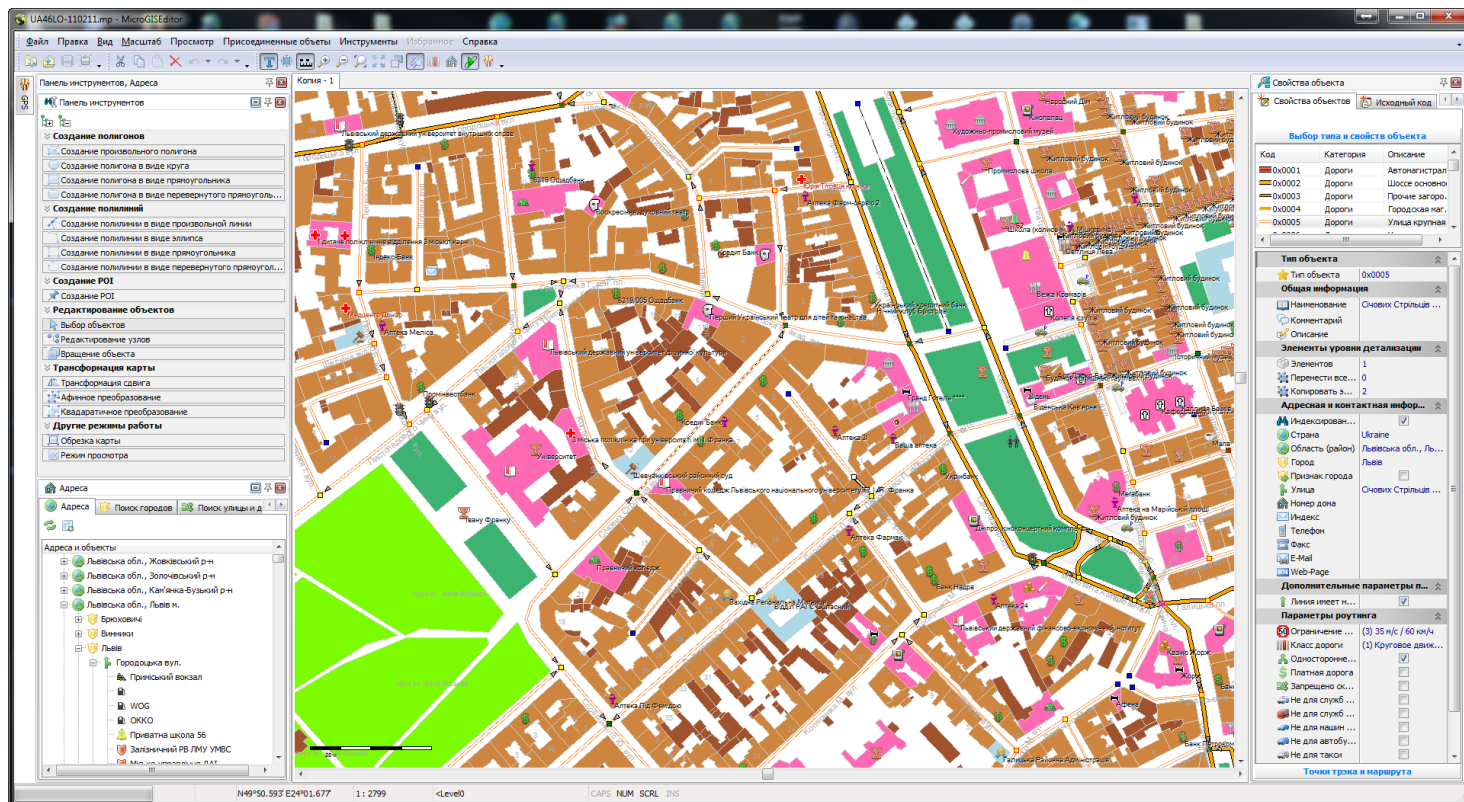
## **MicroGISEditor - універсальна геоінформаційна система,**

яка має засоби створення та редагування електронних карт, виконання різних вимірювань і розрахунків, оверлейних операцій, побудови 3D моделей, обробки растрових даних, засоби підготовки графічних документів в електронному та друкованому вигляді, а також інструментальні засоби для роботи з базами даних.



# MicroGISEditor

MicroGISEditor: геоінформаційна система, призначена для створення електронно-векторних мультимовних карт і картографічних планів місцевості у відкритому картографічному форматі (\*. PFM - Map Polish Format) з подальшою компіляцією в різні (обмінні, закриті) картографічні формати, для використання в різних навігаційних програмах.



# Основні можливості MicroGISEditor

- Створення картографічних планів місцевості по растрових зображень (планшети, космоснімки).
- Створення морських карт.
- Створення ізоліній рельєфу за даними цифрових моделей (SRTM формат).
- Створення карт з авто прокладкою маршрутів, з урахуванням правил дорожнього руху.
- Побудова 3D реалістичної моделі рельєфу по SRTM даним.
- Побудова багатомовних карт.
- Підтримка полос руху.
- Підтримка дорожніх знаків.
- Підтримка дорожніх покажчиків.
- Підтримка 3D моделей (OBJ формат).
- Підтримка 3D рівнів дорожніх розв'язок.
- Підтримка Фото-Розв'язок (JCV).
- Підтримка Unicode.
- Підтримка повного класифікатора Garmin.
- Підтримка GPS протоколів передачі даних NMEA-0183, GARMIN.
- Перевірка правильності прокладання маршруту.
- Формування у векторних картах адресної бази даних.
- Корекція карт по треках, створених в навігаційних приладах. ,
- Робота з популярними (будь-якими, відкритими для загального використання) геопросторовими даними Google, Yandex, WikiMapia, Bing (Virtual Earth), Nokia ...
- Уточнення положення об'єктів на векторних картах і планах за допомогою системи GPS (NAVSTAR).
- Можливість одночасної роботи в двох режимах роботи «орієнтування» і «редагування даних».
- Табличне представлення даних.
- Попередній перегляд карти в режимі 3D.
- Підготовка картографічних планів місцевості для подальшого використання в різних навігаційних приладах і програмах.
- Компіляція карт в закриті картографічні формати.
- Робота в середовищі Microsoft Windows.

## Другорядні функції MicroGISEditor

Картографічний редактор можна використовувати у якості допоміжного редактора, при підготовці карт, з подальшим експортом отриманих даних в інші картографічні формати.

Наприклад:

- Формат: ESRI Shapefile / структура даних: Garmin MPC;
- Формат: ESRI Shapefile / структура даних: GeoServer;
- Формат: ESRI Shapefile / структура даних: MicroGIS обмінний;
- Формат: ESRI Shapefile / структура даних: налаштовується користувачем;



# Підтримувані формати даних

## MicroGISEditor

### Векторні карти:

- \*.mp - Map Polish Format (відкритий картографічний формат)
- \*.ard - Alan map 600
- \*.crd - Alan map 500
- \*.lst - Alan map 500 list
- \*.img - Garmin MapSource map
- \*.ard - Holux MapRoute map
- \*.crd - Holux MapShow map
- \*.lst - Holux MapShow map list

### Растрові карти:

- \*.ecw (Enhanced Compression Wavelet) – відкритий растровий формат
- \*.jp2 (JPEG 2000) – відкритий растровий формат
- \*.map – всі формати які підтримує OziExplorer

### База висот:

- \*.hgt (SRTM) - Shuttle Radar Topography Mission

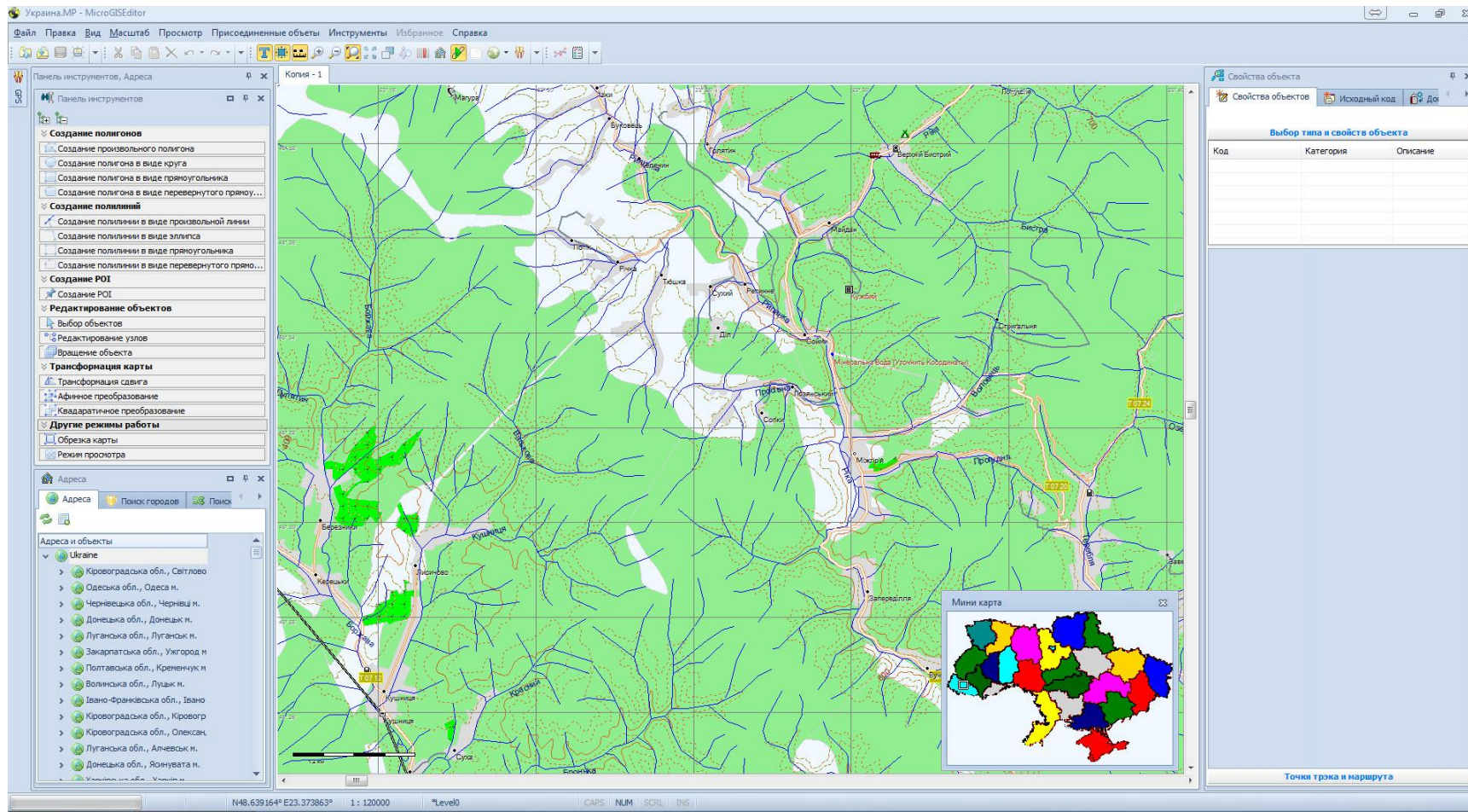
### ON-LINE карти:

- GOOGLE карти
- GOOGLE космознімки
- GOOGLE рельєф
- Yandex карти
- Yandex космознімки
- Bing (Virtual Earth) карти
- Bing (Virtual Earth) космознімки
- WikiMapia карти
- Nokia Map Creator космознімки

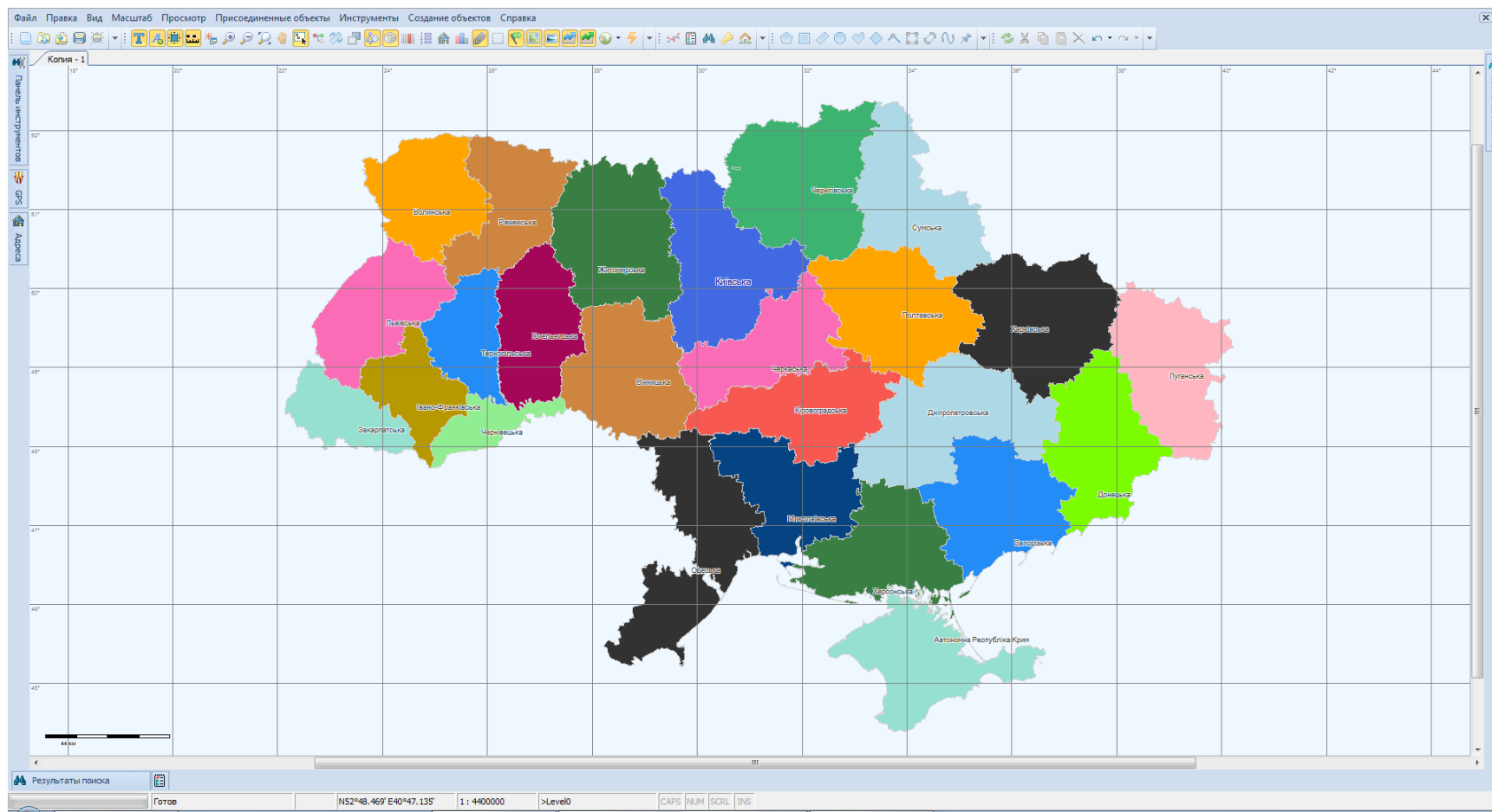
## Треки, шляхові точки, маршрути:

- \*.gdb (GDB2, GDB3) – файли бази даних Garmin (треки, WP, маршрути)
- \*.mps – файли Garmin MapSource
- \*.plt - OziExplorer track
- \*.wpt – OziExplorer waypoints
- \*.rte – OziExplorer route
- \*.rt2 – OziExplorerCE route
- \*.tlg – Alan map 500 legacy track
- \*.trl – Alan map 500/600 tracks
- \*.trl – Alan map 500 OS 3x CA track
- \*.wpr – Alan map 500/600 waypoints
- \*.wrt – Alan map legacy waypoints
- \*.csv – GuardMagic track
- \*.rte – PCX5 routes
- \*.trk – PCX5 track
- \*.wpt – PCX5 waypoints
- \*.rgn – Garmin MapSource POI map
- \*.tdb – Garmin MapSource map index
- \*.tkl – Holux MapShow 305 track
- \*.trk – Holux MapShow track
- \*.wpo – Holux MapShow waypoints
- \*.wpt – Holux MapShow 305 waypoints
- \*.trk – Magellan MapSend track
- \*.wpt – Magellan MapSend waypoints
- \*.gpx – Garmin eXchange format
- \*.bkm – CityGuide waypoints format

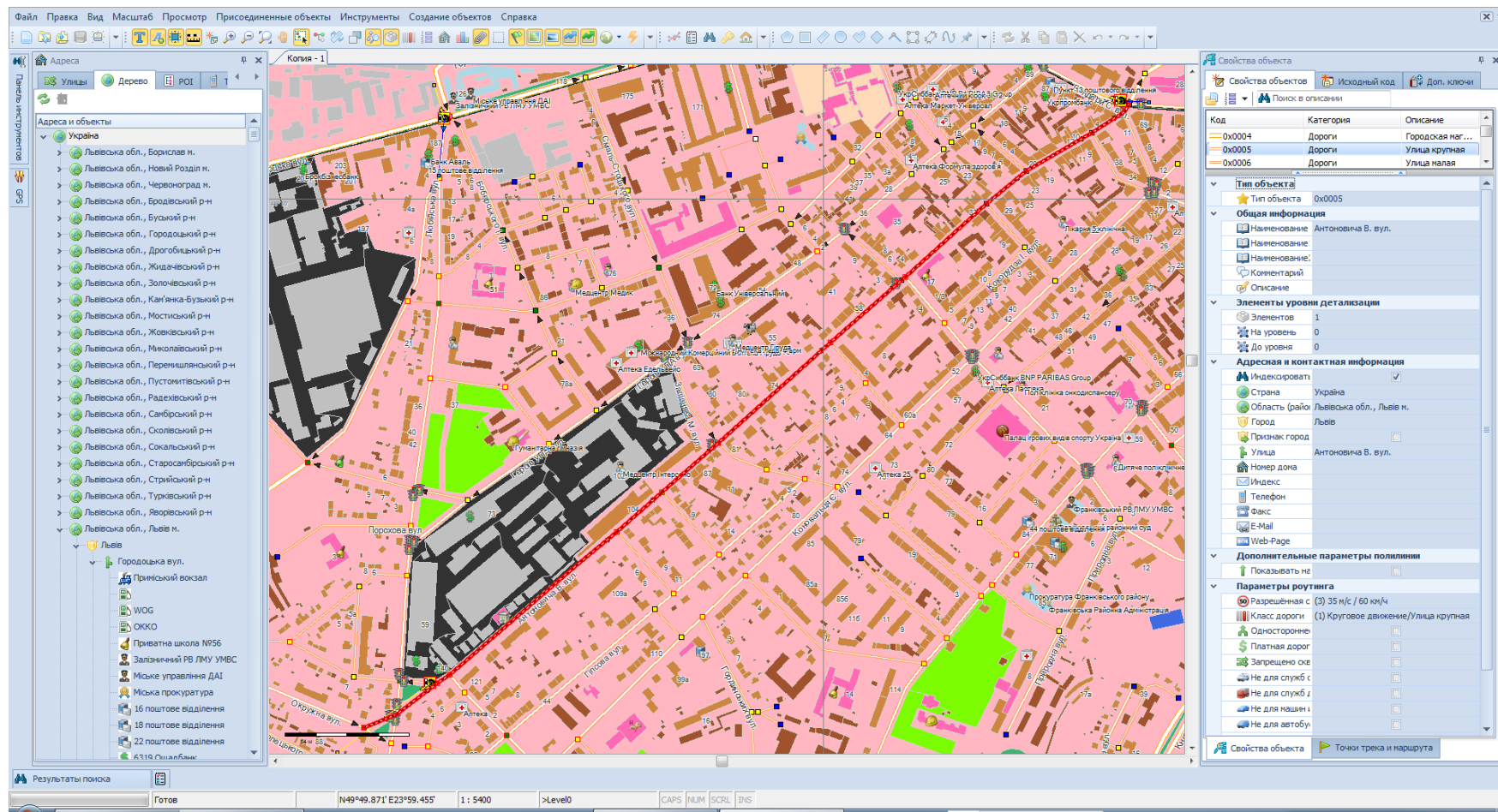
# Створення тематичних векторних карт



# Створення оглядових векторних карт

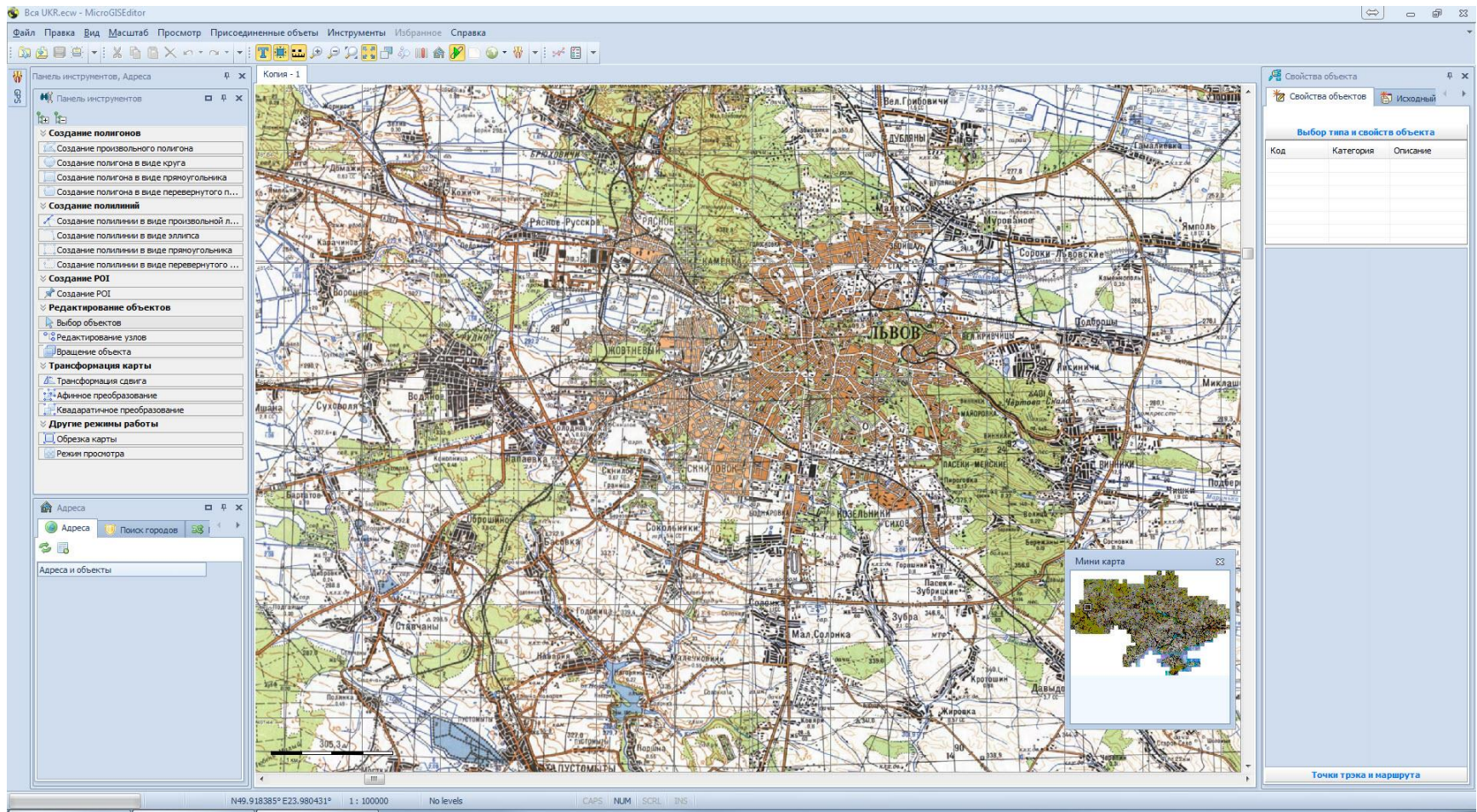


# Створення детальних векторних карт і планів міст



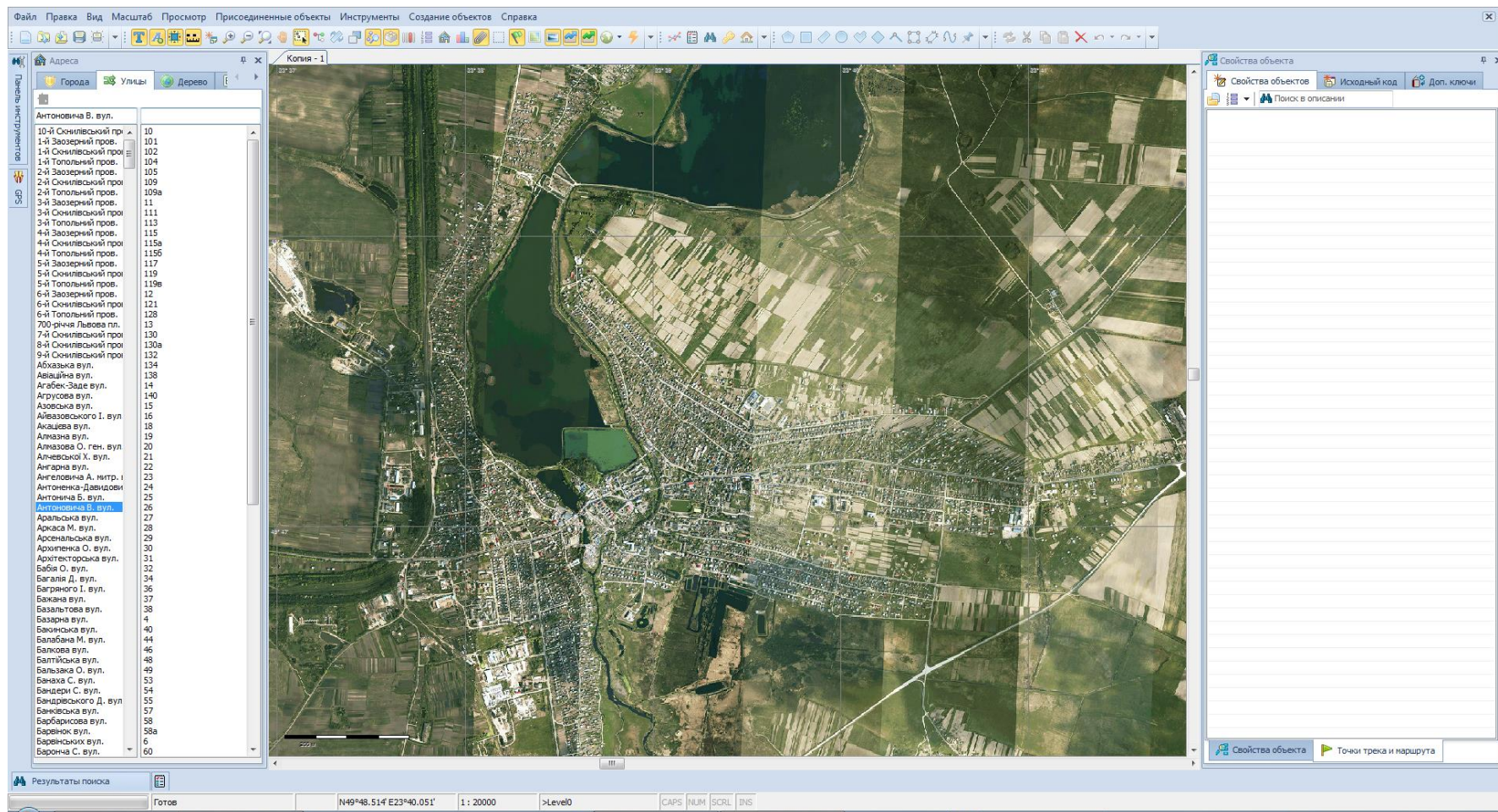


# Робота з растровими картами великих об'ємів



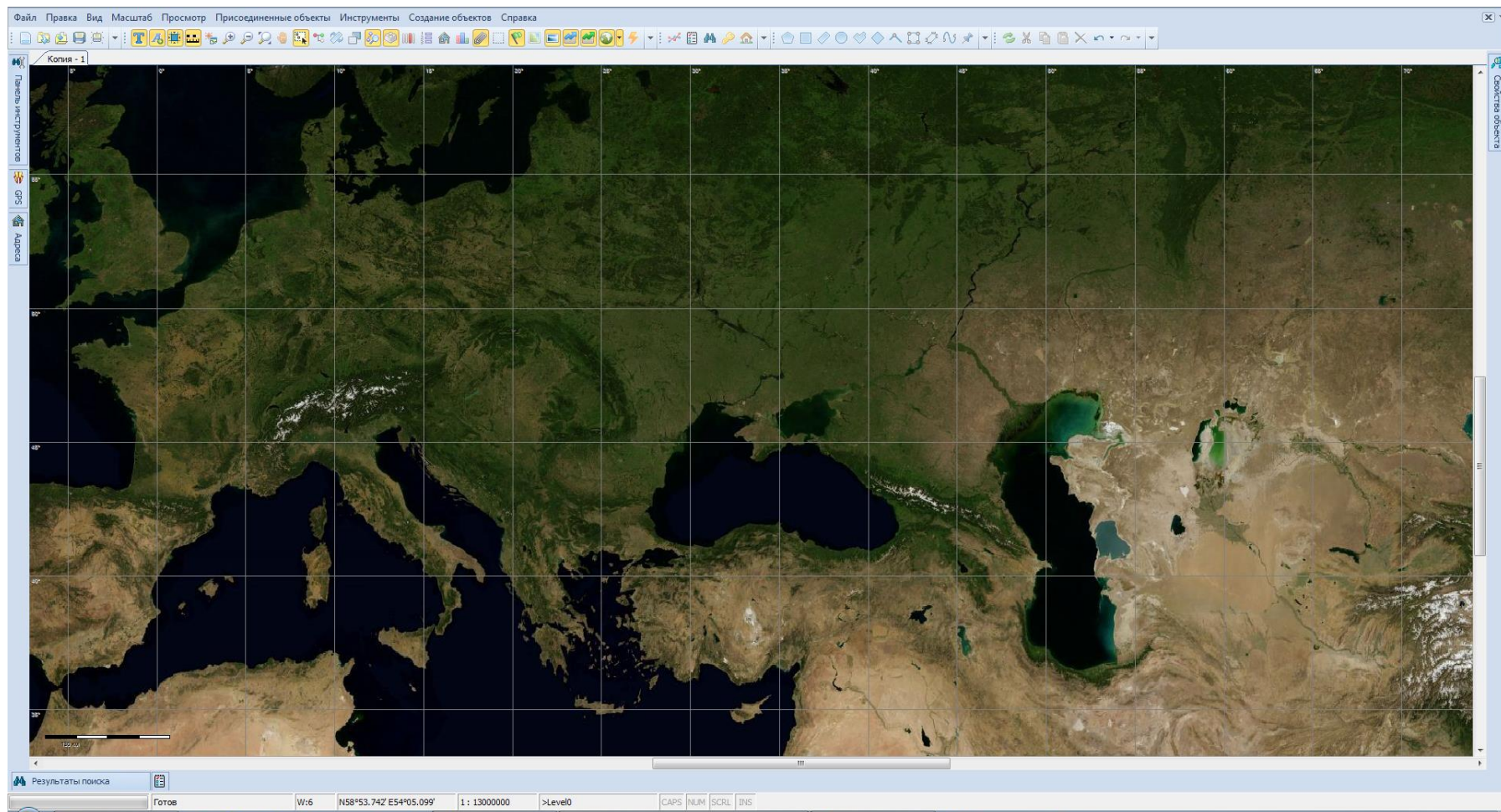


# Робота з аерофотознімками великих об'ємів



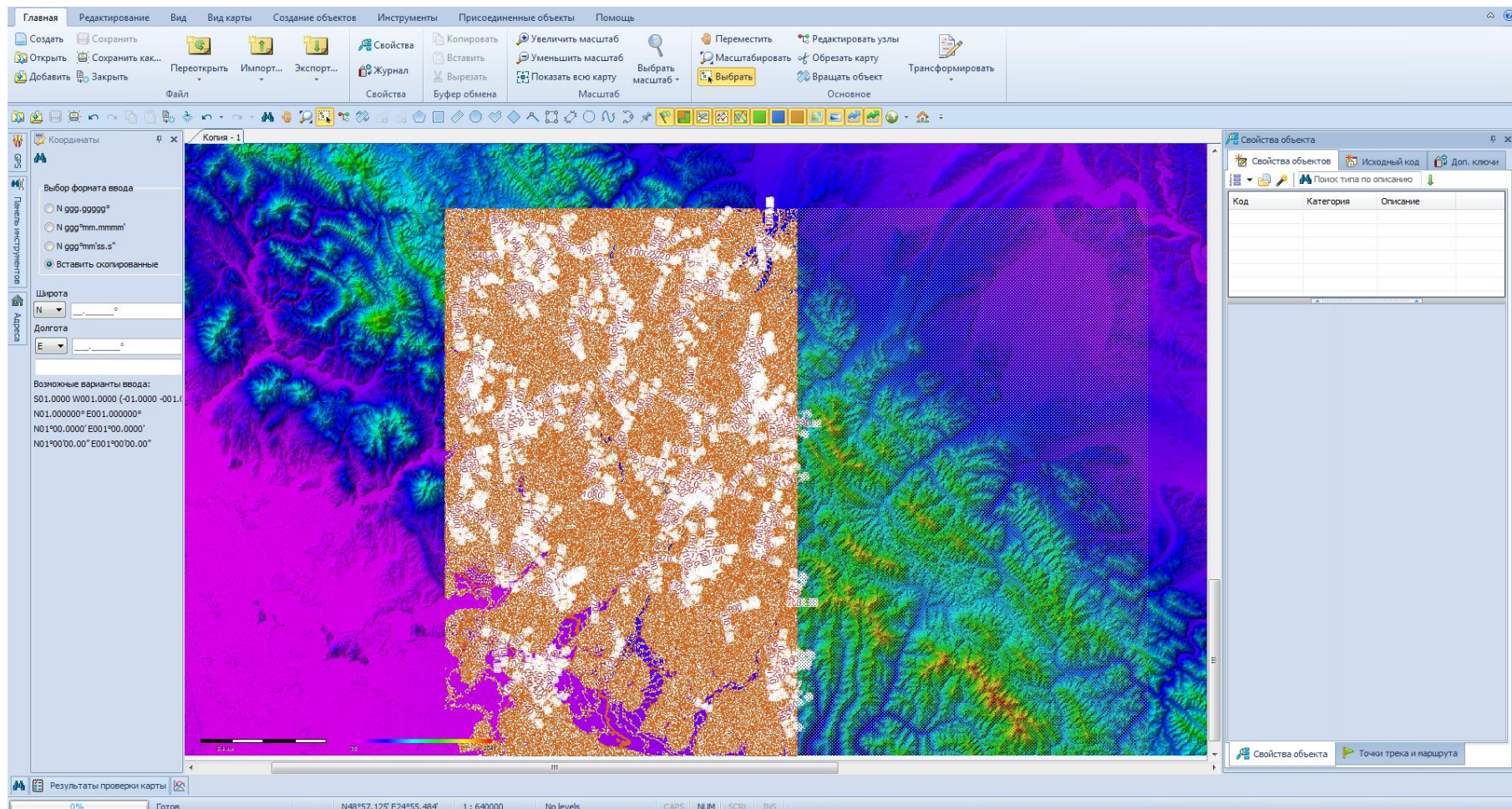


# Підключення до відкритих On-Line сервісів і WMS серверів за допомогою вбудованого ПАСКАЛЬ скрипта



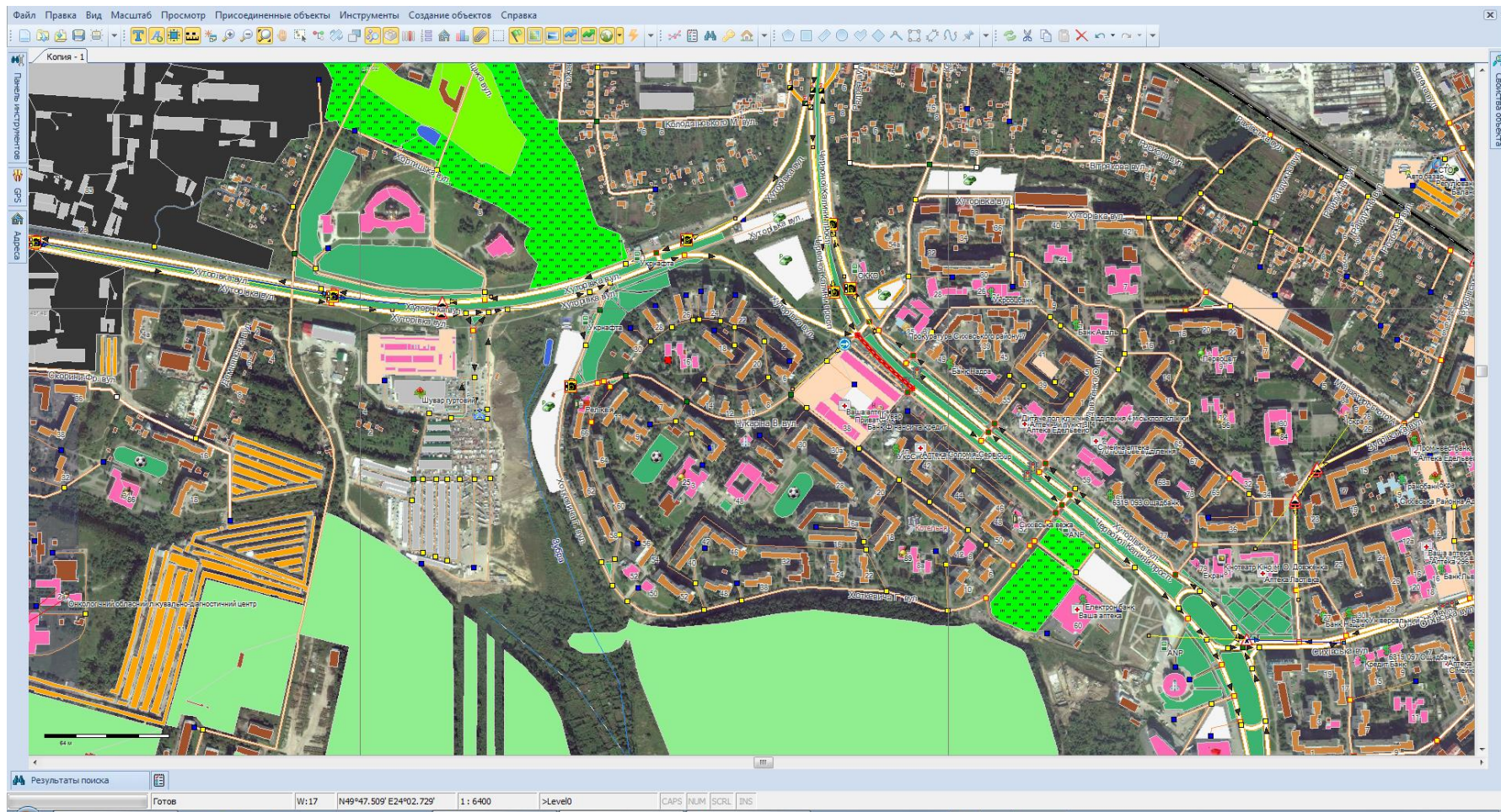


# Побудова ізоліній, за даними цифрової моделі рельєфу



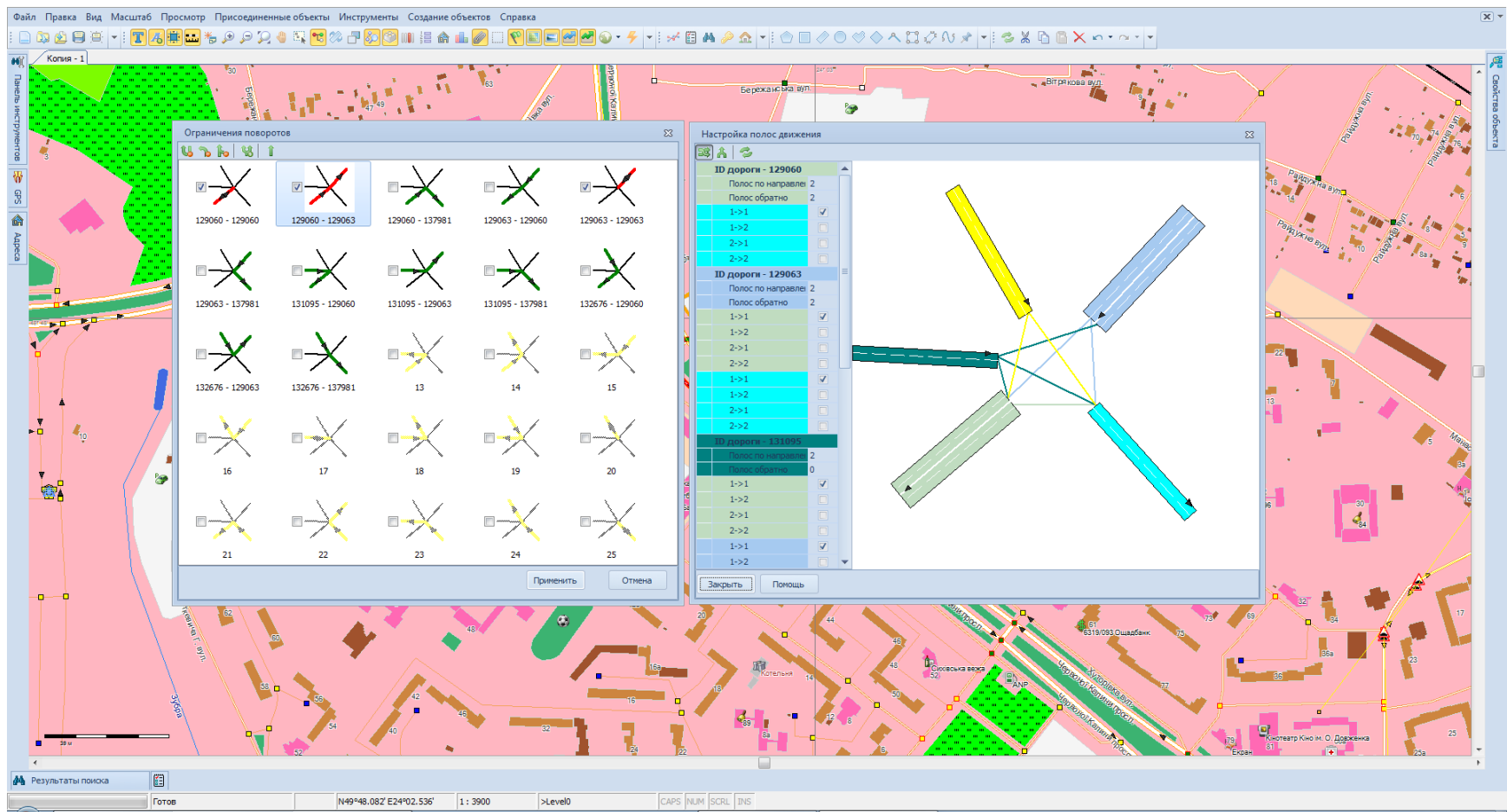


# Порівняння векторних даних з даними відкритих On-Line сервісів та WMS серверів



# Створення карт з можливістю прокладання маршрутів

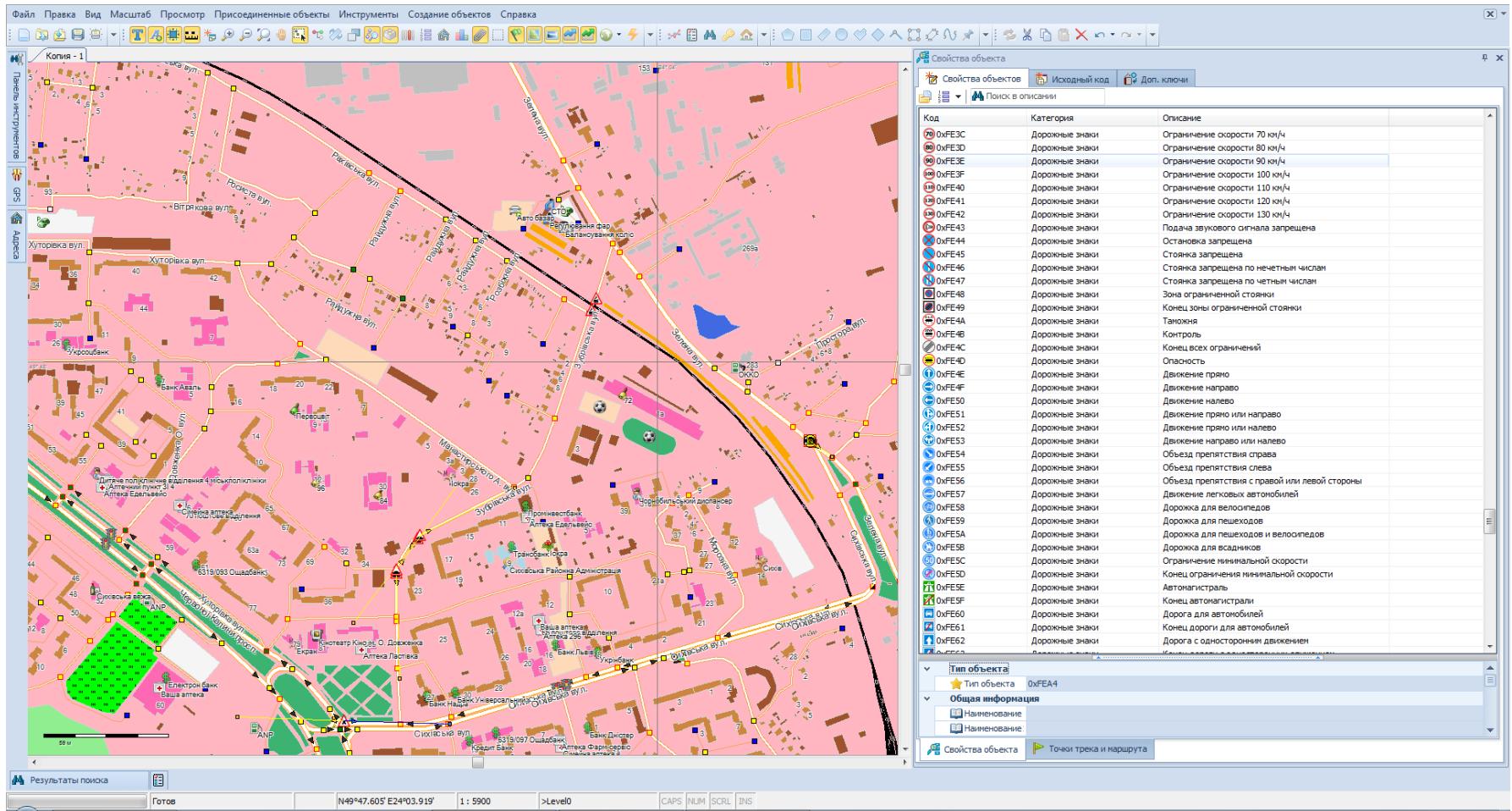
- Підтримка обмежень поворотів
- Підтримка обмежень за часом і дням тижня
- Підтримка обмежень по виду транспортного засобу
- Підтримка смуг руху



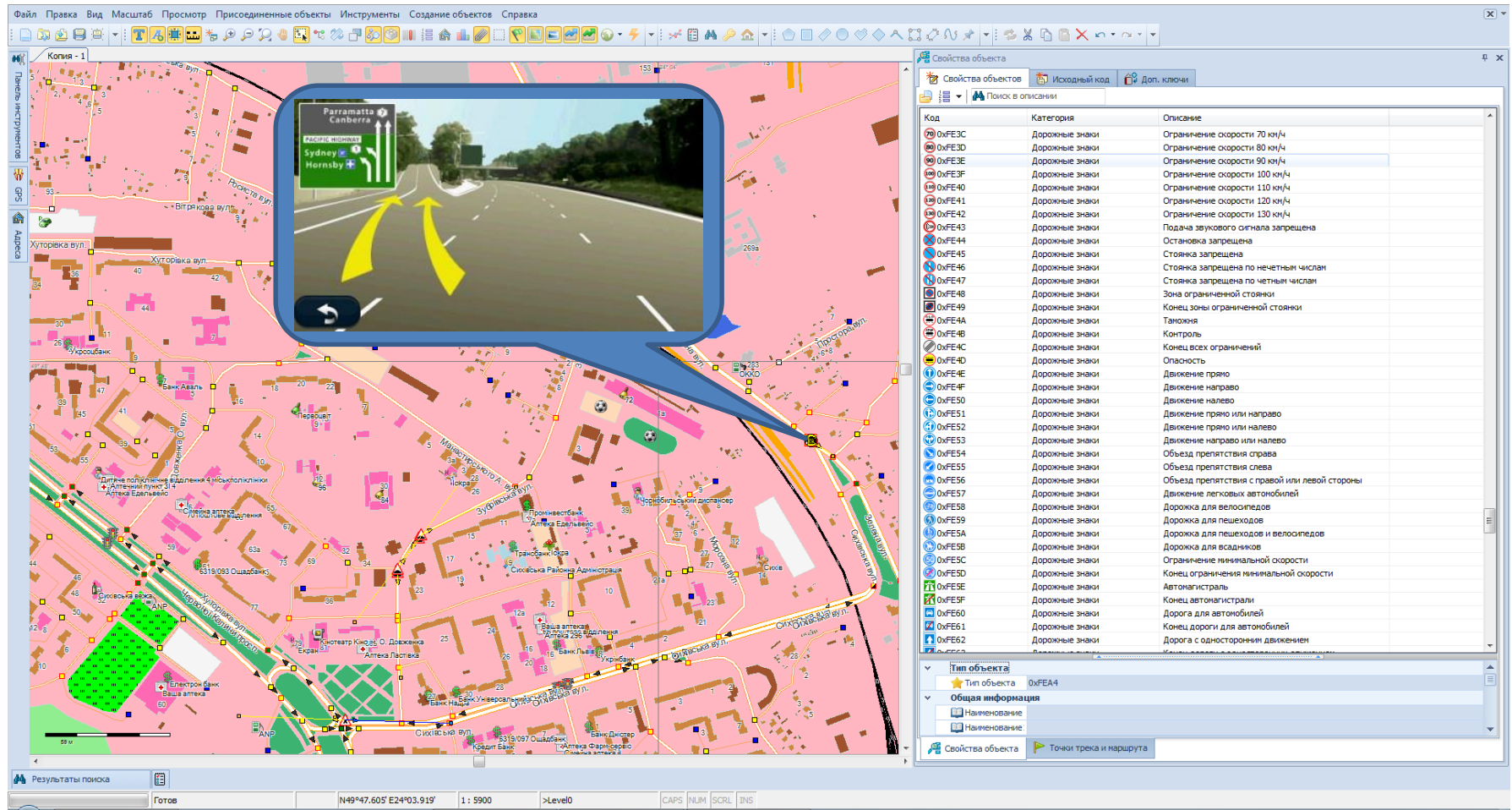


# Підтримка повного набору дорожніх знаків

- Підтримка напрямки дії знака
- Підтримка часу дії знака
- Підтримка зони дії знака
- Підтримка швидкісного обмеження знака



# Підтримка фото реалістичних дорожніх розв'язок



# Корекція векторних даних за даними з навігаційних приладів

The screenshot shows the MicroGIS Editor interface. On the left is a toolbar with various tools. Below it is a panel with categories like 'Создание полигонов', 'Создание полилиний', 'Создание ROI', 'Редактирование объектов', 'Трансформация карты', and 'Другие режимы работы'. The main window displays a map with a track. A red arrow points from the bottom left towards the track, labeled 'Трек'. A blue callout bubble points to the track, labeled 'Трек'. Another blue callout bubble points to the track, labeled 'Перелік приєднаних треків'. A third blue callout bubble points to the track, labeled 'Аналіз даних трека'. A table titled 'Свойства объекта' is visible on the right, showing a list of tracks with columns for coordinates, distance, course, time, depth, and speed.

#	Коор...	Раст...	Курс	Время	Глуб...	Скор...	Скор...	DOP
13135	N50...	20 м	334°...	31.0...	181.6м	0:00...	73.2...	
13136	N50...	20 м	334°...	31.0...	182.1м	0:00...	73.0...	
13137	N50...	21 м	334°...	31.0...	182.2м	0:00...	74.8...	
13138	N50...	21 м	334°...	31.0...	182.6м	0:00...	76.6...	
13139	N50...	21 м	334°...	31.0...	182.6м	0:00...	76.6...	
13140	N50...	21 м	333°...	31.0...	182.9м	0:00...	76.8...	
13141	N50...	22 м	334°...	31.0...	182.6м	0:00...	78.2...	
13142	N50...	22 м	333°...	31.0...	182.7м	0:00...	80.2...	
13143	N50...	22 м	334°...	31.0...	182.7м	0:00...	78.4...	
13144	N50...	22 м	333°...	31.0...	183.0м	0:00...	78.8...	
13145	N50...	22 м	333°...	31.0...	182.9м	0:00...	80.4...	
13146	N50...	23 м	333°...	31.0...	183.5м	0:00...	82.0...	
13147	N50...	23 м	334°...	31.0...	183.7м	0:00...	83.0...	
13148	N50...	23 м	334°...	31.0...	184.2м	0:00...	81.8...	
13149	N50...	23 м	334°...	31.0...	184.3м	0:00...	83.4...	
13150	N50...	24 м	334°...	31.0...	184.8м	0:00...	85.2...	
13151	N50...	24 м	333°...	31.0...	184.9м	0:00...	85.6...	
13152	N50...	24 м	333°...	31.0...	185.4м	0:00...	85.6...	
13153	N50...	24 м	333°...	31.0...	185.6м	0:00...	85.4...	
13154	N50...	24 м	334°...	31.0...	185.9м	0:00...	87.9...	
13155	N50...	24 м	334°...	31.0...	186.6м	0:00...	88.1...	
13156	N50...	25 м	334°...	31.0...	187.1м	0:00...	88.4...	
13157	N50...	25 м	334°...	31.0...	187.1м	0:00...	89.7...	
13158	N50...	25 м	333°...	31.0...	187.1м	0:00...	88.8...	
13159	N50...	25 м	333°...	31.0...	187.1м	0:00...	90.4...	
13160	N50...	25 м	334°...	31.0...	187.3м	0:00...	89.7...	
13161	N50...	25 м	333°...	31.0...	187.9м	0:00...	90.4...	
13162	N50...	25 м	333°...	31.0...	188.0м	0:00...	89.0...	
13163	N50...	26 м	333°...	31.0...	188.4м	0:00...	92.2...	
13164	N50...	26 м	333°...	31.0...	188.6м	0:00...	90.6...	
13165	N50...	26 м	334°...	31.0...	189.0м	0:00...	93.3...	
13166	N50...	26 м	333°...	31.0...	189.1м	0:00...	92.4...	
13167	N50...	26 м	333°...	31.0...	189.5м	0:00...	94.2...	
13168	N50...	26 м	333°...	31.0...	189.0м	0:00...	94.2...	
13169	N50...	27 м	334°...	31.0...	189.1м	0:00...	96.9...	
13170	N50...	26 м	334°...	31.0...	189.5м	0:00...	94.9...	
13171	N50...	27 м	333°...	31.0...	189.6м	0:00...	95.6...	
13172	N50...	26 м	333°...	31.0...	189.5м	0:00...	94.0...	
13173	N50...	27 м	333°...	31.0...	189.5м	0:00...	95.8...	
13174	N50...	27 м	333°...	31.0...	189.4м	0:00...	95.6...	
13175	N50...	27 м	333°...	31.0...	189.7м	0:00...	95.8...	
13176	N50...	26 м	333°...	31.0...	190.4м	0:00...	94.0...	
13177	N50...	26 м	334°...	31.0...	190.8м	0:00...	95.4...	
13178	N50...	26 м	333°...	31.0...	191.0м	0:00...	94.0...	
13179	N50...	27 м	333°...	31.0...	191.1м	0:00...	95.8...	
13180	N50...	26 м	333°...	31.0...	191.2м	0:00...	94.0...	

Завантаження треків для корекції доріг

# Створення нових об'єктів за даними з навігаційних приладів

Інформація про обрану точку користувача

The screenshot displays the MikroGISEditor software interface. On the left, there is a 'Панель инструментов' (Tools Panel) with various icons for creating and editing objects. The main map area shows a pink background with several green points labeled: 'Аптека 3', 'Банкомат Райффайзен Банк Аваль', 'Сандра', 'Станционный кабинет', 'кафе', 'Банкомат Приватбанк', 'продукт (1)', 'Домашний магазин', 'Видеок', 'Ваша Аптека', and 'продукт (1)'. A red arrow points from the 'Перечень точек, трасс, маршрутов' (List of points, routes, routes) window to the 'Аптека 3' point on the map. The 'Перечень точек, трасс, маршрутов' window shows a table with columns: 'Имя точки', 'Координаты', 'Высота', 'Глубина', 'Температура', 'Приближе...', 'Отображе...', and 'Время'. The table contains a list of points with their coordinates and other attributes. A blue speech bubble points to the 'Свойства путевой точки' (Route point properties) window, which displays details for a selected point, including its name, description, coordinates, date, and time.

Перечень точек, трасс, маршрутов

Имя точки	Координаты	Высота	Глубина	Температура	Приближе...	Отображе...	Время
Имя точки	Координаты	Высота	Глубина	Температура	Приближе...	Отображе...	Время
Автосервис	N49.8711...	25.06.200...			значек и линия		25.06.200...
Проточный	N49.8711...	25.06.200...			значек и линия		25.06.200...
Продукты	N49.8719...	25.06.200...			значек и линия		25.06.200...
Українська	N49.8719...	25.06.200...			значек и линия		25.06.200...
Видеок	N49.8720...	25.06.200...			значек и линия		25.06.200...
Медпункт	N49.8719...	25.06.200...			значек и линия		25.06.200...
Аптека	N49.8715...	25.06.200...			значек и линия		25.06.200...
Банкомат	N49.8709...	25.06.200...			значек и линия		25.06.200...
Магазин	N49.8706...	25.06.200...			значек и линия		25.06.200...
Кафе	N49.8699...	25.06.200...			значек и линия		25.06.200...
Банкомат	N49.8702...	25.06.200...			значек и линия		25.06.200...
Укробанк	N49.8701...	25.06.200...			значек и линия		25.06.200...
Читирин	N49.8701...	25.06.200...			значек и линия		25.06.200...
Світ Секон	N49.8701...	25.06.200...			значек и линия		25.06.200...
Банкомат У...	N49.8702...	25.06.200...			значек и линия		25.06.200...
Мако	N49.8706...	25.06.200...			значек и линия		25.06.200...
Аптека (1)	N49.8711...	25.06.200...			значек и линия		25.06.200...
Побутова х...	N49.8705...	25.06.200...			значек и линия		25.06.200...
Ваша Аптека	N49.8713...	25.06.200...			значек и линия		25.06.200...
продуктив...	N49.8712...	25.06.200...			значек и линия		25.06.200...
Домашний м...	N49.8724...	25.06.200...			значек и линия		25.06.200...
продукт (1)	N49.8726...	25.06.200...			значек и линия		25.06.200...
Банкомат П...	N49.8722...	25.06.200...			значек и линия		25.06.200...

Свойства путевой точки

Наименование	Продукты
Описание	магазин
Широта	N49.871971°
Долгота	E24.051805°
Дата, время	25 июня 2009 г. 11:47:30
Точность	-1.0 м

Точки трассы и маршрута

Завантаження користувальницьких маршрутних точок для нанесення на карту



# Підтримка форматів даних популярних навігаційних приладів (Garmin, Alan, Holux ...)

Маршрут

Перелік приєднаних маршрутів

Аналіз даних маршруту

#	Назва...	Раст...	Длина	Курс	коор...
1	ОДЕ...	0.0 м	3.0м	5° true	N46...
2	001	3.0 м	46м	276°...	N46...
3		49 м	79м	276°...	N46...
4		128 м	21м	277°...	N46...
5		150 м	7.3м	269°...	N46...
6	002	157 м	19м	271°...	N46...
7	003	171 м	0.0м		N46...
8		171 м	28м	188°...	N46...
9		199 м	80м	185°...	N46...
10	004	279 м	91м	276°...	N46...
11		370 м	142м	277°...	N46...
12	005	512 м	69м	8° true	N46...
13		581 м	69м	3° true	N46...
14		650 м	19м	3° true	N46...
15	006	670 м	24м		N46...
16		694 м	12м		N46...
17		705 м	87м		N46...
18		793 м	47м	3° true	N46...
19		840 м	22м	274°...	N46...
20		862 м	35м	274°...	N46...
21	007	897 м	0.0м		N46...
22		897 м	68м	5° true	N46...
23		965 м	5м	6° true	N46...
24		1.02...		6° true	N46...
25	008	1.08...	1.2м	340°...	N46...
26		1.09...	6.8м	329°...	N46...
27		1.10...	41м	321°...	N46...
28		1.14...	0.0м		N46...
29		1.14...	227м	321°...	N46...
30		1.37...	165м	321°...	N46...
31		1.53...	0.0м		N46...
32		1.53...	101м	320°...	N46...
33		1.63...	63м	321°...	N46...
34		1.69...	0.0м		N46...
35		1.69...	54м	321°...	N46...
36		1.75...	42м	320°...	N46...
37	009	1.79...	16м	321°...	N46...
38		1.81...	20м	321°...	N46...
39		1.83...	29м	318°...	N46...
40		1.85...	0.0м		N46...
41		1.85...	314м	320°...	N46...
42		2.17...	69м	319°...	N46...
43		2.24...	41м	315°...	N46...
44		2.28...	26м	319°...	N46...
45	010	2.30...	33м	11° t...	N46...
46		2.34...	20м	16° t...	N46...

Завантаження маршрутів для аналізу



# Тестування правильності побудови маршрутів безпосередньо в програмі

Україна.MP - MicroGISEditor

Файл Правка Вид Масштаб Просмотр Присоединенные объекты Инструменты Избранное Справка

Панель инструментов, Адреса

Панель инструментов

- Создание полигонов
  - Создание произвольного полигона
  - Создание полигона в виде круга
  - Создание полигона в виде прямоугольника
  - Создание полигона в виде перевернутого прямоу...
- Создание полилиний
  - Создание полилинии в виде произвольной линии
  - Создание полилинии в виде эллипса
  - Создание полилинии в виде прямоугольника
  - Создание полилинии в виде перевернутого прямо...
- Создание ROI
  - Создание ROI
- Редактирование объектов
  - Выбор объектов
  - Редактирование узлов
  - Вращение объекта
- Трансформация карты
  - Трансформация сдвига
  - Аффинное преобразование
  - Квадратичное преобразование
- Другие режимы работы
  - Обрезка карты
  - Режим просмотра

Адреса

Адреса Поиск городов Поиск

Адреса и объекты

- Днепропетровская обл., Днепропетровск
- Днепропетровская обл., Жовте Води н.
- Днепропетровская обл., Кривий Ріг н.
- Днепропетровская обл., Криворізький р-н
- Днепропетровская обл., Кричанський р
- Днепропетровская обл., Магдалинський
- Днепропетровская обл., Марганець н.
- Днепропетровская обл., Меховський р-н
- Днепропетровская обл., Новоосковск н.
- Днепропетровская обл., Новоосковский
- Днепропетровская обл., Никополь н.
- Днепропетровская обл., Никольский р-н
- Днепропетровская обл., Ораджикдзе н.

Копия - 1

Проверка маршрута

Условия расчета

- ☐ Короткий маршрут
- ☒ Быстрый маршрут

☒ Рассчитать несколько маршрутов

Выбор транспортного средства

Автомобиль/Мотоцикл

Дополнительные условия

- ☐ Избегать платные дороги
- ☒ Избегать грунтовые дороги

06.10.2011 14:49:44

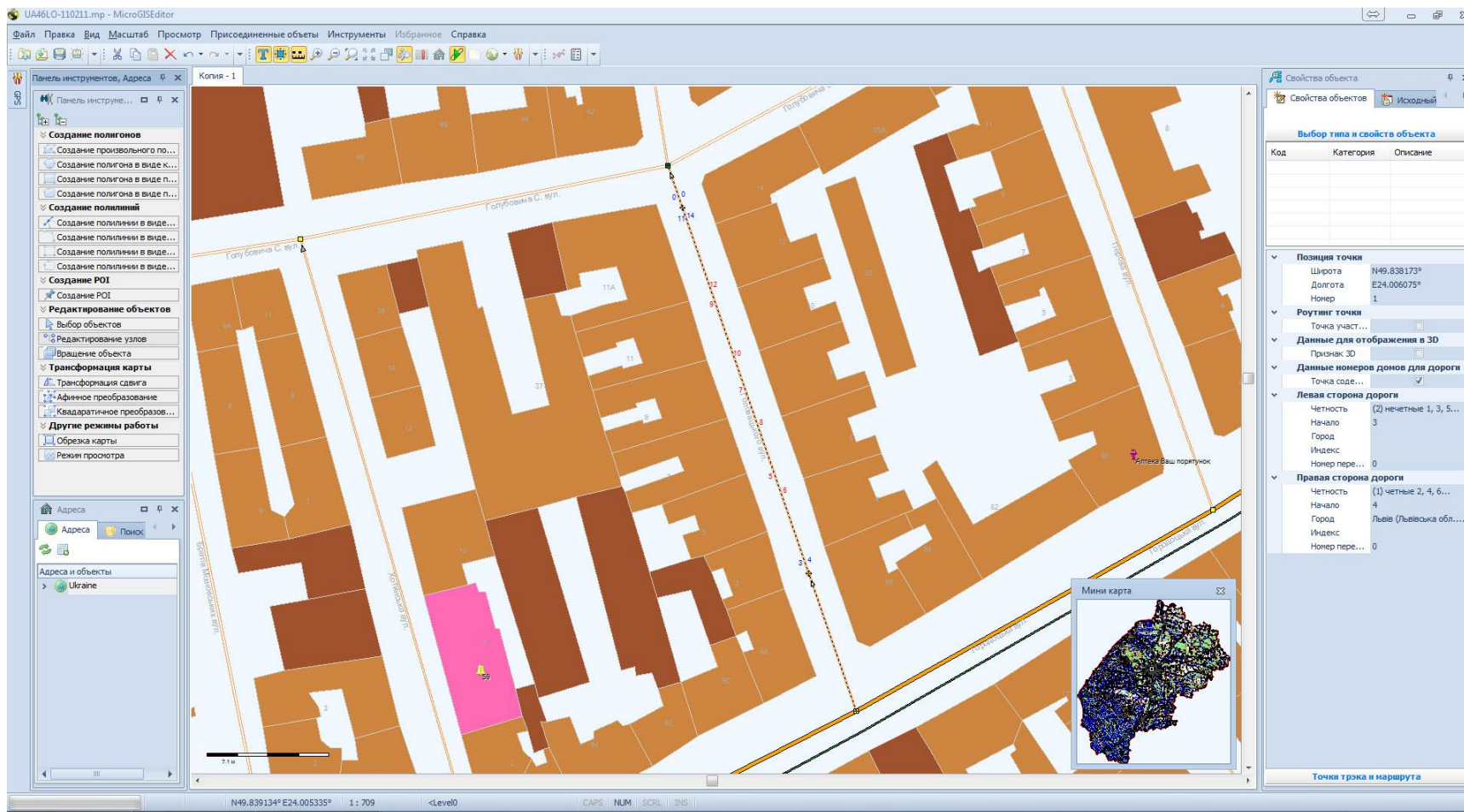
Мини карта

Точки трасса и маршрута

Н50.092049° E24.103664° 1: 340000 \*Level0 CAPS NUM SCRL INS



# Можливість зберігання адресної інформації як в полігоні так і в полілінії



# Побудова точок під'їзду до об'єкта

UA46LO-110211.mp - MicroGISEditor

Файл Правка Вид Масштаб Просмотр Присоединенные объекты Инструменты Избранное Справка

Панель инструментов, Адреса

Панель инструментов

- Создание полигонов
  - Создание произвольного полигона
  - Создание полигона в виде круга
  - Создание полигона в виде прямоугольника
  - Создание полигона в виде перевернутого прямоугольника
- Создание полилиний
  - Создание полилинии в виде произвольной линии
  - Создание полилинии в виде эллипса
  - Создание полилинии в виде прямоугольника
  - Создание полилинии в виде перевернутого прямоугольника
- Создание ROI
  - Создание ROI
- Редактирование объектов
  - Выбор объектов
  - Редактирование узлов
  - Вращение объекта
- Трансформация карты
  - Трансформация сдвига
  - Аффинное преобразование
  - Квадратичное преобразование
- Другие режимы работы
  - Обрезка карты
  - Режим просмотра

Адреса

Адреса Поиск городов Поиск улицы и...

Адреса и объекты

- Україна
  - Львівська обл., Борислав м.
  - Львівська обл., Бродівський р-н
  - Львівська обл., Буський р-н
  - Львівська обл., Городоцький р.
  - Львівська обл., Дорогобицький
  - Львівська обл., Дорогобин м.
  - Львівська обл., Жиданівський
  - Львівська обл., Жовківський р
  - Львівська обл., Золочівський р.
  - Львівська обл., Кам'янка-Бузь
  - Львівська обл., Львів м.
  - Львівська обл., Миколаївський

Копія - 1

Точки подъезда к объекту

Номер	Точки подъезда
0	Подъезд - 0

Мини карта

Свойства объекта

Свойства объектов Исходный код Дополнительно

Выбор типа и свойств объекта

Код	Категория	Описание
0x4100	Досуг	Место для ры...
0x4200	Авто	Обломки, разв...
0x4300	Море	Пристань для ...
0x4400	Авто	АЗС
0x4500	Питание	Ресторан
0x4600	Питание	Бар
0x4700	Море	Лодочный при...
0x4800	Досуг	Кейпинг
0x4900	Досуг	Парк
0x4A00	Досуг	Место для пик...
0x4B00	Спасение	Медпункт
0x4C00	Досуг	Справочная
0x4D00	Авто	Автостанция
0x4E00	Досуг	Туалет
0x4F00	Досуг	Душ
0x5000	Досуг	Питьевая вода
0x5100	Обслуживание	Телефон
0x5200	Досуг	Красочный вид
0x5300	Спорт	Лыжная база
0x5400	Досуг	Место для куп...
0x5500	Искл. сооруж.	Дамба, плотина
0x5600	Другое	Запретная зона
0x5700	Другое	Опасная зона
0x5800	Другое	Ограниченный ...
0x5900	Авиация	Аэропорт
0x5901	Авиация	Крупный аэро...
0x5902	Авиация	Средний аэро...
0x5903	Авиация	Малый аэропорт
0x5904	Авиация	Вертолетная ...
0x5905	Авиация	Аэропорт
0x5A00	Другое	Километровы...
0x5B00	Другое	Колокол
0x5C00	Другое	Место для да...
0x5D00	Другое	Дневной знак ...
0x5E00	Другое	Дневной знак ...
0x6000	Другое	Громкоговори...
0x6100	Другое	Дом
0x6200	Повышение	Отметка гллуб...
0x6300	Повышение	Отметка высоты
0x6400	Искл. сооруж.	Искусственно...

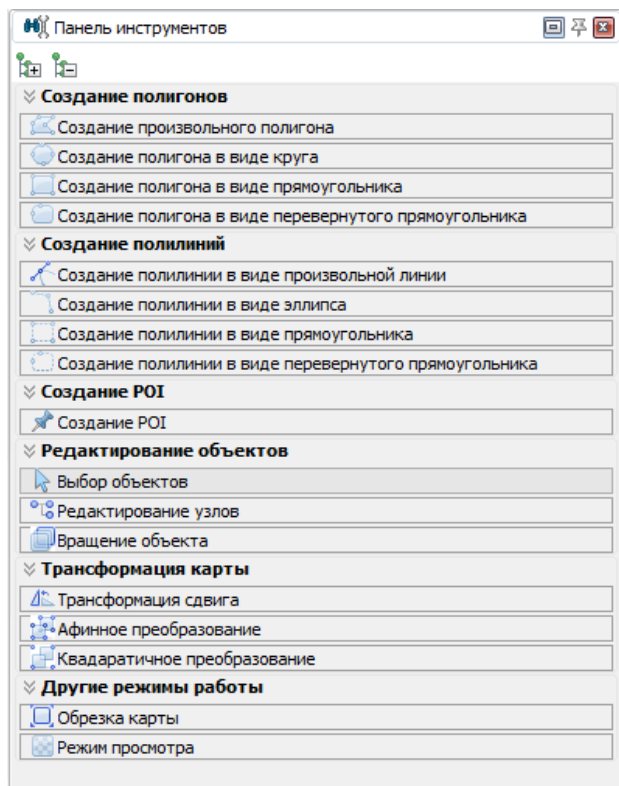
Свойства точки подъезда

Широта	N49.843773°
Долгота	E24.025698°

Точки трка и маршрута

N49.844177° E24.024872° 1: 590 <Level0 CAPS NUM SCRL INS

# Основні інструменти програми

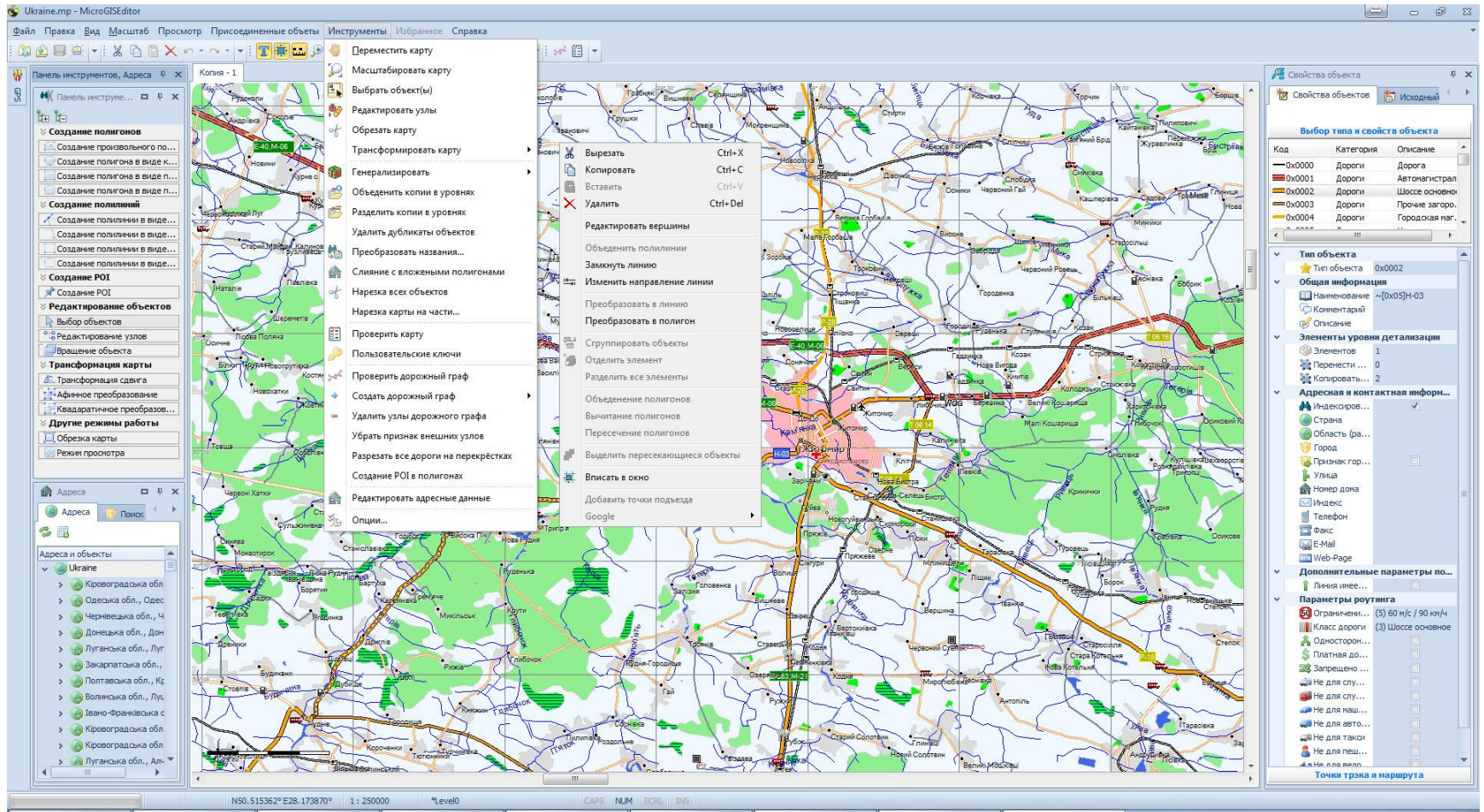


*Програма MicroGIS Editor - має весь необхідний інструментарій для підготовки карт.*

*Всі інструменти програми, для зручності користування, зведені в одне меню.*



# Додаткові інструменти



*Всі інструменти програми, для зручності користування, зведені в одне меню.*

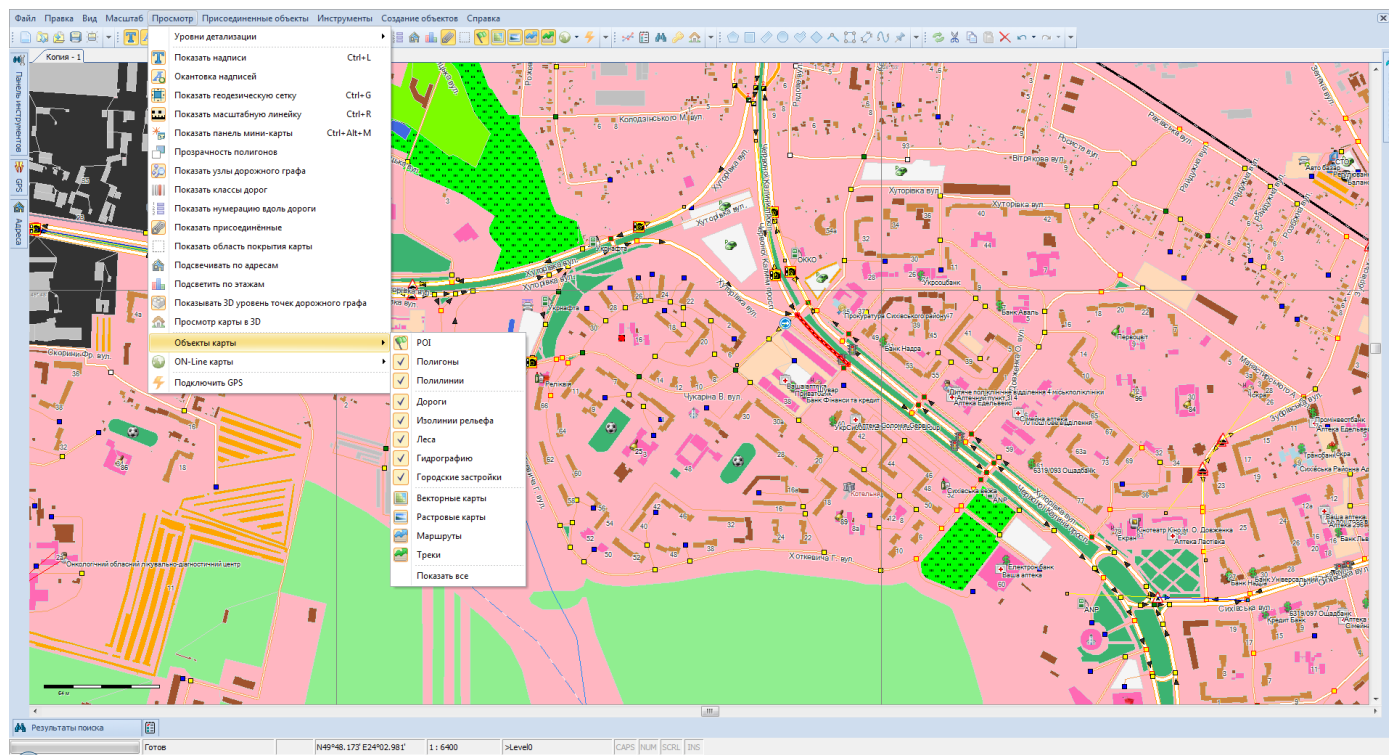
# Управління тематичними шарами карти

При роботі з картою, користувачеві представлена можливість управління тематичними шарами карти.

Користувач може відключати непотрібну інформацію.

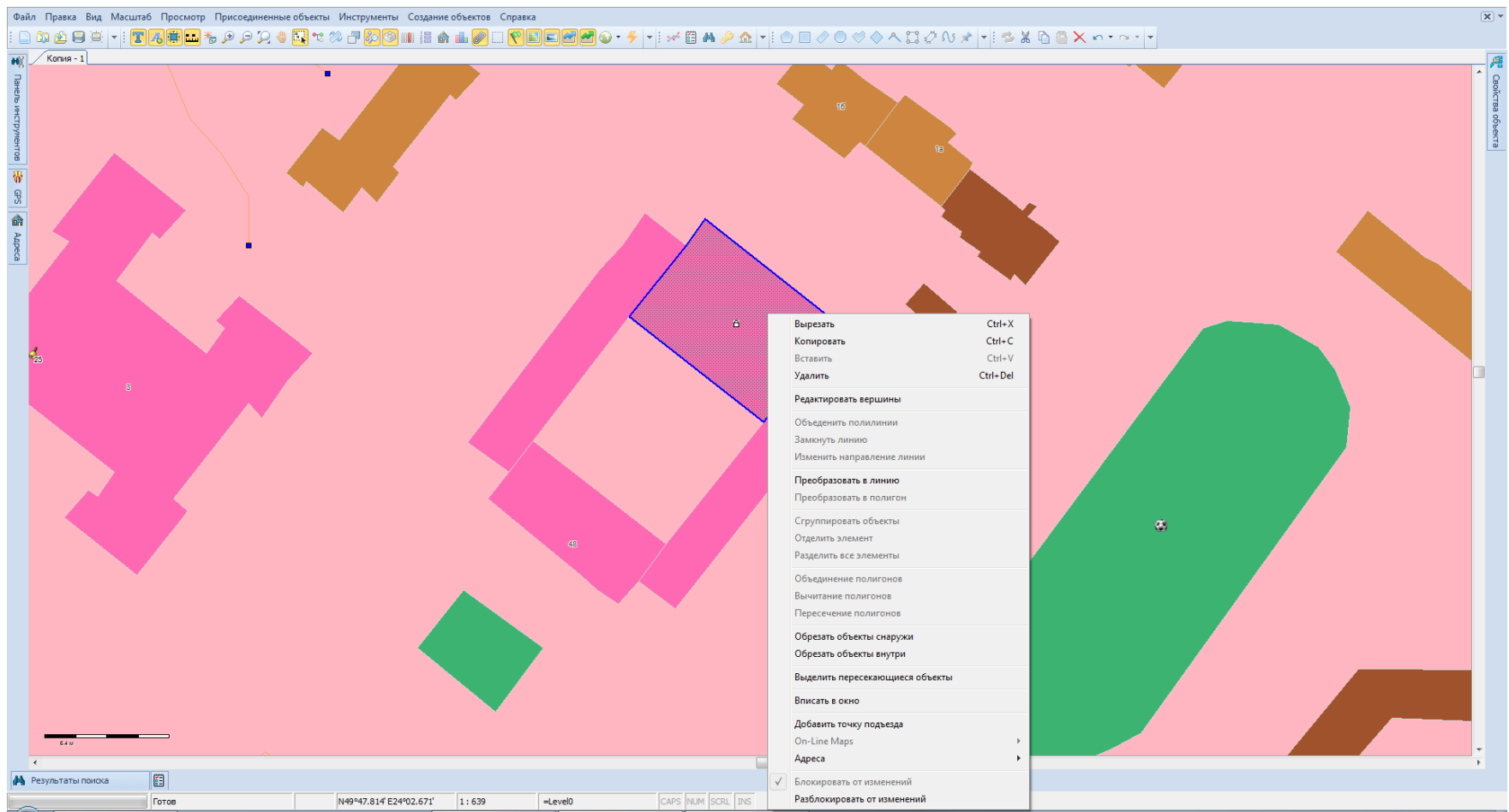
Причому відключати можна як кожен шар окремо, так і всю категорію відразу.

Також є можливість в один клік відновити показ всієї інформації.



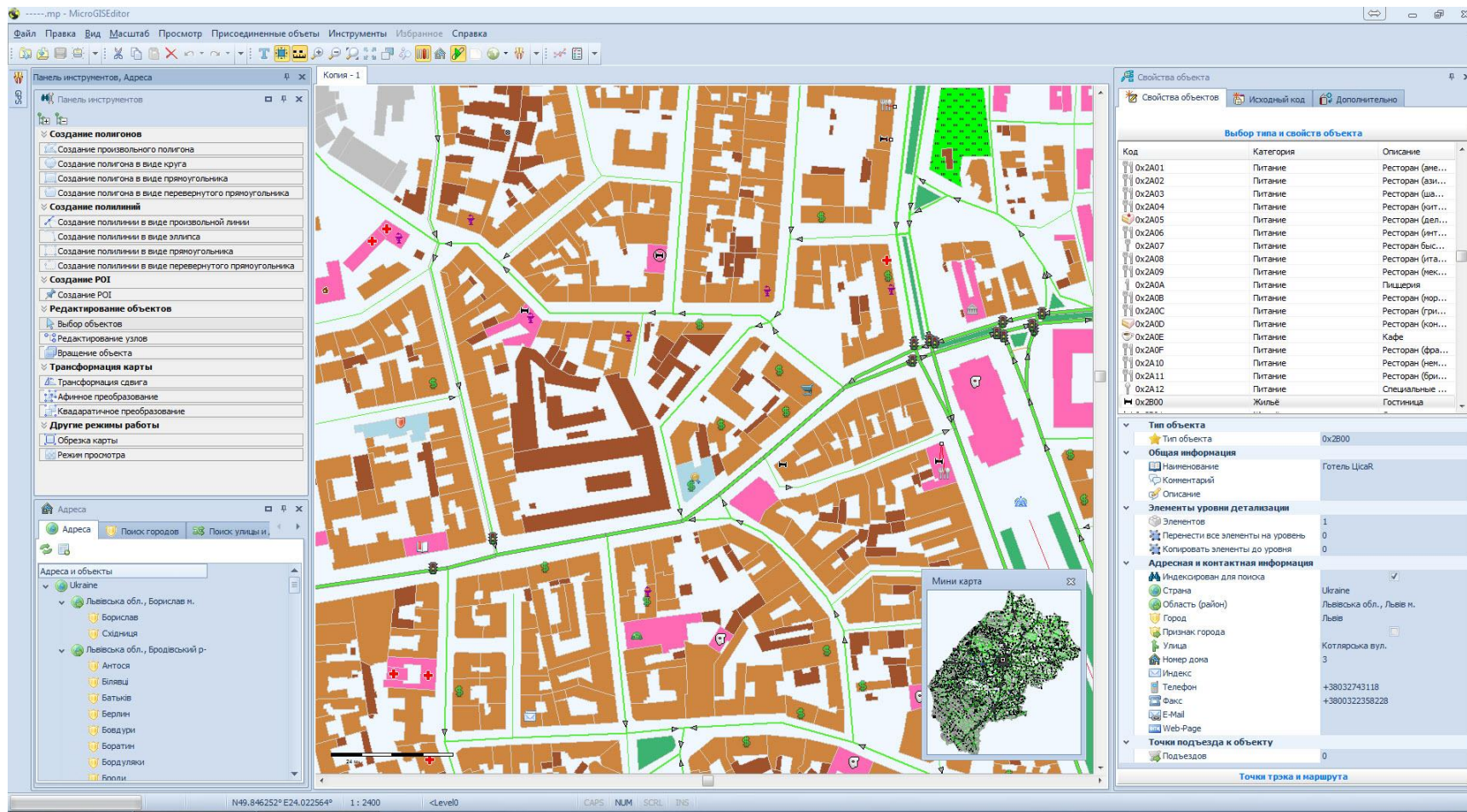
# Блокування об'єктів від змін

*При роботі з об'єктами карти, користувачеві доступна блокування об'єктів від випадкових змін.*



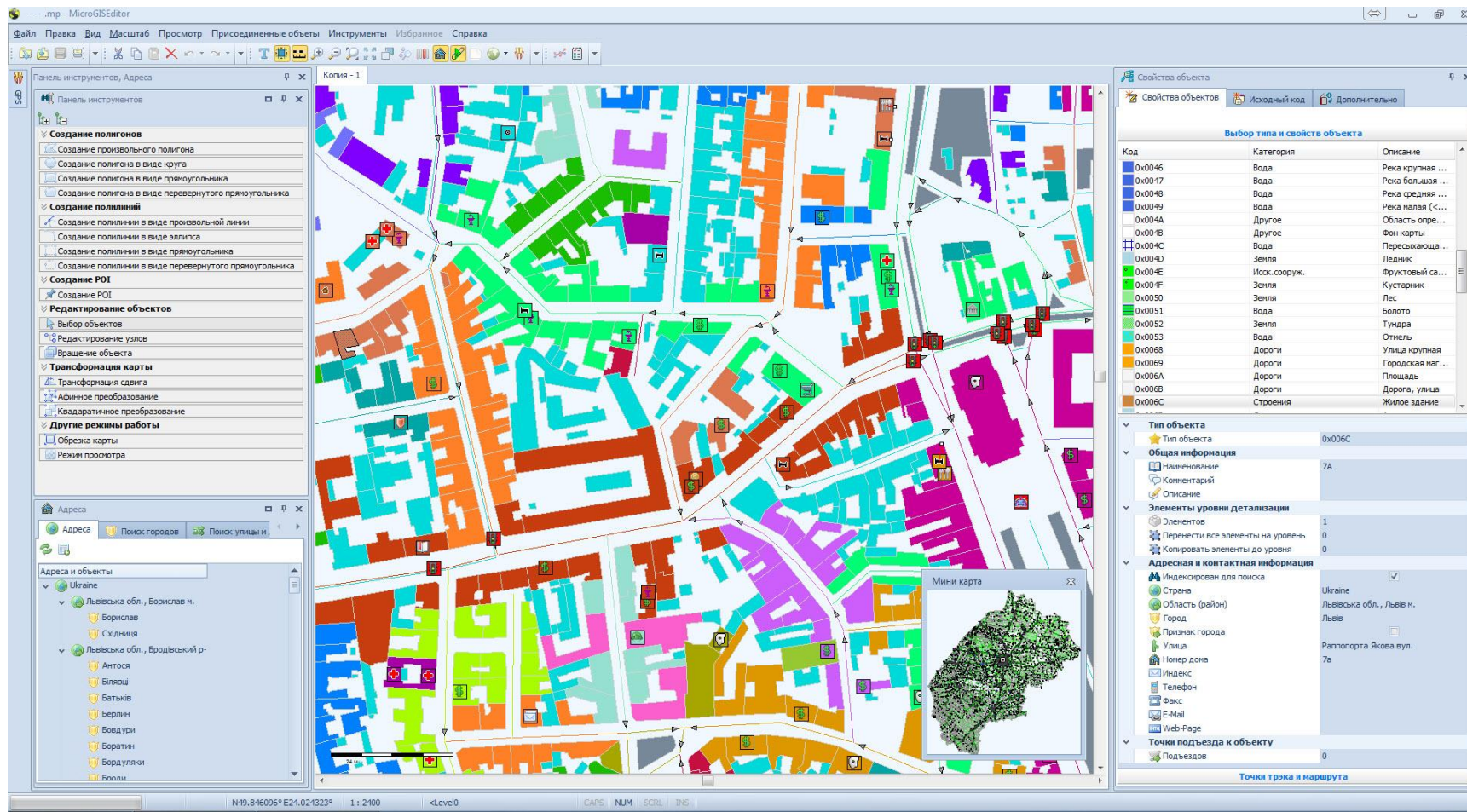


# Велика кількість інструментів для роботи з дорожнім графом





# Велика кількість інструментів для роботи з адресною базою даних



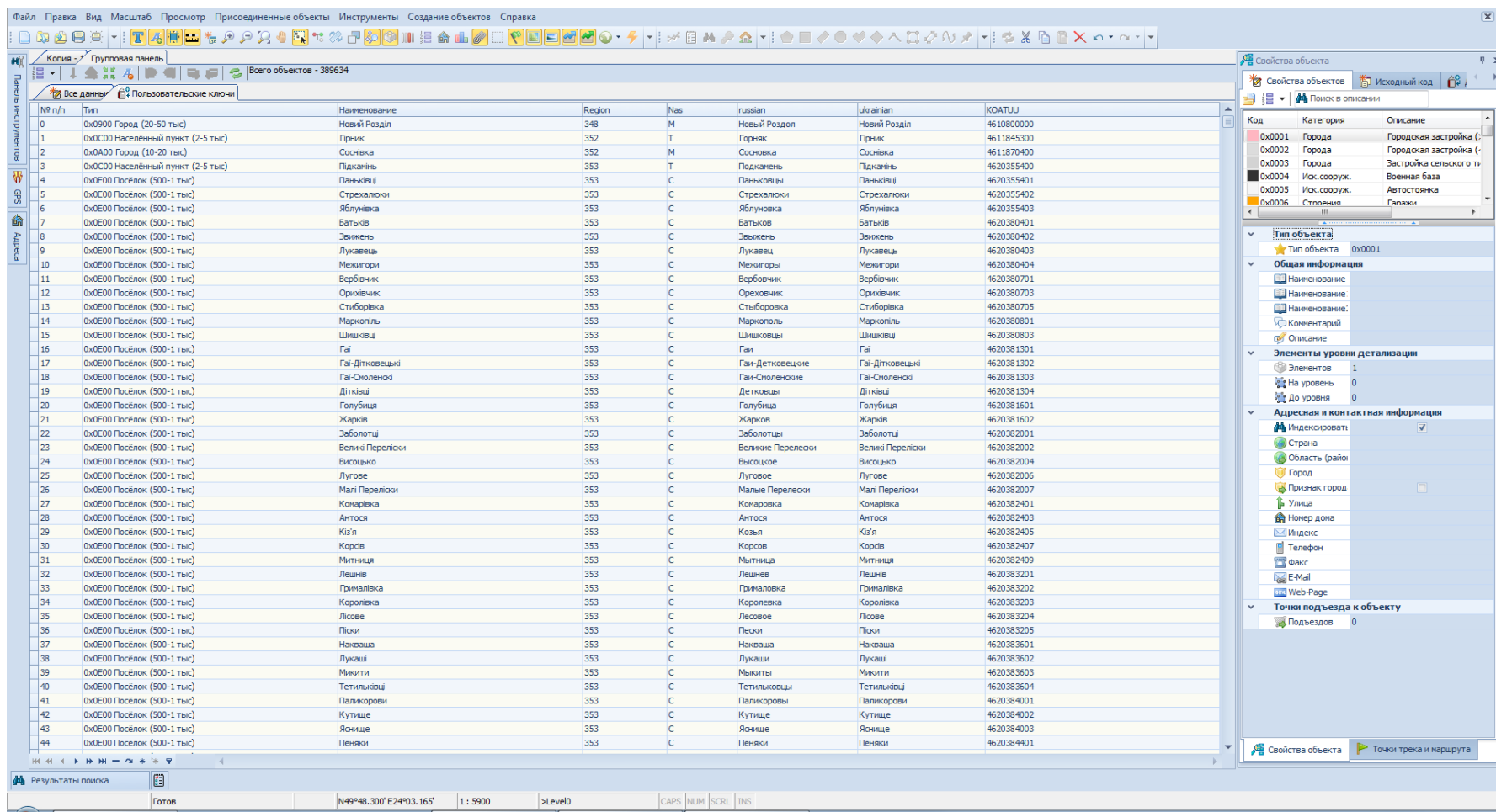
# Можливість редагування всієї атрибутивної інформації в таблиці

Файл Правка Вид Масштаб Просмотр Присоединенные объекты Инструменты Создание объектов Справка													
Копия - Групповая панель													
Всего объектов - 389634													
Все данные Пользовательские ключи													
# п/п	Тип	Наименование	Населенный пункт	Признак города	Улица	Номер дома	Индекс	Телефон	Факс	E - mail	Web - page	Комментарий	Описание
324986	0x0013 Здание, искусственн		Львів (Львівська обл., Львів м., [Україна])	<input type="checkbox"/>									
324987	0x0013 Здание, искусственн		Івано-Франкове (Львівська обл., Яворівський р-н, [Україна])	<input type="checkbox"/>									
324988	0x0013 Здание, искусственн		Івано-Франкове (Львівська обл., Яворівський р-н, [Україна])	<input type="checkbox"/>									
324989	0x0089 Пески			<input type="checkbox"/>									
324990	0x0013 Здание, искусственн		Сілець (Львівська обл., Сокальський р-н, [Україна])	<input type="checkbox"/>									
324991	0x0013 Здание, искусственн		Прип'ять (Львівська обл., Червоноград м., [Україна])	<input type="checkbox"/>									
324992	0x0013 Здание, искусственн		Дрогобич (Львівська обл., Дрогобич м., [Україна])	<input type="checkbox"/>									
324993	0x0013 Здание, искусственн		Червоноград (Львівська обл., Червоноград м., [Україна])	<input type="checkbox"/>									
324994	0x0013 Здание, искусственн		Стрий (Львівська обл., Стрий м., [Україна])	<input type="checkbox"/>									
324995	0x0013 Здание, искусственн		Пустомити (Львівська обл., Пустомитівський р-н, [Україна])	<input type="checkbox"/>									
324996	0x0013 Здание, искусственн		Броди (Львівська обл., Бродівський р-н, [Україна])	<input type="checkbox"/>									
324997	0x0013 Здание, искусственн		Броди (Львівська обл., Бродівський р-н, [Україна])	<input type="checkbox"/>									
324998	0x0013 Здание, искусственн		Куликів (Львівська обл., Жовківський р-н, [Україна])	<input type="checkbox"/>									
324999	0x0013 Здание, искусственн		Миколаїв (Львівська обл., Миколаївський р-н, [Україна])	<input type="checkbox"/>			81600						
325000	0x006F Промышленное здан		Великий Любень (Львівська обл., Городоцький р-н, [Україна])	<input type="checkbox"/>									
325001	0x0013 Здание, искусственн		Стара Сіль (Львівська обл., Старосамбірський р-н, [Україна])	<input type="checkbox"/>									
325002	0x0098 Газон			<input type="checkbox"/>									
325003	0x0098 Газон			<input type="checkbox"/>									
325004	0x0013 Здание, искусственн		Львів (Львівська обл., Львів м., [Україна])	<input type="checkbox"/>									
325005	0x0013 Здание, искусственн		Лапаївка (Львівська обл., Пустомитівський р-н, [Україна])	<input type="checkbox"/>									
325006	0x0013 Здание, искусственн		Зінна Вода (Львівська обл., Пустомитівський р-н, [Україна])	<input type="checkbox"/>									
325007	0x006C Жилое здание	11	Львів (Львівська обл., Львів м., [Україна])	<input type="checkbox"/>	Срблста вул.	11							
325008	0x0013 Здание, искусственн		Винники (Львівська обл., Львів м., [Україна])	<input type="checkbox"/>									
325009	0x006F Промышленное здан			<input type="checkbox"/>									
325010	0x006C Жилое здание	245	Львів (Львівська обл., Львів м., [Україна])	<input type="checkbox"/>	Шевченка Т. вул.	245							
325011	0x006C Жилое здание	29	Львів (Львівська обл., Львів м., [Україна])	<input type="checkbox"/>	Яловець вул.	29							
325012	0x0013 Здание, искусственн		Зінна Вода (Львівська обл., Пустомитівський р-н, [Україна])	<input type="checkbox"/>									
325013	0x006E Общественное здан	10	Львів (Львівська обл., Львів м., [Україна])	<input type="checkbox"/>	Лькольна А. вул.	10							
325014	0x006C Жилое здание	17	Львів (Львівська обл., Львів м., [Україна])	<input type="checkbox"/>	Лькувальна вул.	17							
325015	0x0013 Здание, искусственн		Львів (Львівська обл., Львів м., [Україна])	<input type="checkbox"/>									
325016	0x0013 Здание, искусственн		Броховичі (Львівська обл., Львів м., [Україна])	<input type="checkbox"/>									
325017	0x0013 Здание, искусственн			<input type="checkbox"/>									
325018	0x0013 Здание, искусственн		Оброшине (Львівська обл., Пустомитівський р-н, [Україна])	<input type="checkbox"/>									
325019	0x0013 Здание, искусственн			<input type="checkbox"/>									
325020	0x0013 Здание, искусственн		Львів (Львівська обл., Львів м., [Україна])	<input type="checkbox"/>									
325021	0x0013 Здание, искусственн		Львів (Львівська обл., Львів м., [Україна])	<input type="checkbox"/>									
325022	0x0013 Здание, искусственн		Винники (Львівська обл., Львів м., [Україна])	<input type="checkbox"/>									
325023	0x0013 Здание, искусственн		Львів (Львівська обл., Львів м., [Україна])	<input type="checkbox"/>									
325024	0x0013 Здание, искусственн		Дубляни (Львівська обл., Жовківський р-н, [Україна])	<input type="checkbox"/>									
325025	0x0013 Здание, искусственн		Дубляни (Львівська обл., Жовківський р-н, [Україна])	<input type="checkbox"/>									
325026	0x006C Жилое здание	86a	Винники (Львівська обл., Львів м., [Україна])	<input type="checkbox"/>	Галицька вул.	86a							

Результаты поиска

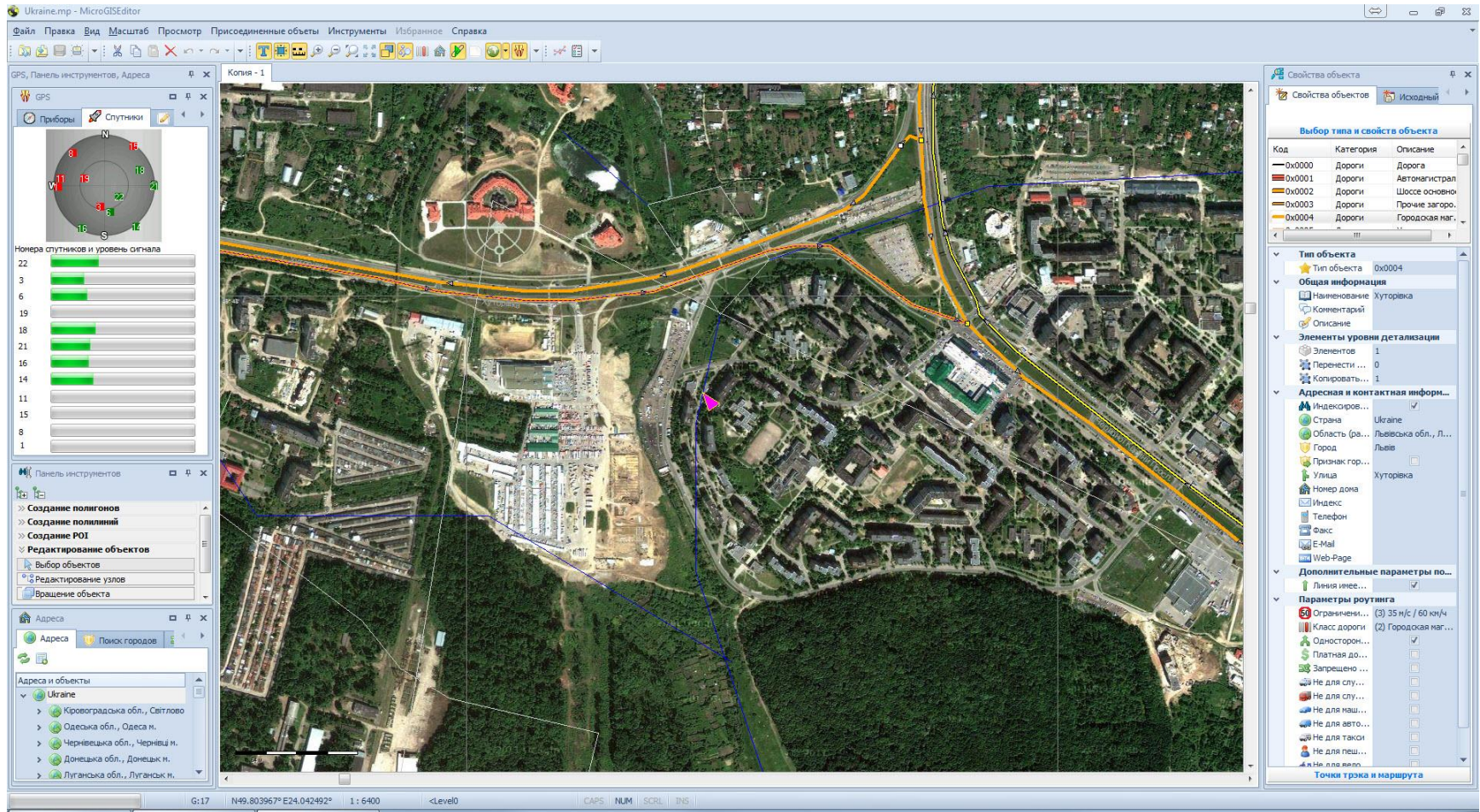
Готово N49°48.120' E24°02.342 1: 4900 >Level0 CAPS NUM SCRL INS

# Можливість введення додаткової атрибутивної інформації об'єктам карти



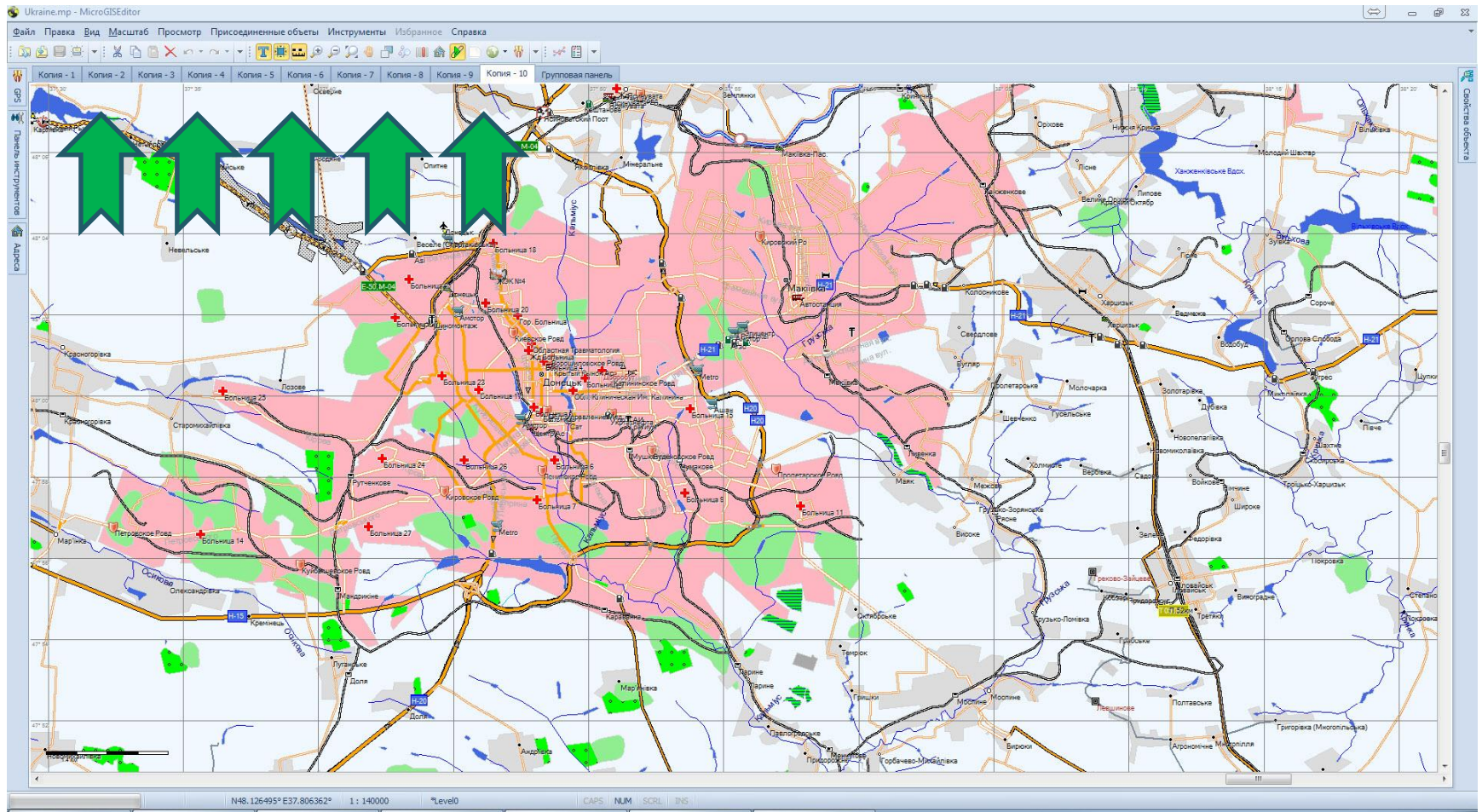


# Можливість визначення місця розташування за допомогою GPS приймача



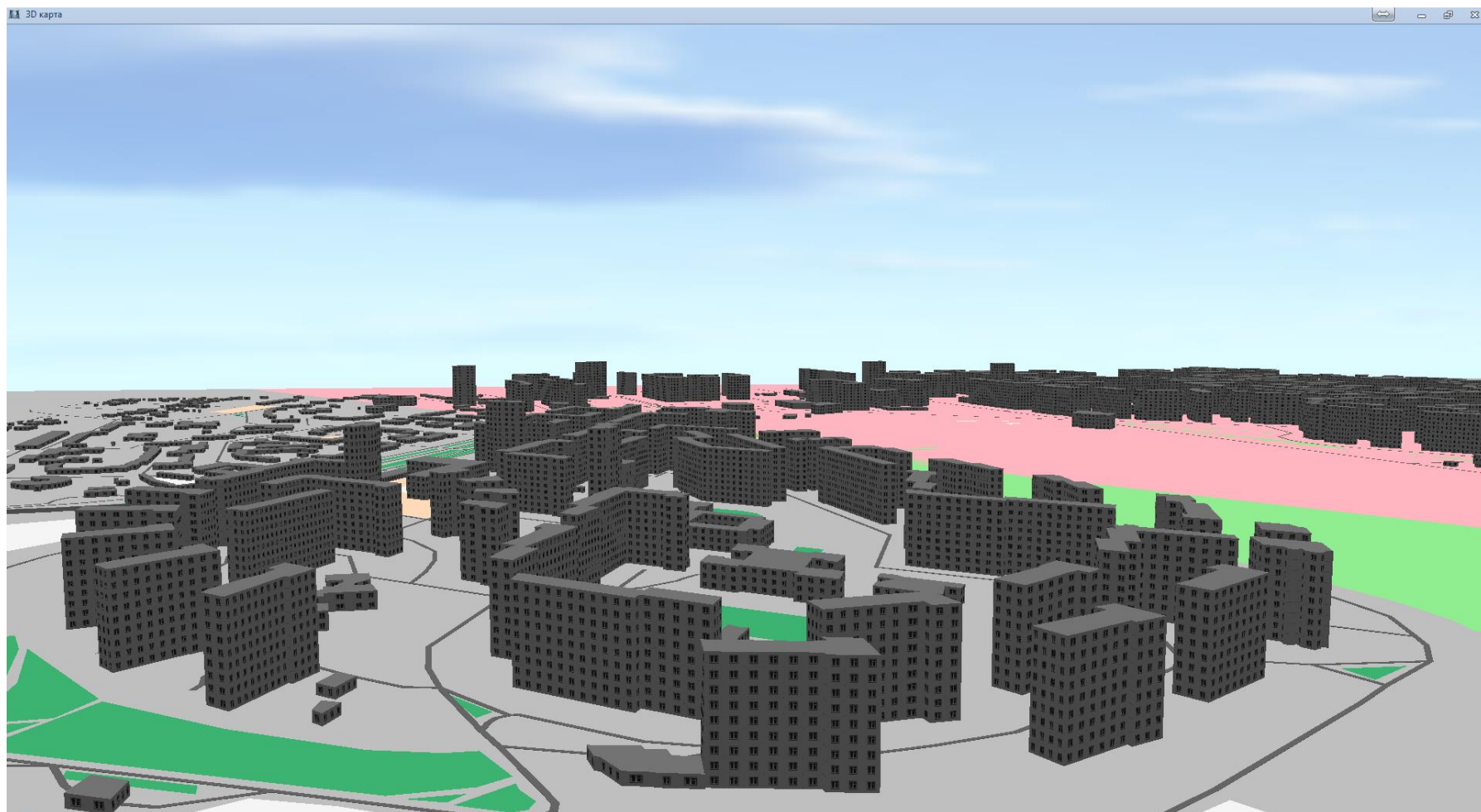


# Можливість створення додаткових вкладок з картою

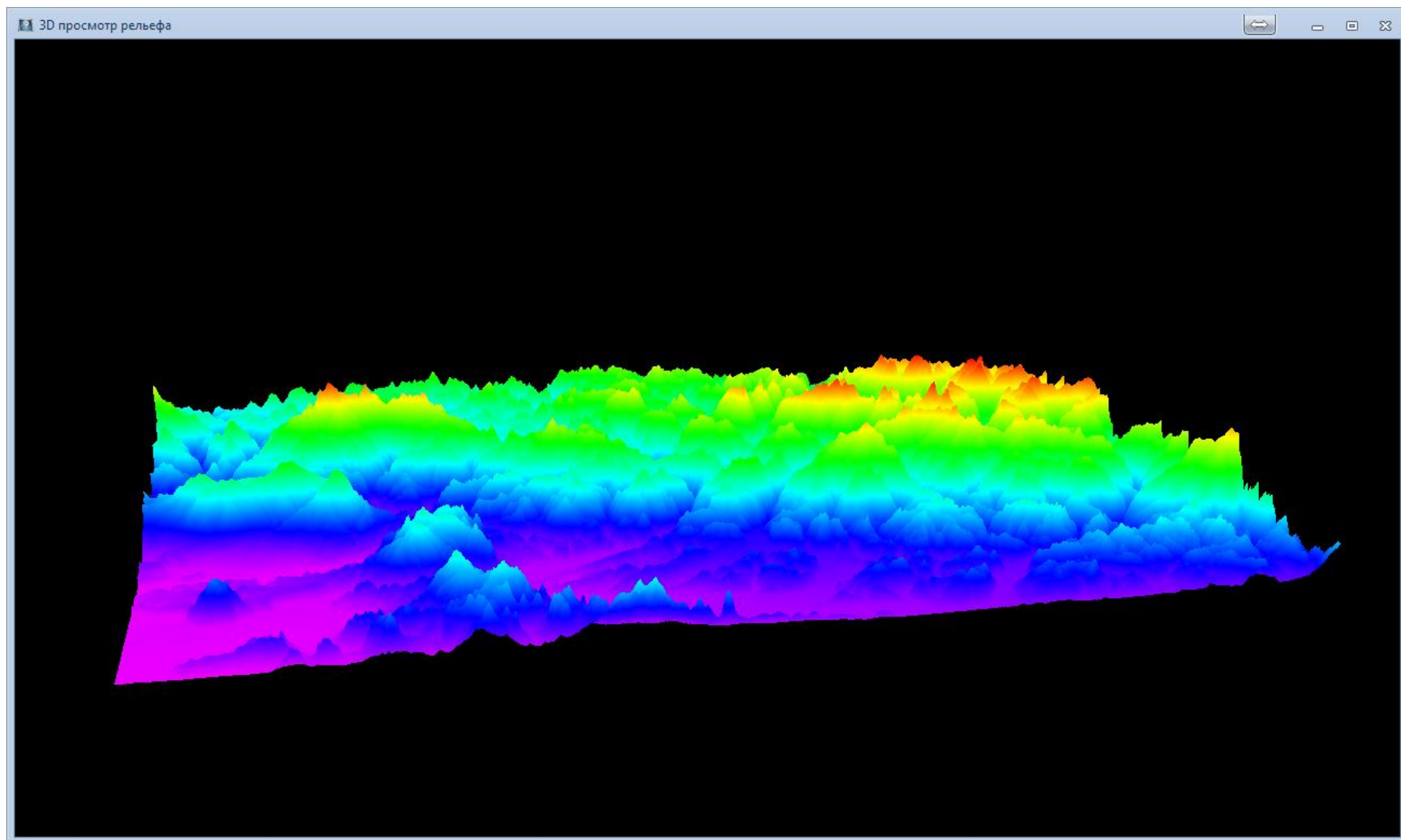


*В кожній вкладці можна масштабувати та переміщувати карту.*

# Можливість попереднього перегляду карти в режимі 3D



# Можливість попереднього перегляду рельєфу місцевості в режимі 3D





# Велика кількість перевірок карти на помилки, в тому числі і на відірваний дорожній граф

**Проверка карты**

- ☐ Объекты карты
  - ☐ Проверить полигоны на наложение
  - ☐ Проверить полигоны на самопересечение
  - ☐ Искать джиптеры
  - ☐ Искать дубликаты объектов (элементов)
  - ☐ Искать многоэлементные линии
  - ☐ Искать многоэлементные полигоны
  - ☐ Искать повторяющиеся точки
- ☒ Дорожный граф
  - ☒ Проверить линии дорог на самопересечение
  - ☒ Найти сращенные узлы дорожного графа
  - ☒ Найти близкорасположенные узлы (<5.4 м для Garmin)
  - ☒ Найти тупики дорог без узлов дорожного графа
  - ☒ Проверить круговое движение на одностороннее
  - ☒ Проверить соответствие одностороннего движения и показа направления линии
  - ☒ Проверять дороги на порезанность в местах пересечений (перекрестки)
  - ☒ Проверять на наличие пустых - изолированных NOD (белый NOD на одной дороге)
  - ☒ Найти изолированный дорожный граф
  - ☒ Проверять на наличие дублич участков маршрута
- ☐ Почтовый адрес
  - ☐ Проверять уникальность привязки населенного пункта к точкам
  - ☐ Проверять имена населенных пунктов, привязанных к точкам
  - ☐ Проверять целостность адресной информации
  - ☐ Проверять соответствие номера дома и наименования
  - ☐ Проверять соответствие наименования с улицей (дорогой)
- ☐ Надписи
  - ☐ Проверять надписи на наличие управляющих символов (TAB, CR, LF)
  - ☐ Проверять надписи на пробелы в начале и в конце
  - ☐ Проверять надписи на двойные пробелы
  - ☐ Проверять надписи на одиночный символ (@!#\$%&'()\*+,-./:;<=>?[^\^\_`)
  - ☐ Проверять надписи на соответствие кодовой страницы

**Результаты проверки карты**

Ошибок - 821

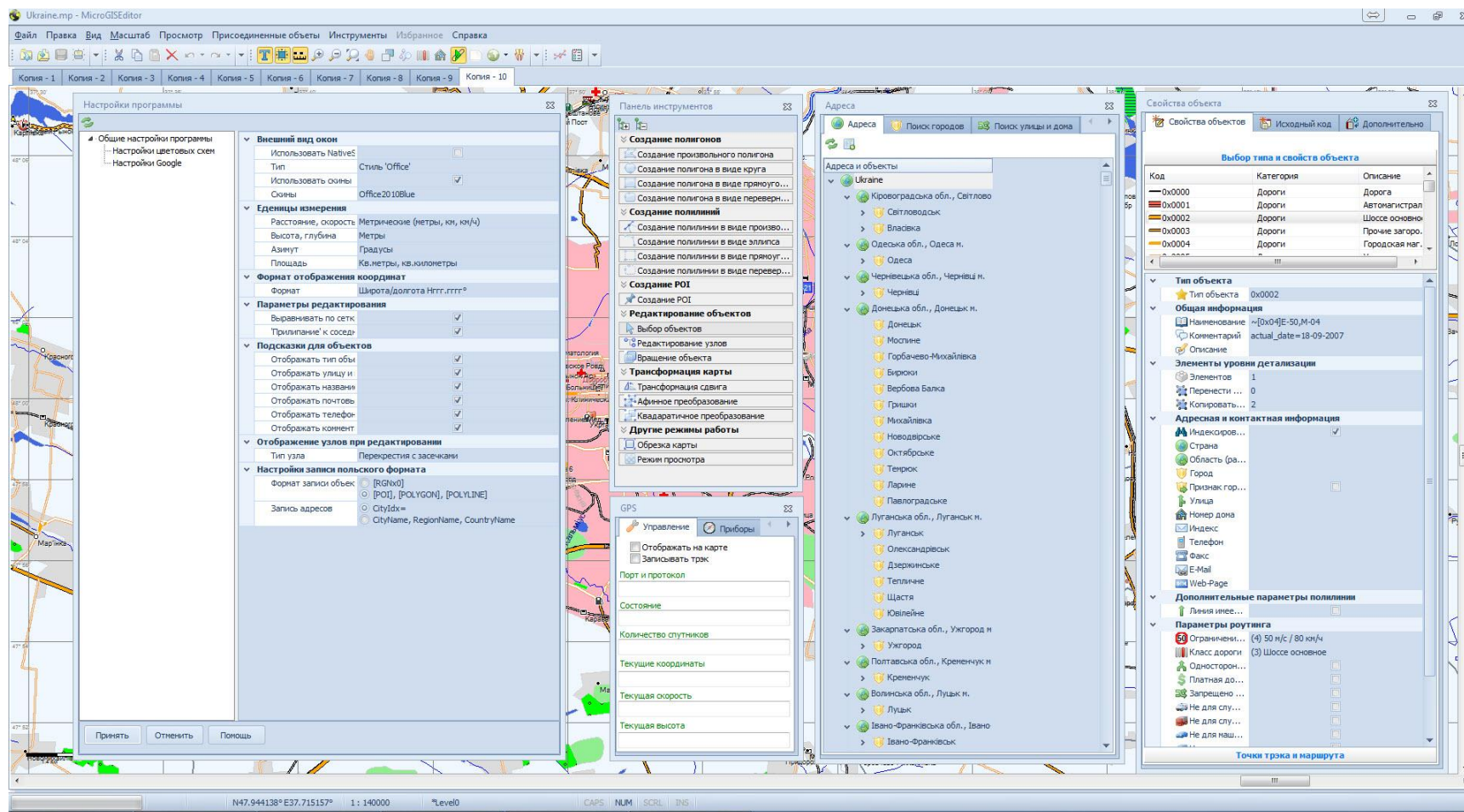
Тип	Наименование	Уровень	Координаты	Проверено	Замечание
Перулок/Внутриквартальный проезд		0	N49°43.40'1" E23°42.846'	-	Близкорасположенные узлы
Аллея, тропа		0	N49°43.272' E23°43.636'	-	Близкорасположенные узлы
Перулок/Внутриквартальный проезд		0	N49°43.258' E23°43.736'	-	Близкорасположенные узлы
Перулок/Внутриквартальный проезд		0	N49°43.258' E23°43.746'	-	Близкорасположенные узлы

Ошибки карты: ☒ Изолированный граф

Готово: N49°47.635' E24°04.300' 1: 5900 >Level0 CAPS NUM SCRL INS



# Програма має гнучкий інтерфейс



Всі вкладки та тулбари - налаштовуються користувачем

**[www.micro-gis.com](http://www.micro-gis.com)**

**[support@micro-gis.com](mailto:support@micro-gis.com)**