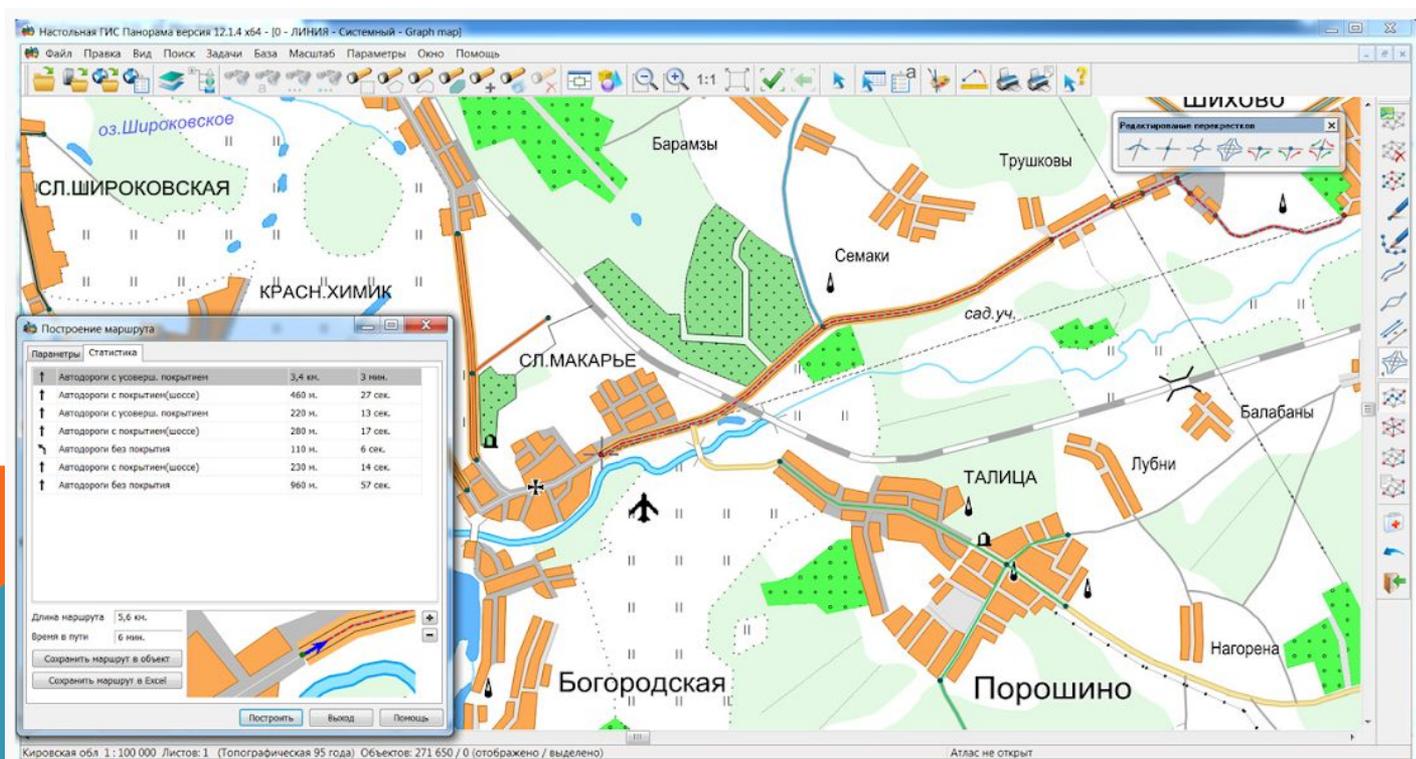


ИЗУЧЕНИЕ  
ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ  
ВОЗМОЖНОСТЕЙ ГИС

# Настольная ГИС "Панорама"

**Настольная ГИС "Панорама"** - геоинформационная система, имеющая средства создания и редактирования электронных карт, выполнения различных измерений и расчетов, оверлейных операций, обработки растровых данных, средства подготовки графических документов в электронном и печатном виде, а также инструментальные средства для работы с базами данных.



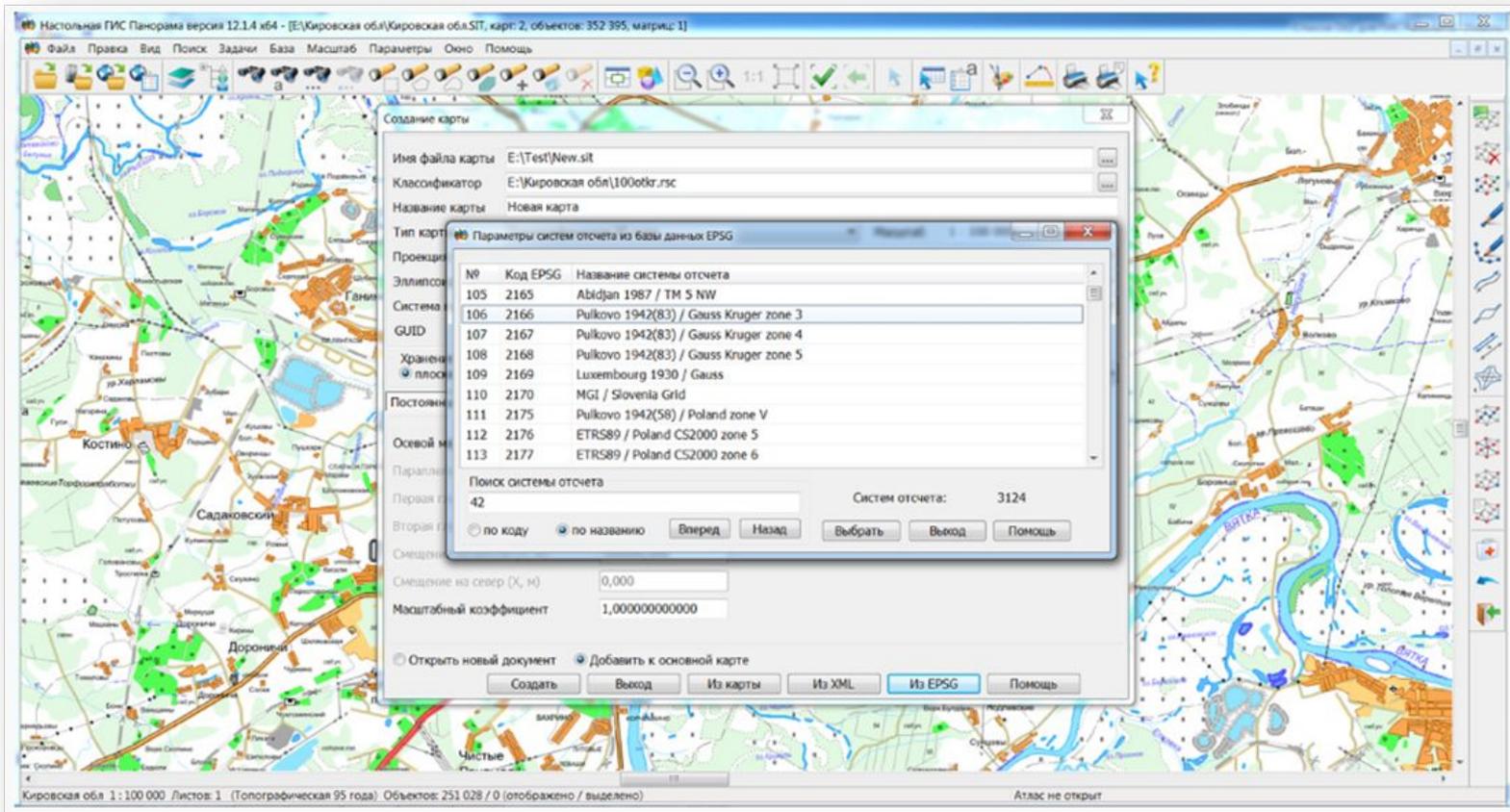
## Основные возможности

### Импорт и просмотр

- векторных карт из форматов (SXF, TXF, OGC GML (XML), KML (Google), Arinc 424 и др.);
- растровых данных (RSW, BMP, JPEG, GeoTIFF, TIFF, IMG), мультиспектральных снимков (GeoTIFF);
- матриц высот, матриц качеств, геологических матриц слоев, TIN-моделей, данных лазерного сканирования (облако точек в формате MTD);
- пользовательских карт, района работ.

**Экспорт карт** в форматы SXF, MIF\MID, SHP\DBF (Shape), OGC GML (XML), KML (Google), DXF, S57.

**Создание  
новых карт**  
Создание  
новых карт с  
автоматическим  
заполнением  
параметров  
проекции по  
коду EPSG  
или из  
списка  
параметров  
в формате  
XML



## Задачи:

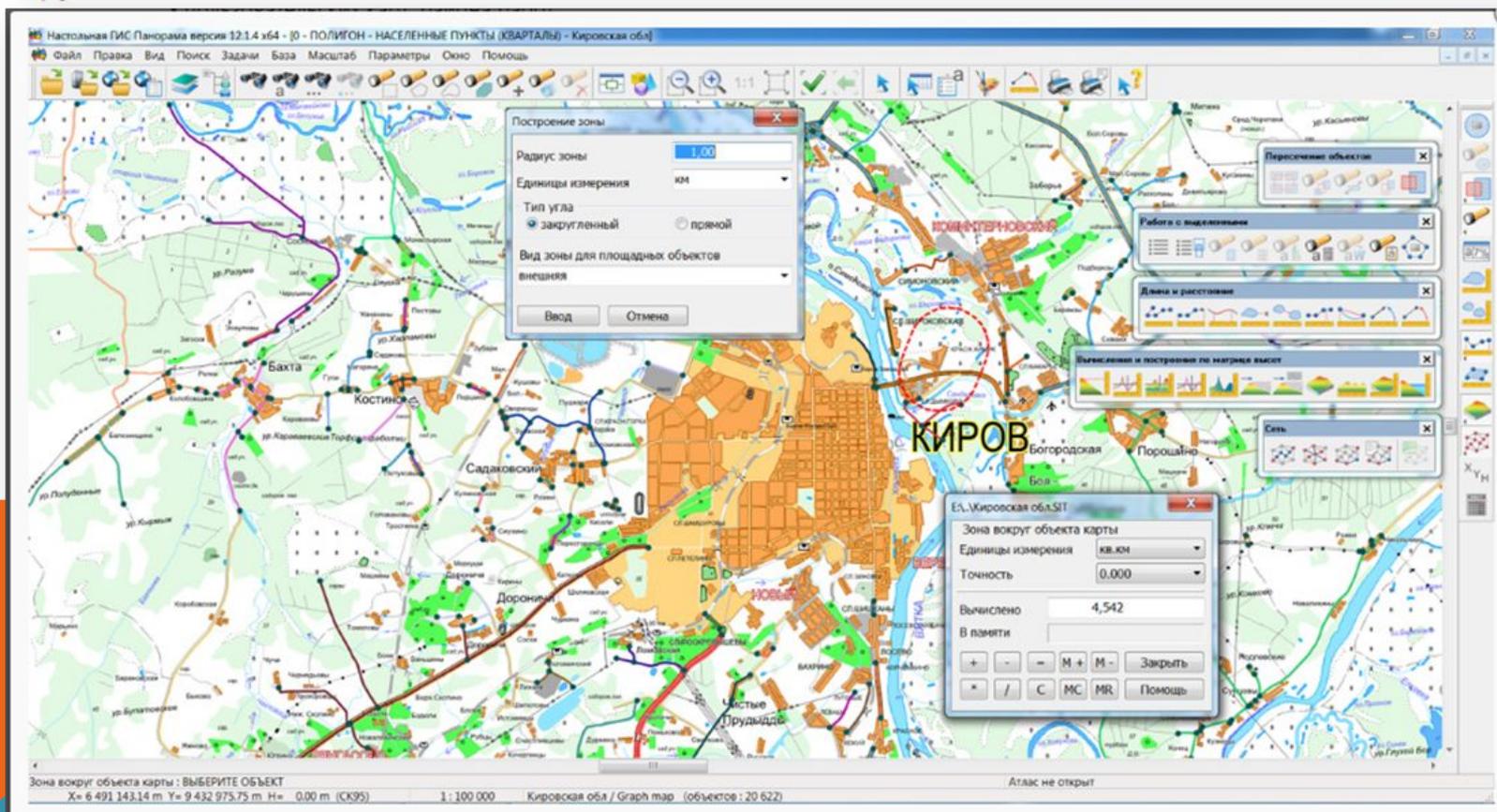
- 1.Обновление информации
- 2.Улучшение точности и качества карт
- 3.Создание карт наземных космических объектов

## Задача:

1. Внесение изменений на основе наземной съемки и дистанционного зондирования Земли

## Редактирование карты

- создание простых объектов и объектов с подобъектами;
- создание объектов по типу выбранного объекта на карте или выбранного из панели макетов создаваемых объектов;
- создание объектов копированием;
- создание, удаление и перемещение точек контура объекта;
- редактирование участков контура объекта;
- продолжение контура объекта;
- и другие.



# Подготовка и печать

Подготовка и печать сложных отчетов, включающих карты, графику, многострочный текст с разными атрибутами и др. Печать электронной карты на различных устройствах вывода и вывод в PostScript.

Предварительный просмотр документа, подготовленного к печати, настройка параметров печати мелких тиражей карт.

## Задача:

1. Прокладка маршрута с учетом времени передвижения с определенной скоростью
2. Вычисление расстояния относительно объектов

The screenshot shows a software interface for printing a map. The main window displays a map of the Kirovskaya Oblast with various geographical features and a route highlighted in orange. A dialog box titled "Калибровать Brother DCP-7065DN Printer" is open in the foreground, showing a diagram of a rectangle with dimensions X=180,0, Y=270,0, and a diagonal Z=324,5. The dialog box includes input fields for dimensions and radio buttons for "исходный", "фактический", and "коэффициент". Below the diagram are buttons for "Напечатать пробную страницу" and "Напечатать контрольную страницу". The main window has a toolbar at the top and a status bar at the bottom with the following information:

Масштаб печати и отображения	Поля и перекрытия (мм)	Смещение (мм)	Число копий
25000 50%	Слева 20 0 Справа 10 0 Сверху 20 0 Снизу 10 0	Слева 0 Сверху 0	1
Стр. 1 Всего страниц: 12	Номера выбранных страниц: 1		
Размер страницы (мм): 210 x 297 Разрешение (точек/дюйм): 600 x 600 Требуемое место на диске (Мбайт): 58,36			

# Расчеты по карте

- построение зон вокруг выделенных объектов карты;
- вычисления по пересекающимся объектам;
- анализ входимости объектов;
- вычисления по выделенным объектам;
- вычисление длин объектов, участков объектов и наносимых;
- анализ входимости объектов контуров с учетом и без учета рельефа;
- вычисление расстояний между объектами;
- и другие.

Настоящая ГИС Панорама версия 12.1.4 x64 - [E:\Кировская обл\Кировская обл SIT, карт: 2, объектов: 352 395, матриц: 1]

Файл Правка Вид Поиск Задачи База Масштаб Параметры Окно Помощь

Статистика выделенных объектов

ИМЯ РАЙОНА : БЕЗ НАЗВАНИЯ

Статистика выделенных объектов

Карта : E:\Кировская обл\Кировская обл SIT

Номер	Код	Тип	Название объекта	Назва глста	Длина (м)	Площадь (кв м)
3\13993	71111110	ПЛОЩАДЬ ЛЕСА ГУСТЫЕ ВЫСОКИЕ	(ОКировская обл		501,93	17979,91
3\13994	71111110	ПЛОЩАДЬ ЛЕСА ГУСТЫЕ ВЫСОКИЕ	(ОКировская обл		1052,60	79749,12
3\13995	71111110	ПЛОЩАДЬ ЛЕСА ГУСТЫЕ ВЫСОКИЕ	(ОКировская обл		1037,27	68090,21
3\13996	71111110	ПЛОЩАДЬ ЛЕСА ГУСТЫЕ ВЫСОКИЕ	(ОКировская обл		811,33	24628,52
3\13997	71111110	ПЛОЩАДЬ ЛЕСА ГУСТЫЕ ВЫСОКИЕ	(ОКировская обл		2503,67	193146,46

СЕМАНТИКА ОБЪЕКТА

НОМЕР ТЕКУЩЕГО КВАРТАЛА - 0 00 НОМЕР

Абсолютная высота объектов

Минимум: — Максимум: —

Единица измерения площади

квадратные метры  гектары

Количество объектов : 12657 , в том числе :  по типу  по названию объекта

Тип	Количество	Длина (м)	Площадь (кв м)
ПЛОЩАДНЫЕ	12657	138238800,91	74753549194,64

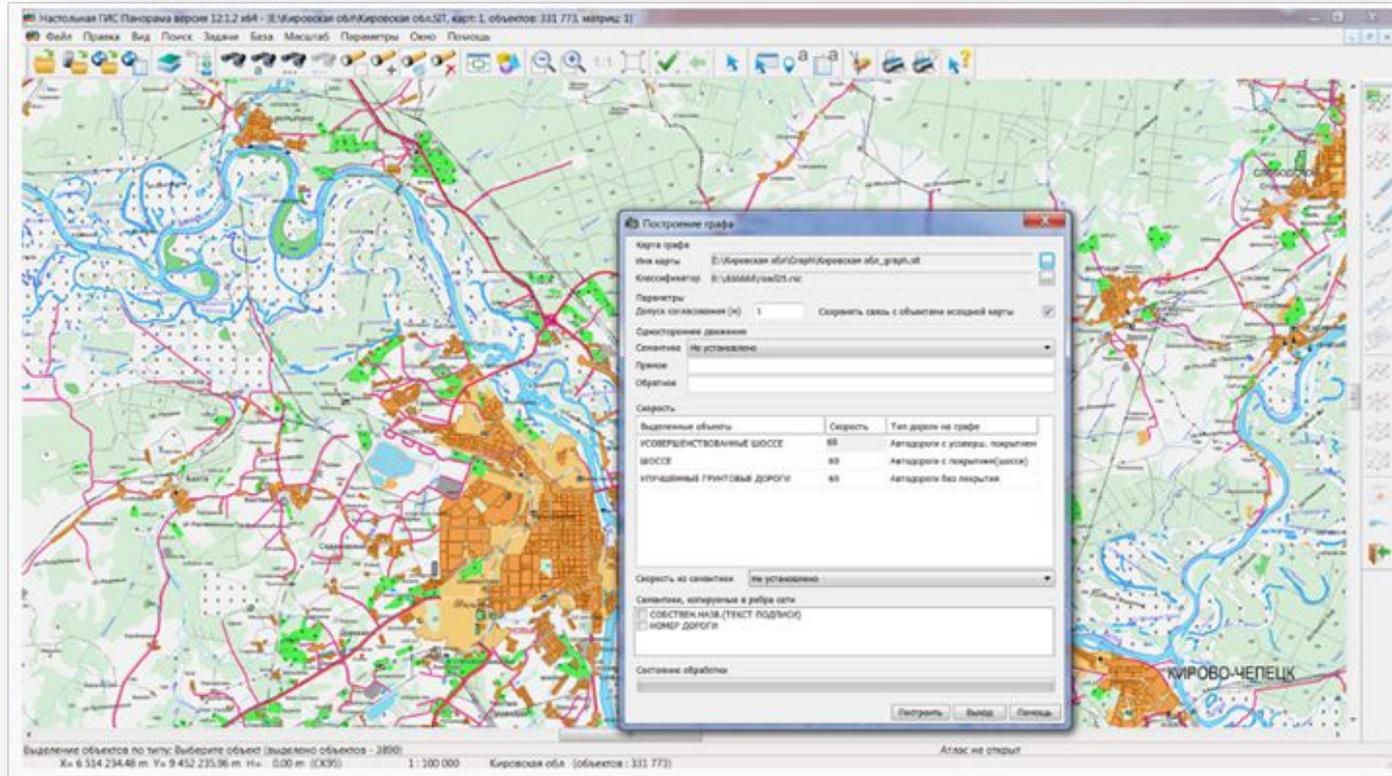
Показать объект

Сохранить файл Выделить Отмена Поиск

Статистика выделенных объектов  
X= 6 504 778.45 m Y= 9 435 590.48 m H= 0.00 m (СК95) 1 : 100 000 Кировская обл (объектов : 331 773) Атлас не открыт

# Граф дорог

Создание графа дорог и построение графа удаленности, минимального пути между двумя или более заданными точками на местности.



## Задача:

1. Оценка соблюдения санитарных норм при создании транспортной инфраструктуры
2. Формирования регулирования движения транспортных потоков

# Построение 3D-модели местности

Задача позволяет: создавать и редактировать объекты местности; выполнять вычисления длин 3D-контуров; определять абсолютные и относительные высоты 3D-объектов при помощи курсора-шкалы; создавать и проигрывать сценарии движущихся объектов; создавать траектории движения камеры по модели и проигрывать движение камеры по модели; размещать виртуальные видеокамеры с выводом изображений модели в дополнительных окнах видеокамер; сохранять изображение модели местности из основного окна и окон видеокамер в форматы BMP и AVI.

## Задача:

- 1.Создания комфортных условий для повседневной жизни
- 2.Территориального планирования
- 3.Расширение функциональных возможностей



Поиск объектов при просмотре снимков с геопорталов обеспечивается за счет встроенного доступа к адресной базе данных, размещенной на открытом сервере в web. Доступ к покрытиям (включая матрицы высот) по протоколу OGC WCS.

Одновременное подключение к различным источникам данных через несколько серверов на базе ГИС Сервер для многопользовательской работы с контролем доступа к данным.