

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное учреждение  
высшего образования  
«Смоленский государственный университет»  
Факультет естественно-географический  
Кафедра географии

**Выпускная квалификационная работа бакалавра**

на тему: **Современные технологии фотограмметрии в сфере землеустройства**

Выполнил:  
студент группы № 51  
заочного отделения  
направления подготовки  
Землеустройство и кадастры,  
направление (профиль)  
Кадастр недвижимости  
Мешков А. О.


Научный руководитель:  
к.г.н., доцент  
Левин Алексей Валерьевич

Приложение 2. СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН

Обзорный план



Условные обозначения

 место проведения работ

Формат А4

№Б/217зем/18

Лист  
16

В XXI веке фотопланы стали неотъемлемой частью квалифицированных землеустроительных работ. Спектр применения фотографических изображений в землеустройстве продолжает расширяться.

Соответственно, на сегодняшний день, следует считать тему «Современные технологии фотограмметрии в сфере землеустройства» актуальной и соответствующей направлению подготовки «Землеустройство и кадастры»

Взам. инв.

Подп. и дата

Инд. №

Изм. Ключ. Лист №док. Подп. Дата

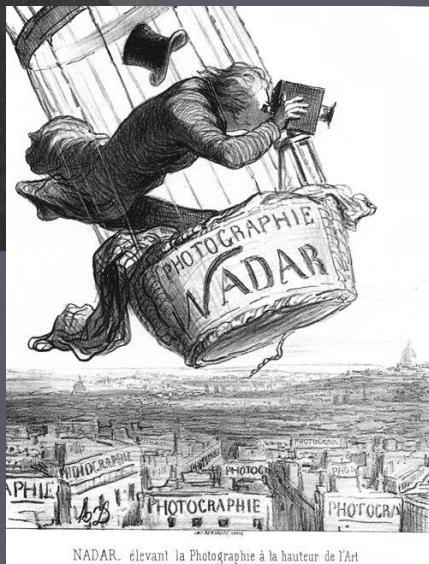
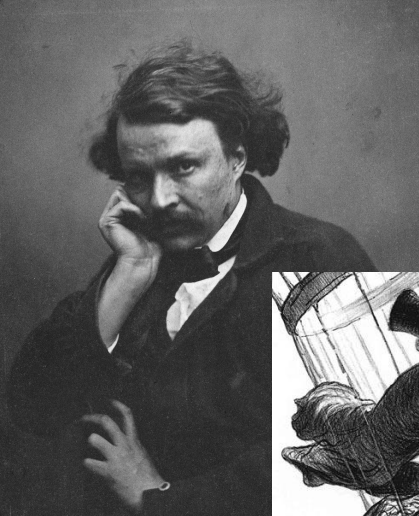
**Объект исследования** - современные технологии фотограмметрии как научного и практического направления.

**Предмет исследования** - особенности использования фотограмметрических технологий в сфере землеустройства.

**Цель выпускной квалификационной работы:** изучение возможностей использования современных фотограмметрических методов в сфере землеустройства Российской Федерации.

## Задачи исследования:

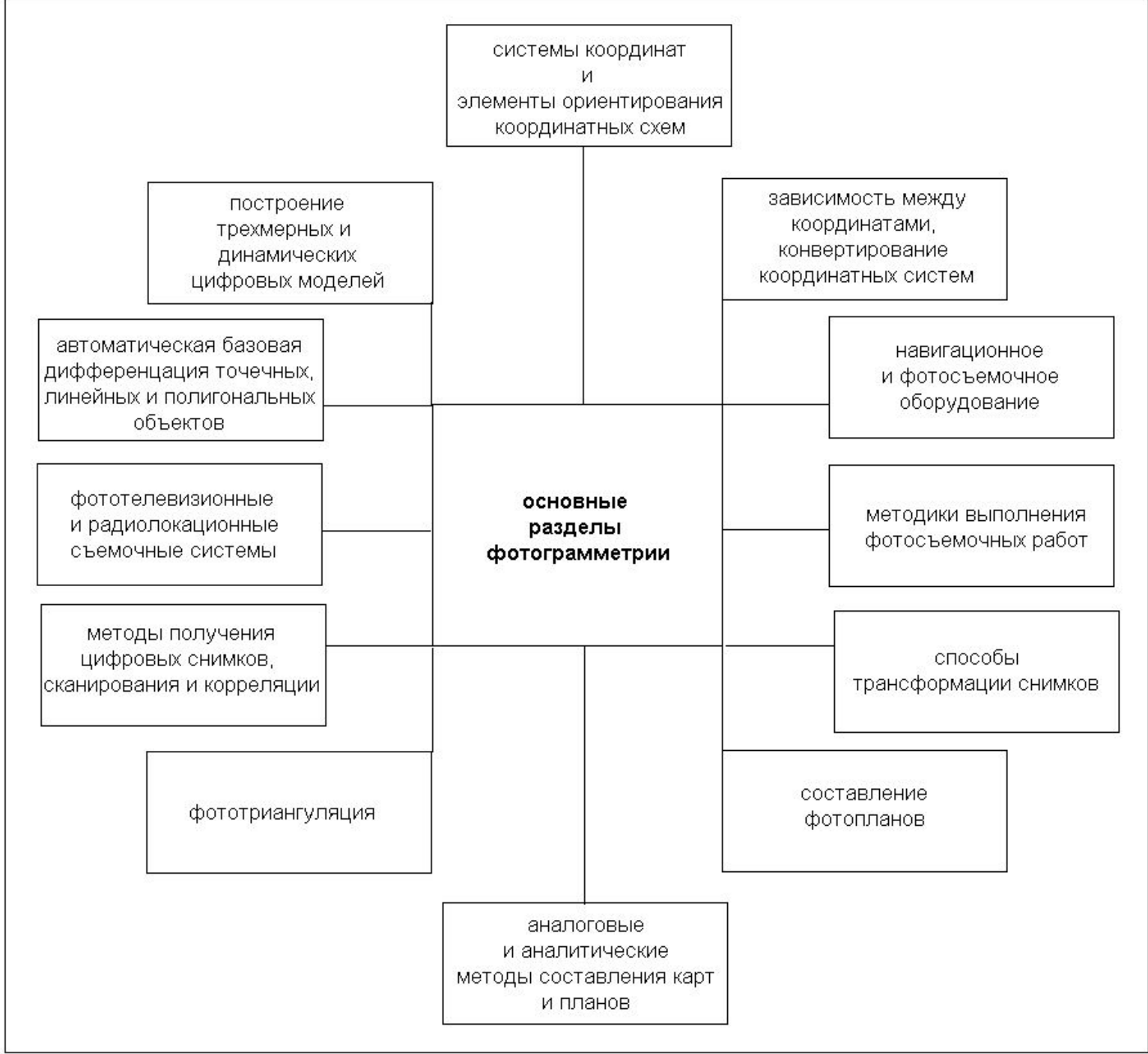
1. Ознакомиться с историей внедрения фотограмметрических технологий в специфическую сферу землеустройства;
2. Рассмотреть структуру современной фотограмметрии как прикладного землеустроительного научного направления;
3. Изучить структуру и классификации дистанционных съемок местности;
4. Ознакомиться с материалами аэрокосмических съемок как специфическими землеустроительными документами;
5. Охарактеризовать основные современные фотограмметрические методики в сфере землеустройства;
6. Изучить основные проблемы фотограмметрии в землеустройстве и изучить перспективы фотограмметрии в землеустройстве как научно-практическом направлении.

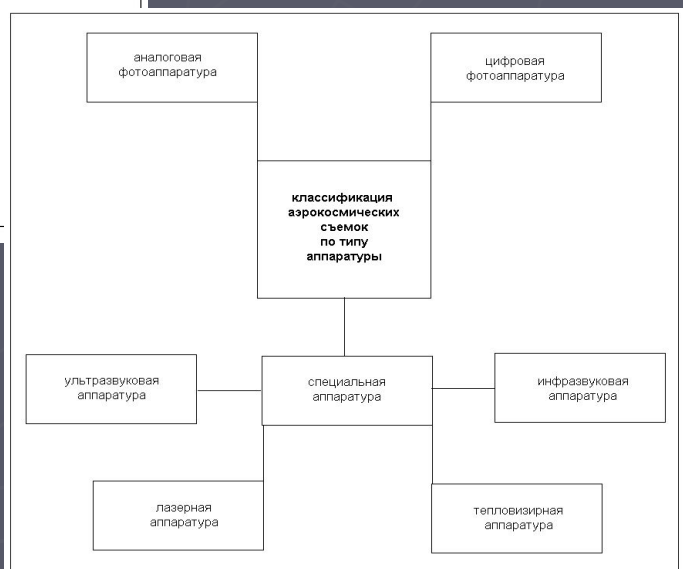
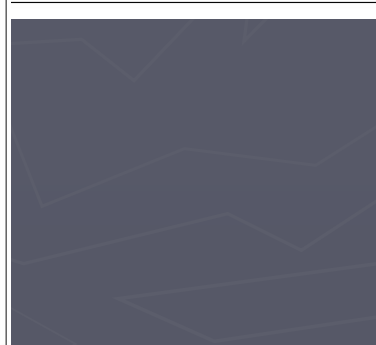
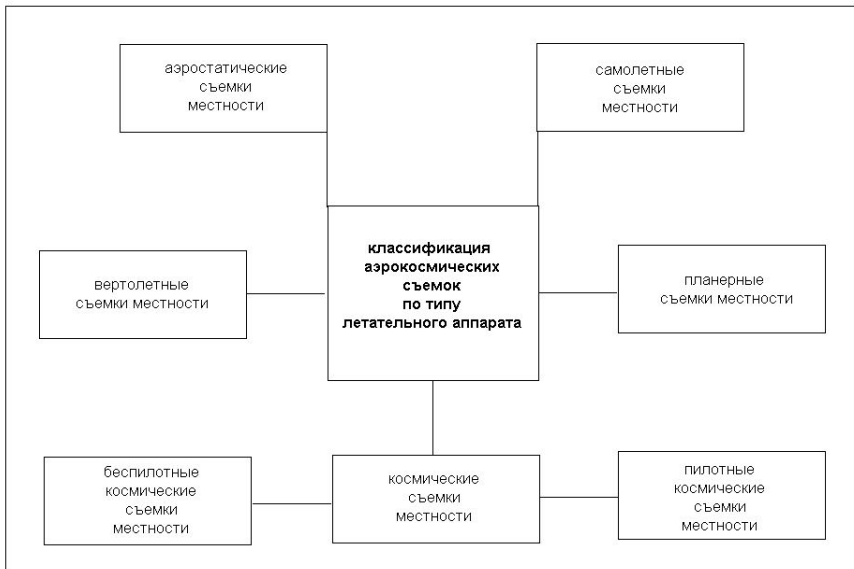
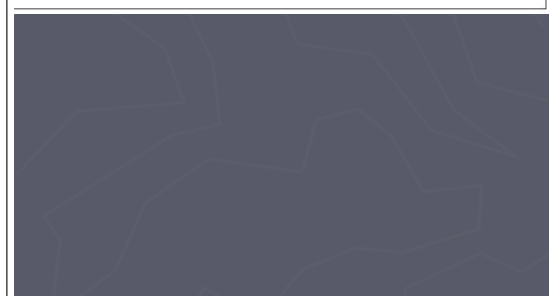
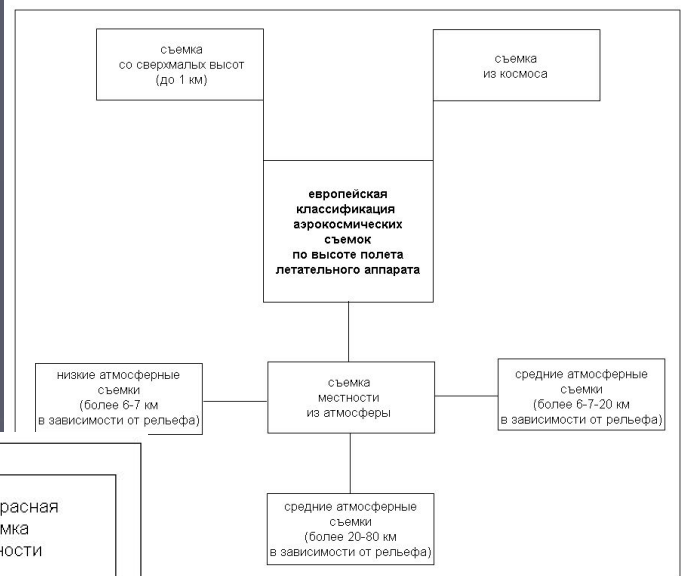
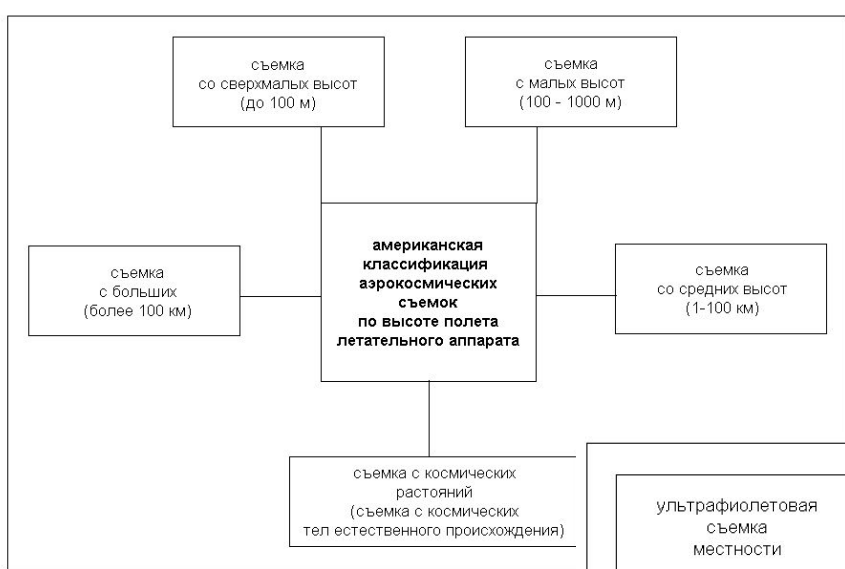


**Фотограмметрия** – это научная и практическая область человеческого знания, изучающая способы определения форм, размеров, пространственного положения и степень изменения во времени и пространстве различных объектов по их фотографическим изображениям.

## **Основные проблемы фотограмметрии:**

- Проблема распознавания объектов;
- Проблема точности отражения объектов;
- Проблема автоматизации обработки изображения (для увеличения скорости картографирования).



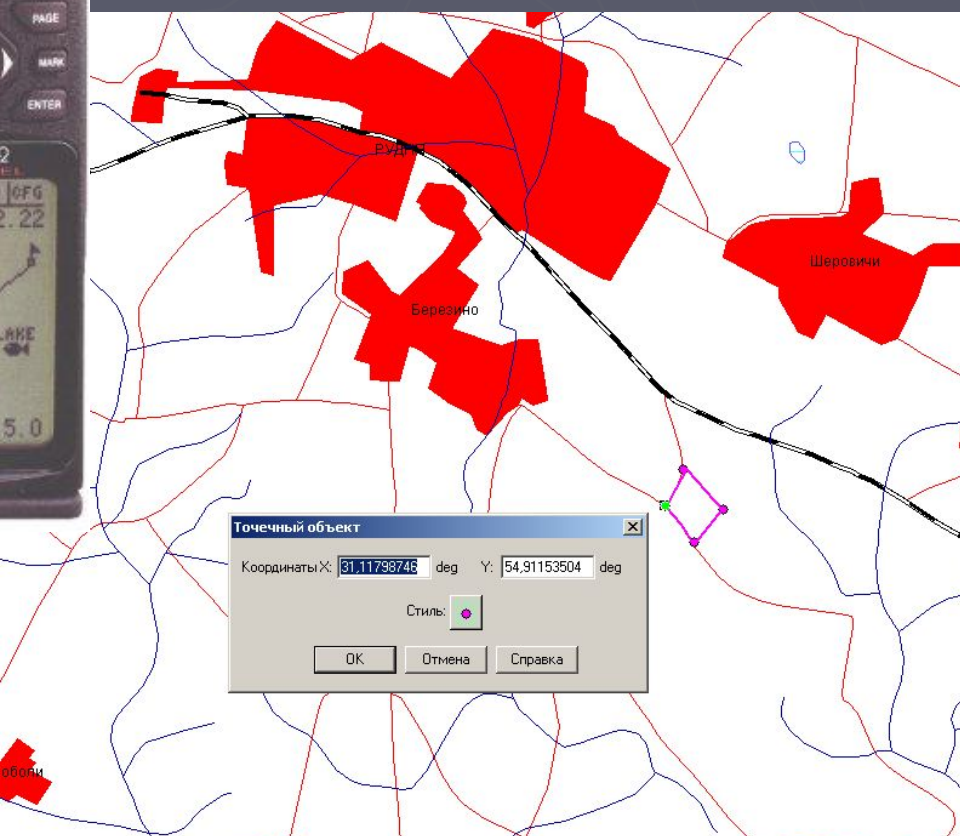
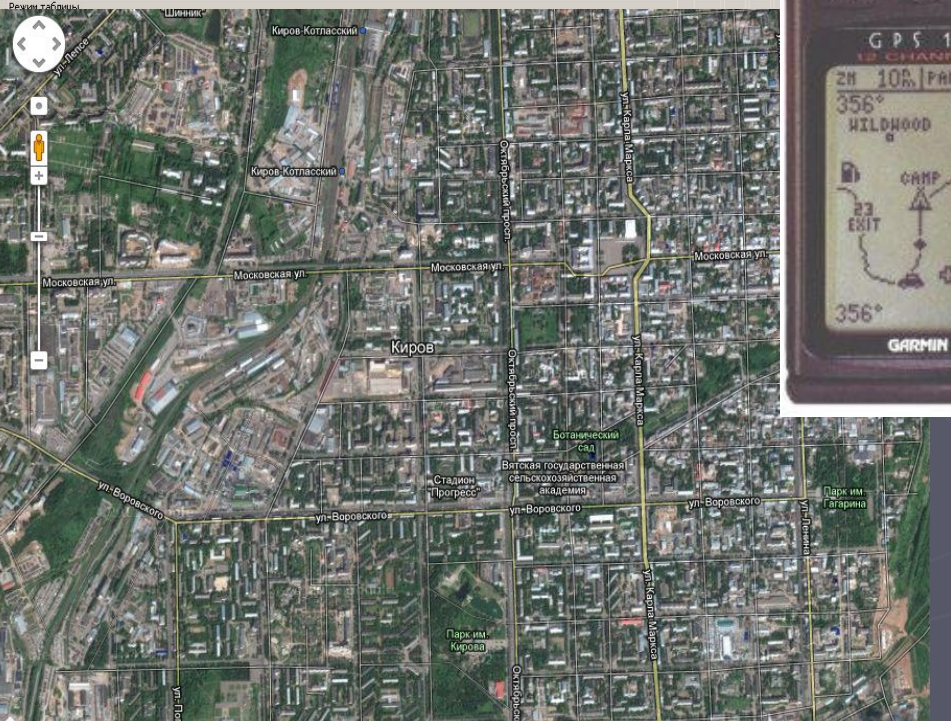
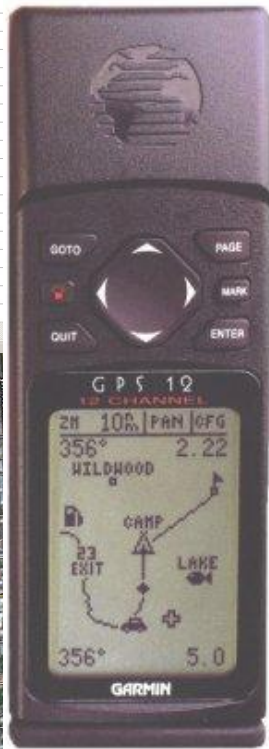
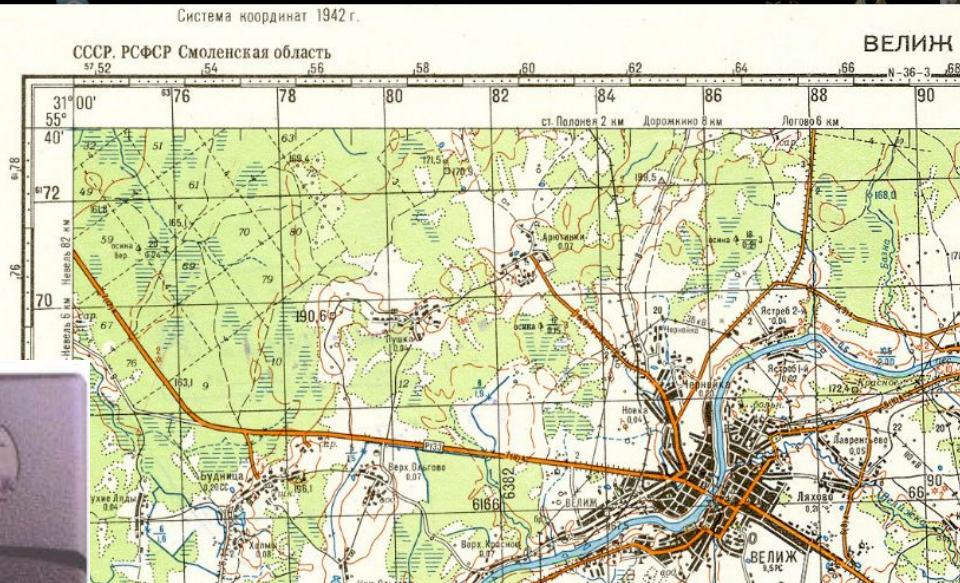


Microsoft Access - [Таблица1: таблица] Система координат 1942 г.

Введите вопрос

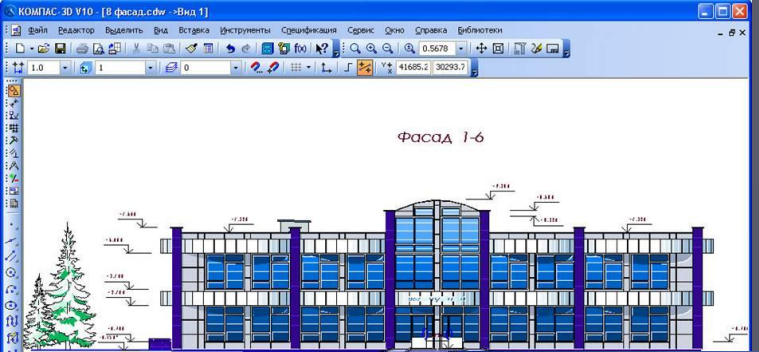
Код	название	адрес	телефон	режим работы	X	Y
1	Ресторан "Балаганчик"	г. Смоленск, ул. Николаева, д. 30	642932	10:00-02:00	32,030935	54,766288
2	Кафе-бар "Абсан"	г. Смоленск, ул. Тухачевского, д. 1	385100	11:00-03:00	32,05626	54,778473
3	Кафе "Аквилон"	г. Смоленск, ул. Рылеева, д. 35/1	557108	10:00-23:00		
4	Ресторан "Дружба"	г. Смоленск, ул. Шевченко, д. 61/63	557813	10:00-05:00	32,074283	54,768158
5	Кафе "Аут"	г. Смоленск, ул. Исаковского, д. 3а	647401	11:00-02:00	32,062276	54,77582
6	Бар "Белый лебедь"	г. Смоленск, Трамвайный проезд, д. 12	556526	11:00-03:00	32,068455	54,760932
7	Кафе "Библиотека"	г. Смоленск, ул. 2-я Садовая.	270628	12:00-01:00	32,047953	54,793164
8	Кафе-бар "Бистер"	г. Смоленск, ул. Николаева, 12а	381116	10:00-22:00	32,024054	54,766139
9	Ресторан "Туберский"	г. Смоленск, ул. М.Жукова, 4,	386687	12:00-03:00	32,060825	54,77582
10	Кафе "Дешевое питание"	г. Смоленск, ул. Беляева, 45	395251	10:00-23:00	32,052551	54,795658
11	Шашлычная "Дружба", п. Печерск	г. Смоленск, ул. Смоленская, 16	429427	10:00-00:00		
12	Бар "Ель и сова"	г. Смоленск, пр. Гагарина, 46,	555135	12:00-02:00	32,042303	54,758307
13	Бар "Жар-птица"	г. Смоленск, ул. Багратиона, 25,	688034	12:00-02:00	32,022151	54,771546
14	Бар "Золотая сова"	г. Смоленск, ул. Урицкого, 9,	555135	12:00-02:00		
15	Бар "Кедр"	г. Смоленск, ул. Нахимова, 14,	661366	12:00-02:00	32,023268	54,777722
16	Кафе "Марлен"	г. Смоленск, ул. Кирова	556297	12:00-02:00		
17	Кафе-бар "Мазстро"	г. Смоленск, ул. Коммунистическая, 10	382868	10:00-22:00		
18	Бар гостиницы "Медлен"	г. Смоленск, ул. Румянцевая, 19	557282	12:00-02:00		
19	Ресторан "Океан"	г. Смоленск, ул. Николаева, 20	384972	12:00-02:00		
20	Кафе "Орхидея"	г. Смоленск, ул. Шевченко, 67-69,	622929	12:00-02:00		
21	Бар "Пит-стоп"	г. Смоленск, ул. Индустриальная, 2а	622300	10:00-22:00		
22	Ресторан "Престиж"	г. Смоленск, пр. Гагарина, 37	555141	12:00-02:00		
23	Кафе-бар "Рандеву"	г. Смоленск, ул. Тенишевой, 17	388443	12:00-02:00		
24	Ресторан туркомплекса "Россия"	г. Смоленск, ул. Дзержинского, 23/2,	655610	12:00-02:00		
25	Кафе "Санчо Панса"	г. Смоленск, ул. Рылеева, 40,	523435	12:00-02:00		
26	Кафе-бар "Семёрочка"	г. Смоленск, ул. М.Жукова, 21	514877	12:00-02:00		
27	Ресторан "Семь 40"	г. Смоленск, Краснинское шоссе, 35	648777	12:00-02:00		
28	Кафе-бар "Сказки Востока"	г. Смоленск, ул. Барклай-де-Толли, 5	381869	12:00-02:00		
29	Ресторан и кафе-бар клуба "Сфера"	г. Смоленск, ул. Николаева, 74	664456	12:00-02:00		
30	Кофейня "Терра"	г. Смоленск, пр. Гагарина, 3,	327222	10:00-22:00		
31	Закусочная "Трапеза"	г. Смоленск, ул. Бабушкина, 1	622156	10:00-22:00		
32	Кафе "Трапеза"	г. Смоленск, ул. Кирова, 59	523745	12:00-02:00		
33	Кафе "У кедра"	г. Смоленск, пр. Гагарина, 10/2	383086	12:00-02:00		

Запись: 1 из 57









**Position Report**

Объект: Отчеты Сервис: Полюсь

Список объектов | Объект | Журнал SMS

1-ая группа

- № 3 КАНАЛ 3095 АК
- № 4 ТАРПА В376Т
- № 5 ТАРПА В877КО
- № 6 КРОНА
- № 7 Тест
- № 8 Объект 8

**Владелец**

Транспортное средство

Состояние объекта

норма

**Адрес в системе связи и тип оборудования**

+79104901084

Veeelon TrackBox

**Возможные действия**

Запросы

1. Запрос местоположения
2. Запрос местоположения и состояния сети
3. Запрос истории местоположения
4. Запрос пробега
5. Запрос на заказ черного ящика

Трансировка

1. Включить дистанцию трансировки
2. Включить посылание трансировки
3. Включить расширенный набор

1. Включить трансировку по количеству сообщений

2. Включить трансировку по дате [еж.д.]

3. Включить трансировку по дате [еж.д.]

4. Включить трансировку по скорости

5. Включить переполнение трансировки

Отключить все типы трансировки

Отключить все типы трансировки

Последние 20 сообщений

Для всех объектов

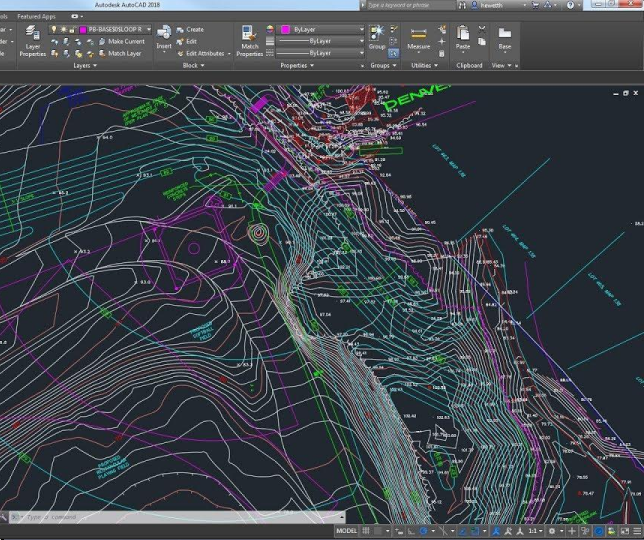
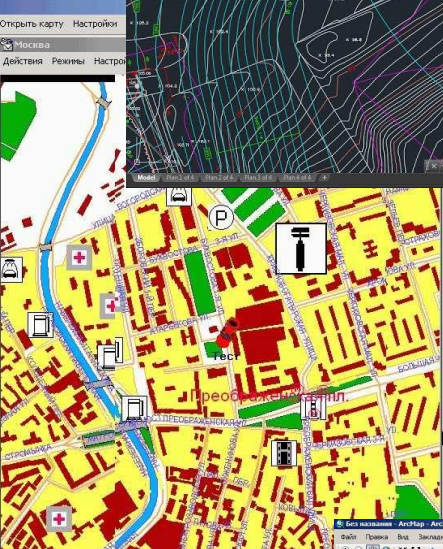
Время получения	Время GPS	От кого
16.02.2005 13:53:05	16.02.2005 10:56:07	Тест
16.02.2005 13:52:30	16.02.2005 10:56:07	Тест
16.02.2005 13:51:06	16.02.2005 10:56:07	Тест
16.02.2005 12:32:50	25.08.2004 00:09:42	Тест
16.02.2005 11:01:13	16.02.2005 10:56:07	Тест

Тип сообщения: Тревога

IECN: 100%, N55.47.52.7, E037.42.35.4, 16.02.2005, 07:56:07.3, 1.000, 210, 5221.1465, 3016.0, 810.28, 36.35, 35.67, 15.54, 74.97, 38.73, 2640, 54, 11...

Видящие сообщения | Установленные соединения

СИEMENS MC35i, REVISION 01.



**Панорама-Редактор версия 11134**

Файл | Правка | Вид | Поиск | Задачи | Масштаб | Параметры | Осно | Помощь

Имя: ПОДОЛЬСК (ПЛОЩАДЬ)

Слой: КВАРТ. ПЛОТ. ЗАСТ. В КРУП. ГОРОДЕ

Выборить | Вперед | Назад | Выход | Помощь

Сенантика | Метрика | Масштаб | Вид | 3D

Пиксел | мм | Принтерный вид

Цвет: [Color Picker]

Сохранить | Отменить

Имя: ПОДОЛЬСК (ПЛОЩАДЬ)

Слой: УЛУЧШЕННЫЕ ГРУНТОВЫЕ ДОРОГИ (действующие)

Выборить | Вперед | Назад | Выход | Помощь

Сенантика | Метрика | Масштаб | Вид | 3D

Пиксел | мм | Принтерный вид

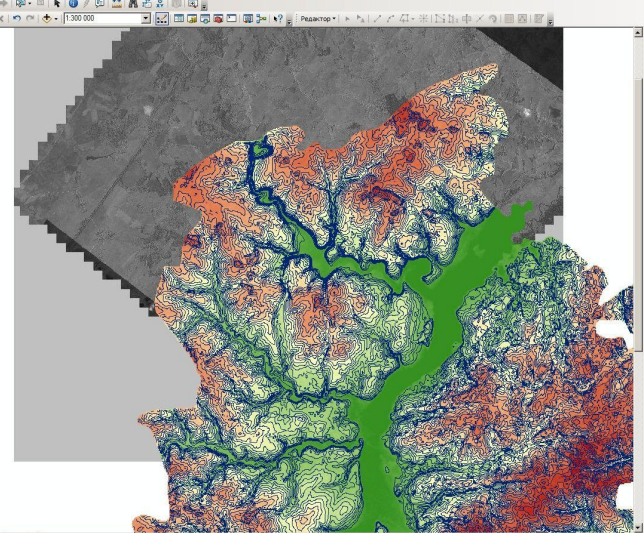
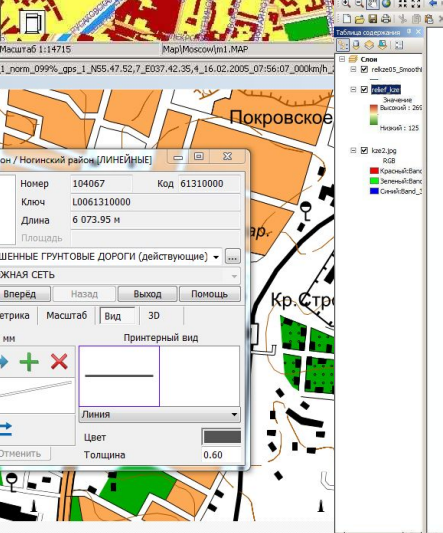
Цвет: [Color Picker]

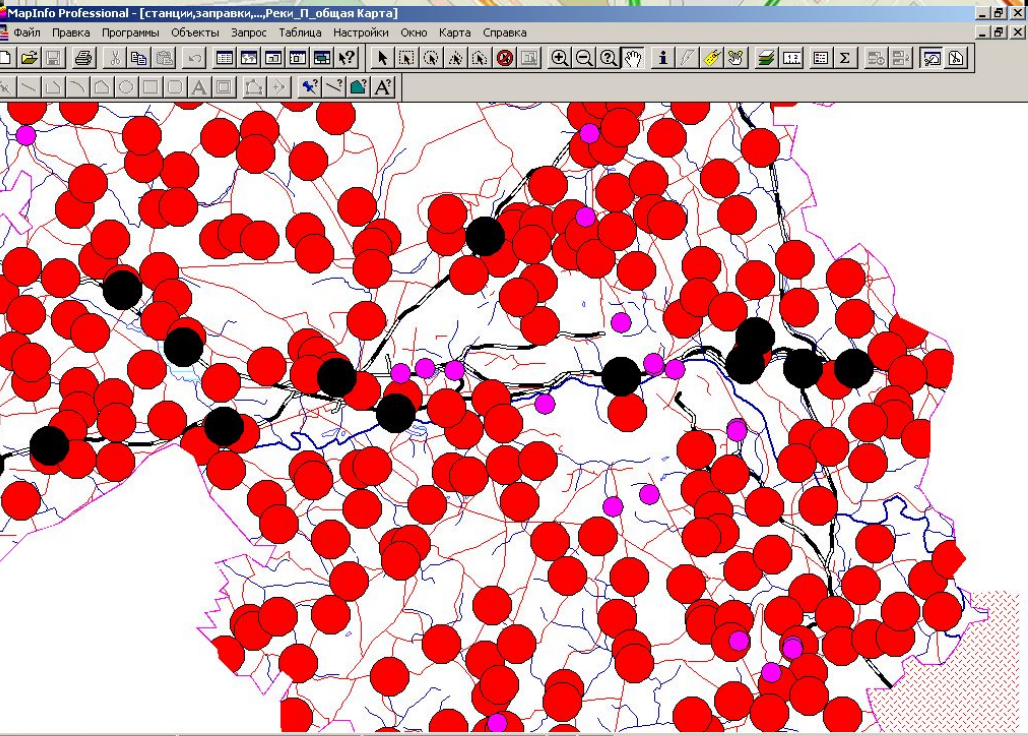
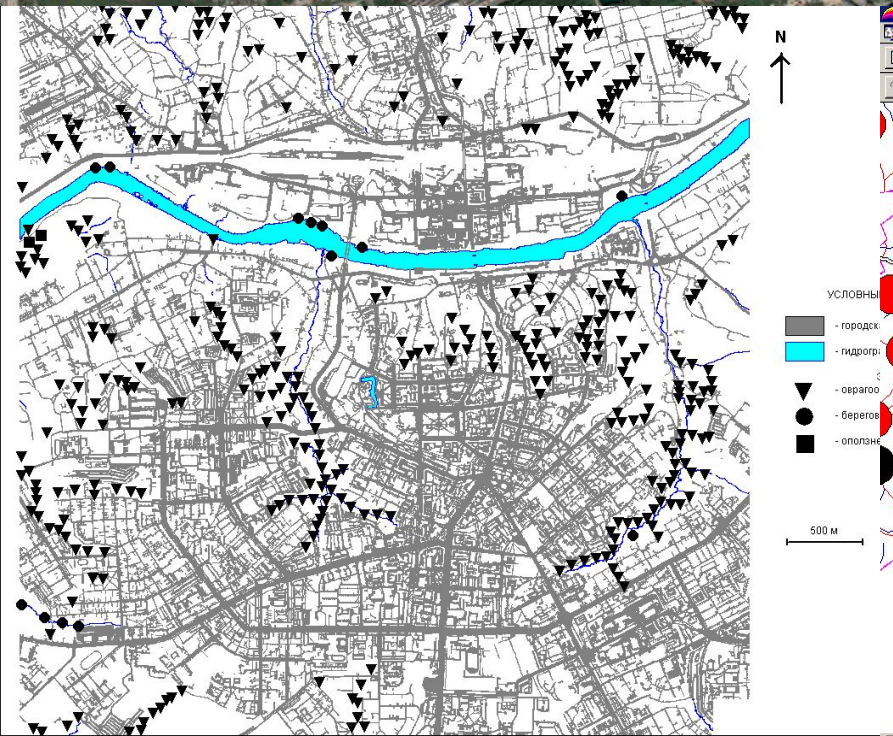
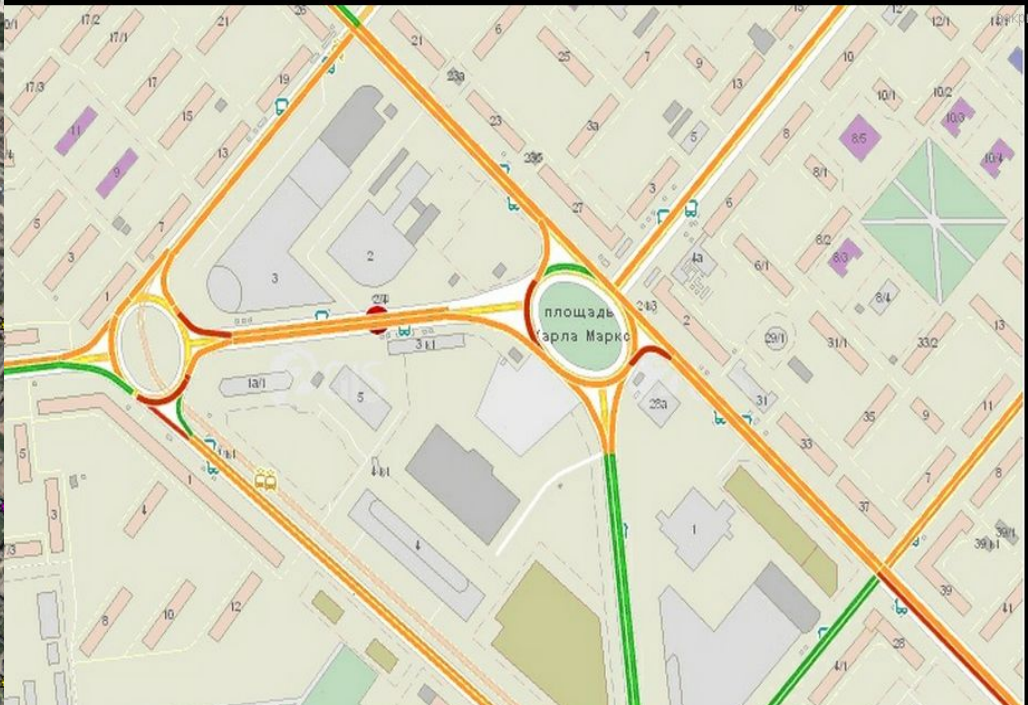
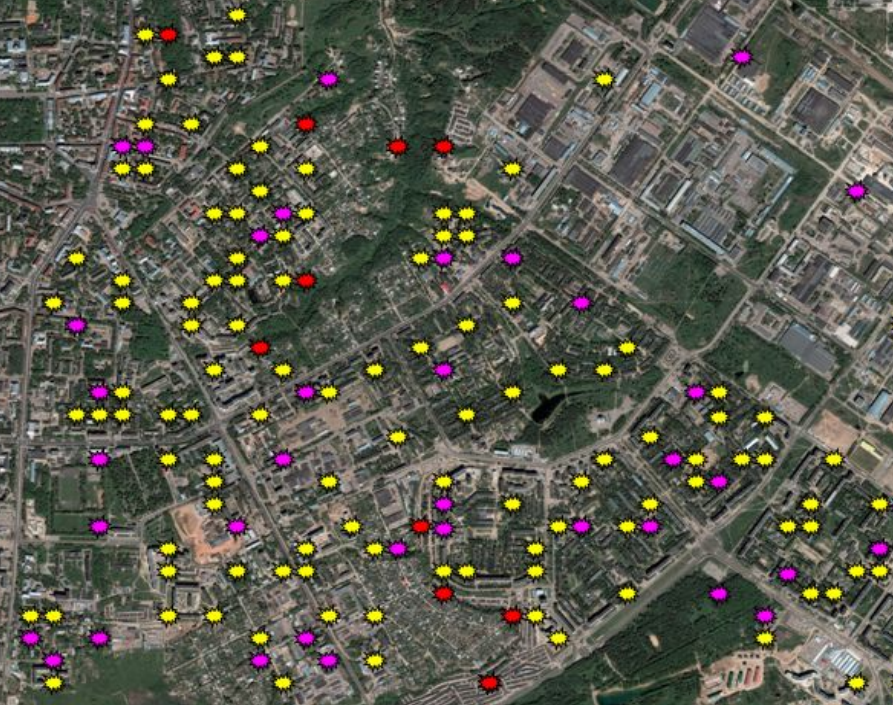
Сохранить | Отменить

Линия

Цвет: [Color Picker]

Толщина: 0.60





**Спасибо за внимание!**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное учреждение  
высшего образования  
«Смоленский государственный университет»  
Факультет естественно-географический  
Кафедра географии

**Выпускная квалификационная работа бакалавра**

на тему: **Современные технологии фотограмметрии в сфере землеустройства**

Выполнил:  
студент группы № 51  
заочного отделения  
направления подготовки  
Землеустройство и кадастры,  
направление (профиль)  
Кадастр недвижимости  
Мешков А. О.

Научный руководитель:  
к.г.н., доцент  
Левин Алексей Валерьевич