



## **ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА 6**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ**





## ФРАГМЕНТ ФАЙЛА ПОЛЕВЫХ ИЗМЕРЕНИЙ

00NMSDR33 V04-04.02 21- ПР-10 10:02 111111  
10NMSumskiy2a 121111  
06NM1.00000000  
01NM:SET630RK V33-02 163675SET630RK V33-02 16367531 0.000  
02TP 3827 47006.608 181750.266 0.000 1.500 0  
08KI 6930 47070.853 182179.612 0.000  
07TP 3827 693081.48972 81.48972  
03NM1.500  
09F1 3827 6930 90.05361 81.48972 0  
09F1 3827 10122.519 90.24639 226.46139 0  
09F1 3827 10239.514 89.76306 205.13167 0  
09F1 3827 10335.885 88.99528 211.45694 0  
09F1 3827 10439.863 89.07528 208.26083 0  
09F1 3827 T149.597 90.27139 197.14500 0  
08TP T1 46959.216 181735.645 -0.235 0  
02TP T1 46959.216 181735.645 -0.235 1.500 0  
08KI 3827 47006.608 181750.266 0.000  
07TP T1 382717.14556 17.14556  
09F1 T1 3827 90.02139 17.14556 0  
09F1 T1 10516.450 87.69111 302.34806 0  
09F1 T1 10645.059 90.64583 269.49194 0  
09F1 T1 T235.836 90.62139 267.99972 0  
08TP T2 46957.965 181699.833 -0.624 0  
02TP T2 46957.965 181699.833 -0.624 1.500 0  
08KI T1 46959.216 181735.645 -0.235  
07TP T2 T187.99944 87.99944  
09F1 T2 T1 89.62083 87.99944 0  
09F1 T2 1079.006 84.47694 219.91694 0  
09F1 T2 1087.862 84.53750 286.44667 0  
09F1 T2 1099.524 85.06667 300.93083 0  
09F1 T2 T326.970 90.37389 313.94139 0

## ЗАМЕТКИ

---

---

---

---

---

---

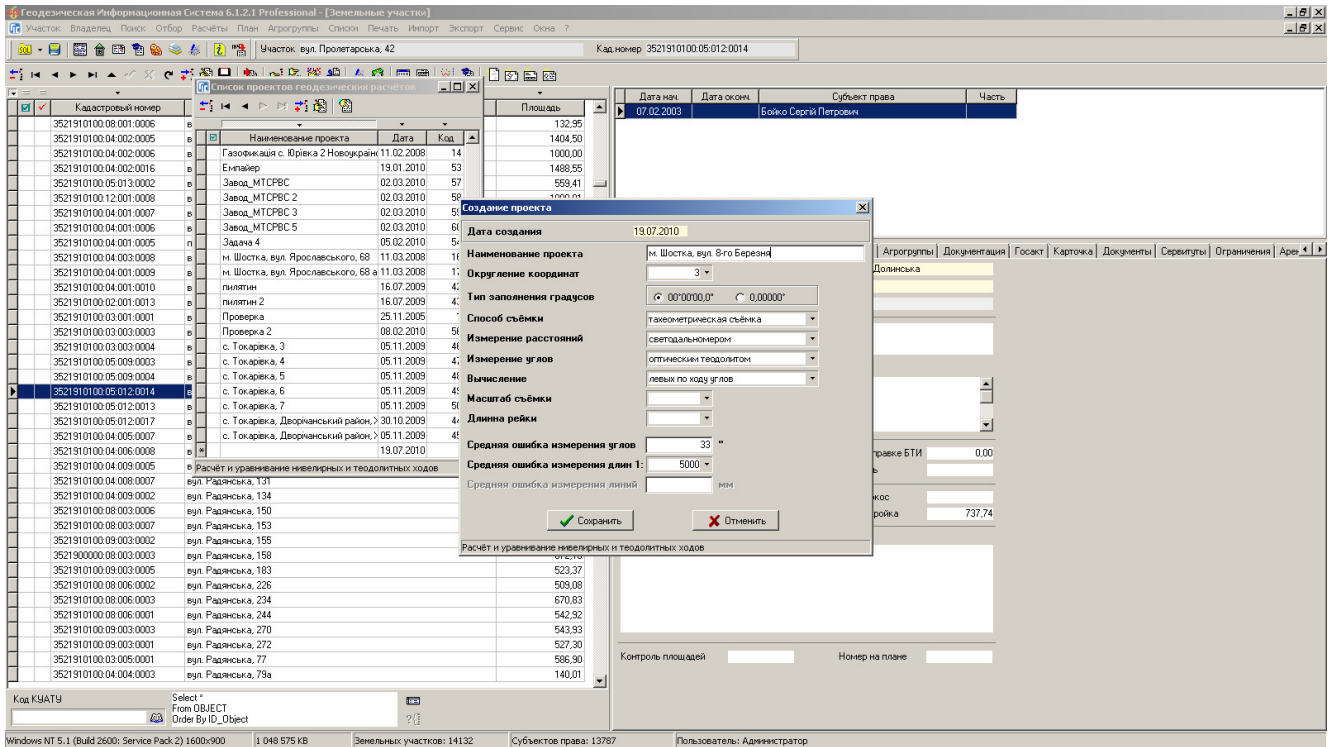
---

---

---

---

# СОЗДАНИЕ ТЕОДОЛИТНОГО ХОДА



## ЗАДАНИЕ

Выполнить создание нового теодолитного хода на примере полевого журнала

CD:\Семинар-тренинг\Задание\Журнал.jpg

## ЗАМЕТКИ

---

---

---

---

---

---

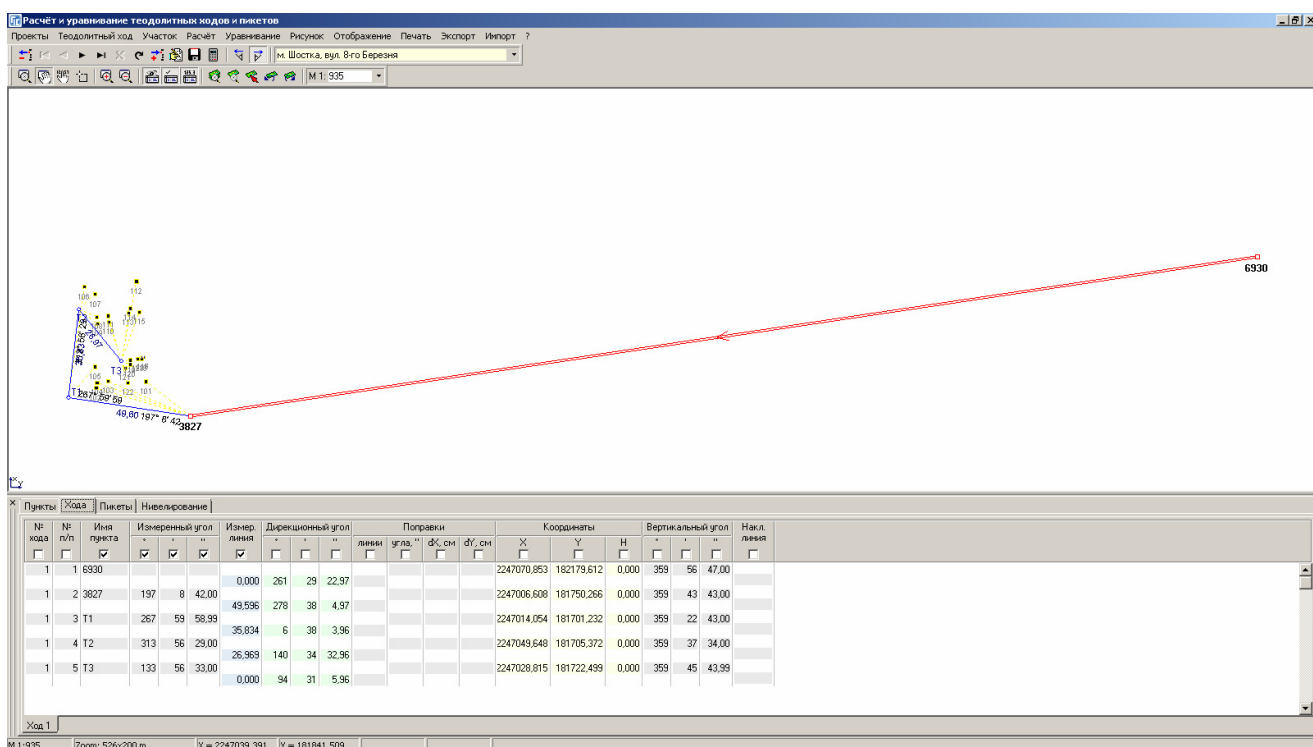
---

---

---

---

# ИМПОРТ ТЕОДОЛИТНОГО ХОДА



## ЗАДАНИЕ

Выполнить импорт техеометрической съёмки из файла  
 CD:\Семинар-тренинг\Задание\Пример.sdr.

## ЗАМЕТКИ

---



---



---



---



---



---



---



---

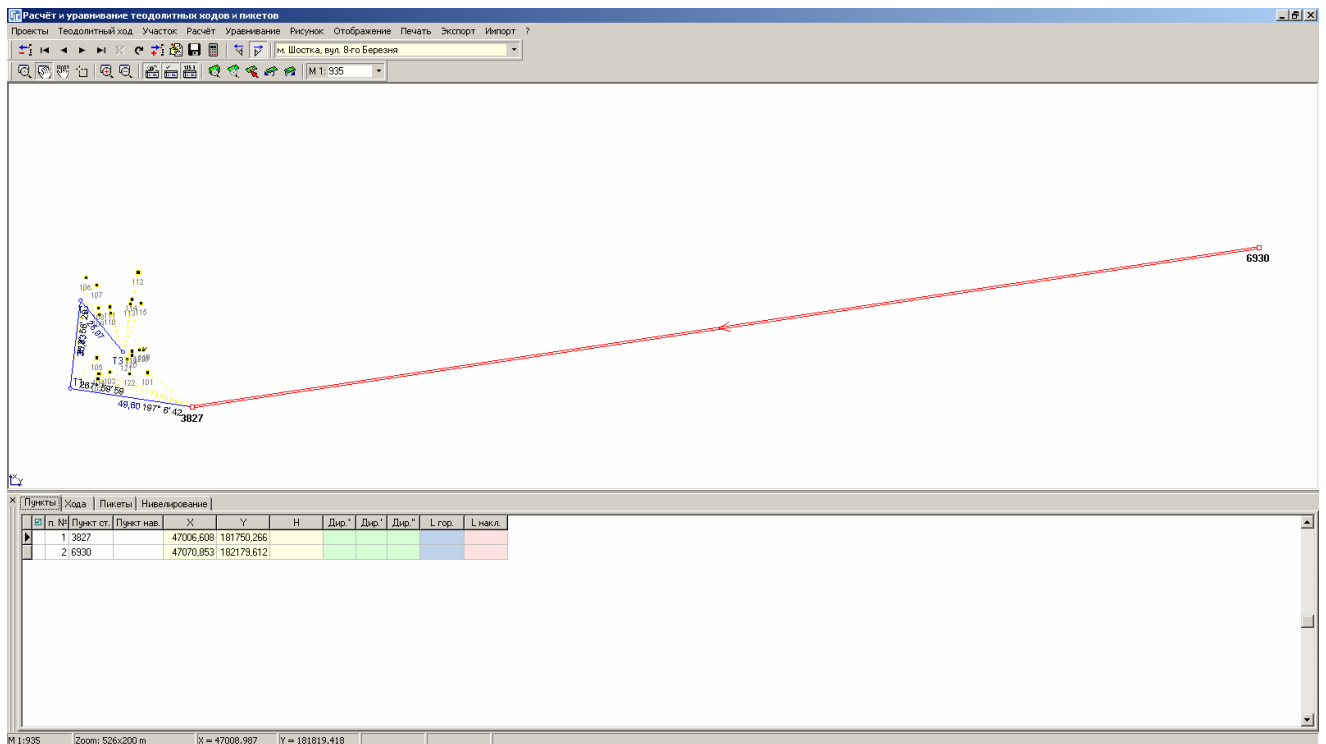


---



---

# ИЗМЕНЕНИЕ ИСХОДНЫХ ПУНКТОВ ТЕОДОЛИТНОГО ХОДА



## ЗАДАНИЕ

Изменить координату исходного пункта:

3827 - X=247006,608

6930 - X=247070,853

## ЗАМЕТКИ

---

---

---

---

---

---

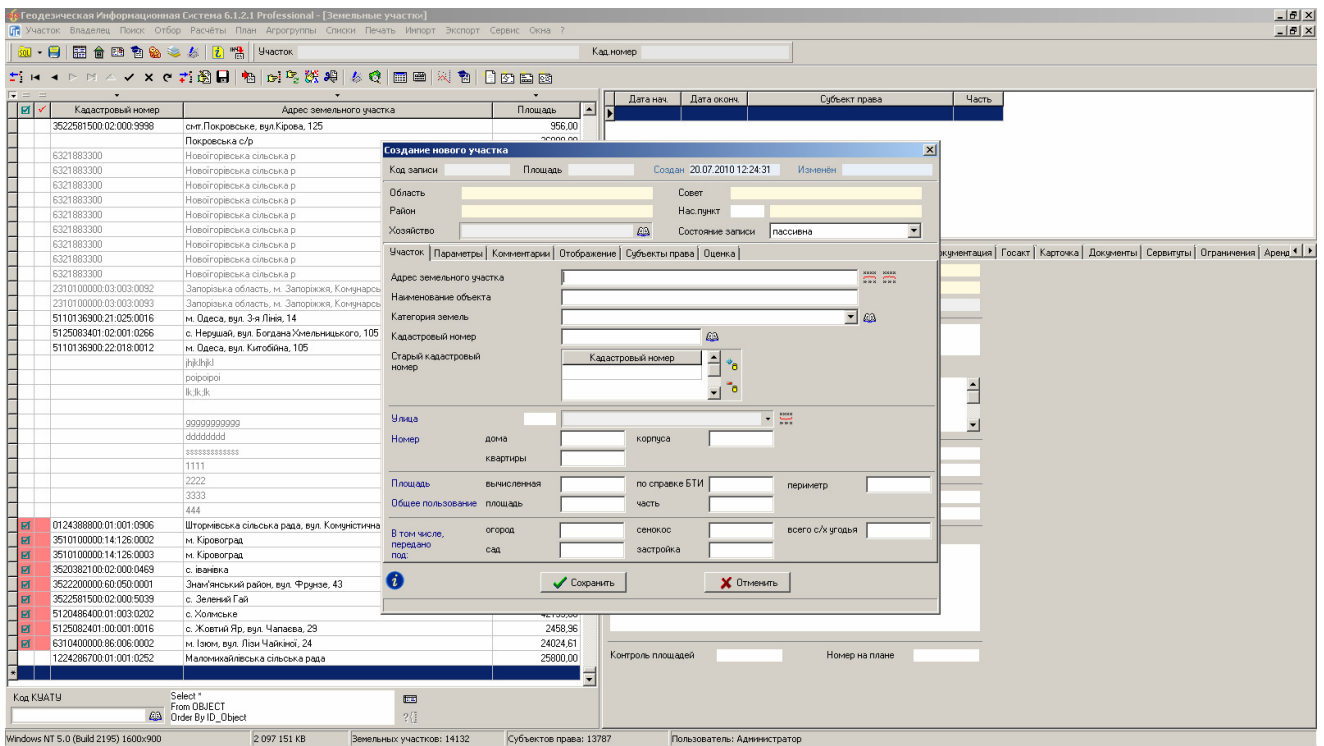
---

---

---

---

# СОЗДАНИЕ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА



## ЗАДАНИЕ

Выполнить создание нового земельного участка.

## ЗАМЕТКИ

---

---

---

---

---

---

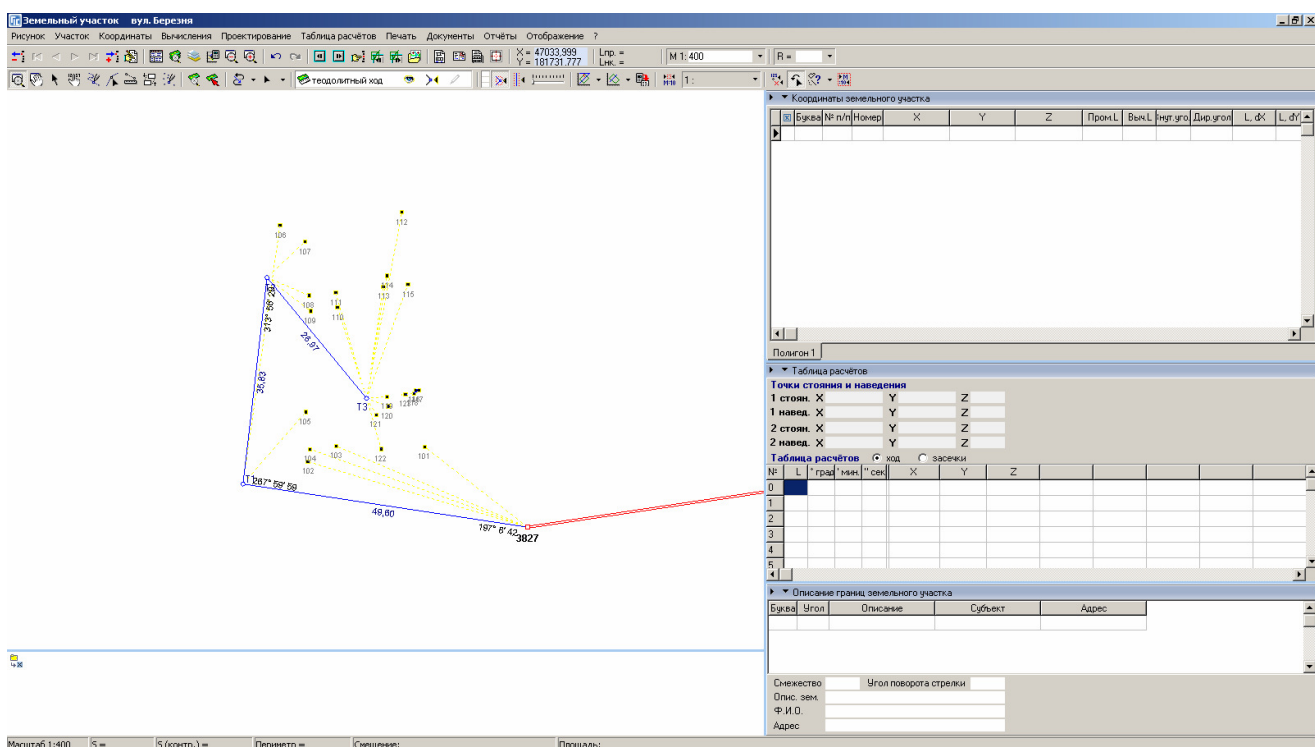
---

---

---

---

## ОКНО «КАМЕРАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ...»



## ЗАДАНИЕ

Открыть окно «Камеральные функции ...».

Отобразить слой «Теодолитный ход».

## ЗАМЕТКИ

---

---

---

---

---

---

---

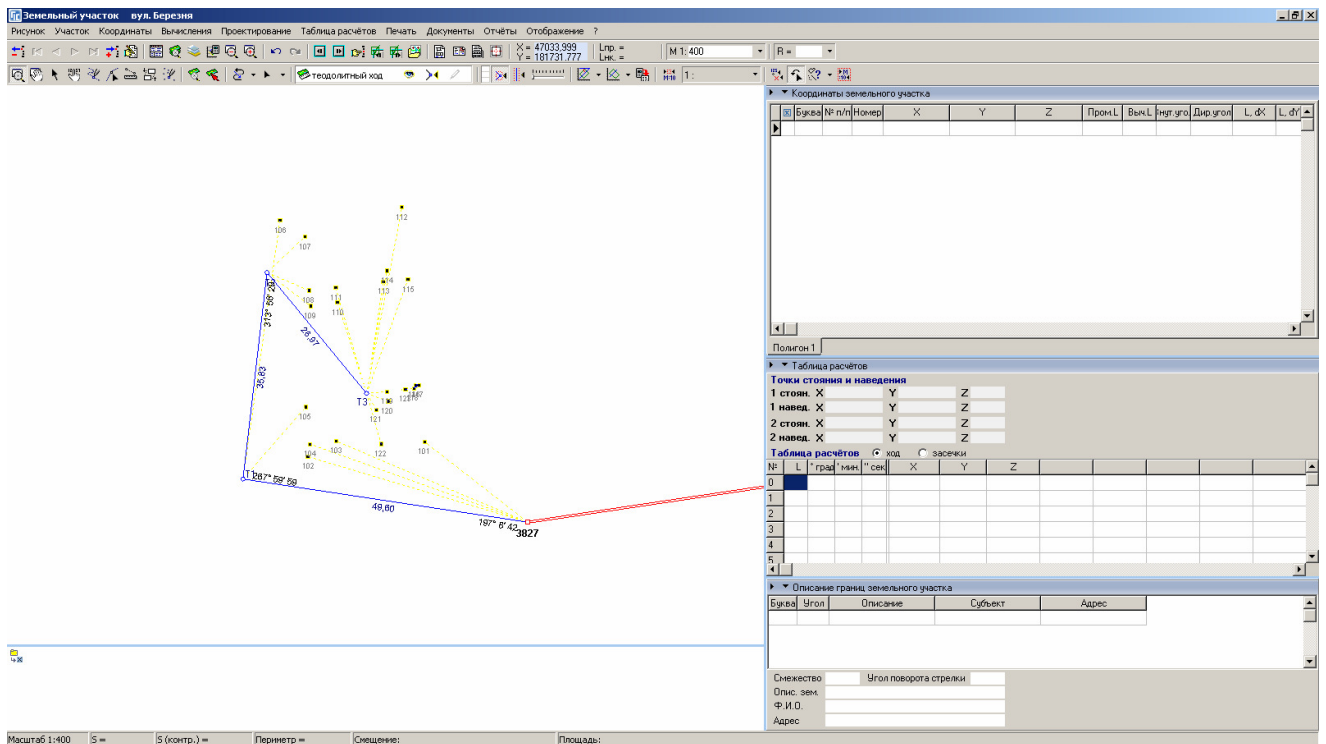
---

---

---



# ОПЕРАЦИЯ «ПРЯМОУГОЛЬНИК ПО ТРЁМ ТОЧКАМ»



## ЗАДАНИЕ

- Выбрать слой «Таблица расчётов».
- Выполнить операцию «Прямоугольник по трём точкам»
- Выбрать точки 101, 122, 121.

## ЗАМЕТКИ

---

---

---

---

---

---

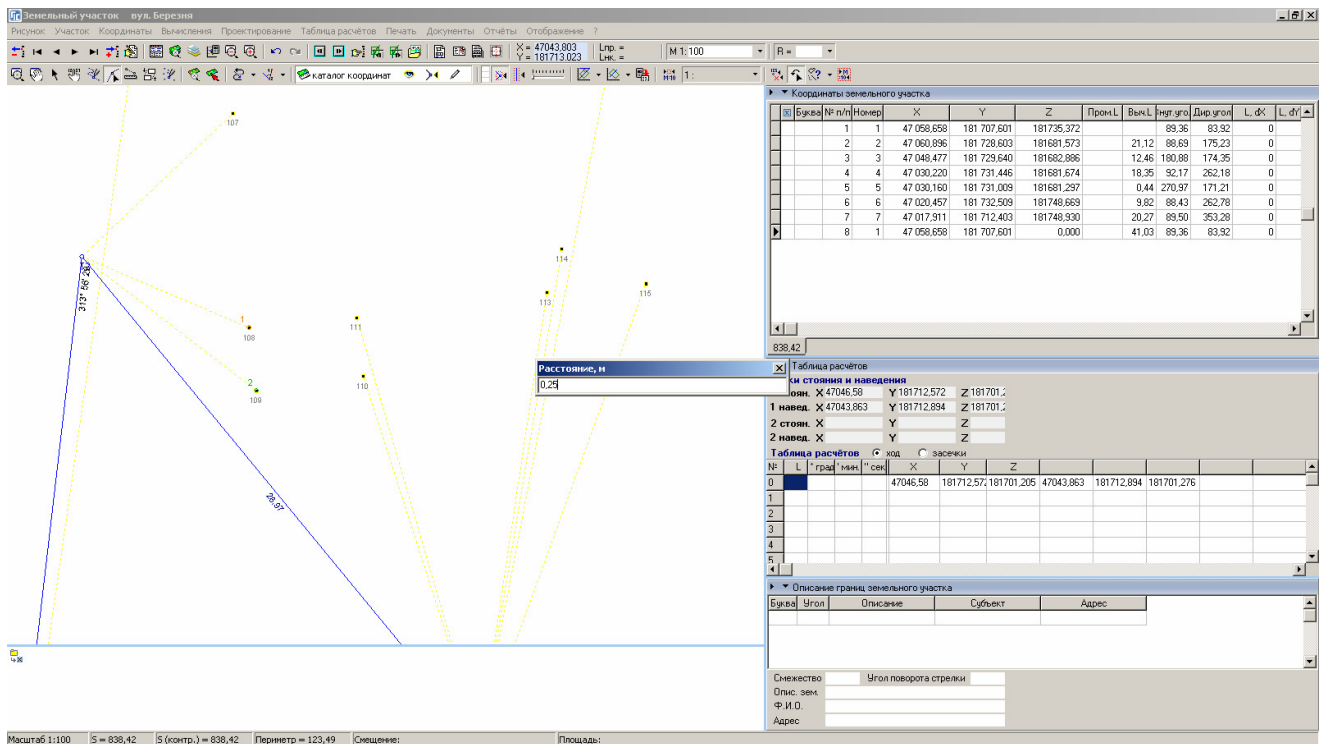
---

---

---

---

# ОПЕРАЦИЯ «ПОЛЯРНЫЙ МЕТОД»



## ЗАДАНИЕ

Выполнить операцию «Полярный метод»

Выбрать точку 108 и 109.

Ввести расстояние 0.25, угол -90 градусов.

## ЗАМЕТКИ

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ОПЕРАЦИЯ «ПРЯМОУГОЛЬНИК ПО ТРЁМ ТОЧКАМ»

**Координаты земельного участка**

№	Буква	№ п/п	Номер	X	Y	Z	Пром.L	Вяз.L	Нет.угол	Дир.угол	L, дх	L, дф
1		1	1	47 058,658	181 707,601	181735,372			89,36	83,92	0	
2		2	2	47 060,896	181 728,603	181681,573		21,12	88,63	175,23	0	
3		3	3	47 048,477	181 729,640	181682,886		12,46	160,88	174,35	0	
4		4	4	47 030,220	181 731,446	181681,674		18,35	92,17	262,18	0	
5		5	5	47 030,160	181 731,009	181681,297		0,44	270,97	171,21	0	
6		6	6	47 020,457	181 732,509	181748,663		9,82	88,43	262,78	0	
7		7	7	47 017,911	181 712,403	181748,930		20,27	89,50	353,28	0	
8		8	1	47 058,658	181 707,601	0,000		41,03	89,36	83,92	0	

**Таблица расчётов**

Точки стояния и наведения

1 стоян. X Y Z

1 навед. X Y Z

2 стоян. X Y Z

2 навед. X Y Z

Таблица расчётов

№	L	град	мин	сек	X	Y	Z
0							
1							
2					47048,089	181725,37	181681,408
3					47046,609	181712,83	181701,205
4					47055,797	181711,73	181681,408
5					47057,777	181724,78	181701,205

Описание границ земельного участка

Буква	Угол	Описание	Субъект	Адрес

Связность:  Угол поворота стрелки

Опис. зем.

Ф.И.О.

Адрес

Масштаб 1:100 S = 838,42 S (контр.) = 838,42 Периметр = 123,49 Сечение: Площадь:

### ЗАДАНИЕ

- Включить отображение слоя «Каталог координат».
- Выполнить операцию «Прямоугольник по трём точкам».
- Выбрать точку 113, вычисленную точку рядом со 108 и 107.

### ЗАМЕТКИ

---

---

---

---

---

---

---

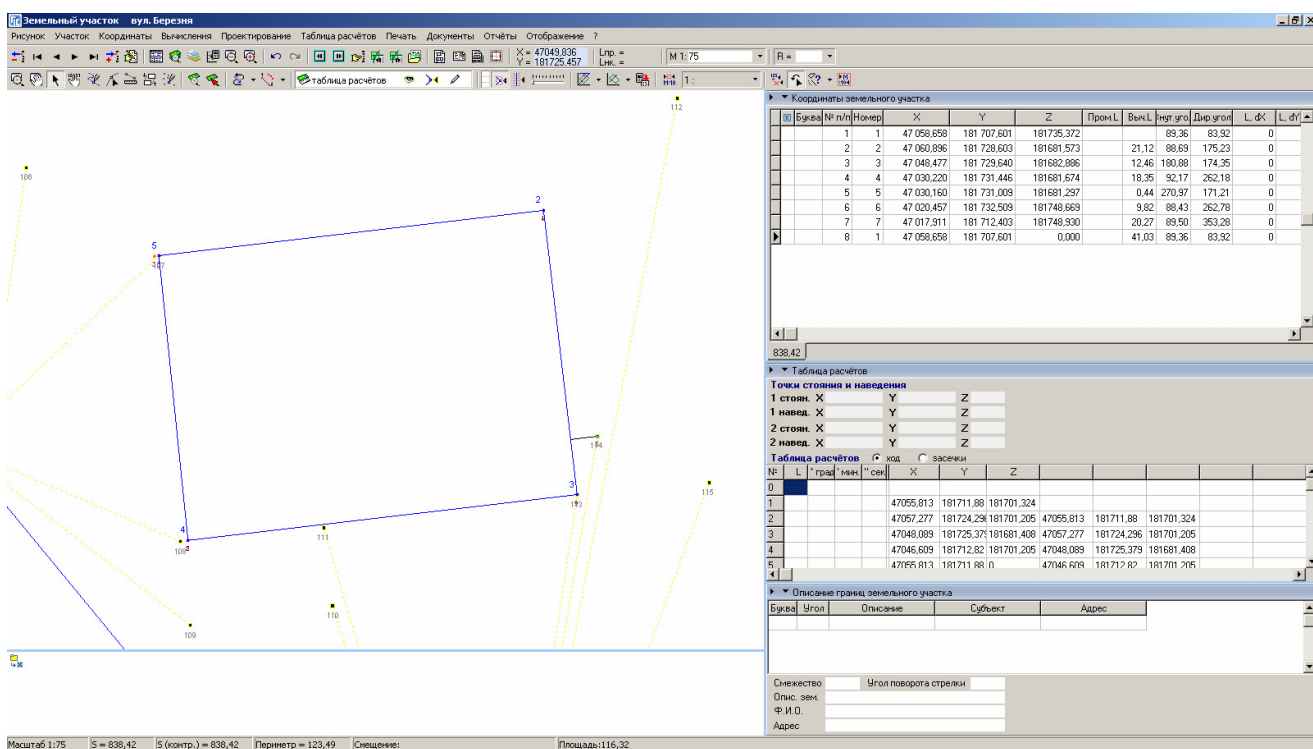
---

---

---

---

# ОПЕРАЦИЯ «ПЕРПЕНДИКУЛЯР К ЛИНИИ ДЛЯ ТОЧЕК»



## ЗАДАНИЕ

Выполнить операцию «Перпендикуляр к линии для точек».

Выбрать вычисленную точку, 113 и 114.

## ЗАМЕТКИ

---

---

---

---

---

---

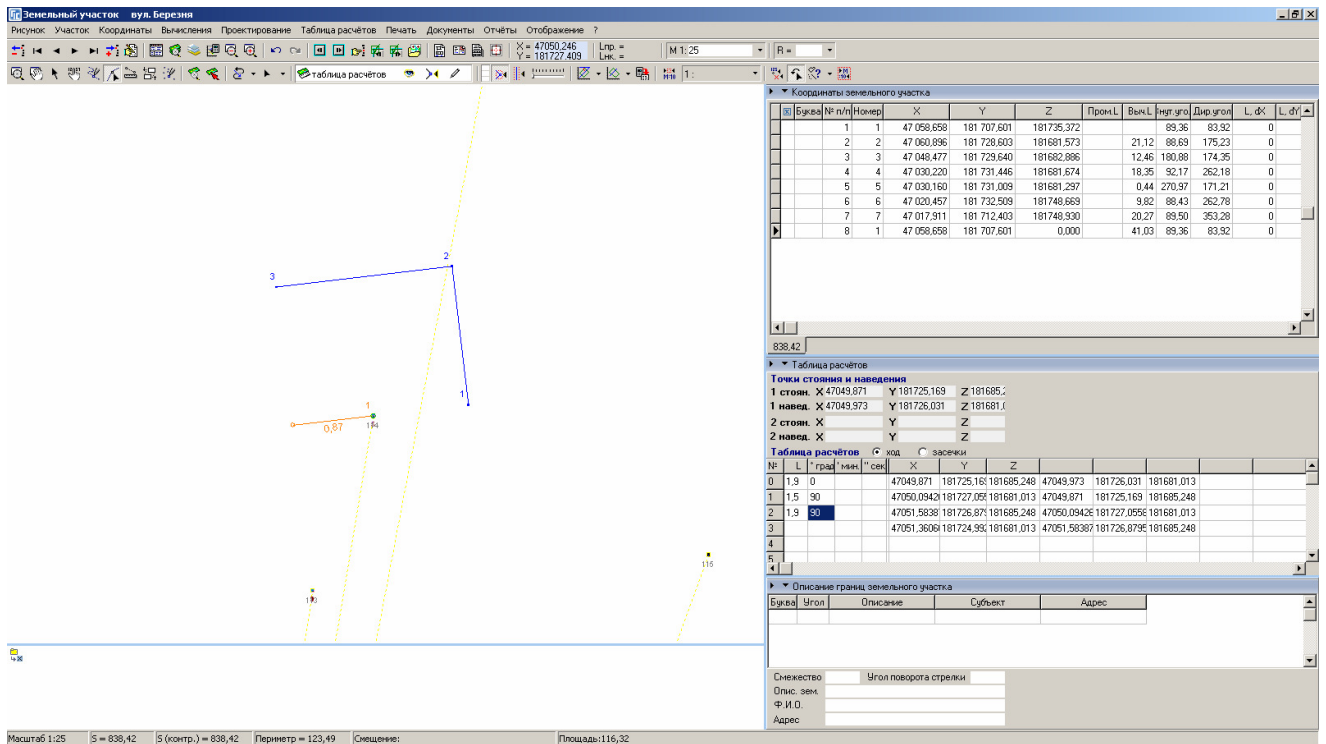
---

---

---

---

# ОПЕРАЦИЯ «ПОЛЯРНЫЙ МЕТОД В ТАБЛИЦЕ РАСЧЁТОВ»



## ЗАДАНИЕ

Выполнить операцию «Полярный метод в таблице расчётов».

Выбрать точку 113 и вычисленную точку.

Ввести в таблице расчётов в строке 0 (расстояние 1.9, угол 0), в строке 1 (расстояние 1.5, угол 90), в строке 2 (расстояние 1.9, угол 90).

## ЗАМЕТКИ

---

---

---

---

---

---

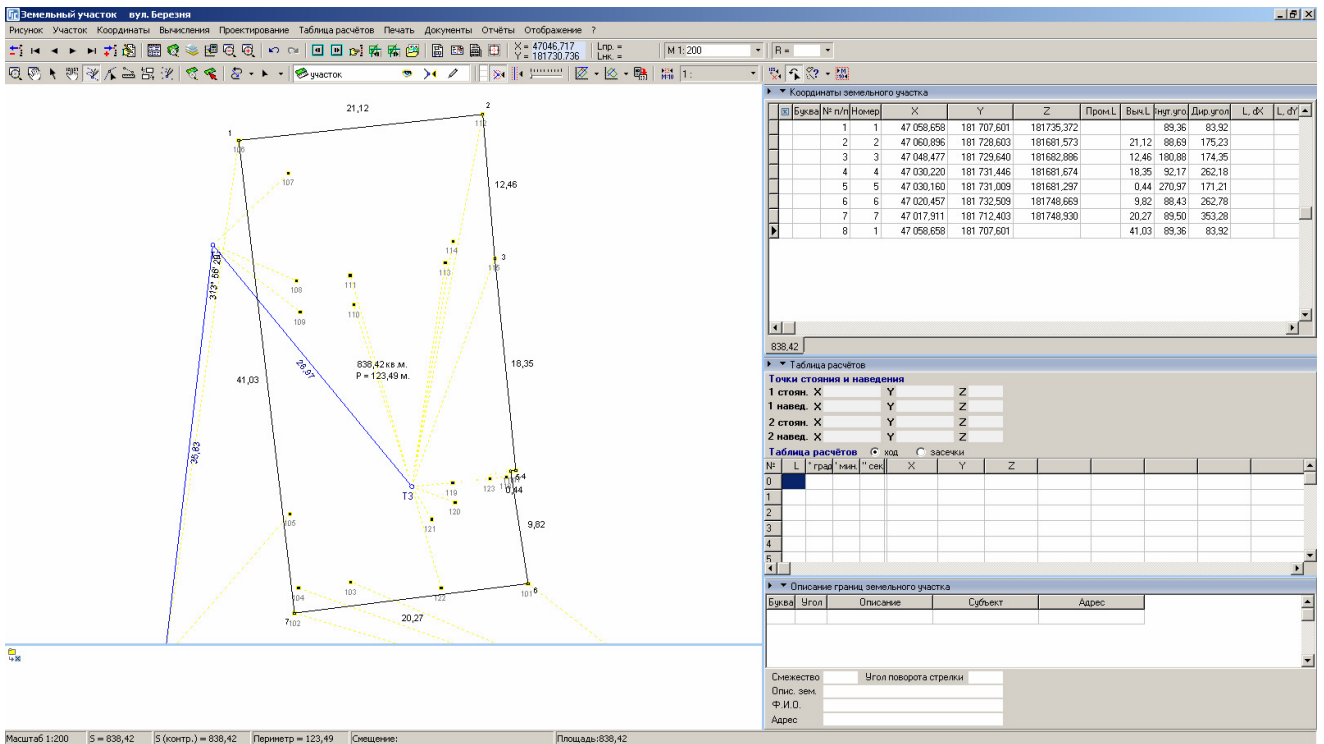
---

---

---

---

# ФОРМИРОВАНИЕ КОНТУРА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА



## ЗАДАНИЕ

- Выбрать слой «Участок».
- Выбрать режим «Рисовать».
- Обрисовать контур земельного участка.

## ЗАМЕТКИ

---

---

---

---

---

---

---

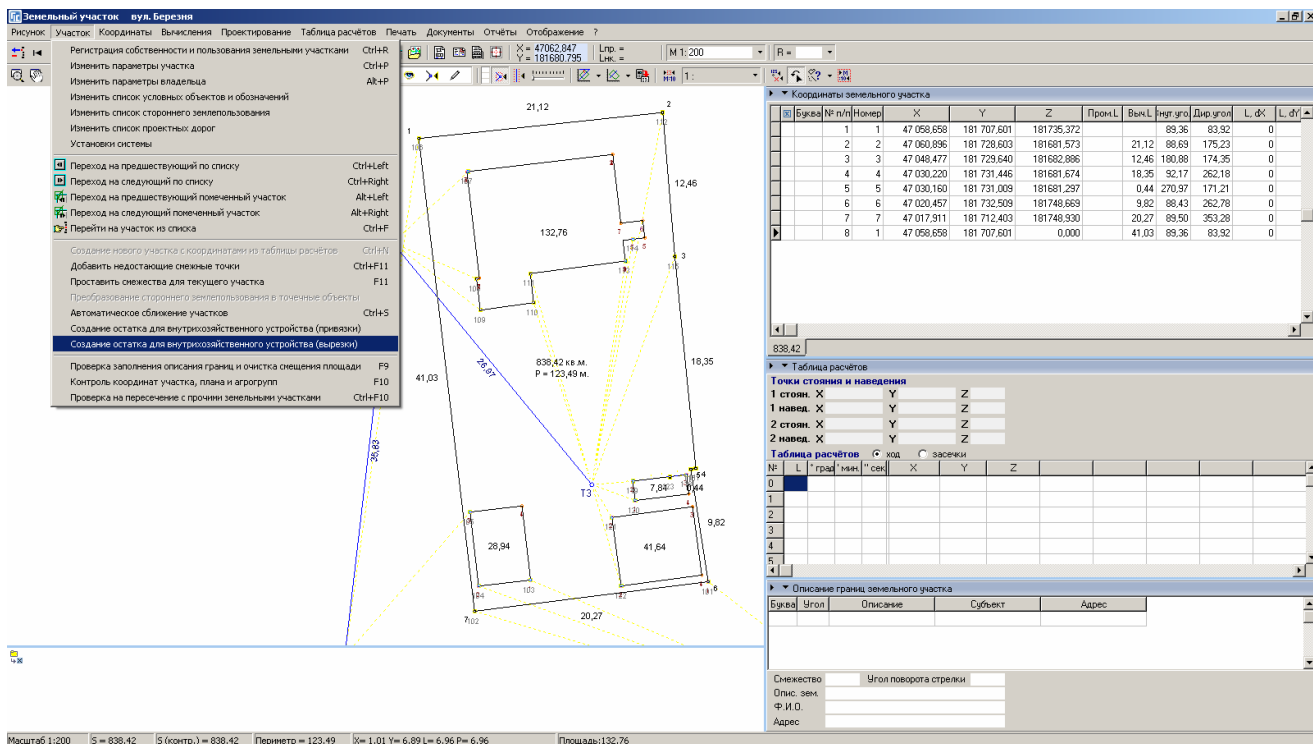
---

---

---



# СОЗДАНИЕ ОСТАТКА ДЛЯ ВНУТРИХОЗЯЙСТВЕННОГО УСТРОЙСТВА



## ЗАДАНИЕ

Выбрать меню «Участок».

Выбрать операцию «Создание остатка внутрихозяйственного устройства (вырезки)».

## ЗАМЕТКИ

---

---

---

---

---

---

---

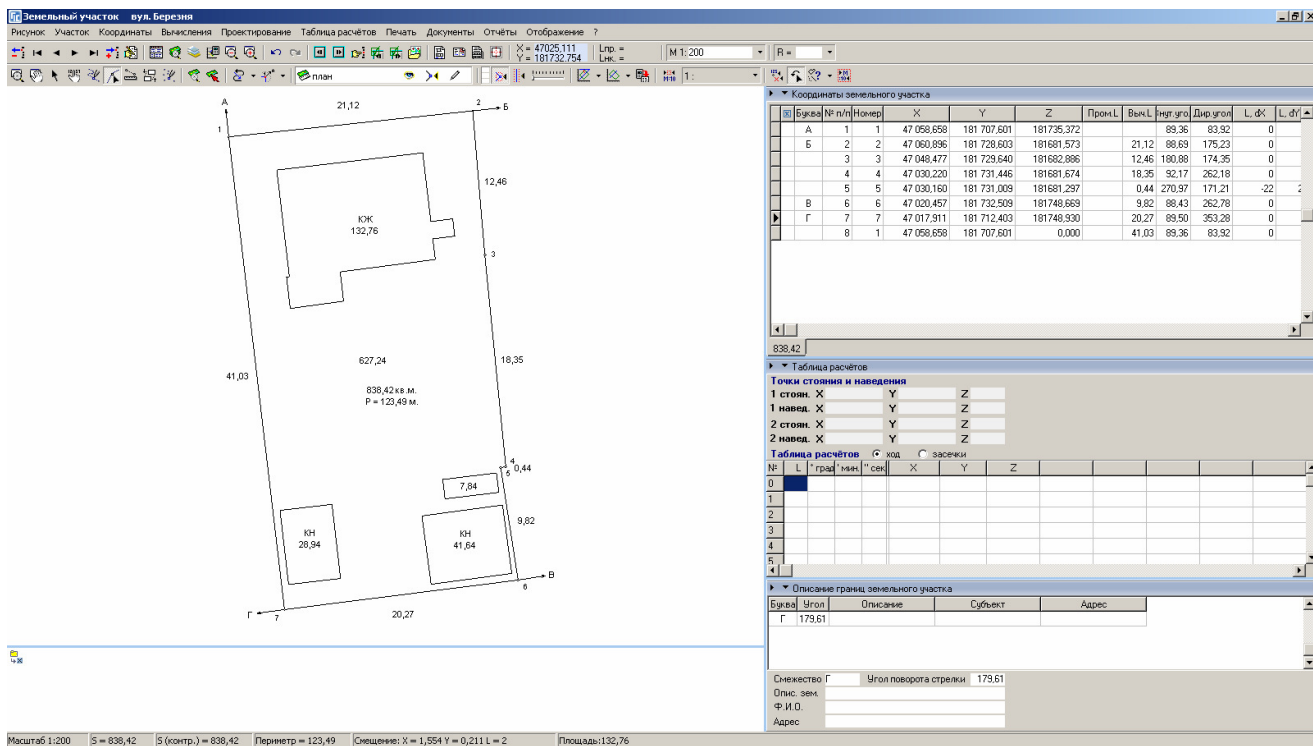
---

---

---



# ФОРМИРОВАНИЕ СМЕЖЕСТВ



## ЗАДАНИЕ

Выбрать режим «Добавить смежество».

Выполнить создание смежеств А, Б, В, Г по полевому журналу.

## ЗАМЕТКИ

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ВЫЧИСЛЕНИЕ БУФЕРНОЙ ЗОНЫ ДЛЯ ТОЧЕК

The screenshot shows the 'Земельный участок' software interface. The main drawing area displays a site plan with a yellow dashed buffer zone around a point. The buffer zone is defined by a radius of 2 meters and 10 points. The site plan includes several buildings and a road. The buffer zone is shown as a yellow dashed line with a radius of 2 meters and 10 points.

The right side of the interface contains several data tables:

- Координаты земельного участка**
- Таблица расчётов**
- Точки стояния и наведения**
- Таблица расчётов**
- Описание границ земельного участка**

The status bar at the bottom shows the following information: Масштаб 1:200, S = 838,42, S (центр) = 838,42, Периметр = 123,49, Сдвигание: X = 0 Y = 0,07 L = 0, Площадь = 122,88.

### ЗАДАНИЕ

Выбрать слой «Ситуация». Нарисовать линию ЛЕП.

Выбрать режим «Выбор объектов». Выбрать линию ЛЕП. Выполнить операцию «Вычисление буферной зоны для точек». Ввести радиус 2 метра, количество точек 10 штук.

### ЗАМЕТКИ

---

---

---

---

---

---

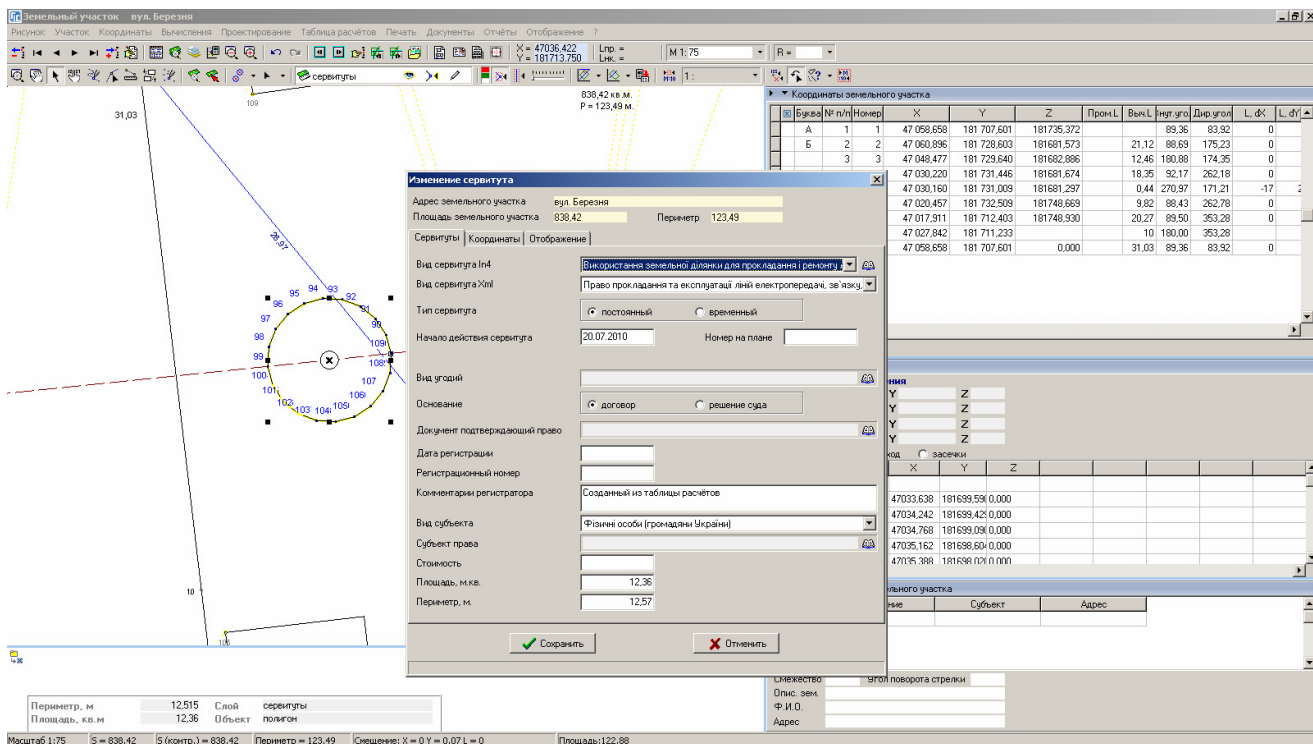
---

---

---

---

# СОЗДАНИЕ СЕРВИТУТА



## ЗАДАНИЕ

Выбрать слой «Сервитуты». Выбрать режим «Выбор объектов».

Выбрать буферную зону, скопировать и вставить.

## ЗАМЕТКИ

---

---

---

---

---

---

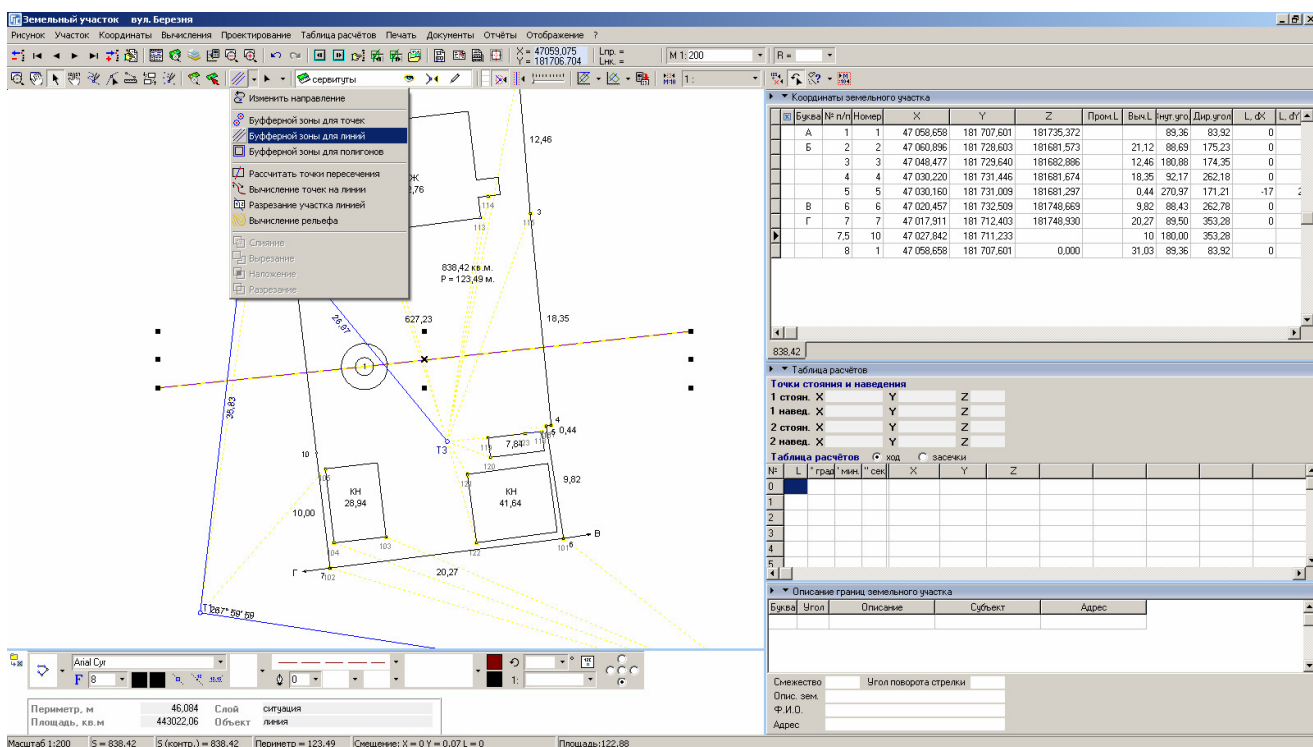
---

---

---

---

# ВЫЧИСЛЕНИЕ БУФЕРНОЙ ЗОНЫ ДЛЯ ЛИНИЙ



## ЗАДАНИЕ

- Выбрать режим «Выбор объектов». Выбрать линию ЛЕП.
- Выполнить операцию «Вычисление буферной зоны для линий».
- Ввести ширину буферной зоны 3 метра.

## ЗАМЕТКИ

---

---

---

---

---

---

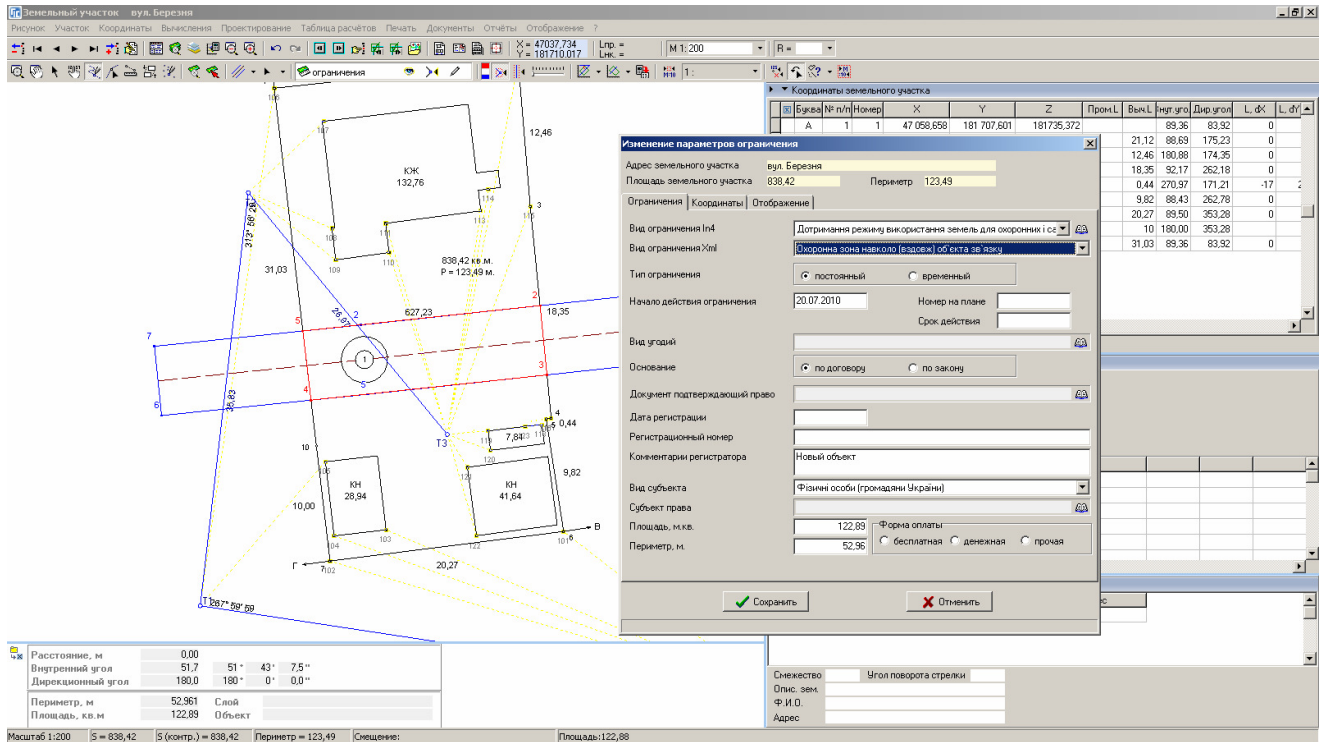
---

---

---

---

# СОЗДАНИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ



## ЗАДАНИЕ

- Выбрать слой «Ограничения».
- Выбрать режим «Рисовать».
- Обрисовать контур ограничения.

## ЗАМЕТКИ

---

---

---

---

---

---

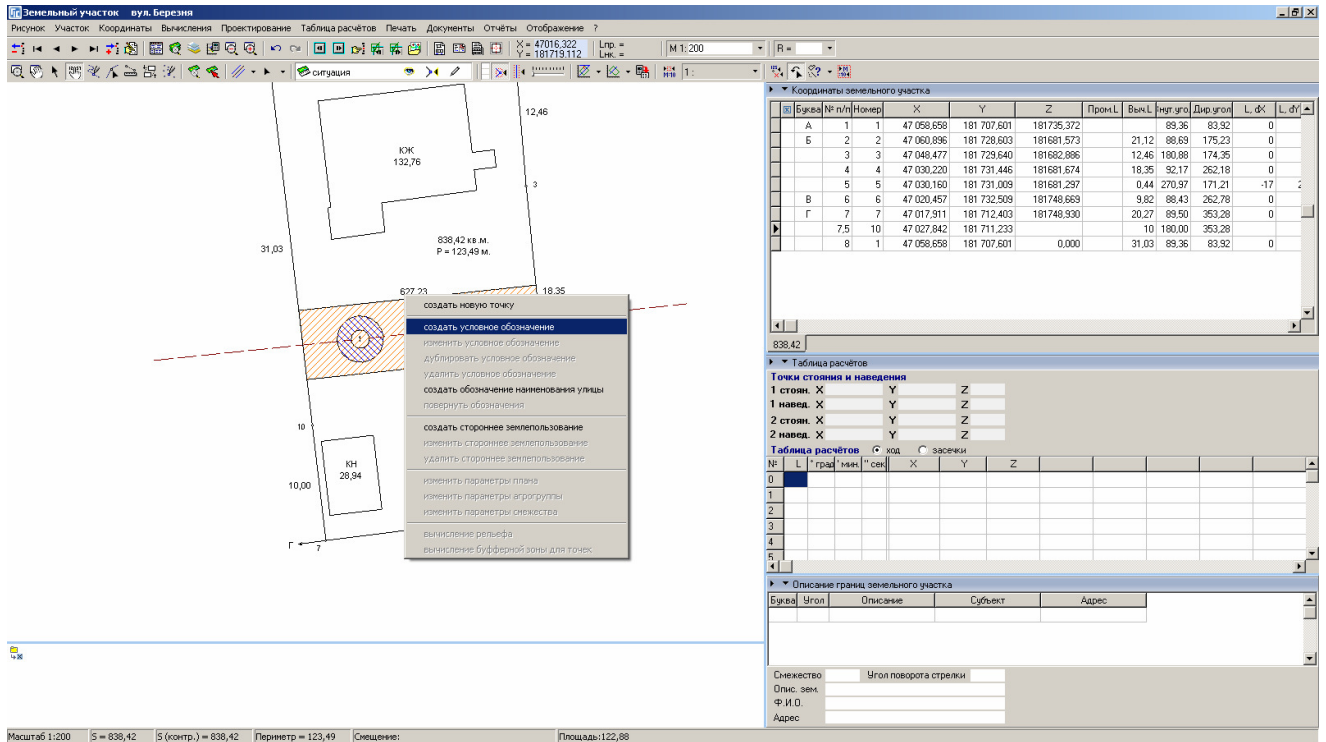
---

---

---

---

# СОЗДАНИЕ НАДПИСЕЙ



## ЗАДАНИЕ

Выбрать слой «Обозначения».

Выбрать режим «Смещение обозначений».

Создать условное обозначение. Ввести наименование улицы. Повернуть текст.

## ЗАМЕТКИ

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---







# КОНТРОЛЬ ЗАПОЛНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ

The screenshot displays the 'Геодезическая Информационная Система 6.1.2.1 Professional' interface. The main window shows a list of land parcels with columns for 'Дата нач.', 'Дата окон.', 'Субъект права', and 'Часть'. A table below the list shows the following data:

Дата нач.	Дата окон.	Субъект права	Часть
10.07.2003		Костанди Руслан Володичинович	1/2
04.11.2003		Костанди Руслан Володичинович	1/2

The interface also includes a menu on the left with options like 'Создать в регистрационном окне', 'Изменить в регистрационном окне', 'Удалить', etc. A status bar at the bottom shows system information: 'Windows NT 5.0 (Build 2195) 1600x900', '2 097 151 KB', 'Земельных участков: 14134', 'Субъектов права: 13790', and 'Пользователь: Администратор'.

## ЗАДАНИЕ

Выполнить операцию «Пересчёт и сравнение площади участка и плана».

Выполнить операцию «Контроль заполненной информации для оператора».

## ЗАМЕТКИ

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# ПЕЧАТЬ ШАБЛОНОВ FASTREPORT

The screenshot shows the 'земельный участок' software interface. A menu is open under 'Печать' (Print), with 'Описание границ' (Boundary Description) selected. The menu options include: 'Описание границ и ведомости координат', 'Участка на чистом листе', 'Акта приёмо-передачи земельного участка', 'Акта согласования границ земельного участка', 'Поземельной книги', 'Кадастрового дела', 'Кадастрового плана земельного участка', 'Разбивочного чертежа', 'Технической документации на бесплатную приватизацию', 'Государственного акта', 'Дополнения к государственному акту', 'Договора', 'Государственного акта формата А3', 'Кадастрового плана земельного участка А3', 'Акта согласования границ', 'Плана контуров земель', 'Решения передачи земельных участков в частную собственность', 'Акта приёмо-передачи отмеженных земельных участков', and 'По отмеженным участкам'. The main window displays a plot plan with points A, B, C, D, E, F, G and various measurements. A table titled 'Координаты земельного участка' is visible, showing coordinates for points A through F. The status bar at the bottom indicates: Масштаб 1:400, S = 838,42, S (контр.) = 838,42, Периметр = 123,49, Сечения: X = -0,423 Y = -0,352 L = 1, Площадь: 24,05.

Буква	№ п/п	Номер	X	Y	Z	Прон. L	Выс. L	Угол, град	Дир. угол	L, д\к	L, д\к'
A	1	1	47 058,658	181 707,601	181 735,372			89,36	83,92	0	
B	2	2	47 060,896	181 738,603	181 681,573			21,12	88,69	175,23	0
	3	3	47 048,477	181 729,640	181 682,886			12,46	180,88	174,36	0
	4	4	47 030,220	181 731,446	181 681,674			18,35	92,17	262,18	0
	5	5	47 030,180	181 731,009	181 681,297			0,44	270,97	171,21	-17
B	6	6	47 020,457	181 732,509	181 748,669			9,82	88,43	262,78	0
			17 017,911	181 712,403	181 748,930			20,27	89,50	363,28	0
			17 027,842	181 711,233				10	180,00	363,28	
			17 058,658	181 707,601	0,000			31,03	89,36	83,92	0

## ЗАДАНИЕ

Открыть окно «Камеральные функции ...».  
Нажать меню «Печать», «Описание границ».

## ЗАМЕТКИ

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





