



# PlanTracer

«Мощный инструмент кадастрового инженера»

Коробкова Светлана Викторовна  
Отдел систем обработки сканированных изображений

4 июля 2014

## О Группе компаний CSoft



Группа компаний CSoft осуществляет консалтинг и внедрение комплексных решений в области систем автоматизированного проектирования, технологической подготовки производства, документооборота и геоинформационных систем.



Сегодня в нашем активе десятки успешных комплексных проектов, собственные методики обследования организаций и внедрения проектно-конструкторских и технологических решений, опыт создания стандартов в области САПР и документооборота, специализированные решения для узкопрофильных заказчиков.



CSoft – это более 25 лет работы на рынке САПР, 23 отделения в крупнейших городах России и ближнего зарубежья, более 500 лучших в стране специалистов и консультантов, 17 профильных отделов, сбалансированный портфель программно-аппаратных средств, свыше 60 собственных разработок.

# PlanTracer

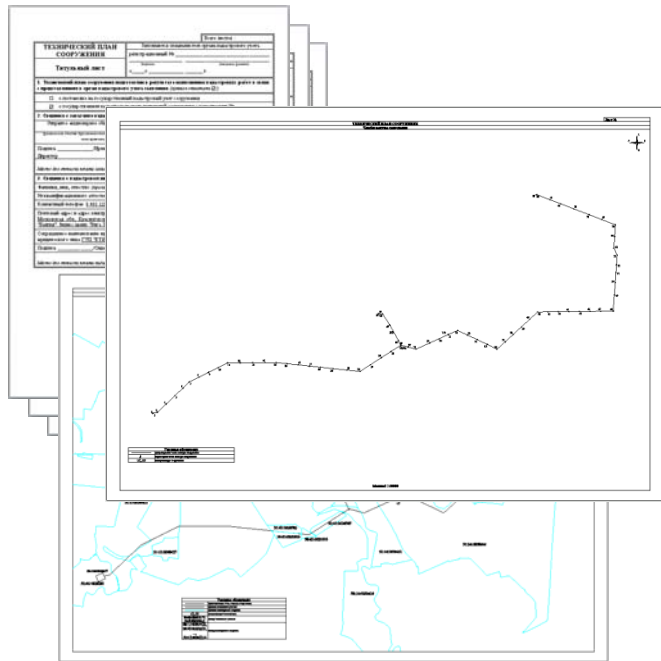
## Мощный инструмент кадастрового инженера



### Решаемые задачи:

- Работа со всеми видами технических планов ;
- Создание и редактирование графической части;
- Распознавание растровых планов
- Векторизация и растеризация
- Редактирование растровых планов;
- Формирование технического плана в формате **XML**, **DOC** и **ODT** (Open Document Text);
- Подготовка электронного пакета документов в формате **ZIP**;
- Автоматическое подписание документов УКЭП.

## Виды кадастровых работ осуществляемых в программе



- Постановка помещения на ГКУ (Государственный кадастровый учет);
- ГКУ изменений помещения;
- ГКУ изменений помещения в связи с образованием части помещения;
- Постановка здания на ГКУ;
- ГКУ изменений здания;
- ГКУ изменений здания в связи с образованием части здания;
- Постановка сооружения на ГКУ;
- ГКУ изменений сооружения;
- Постановка на ГКУ объекта незавершенного строительства (здание/сооружение);
- ГКУ изменений объекта незавершенного строительства (здание/сооружение);
- Акт обследования.

### Выберите работу

Колонка для поиска:  Фильтр поиска:

Название работы	Тип работы	Дата начала	Статус
<input type="checkbox"/> Копулов д 15	Акт обследования	02.04.2013	Новая
<input type="checkbox"/> Цех № 2	Технический план для ГКУ измененной здания	08.01.2013	Новая
<input type="checkbox"/> Мера 3	Технический план для ГКУ измененной здания	26.04.2013	Новая
<input type="checkbox"/> Цех № 1	Технический план для ГКУ измененной здания	23.01.2012	Новая
<input type="checkbox"/> ТП Лысной_Поселок_42	Технический план для ГКУ измененной здания	01.04.2013	В работе
<input type="checkbox"/> ОМС 1	Технический план для ГКУ измененной ОМС	10.04.2013	
<input type="checkbox"/> технический план изменения помещения створопольская 51	Технический план для ГКУ измененной помещения		
<input type="checkbox"/> Резвочкин, 14 Монетка -2	Технический план для ГКУ измененной помещения		
<input checked="" type="checkbox"/> Колосняков, 4, кв 117	Технический план для ГКУ измененной помещения		
<input type="checkbox"/> ЧП 001 522	Технический план для ГКУ измененной помещения	21.05.2013	
<input type="checkbox"/> Анастасия. Постановка помещения на учет	Технический план для ГКУ измененной помещения	28.01.2014	Н
<input type="checkbox"/> Подстанция	Технический план для ГКУ измененной сооружения	20.06.2013	Н
<input type="checkbox"/> Газовая распределительная сеть «Канунарка» № 06/16	Технический план для ГКУ измененной сооружения	01.05.2013	Н
<input type="checkbox"/> Производственно-технологический комплекс "Наливная станция нефтепродукт...	Технический план для ГКУ измененной сооружения	22.04.2013	Н
<input type="checkbox"/> Электрическая подстанция 110 кВ Шереметьево №429 - насособорник с масло...	Технический план для ГКУ измененной сооружения		
<input type="checkbox"/> Распределити 6-10 кВ ПС "Октябрьская"-часть г. Москва	Технический план для ГКУ измененной сооружения		

Показывать завершенные работы

### Средство измерения

Наименование:

Серийный номер:

Номер сертификата:

Дата выдачи сертификата:   Срок действия сертификата:

Номер свидетельства:

Дата выдачи свидетельства:   Срок действия свидетельства:

### Реестр организаций

Колонка для поиска:  Строка для поиска:

Название организации Юр. лица	ОПФ	ИНН	Адрес	КПП	ОГРН	Тел
МУП "Легион"	Унитарные ...	895654564				
"Ростра"	Общества с ...	5894545654			90084545	
ЗАО "Росвотм"	Закрытые а ...	0898045465			05564132	
ОАО "Протон"	Открытые ...	8945654656		654654	45654654	
ЗАО "СиСодит"	Закрытые а ...	5894565465				
ОАО "РосТранс"	Открытые ...	4568798787				
ООО "Нефтепереработка"	Общества с ...	8955626262		456	5456821	

### Реестр документов

Колонка для поиска:  Строка для поиска:

Наименовани	Серия	Номер	Дата	Номер
сплорт объекта учета	Техсплорт	б/н	24.10.2012	
стра	Выписка из	50	08.05.2013	
сплорт объекта учета	Технически	228:110-0944	28.08.2012	
Декларация об объекте недвижимого имущества	Декларация	б/н от 12.04.		
Акты органов государственной власти или орган	Распоряже...	4-рп	20.01.2011	
Свидетельство о государственной регистрации ...	Свидетельс...	50-01/00-10	26.02.2003	
Свидетельство о государственной регистрации ...	Свидетельс...	50-50-13/04	19.10.2011	
Доверенность	Доверенно...	123	01.01.2014	
Кадастровая выписка об объекте недвижимости	Выписка	б/н	03.01.2014	

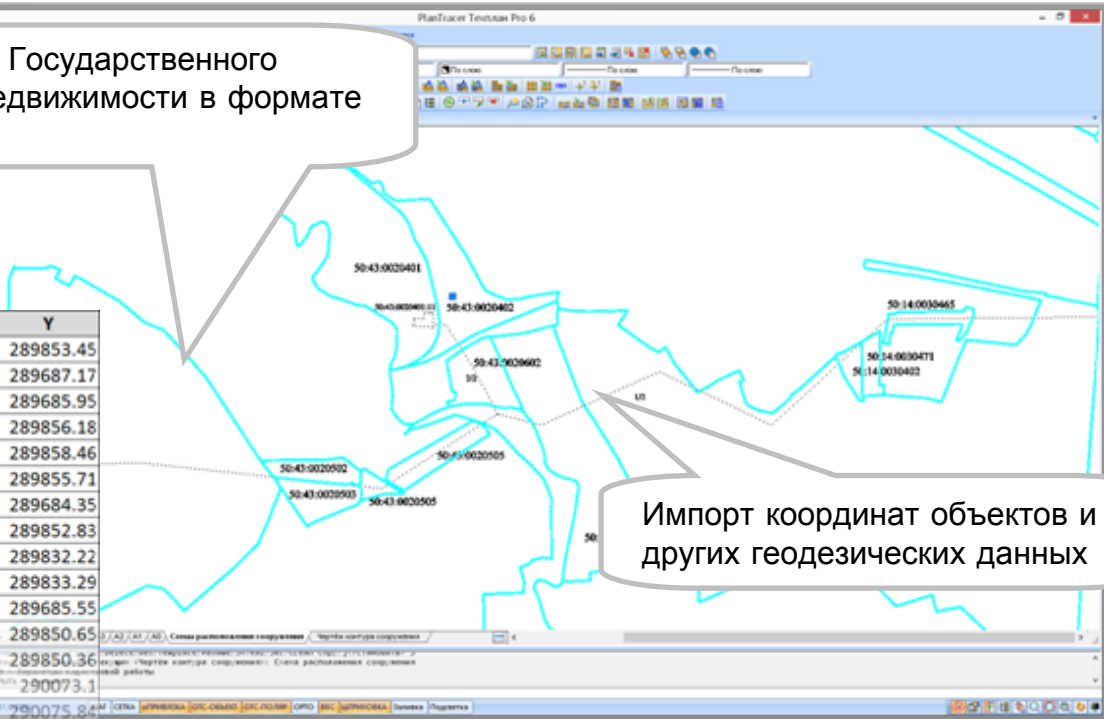
### Реестры и справочники

Выбор для просмотра и редактирования:

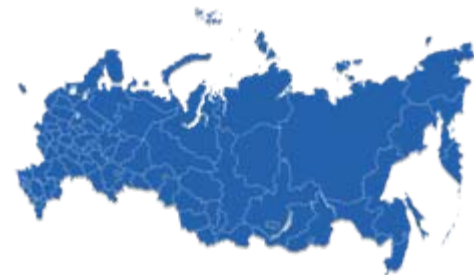
- Реестр объектов
- Реестр документов
- Реестр зданий
- Реестр организаций
- Реестр физ. лиц

Выписка из Государственного кадастра недвижимости в формате XML

№	X	Y
1	504630.38	289853.45
2	504410.43	289687.17
3	504412	289685.95
4	504632.65	289856.18
5	504629.92	289858.46
6	504627.65	289855.71
7	504410.73	289684.35
8	504253.21	289852.83
9	504241.05	289832.22
10	504238.99	289833.29
11	504409.18	289685.55
12	504257.65	289850.65
13	504257.47	289850.36
14	504368.79	290073.1
15	504371.01	290075.84
16	504467.97	289994.43
17	504270.2	290160.56



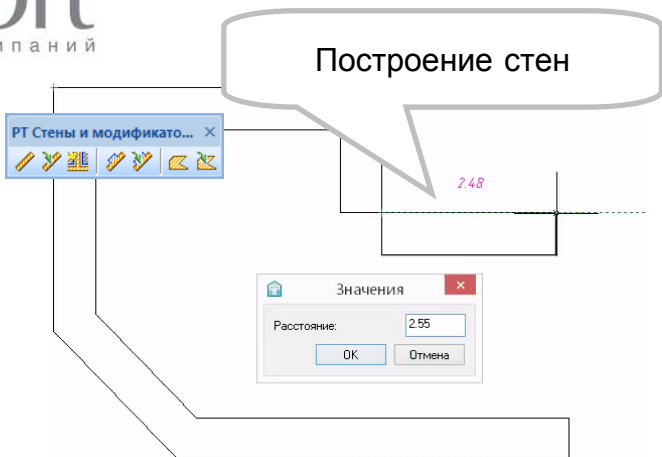
Импорт координат объектов и других геодезических данных



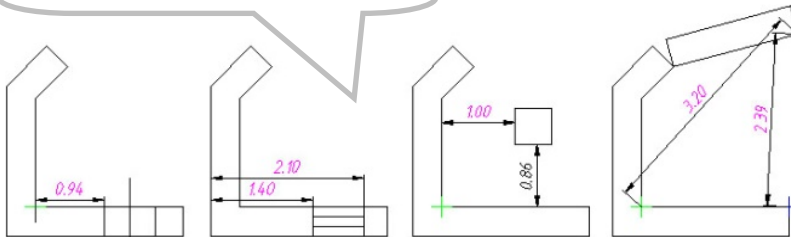


# Построение плана по классической технологии

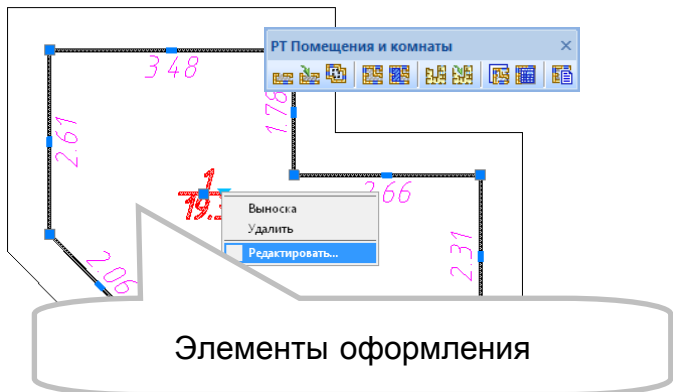
## Построение стен



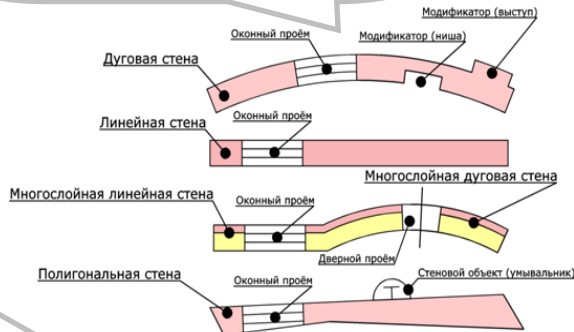
## Позиционирование объектов



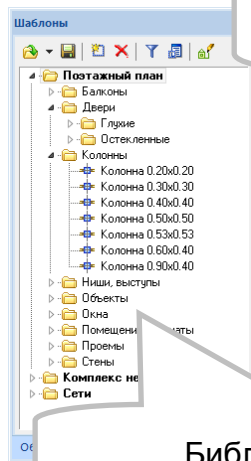
## Элементы оформления



## Взаимодействие объектов плана

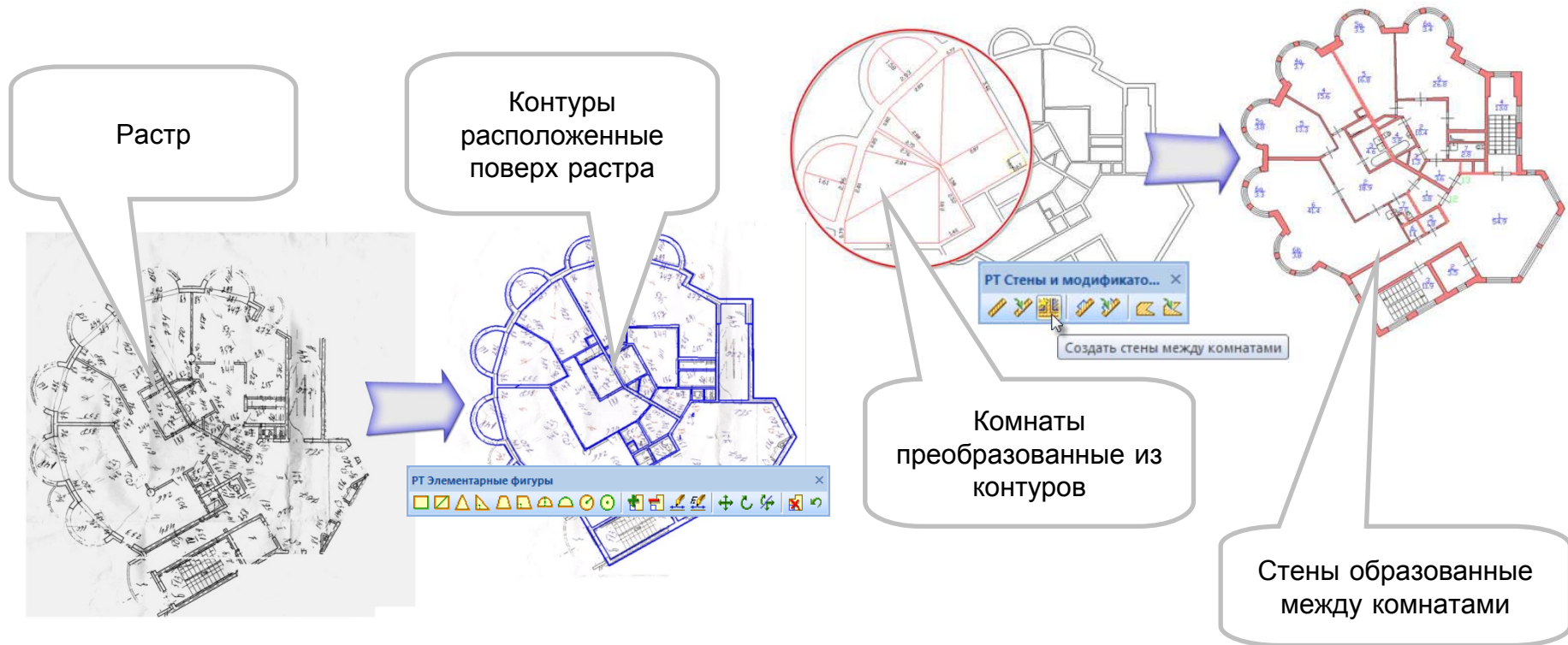


## Библиотека шаблонов



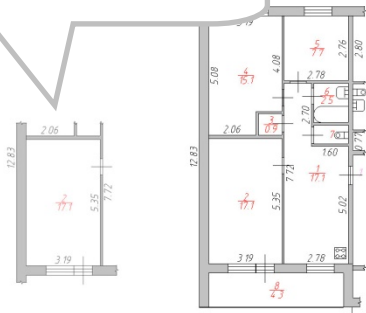


# Контурная технология «электронный абрис»



# Выкопировка/фрагмент плана

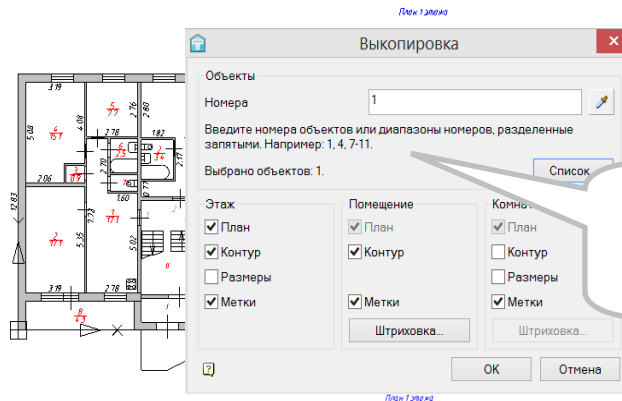
Фрагмент  
«комната»



Фрагмент  
выделенный по  
полилинии



Фрагмент  
«помещение»



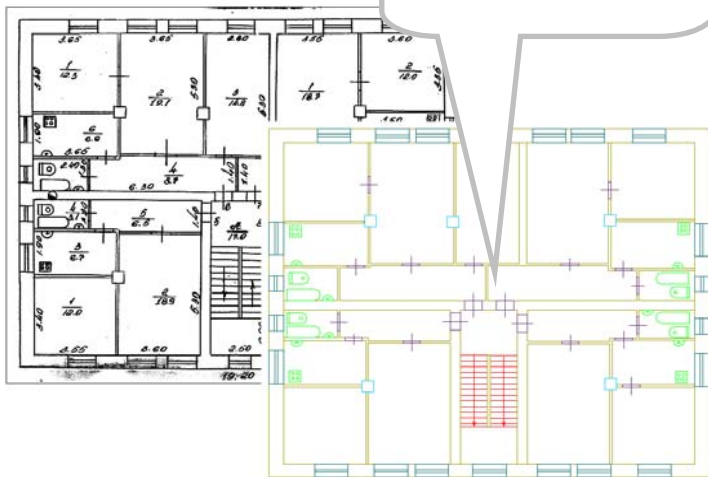
Настройка  
выкопировки

Результат работы команды  
«Выкопировка»

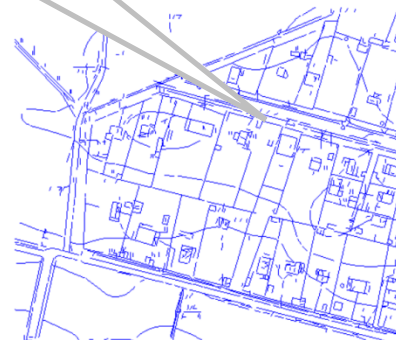


# Распознавание и векторизация

Объектное  
распознавание

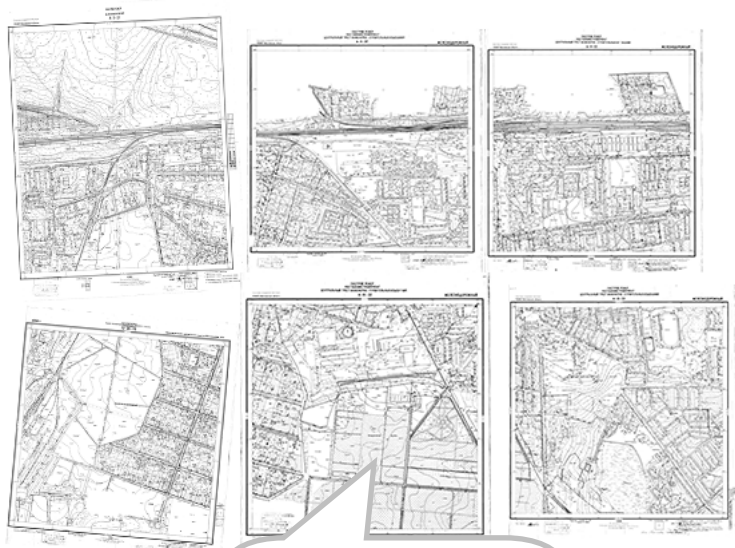


Трассировка  
(отрезки, дуги и т.п.)

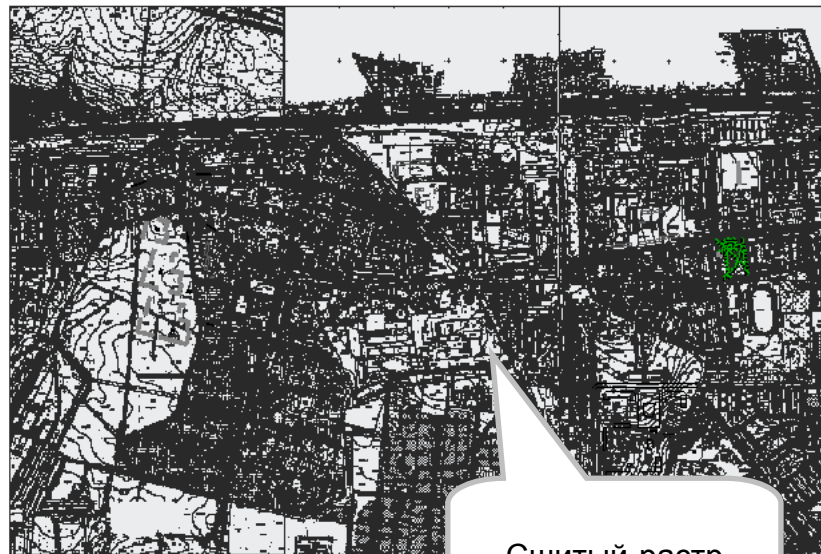




## Сшивка растровых планшетов

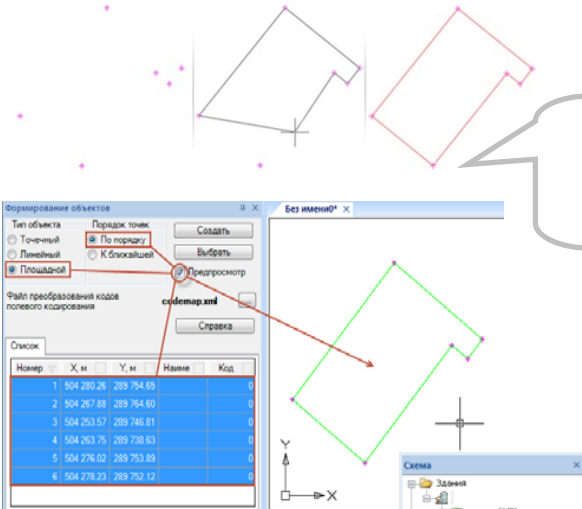


Растровые  
планшеты



Сшитый растр

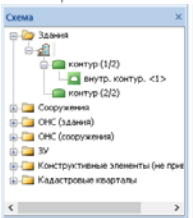
# Объект здание



Построение контура здания

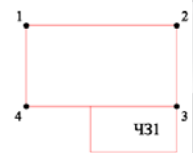
Контур и свойства части здания

Схема контуров и список характерных точек здания



Свойства характерных точек

№ контура	№ точки	X	Y	СКП	Метод	Формула
1	1	273.4495	300.7211			
1	2	228.9656	395.3457			
1	3	466.5979	467.9230			
1	4	513.4220	330.9625			
1 <1>	5	331.9786	346.1803			
1 <1>	6	294.5194	394.1750			
1 <1>	7	295.3010	294.1750			
1 <1>	8	432.6504	352.0324			
2	9	598.0703	361.2982			
2	10	533.3223	452.7052			
2	11	636.3353	478.4584			
2	12	701.8880	400.0291			



№	Условные обозначения
1	линия, образующая часть контура здания
2	характерные точки контура здания
ЧЗ1	обозначение обремененной части здания

Часть здания

Общие сведения

Кодифицирование: [выбор] Обозначение: ЧЗ 1 Площадь: 96

Характеристика части

Постройка со стороны фасада

Иное описание местоположения

Условные обозначения

Этаж	Тип этажа	Номер ЧЗ	Описание расположения

Добавить Удалить Сохранить Отменить



№	Условные обозначения
1	линия, образующая часть контура здания
2	характерные точки контура здания
ЧЗ1	обозначение обремененной части здания

Часть здания

Общие сведения

Не кодифицировано: [выбор] Обозначение: ЧЗ 1 Площадь: 165

Характеристика части

Арендатор помещения

Помещение используется в качестве склада строительных материалов.

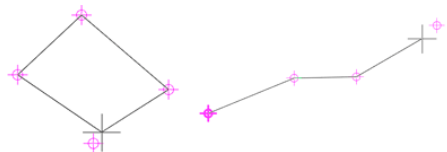
Иное описание местоположения

Расположено на втором этаже на занимает адресный этаж.

Этаж	Тип этажа	Номер ЧЗ	Описание расположения
2	Этаж	ЧЗ 1	

Добавить Удалить Сохранить Отменить

# Объект сооружение



Виды контуров сооружения

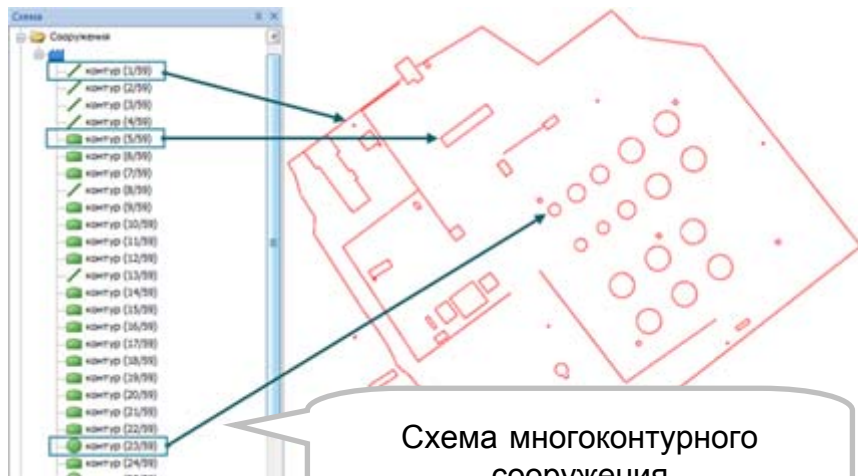


Схема многоконтурного сооружения

Ввод координат вручную в списке

X	Y	Обо...	Спо...	Среднеклад
446721.07	2286052.85			0.7
446610.59	2286178.49			0.7
446521.78	2286096.17			0.7
446361.47	2285944.54			0.7
446138.35	2286044.18			0.7
445826.41	2286044.18			0.7
445765.75	2285760.4			0.7
445882.73	2285357.48			0.7
446121.02	2285335.82			0.7
446378.8	2285017.38			0.7

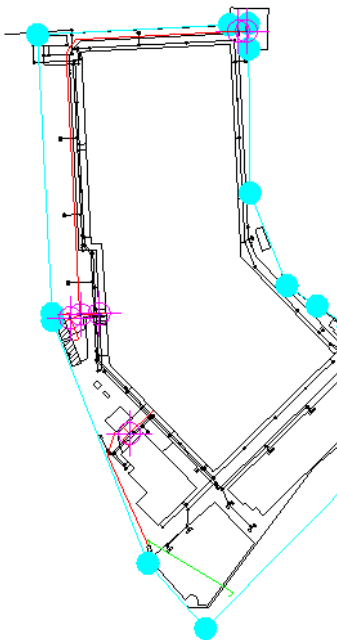
Точка 17: 0,0  
Точек: 10, Периметр 2424.0797, Площадь 613488.844

База 0,0  Трени и контур

Точность:  По умолчанию  Закрывать контур

Создать объекты

# Характеристики объектов



Сооружение

Свойства | Характеристики

Индивидуальное наименование:

Назначение сооружения

По документу:

Фактическое:

Иное:

Степень готовности, %:

Год завершения строительства:  Этажность объекта:

Год ввода в эксплуатацию:  Подземная этажность:

Основная характеристика сооружения

Тип параметра:  Значение:

Сооружение

Свойства | Характеристики

Кадастровый номер:

Кадастровый квартал:

Адрес:

Способ образования:

Кадастровые номера ОН, из которых образовано:

Кадастровые номера земельных участков, в пределах которых расположено сооружение:

Примечание:

Свойства

Примечания

Год завера:

Год ввода в:

Этажность:

Подземная:

Контура

Количество:

Режим нум.:

Номер:

Расчетная:

Расчетный:

Радиус:

Вершины

Автонумер:

Начальный:

Номер:

Префикс:

Координат:

Координат:

Координат:

Метод опре.:

Формула р.:

Масштаб кв.:

ПО для рас.:

СКП:

Примечания

Объекты плана | Шаблоны | Классификатор | Свойства

Свойства и характеристики  
многоконтурного сооружения



# Графический раздел технического плана

**Параметры листа**

Имя листа: Смена расположения сооружения

A4 - Котловая

A4 - Альбионная

A3 - Кюкская

A3 - Альбионная

A2 - Кюкская

A2 - Альбионная

A1 - Котловая

A1 - Альбионная

A0 - Кюкская

A0 - Альбионная

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПЛАН ПОМЕЩЕНИЯ  
План этажа

Масштаб 1:100

Условные обозначения	
	вновь образованная часть контура помещения
	граница кадастрового квартала
	номер контура сооружения
	номер кадастрового квартала

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПЛАН СООРУЖЕНИЯ  
Чертеж контура сооружения

Масштаб 1:1000

Условные обозначения	
	вновь образованная часть контура здания
	граница кадастрового участка
	номер контура сооружения
	номер кадастрового участка

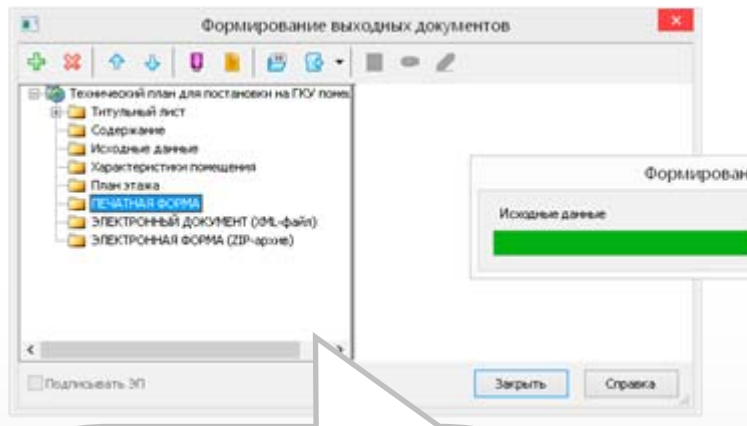
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПЛАН ЗДАНИЯ  
Схема геодезических построений

Масштаб 1:1000

Условные обозначения	
	вновь образованная часть контура здания
	граница кадастрового участка
	номер контура сооружения
	номер кадастрового участка
	Схема геодезических (деплановочных) сетей
	Положительные значения координат (или ЗНАК), отрицательные значения координат (или координатных разностей)

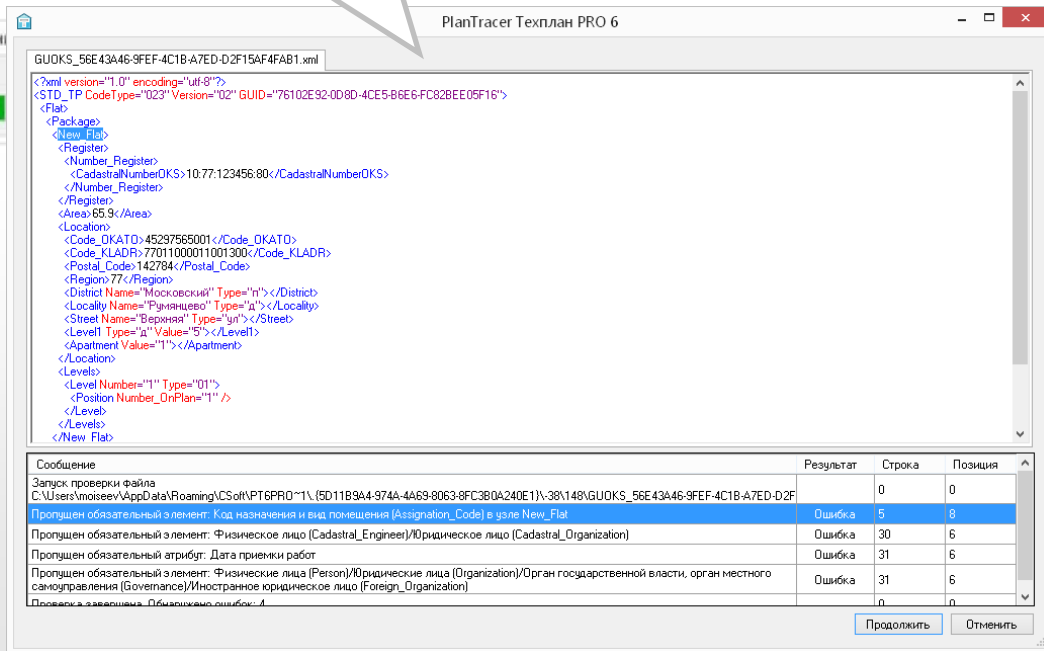
Условные обозначения	
	вновь образованная часть контура сооружения
	граница кадастрового квартала
1/160, 2/160, ..., 160/160	номер контура сооружения
50:24:0060619, 50:24:0060618, ..., 50:24:0060620	номер кадастрового квартала

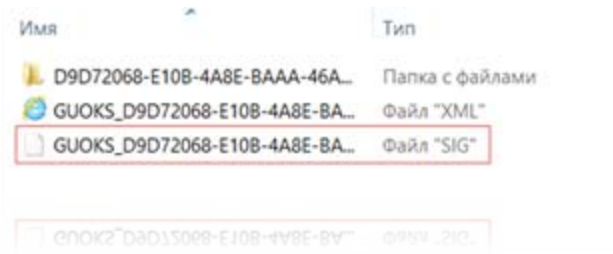
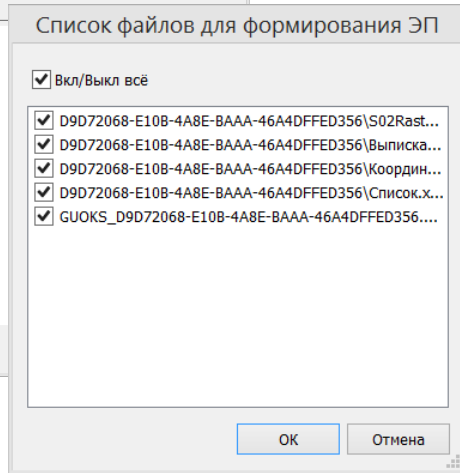
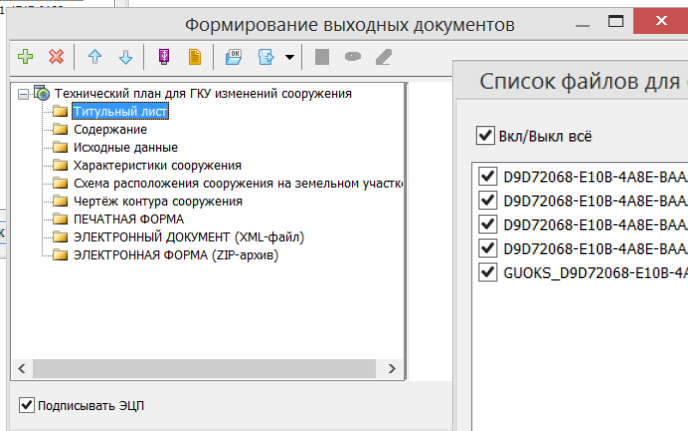
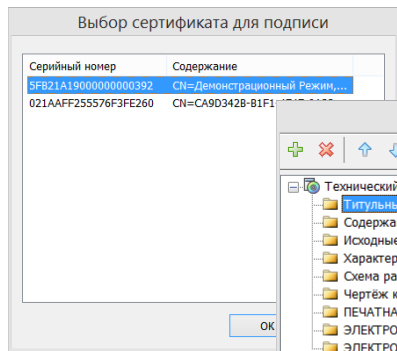




Диалог формирования печатной и электронной форм документов

Диалог проверки XML документа





# Серия программ PlanTracer



- Основан в 1992 году.
- Лицензия на образовательную деятельность № 034061 Департамента образования города Москвы.
- Авторизован компаниями Autodesk, CSoft, «Нанософт», Parallel Graphics, CGTech, SCAD Soft и другими разработчиками ПО.



Слушатели, успешно прошедшие обучение, получают сертификат компании-производителя программного обеспечения:

- сертификат Autodesk (международного образца);
  - сертификат CSoft;
  - сертификат «Нанософт»
- и другие.

Успешное прохождение ряда курсов подтверждается сертификатом Учебного центра.

Возможно обучение специалистов с выездом на предприятие заказчика.



**СПАСИБО!**

Дополнительную информацию можно найти на сайте

**[www.csoft.ru](http://www.csoft.ru)**

**ЗАО «СиСофт» (CSoft)**

Москва, 121351,  
Молодогвардейская ул., д. 46, корп. 2  
Тел.: (495) 913-2222  
Факс: (495) 913-2221