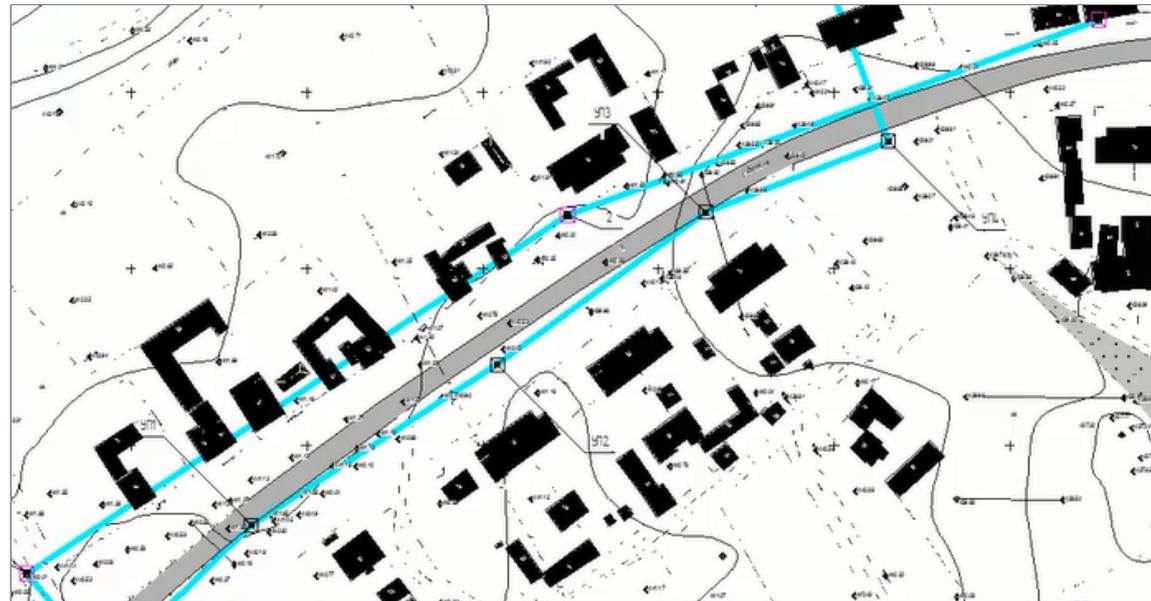


Наружные сети: НВК

Проектирование сетей водоснабжения и канализации

- Система предназначена для автоматизации процесса подготовки и выпуска проектной документации для прокладки трубопроводов наружных сетей водоснабжения и канализации
- Функционирует в среде **КОМПАС**
- Учтены требования ГОСТ 21.604-82 «Водоснабжение и канализация. Наружные сети»



Проектирование сетей водоснабжения и канализации

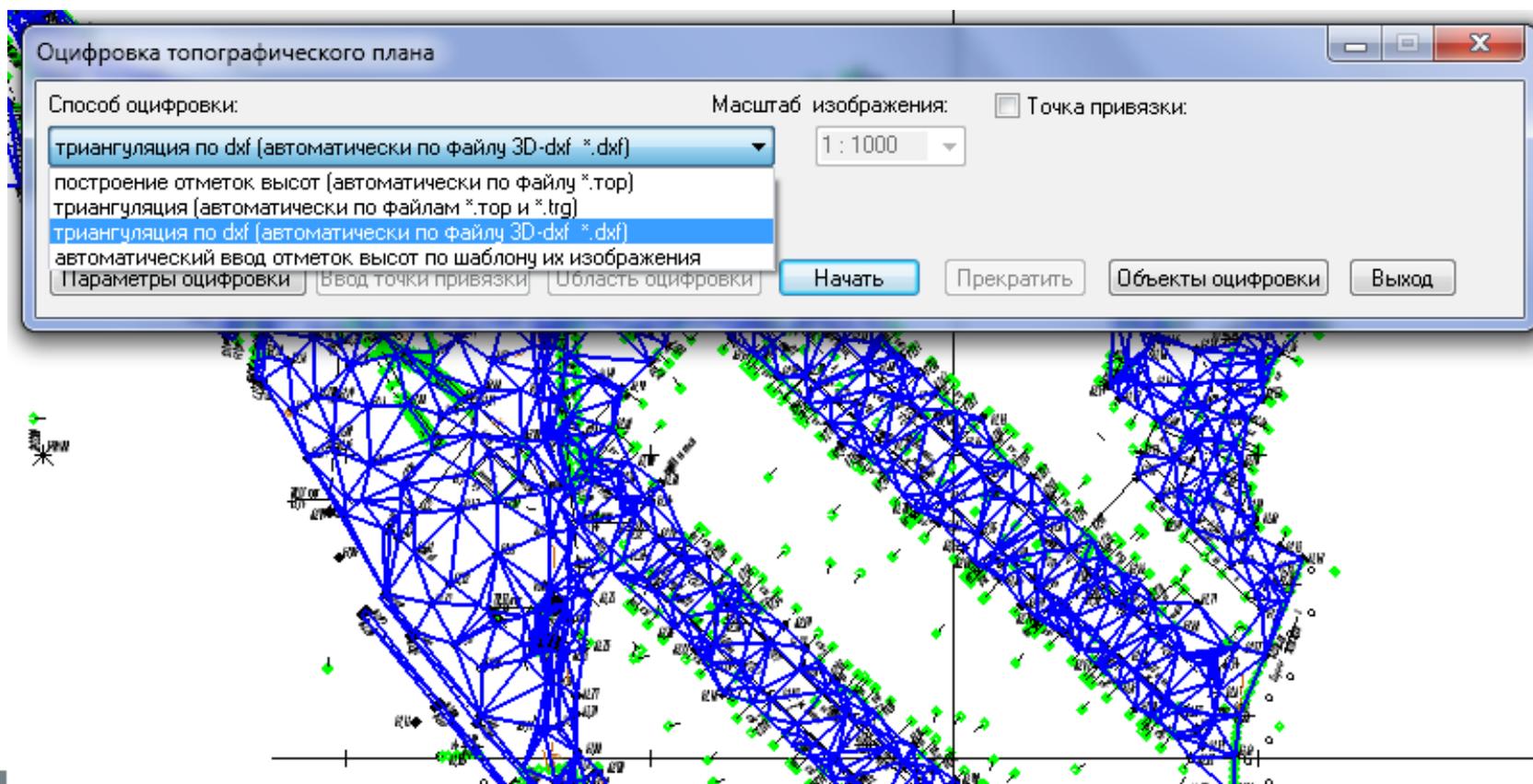
- Приложение автоматизирует большую часть рутинной работы проектировщика, оставляя время на творчество
- Позволяет создавать на чертеже полнофункциональные объекты с заданными свойствами, поведением и возможностью быстрого редактирования
- Работает с топографическими планами
- Автоматизирует построение профиля
- Автоматизирует генерацию выходной документации

Основные этапы проектирования

1. Оцифровка векторного изображения топографического плана
2. Создание проекта трубопровода (построение линии трубопровода, выбор параметров трубы, дополнительных элементов)
3. Формирование чертежа с планом трубопровода
4. Формирование чертежа с профилем трубопровода
5. Формирование ведомости координат углов поворота и колодцев
6. Оформление документации проекта

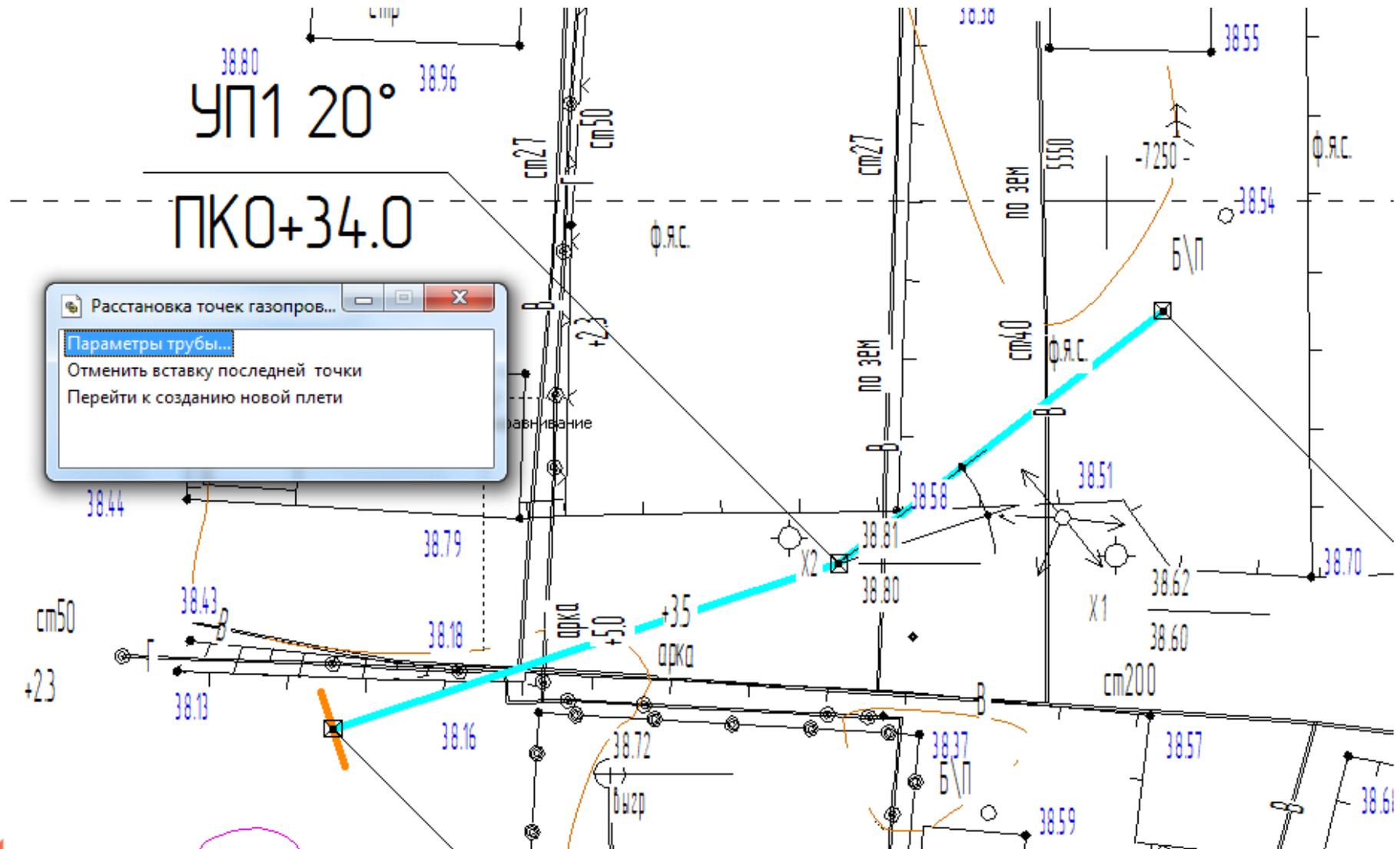
Оцифровка векторного изображения

- Исходная информация: файл векторного изображения топографического плана местности для размещения трубопровода
- Работа с векторным и оцифрованным изображением



Создание проекта трубопровода

- Построение линии трубопровода



Автоматизированные вставки

- Автоматизированная вставка переходов или входов и выходов из земли при изменении параметров трубы

Переходы безшовные приварные по ГОСТ17378-2001

Наружный диаметр D_n , мм 57.0
 Наружный диаметр D_{n1} , мм 45.0
 Толщина стенки s , мм 4.0

Материал 08Ю
Производитель
тип концентр

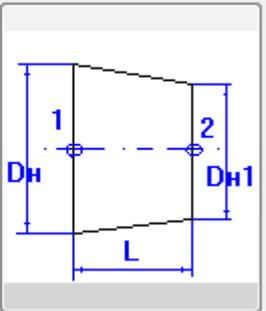
Главный вид
 Вид справа
 Вид слева
 Вид сверху
 Вид снизу

Привязка
 Точка 1
 Точка 2

Линию выноски создавать
 Размерную сеть рисовать

Масса, кг	L, мм	s1, мм	R _y , МПа
0.20	60	3	10.0

OK Отмена Справка



Выход из земли

Подземная часть: Надземная часть:

Список вставленных труб Список вставленных труб

Тип трубы (стандарт на трубу) ГОСТ Р 50838- ГОСТ 10704-91

Группа изготовл.

Материал трубы ПЭ 80 08Ю

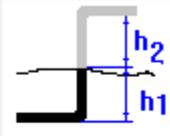
Наружный диаметр D_n , мм 63.0 57.0
 Толщина стенки, мм 4.7 3.5

Расстояние до трубы от пов-сти земли, м $h_1=$ 1 $h_2=$ 1 Отметка земли, м 38.470749

Конструктивное решение: Переход п/з сталь отводом

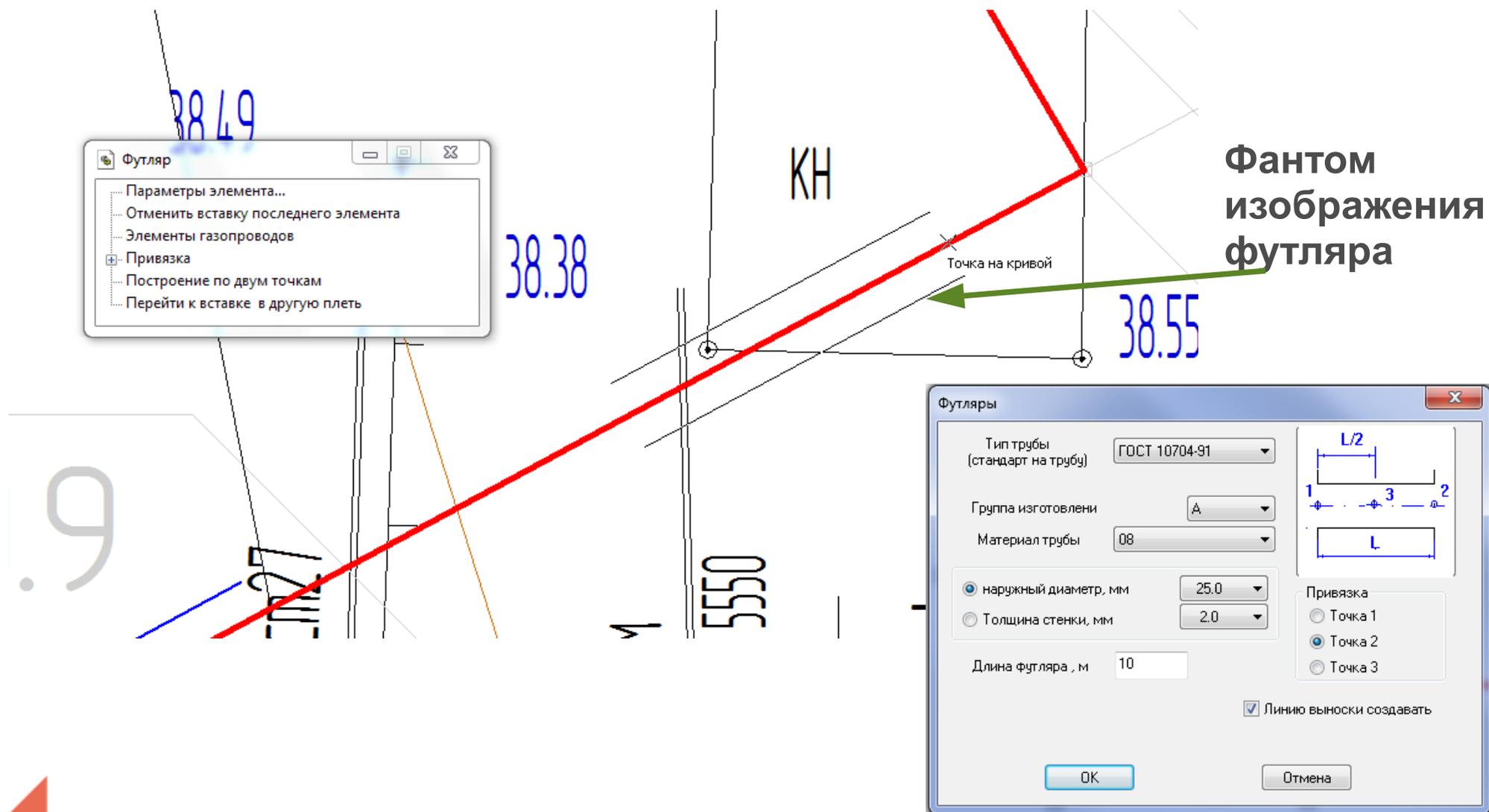
OK Отмена

Линию выноски создавать



Дополнительные элементы

- Расстановка дополнительных элементов трубопровода



Пересекаемые коммуникации

- Расстановка скважин и пересекаемых коммуникаций

The screenshot displays a software interface for managing utility crossings. The main window shows a technical drawing of a site with various utility lines (water, gas, roads) and wells. Three dialog boxes are open, showing lists of detected crossings and wells.

Dialog 1 (Top Right): "Работа с коммуникациями" (Working with utilities). It has two tabs: "Список пересекаемых коммуникаций" (List of crossing utilities) and "Список скважин" (List of wells). The list contains "Скв. 1" and "Скв. 3".

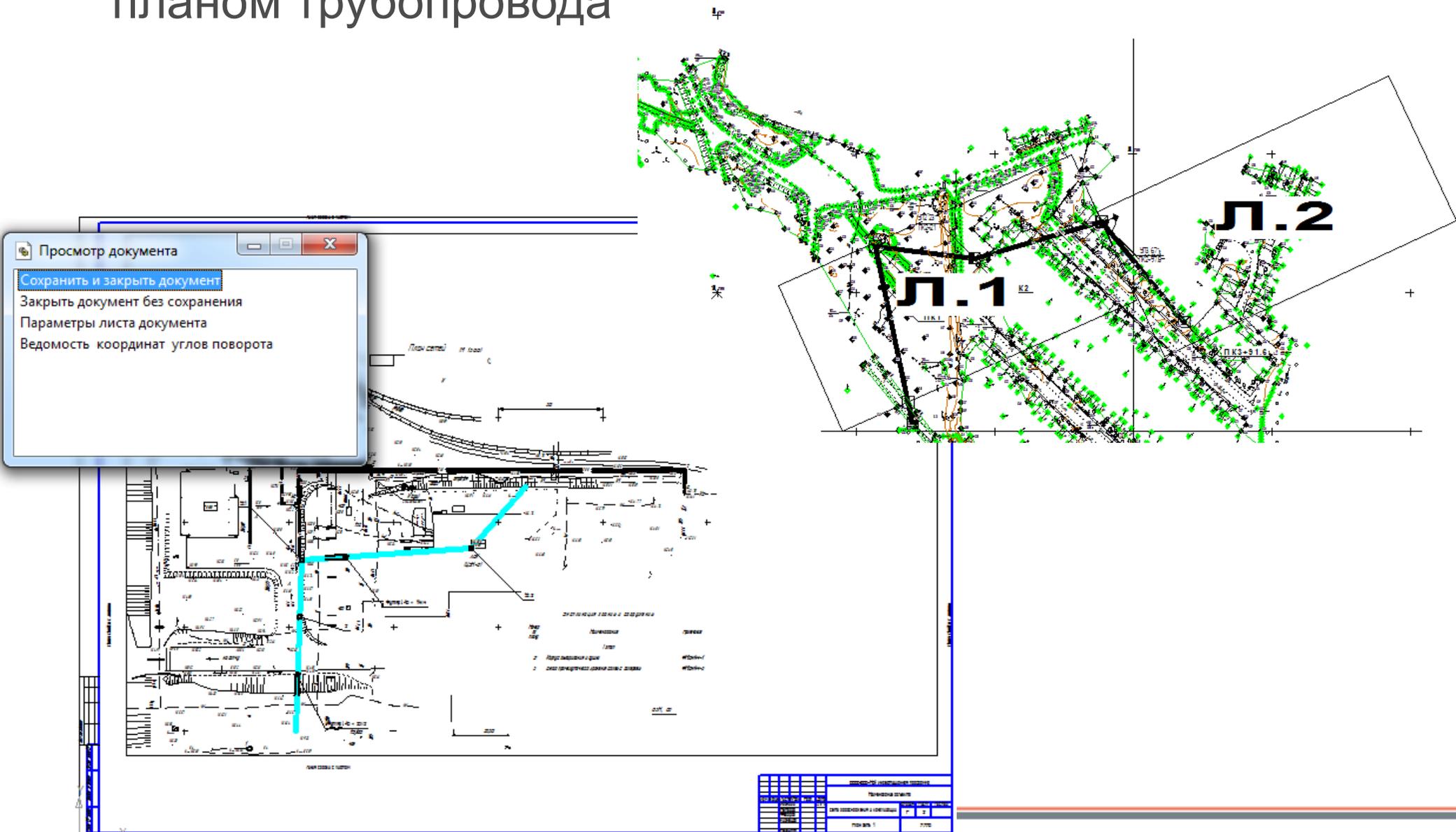
Dialog 2 (Middle Right): "Работа с коммуникациями" (Working with utilities). It has a tab: "Пересекаемые оси дорог, сооружений и др." (Crossing axes of roads, structures, etc.). The list contains "Ось автодороги" and "Ось железной дороги".

Dialog 3 (Bottom Right): "Работа с коммуникациями" (Working with utilities). It has two tabs: "Список пересекаемых коммуникаций" (List of crossing utilities) and "Список скважин" (List of wells). The list contains "Водопровод" (Water pipe) repeated seven times and "Газопровод" (Gas pipe) once. Below the list are buttons: "Добавить" (Add), "Удалить" (Delete), "Параметры" (Parameters), and "Выход" (Exit).

The main drawing shows a network of utility lines in red and blue, with wells marked with blue crosses and labeled "Скв. 1" and "Скв. 2". A road is shown in orange, and a railway line is shown in black. A note "Угол 270°" is visible near a well.

Выходная документация

- Формирование листа чертежа с планом трубопровода



Выходная документация

- Формирование листа чертежа с профилем трубопровода

Параметры точки профиля

Точка: ПК0+71.1

Условный горизонт, м: 33

Отметка земли проект., м: 38.29

Отметка земли факт., м: 38.29

Отметка дна траншеи, м: 36.890000

Отметка верха трубы, м: 37.053000

Глубина траншеи, м: 1.4

Высота подсыпки, см: 10

Обозначение трубы и тип изоляции: Труба ПЭ 80 ГАЗ SDR 13.6 - 63 x 4

Грунт:

Основание: Основание подсыпка-песок 10см,зак

Строку Уклон заполнять

Строку Расстояние заполнять

Уклон:

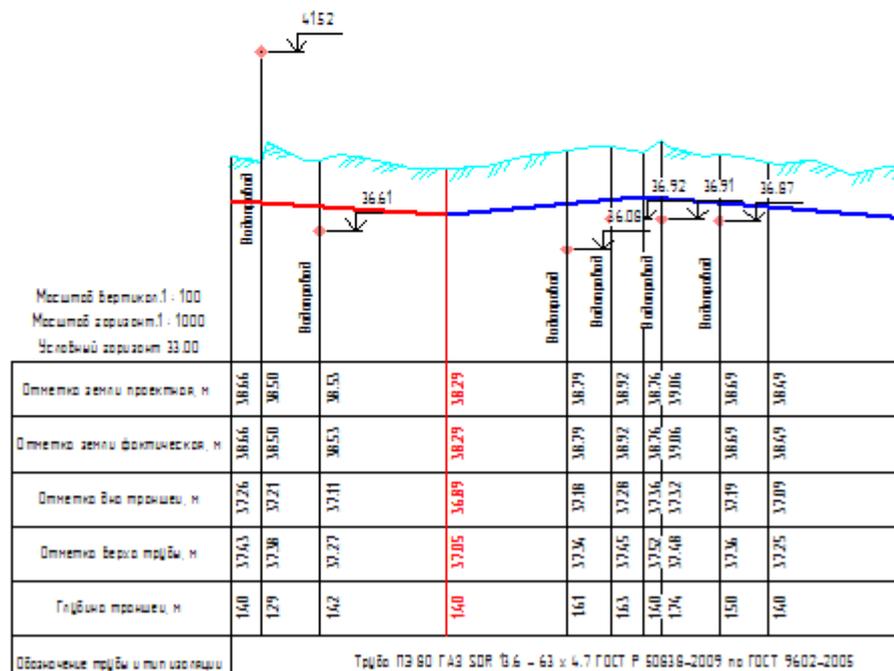
не задавать

задавать -6.342 промилле

брать с предыдущей точки

OK Отмена

Перейти к надземному газопроводу



Эффект при работе с приложением

- **Сокращение** времени проектирования
- **Повышение** качества проектирования
- **Стандартизация** готовых чертежей
- **Возможность** оперативного сравнения вариантов технических решений, внесение изменений



За техническими консультациями и по вопросам приобретения обращайтесь в ближайшее к Вам представительство АСКОН

ascon.ru

Для установки пробной версии
обратитесь в представительство АСКОН:
в офис или к партнеру

Техническая поддержка АСКОН обеспечивает качественное, своевременное и обязательное решение всех вопросов, связанных с эксплуатацией программных продуктов

**Дополнительная информация по
технической поддержке**

support.ascon.ru