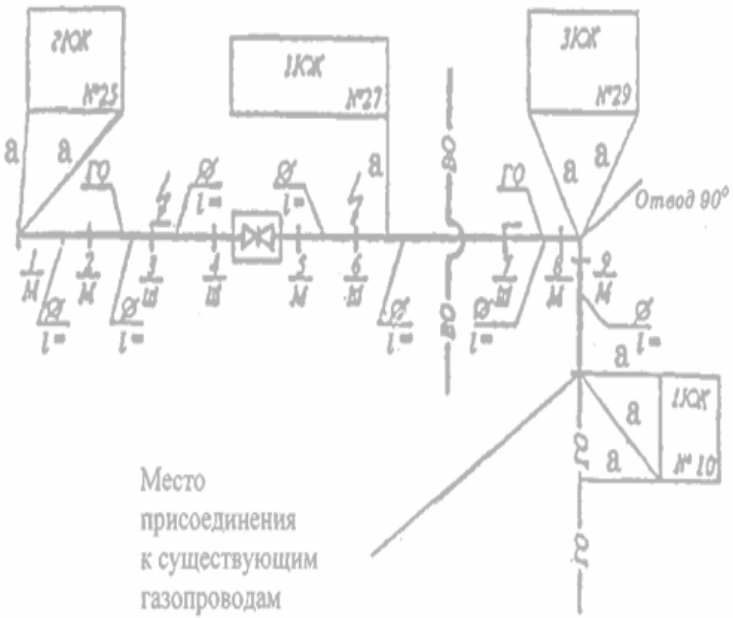
Система проектирования газоснабжения: ГСН

АСКОН
группа компаний

Проектирование газоснабжения

- Система предназначена для автоматизации процесса подготовки и выпуска проектной документации для прокладки газопроводов
- Функционирует в среде **КОМПАС**
- Разработана для специалистов, проектирующие сети наружного газоснабжения
- Учтены требования ГОСТ 21.610-85 «Газоснабжение. Наружные газопроводы»



АСКОН
группа компаний

Основные этапы проектирования

1. Оцифровка векторного изображения топографического плана
2. Создание проекта газопровода (построение линии газопровода, выбор параметров трубы, дополнительных элементов)
3. Формирование чертежа с планом газопровода
4. Формирование чертежа с профилем газопровода
5. Формирование чертежей дополнительных элементов
6. Оформление документации проекта

АСКОН
группа компаний

Функциональные возможности

- Построение плана газопровода с автоматическим указанием пикетов и углов поворота
- Расстановка на плане газопровода дополнительных элементов: футляров, стоек и др.
- Формирование профиля газопровода подземной и надземной прокладки с автоматическим построением линии земли и развернутого плана
- Отрисовка углов поворота, дополнительных элементов коммуникаций
- Автоматизированное формирование перечня элементов, входящих в состав спецификации оборудования

АСКОН
группа компаний

Функциональные возможности

- Коррекция газопровода на плане с автоматической перестройкой пикетов и углов поворота
- Отслеживание изменений газопровода на плане и перенос их на профиль
- Редактирование профиля с перестройкой характерных точек, дополнительных отметок коммуникаций
- Работа с большими топосъемками и с частями в разных масштабах
- Работа с данными из CREDO
- Оперирование 3D-моделью при работе в чертежах

АСКОН
группа компаний

Функциональные возможности

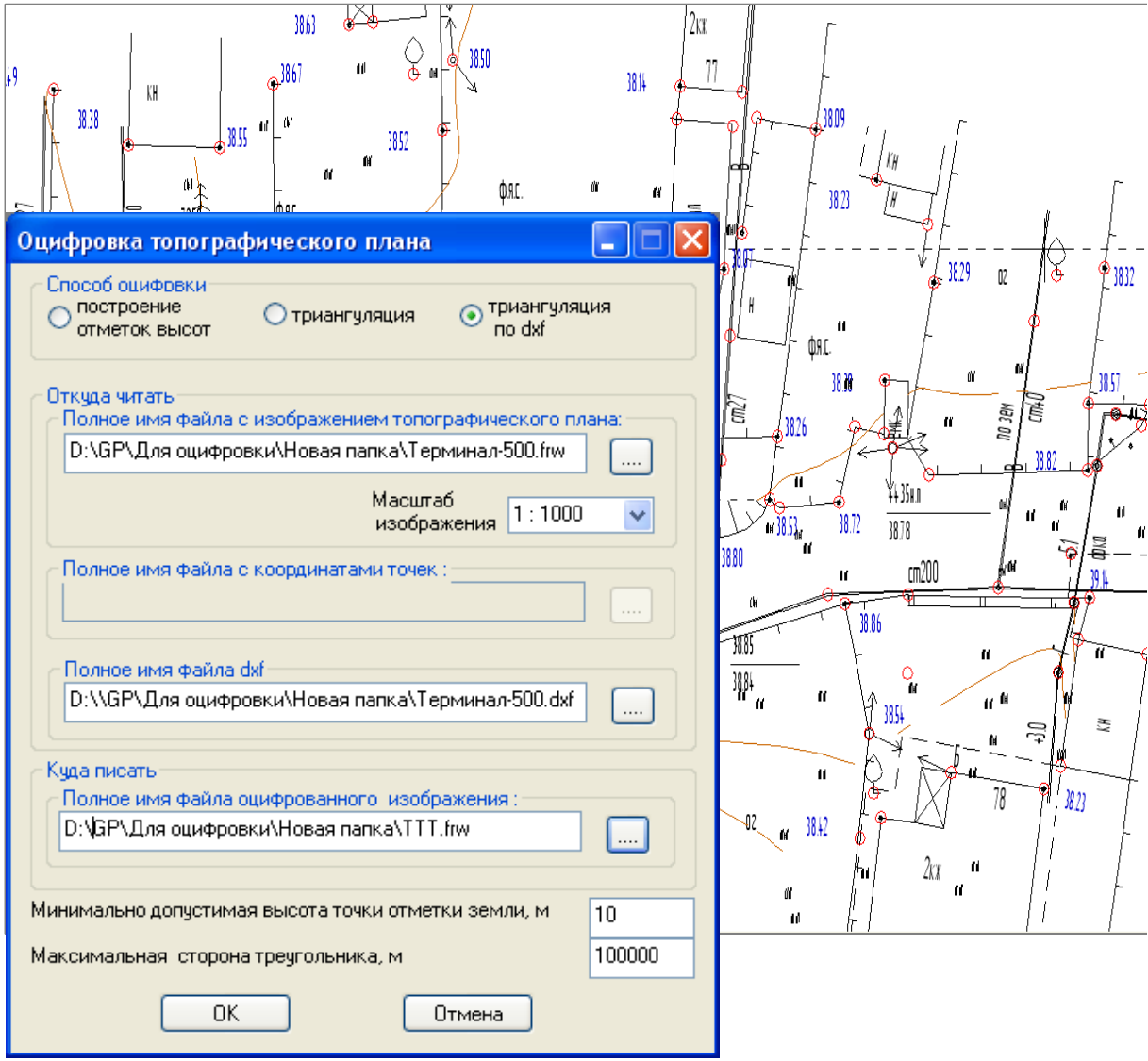
Выпускаются следующие документы:

- чертежи планов и профилей газопроводов
- типовые чертежи дополнительных элементов
- спецификация оборудования
- лист с общими данными
- данные для расчета сметы

Возможность ручного редактирования предусмотрена для всех документов

Этапы проектирования

- Исходная информация: файл векторного изображения топографического плана местности для размещения газопровода
- Работа с векторным и оцифрованным изображением
- Возможен ручной ввод отметок высот поверхности земли при отсутствии оцифровки

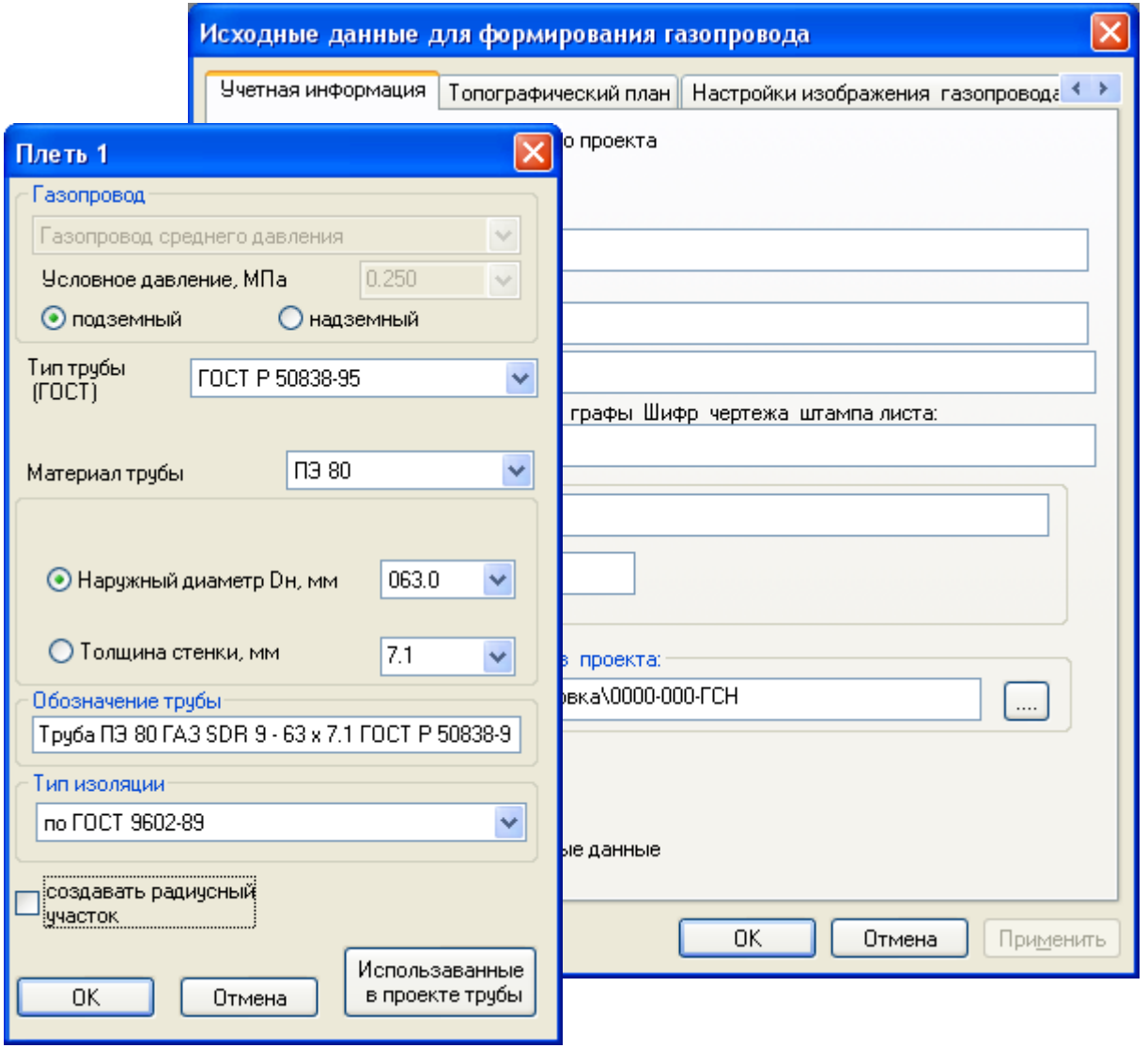


АСКОН
группа компаний

Этапы проектирования

Создание нового проекта:

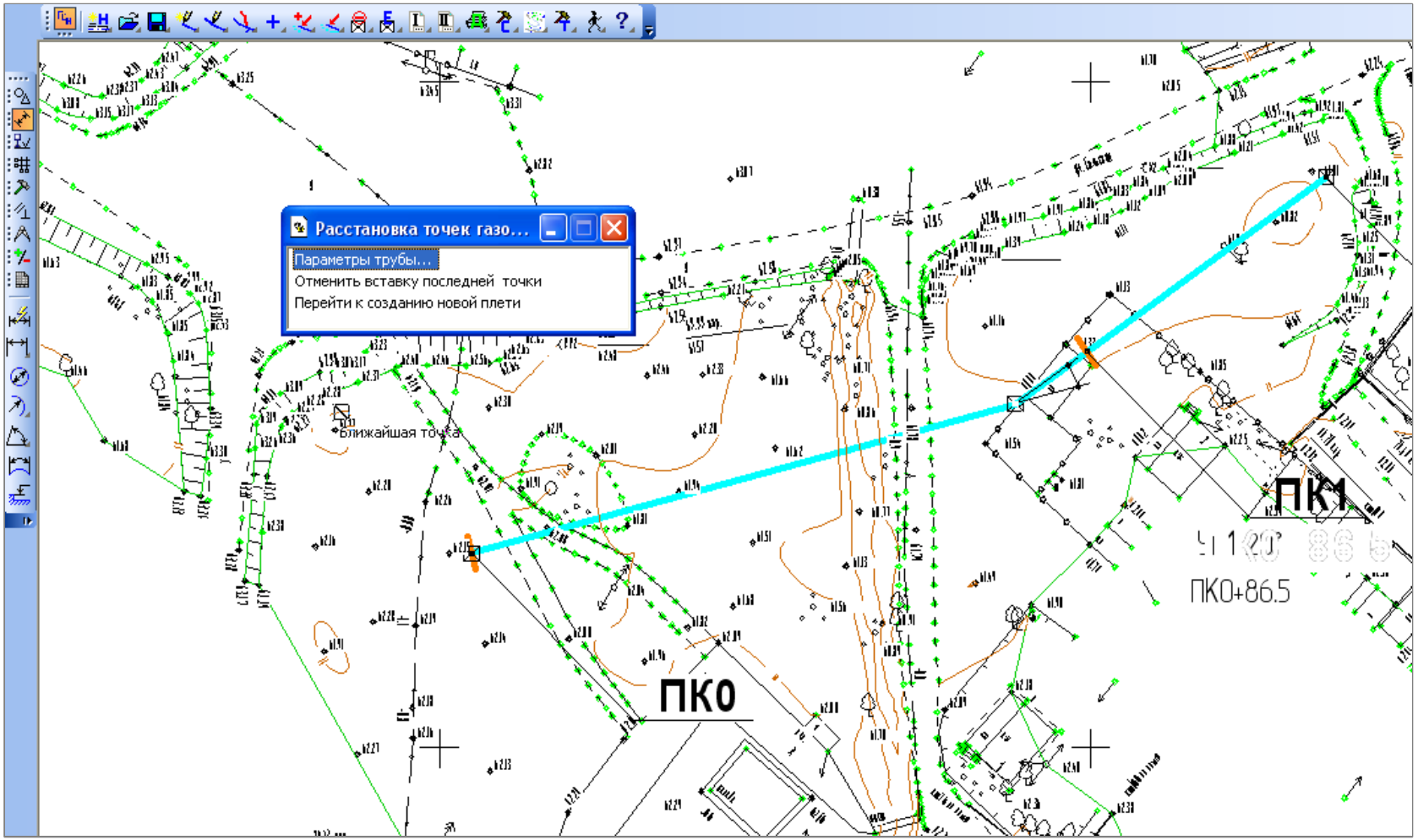
- Заполнение исходных данных
- Выбор параметров газопровода
- Построение линии газопровода на плане
- В параметры настройки изображения газопровода на плане включены стили текстов



АСКОН
группа компаний

Этапы проектирования

- Построение плети газопровода



АСКОН
группа компаний

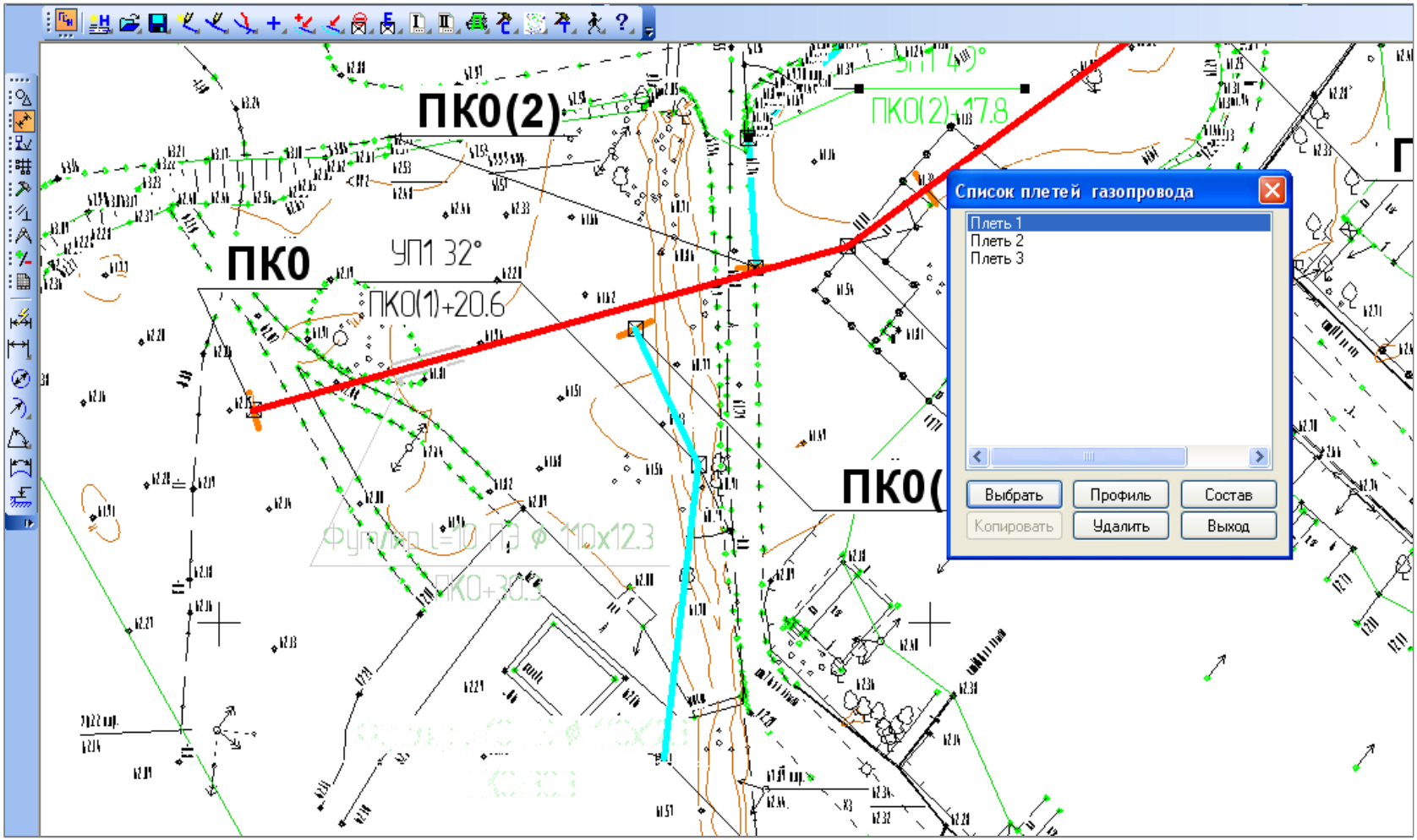
Этапы проектирования

Построение плети газопровода:

- Назначение параметров настройки изображения для каждой ветки отдельно
- Повторное использование параметров настройки
- Быстрая смена параметров настройки
- Вставка дополнительных элементов:
  - создание линии-выноски на топоплане для элементов: седловые отводы, тройники, отводы, муфты, изолирующие соединения, задвижки, краны
  - формирование списка дополнительных элементов в древовидной структуре

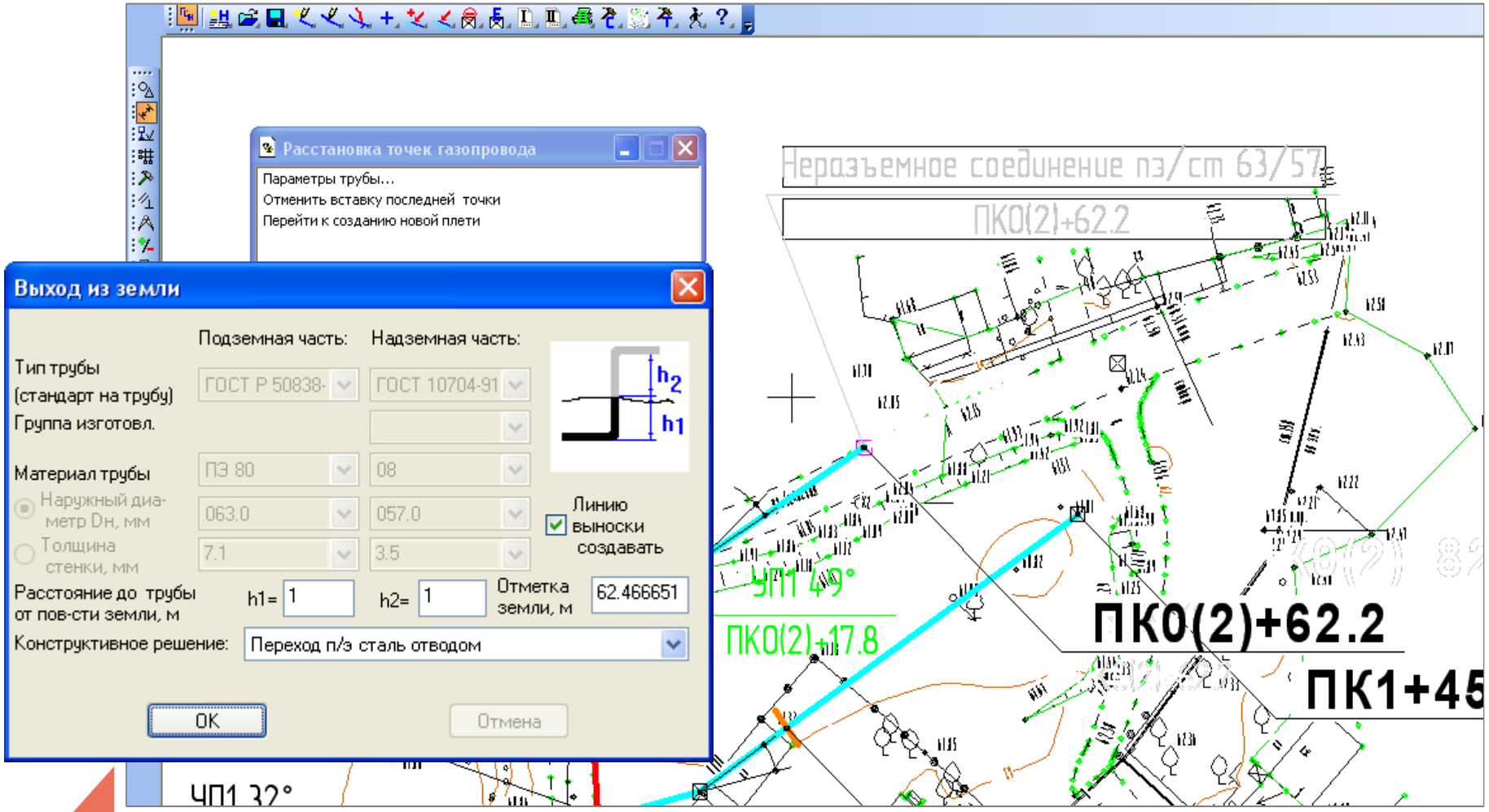
Этапы проектирования

- Переход к построению следующей плети газопровода



Этапы проектирования

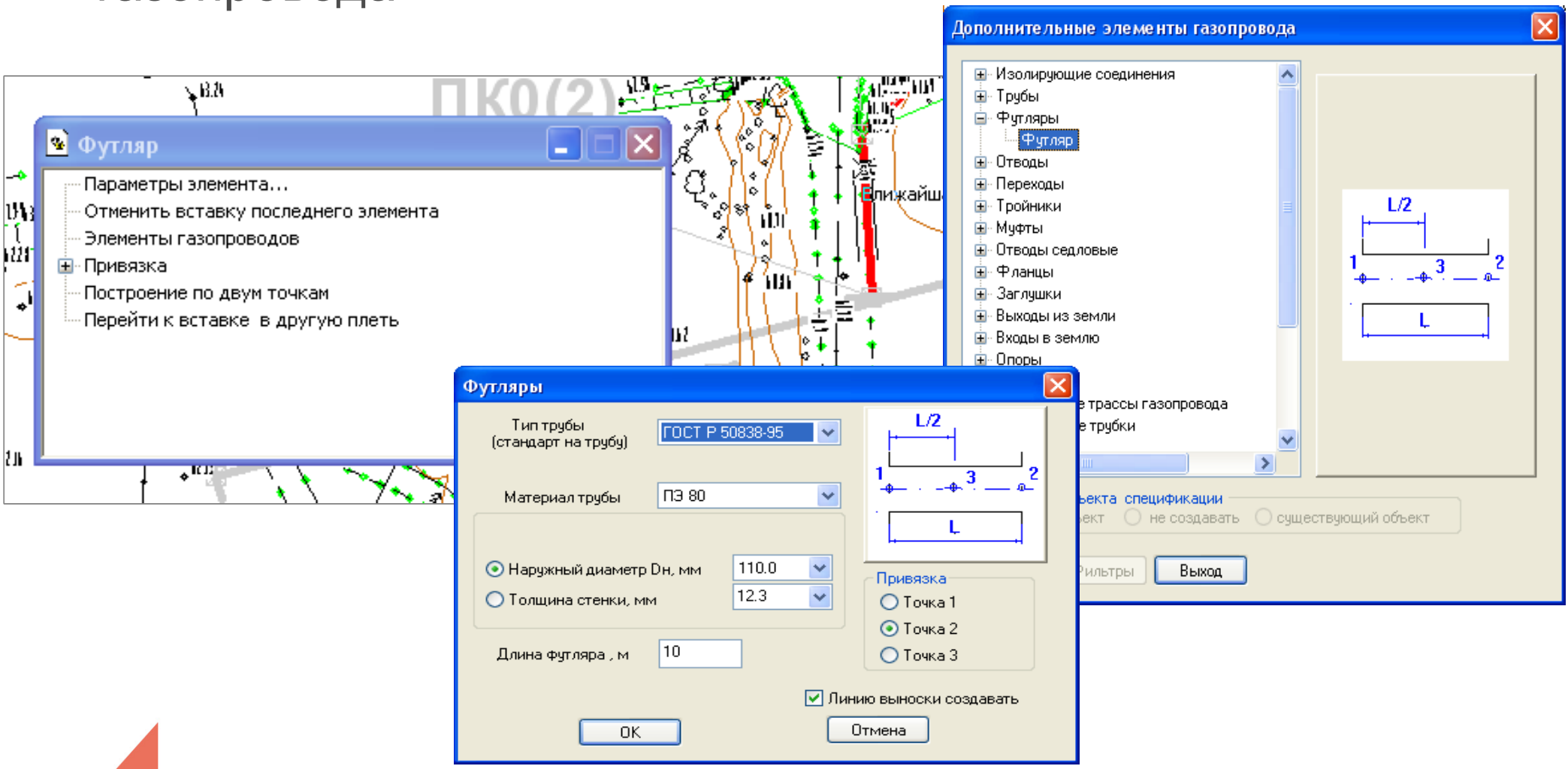
- Автоматизированная вставка переходов или входов и выходов из земли при изменении параметров трубы



АСКОН
группа компаний

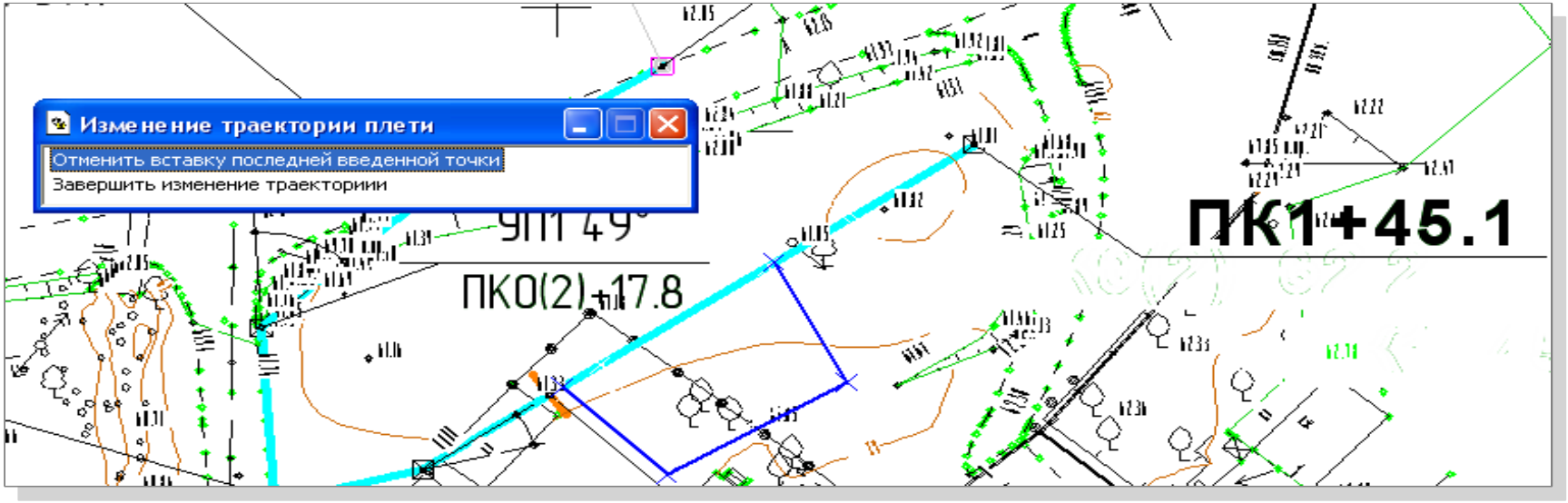
Этапы проектирования

- Выбор и расстановка дополнительных элементов газопровода

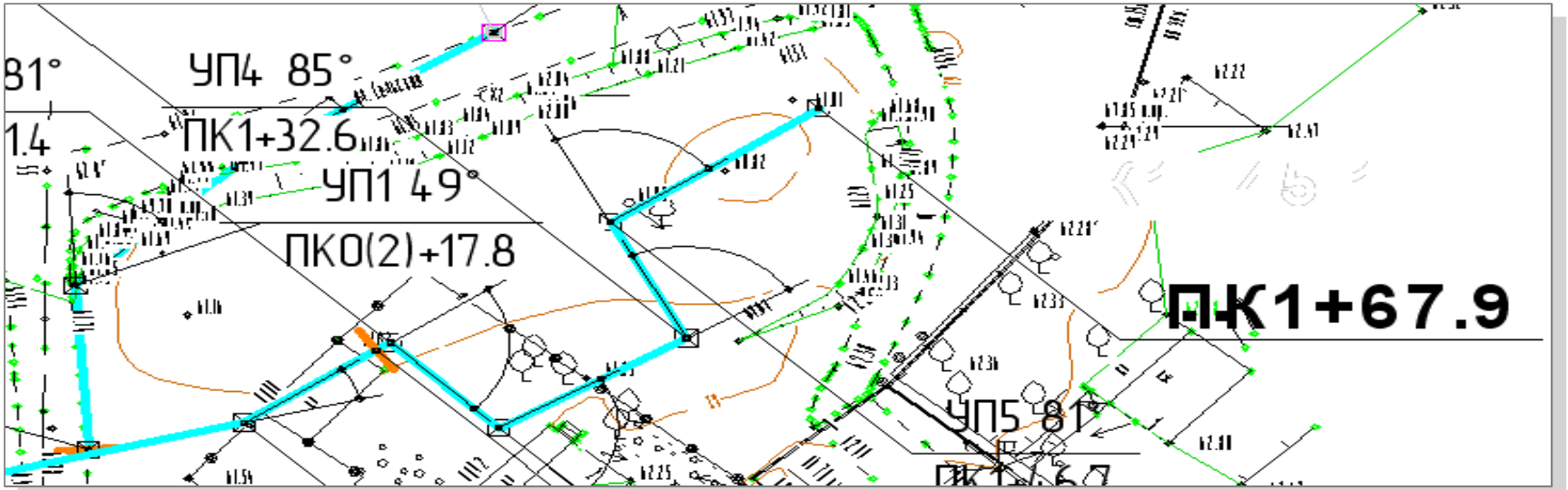


АСКОН
группа компаний

Этапы проектирования



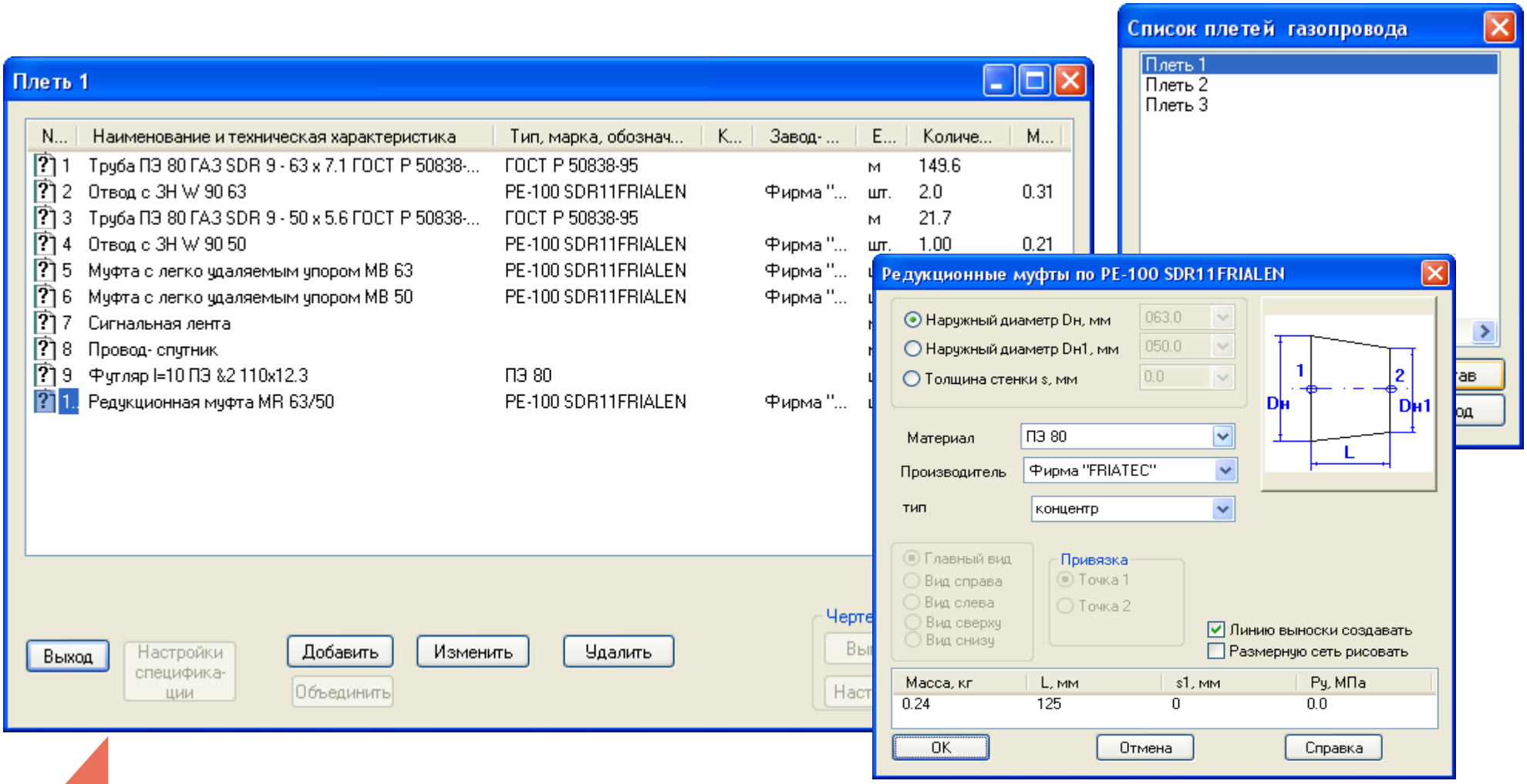
- Коррекция линии газопровода на плане



АСКОН
группа компаний

Этапы проектирования

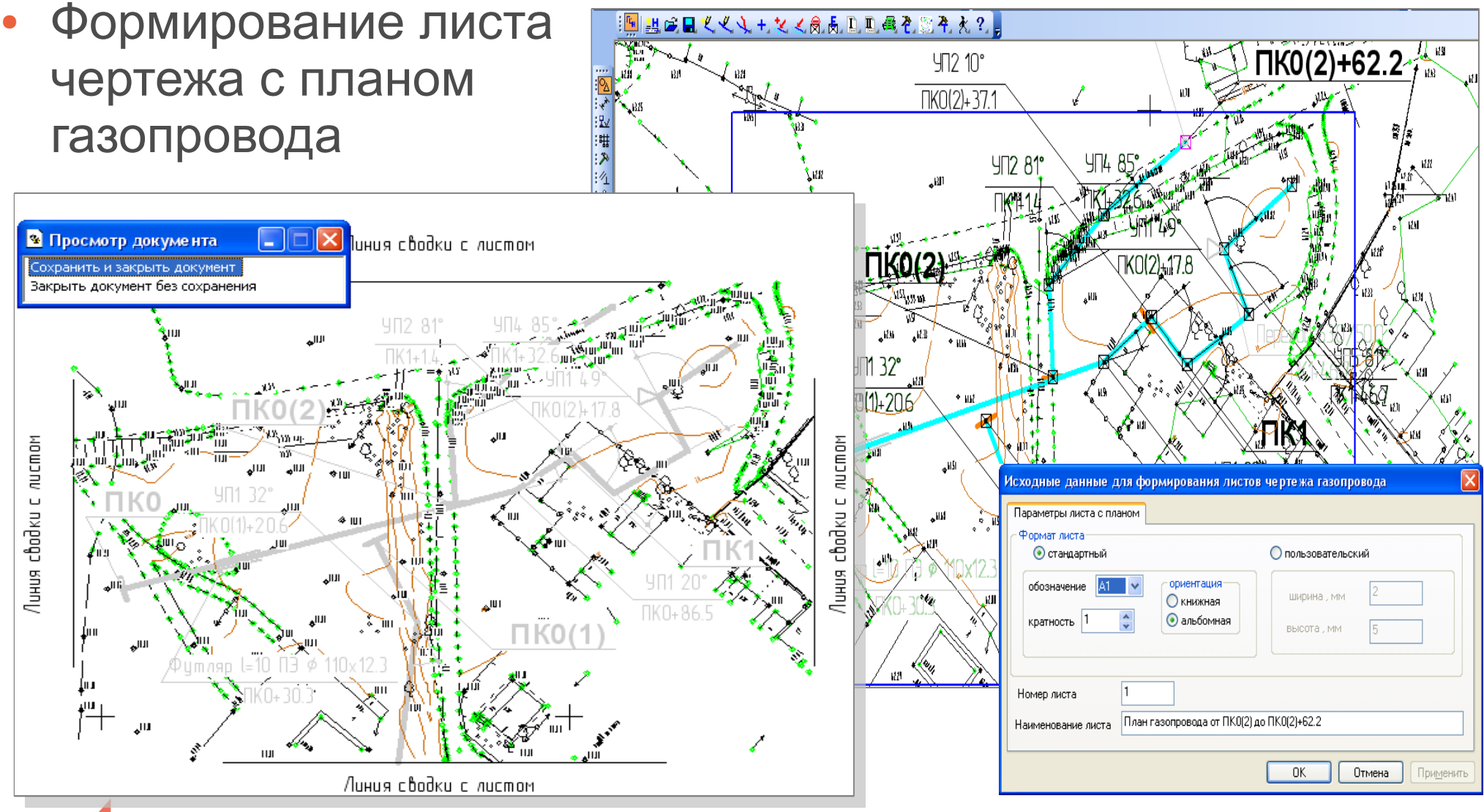
- Просмотр и коррекция состава и типов элементов плети



АСКОН
группа компаний

Этапы проектирования

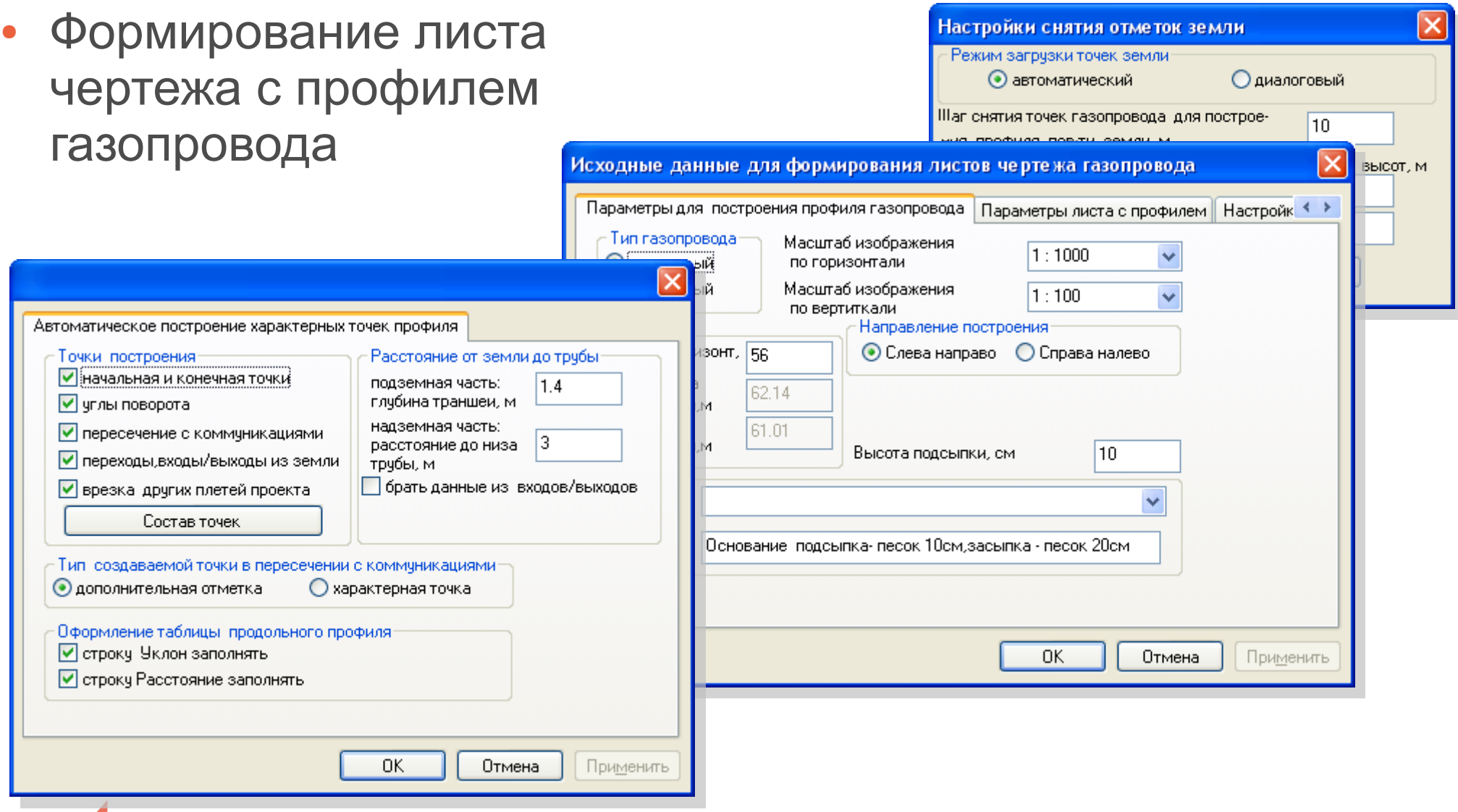
- Формирование листа чертежа с планом газопровода



АСКОН
группа компаний

Этапы проектирования

- Формирование листа чертежа с профилем газопровода

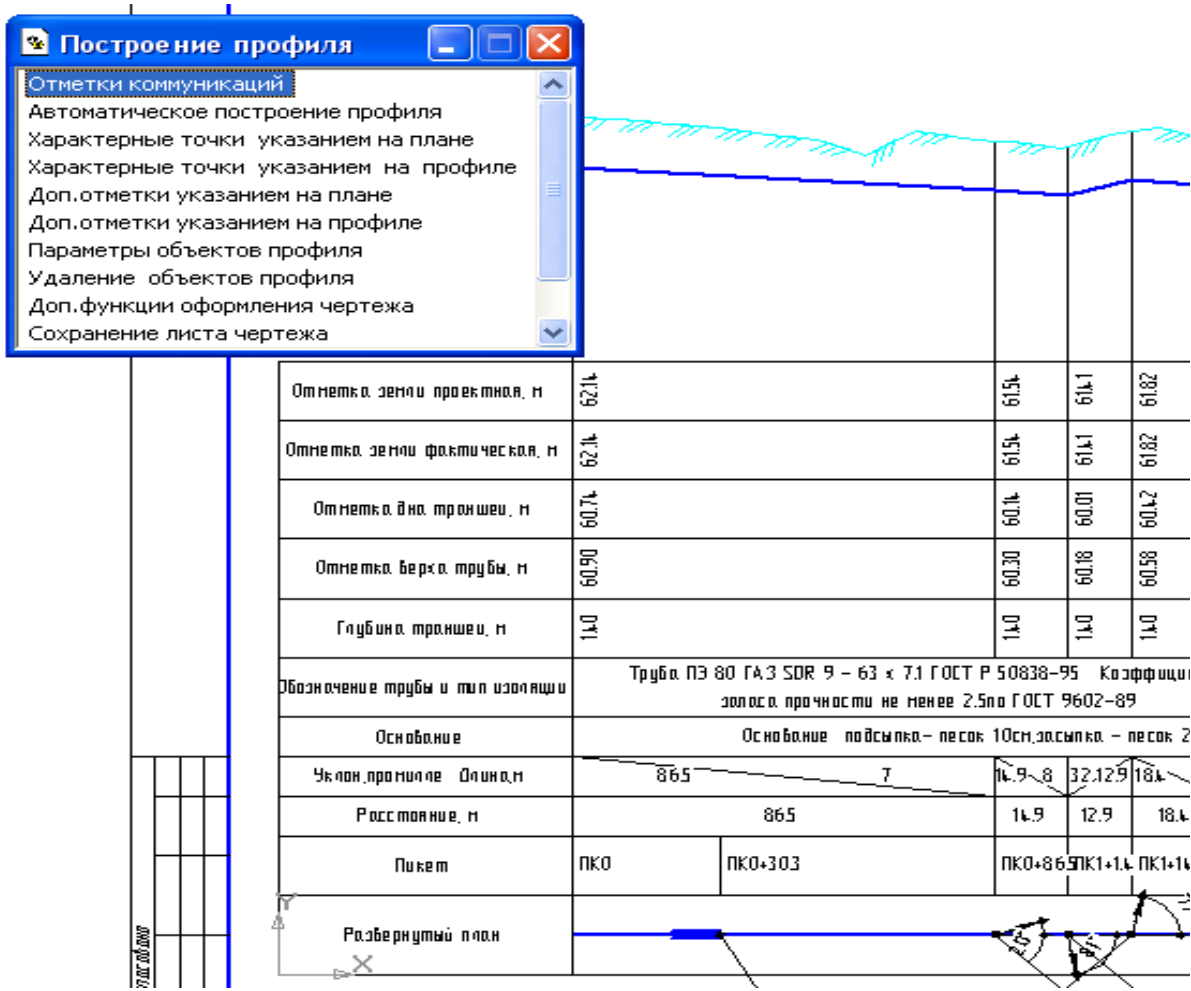


АСКОН
группа компаний

Этапы проектирования

Функции построения профиля:

- Автоматическое построение профиля
- Построение:
  - характерных точек
  - дополнительных отметок высот
  - отметок скважин и коммуникаций
- Создание вспомогательных объектов (вторая сторона трубы, допустимые расстояния до коммуникаций и др.)

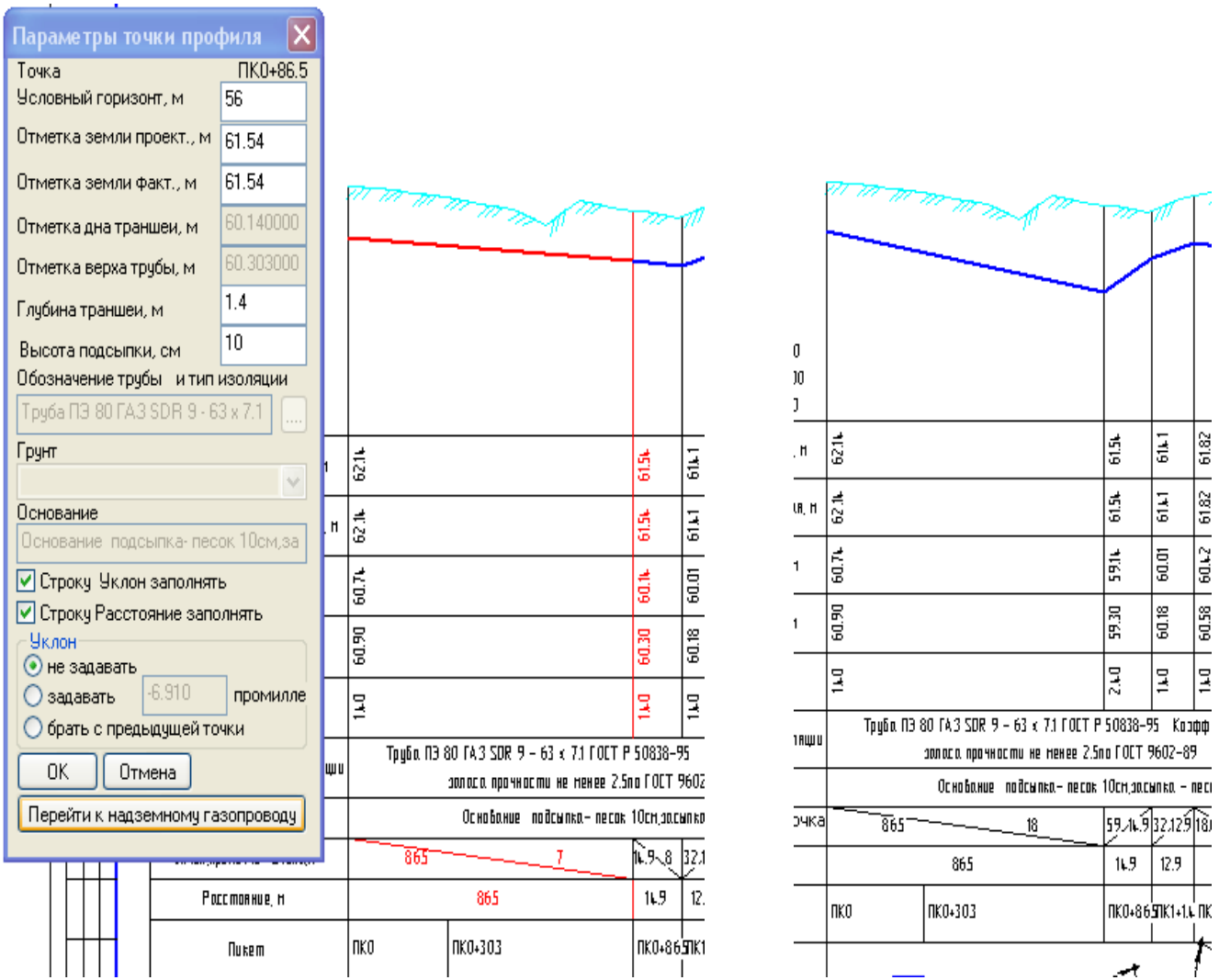


АСКОН
группа компаний

Этапы проектирования

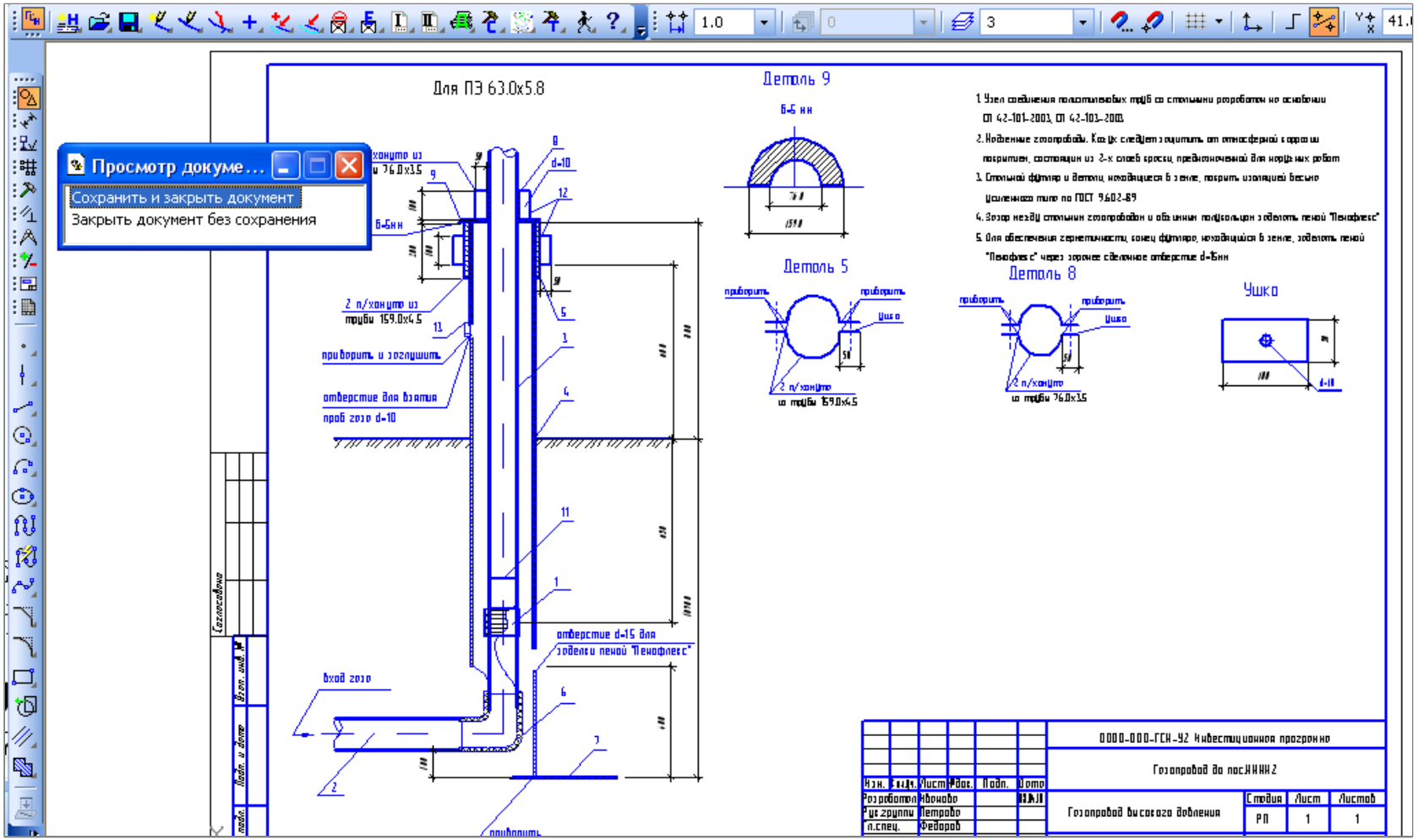
Функции редактирования объектов профиля с перестройкой изображения профиля:

- Изменение параметров характерных точек, коммуникаций и др.
- Удаление характерных точек, коммуникаций и др.



Этапы проектирования

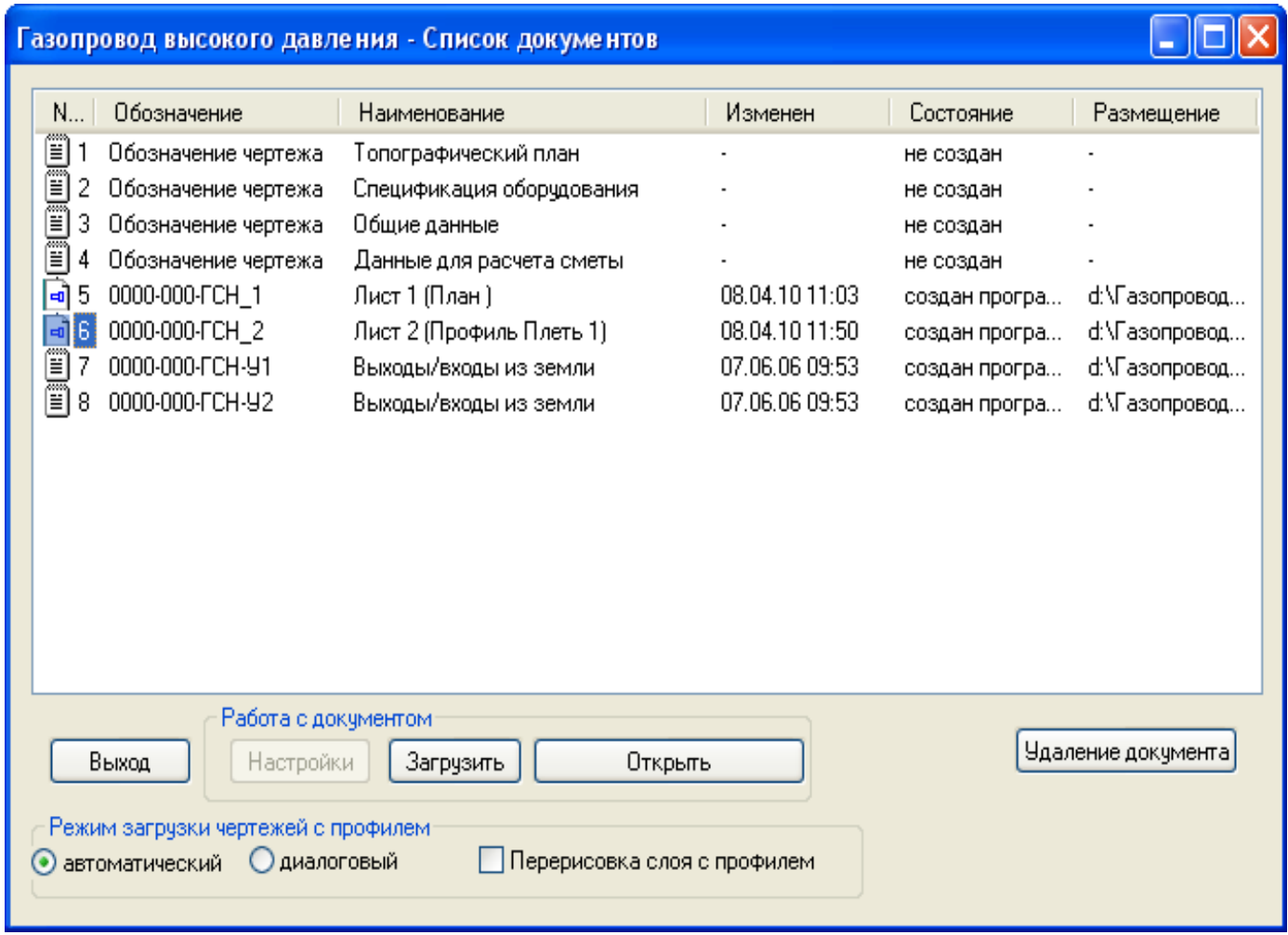
- Формирование чертежей дополнительных элементов



АСКОН
группа компаний

Этапы проектирования

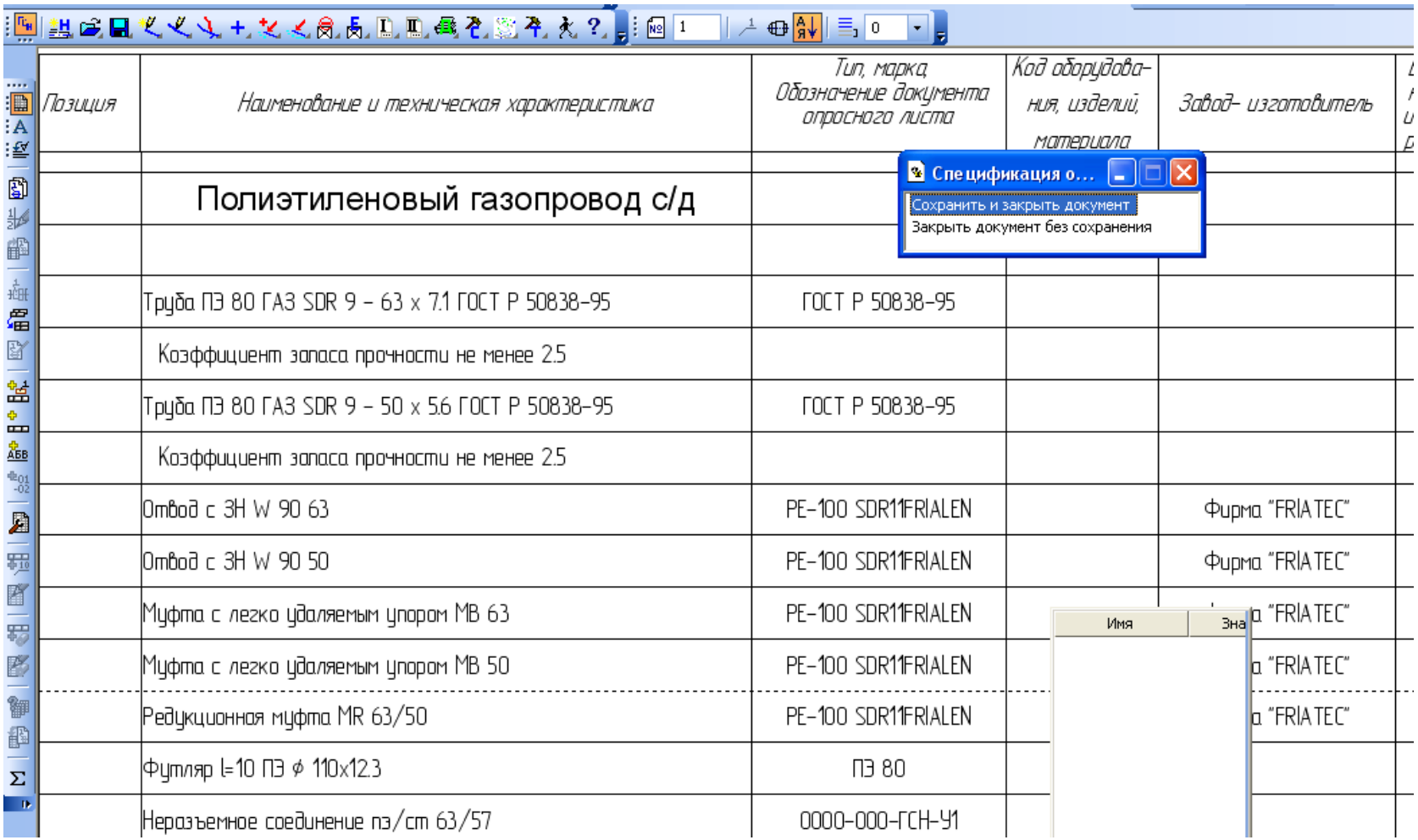
- Работа со списком документов проекта газопровода



АСКОН
группа компаний

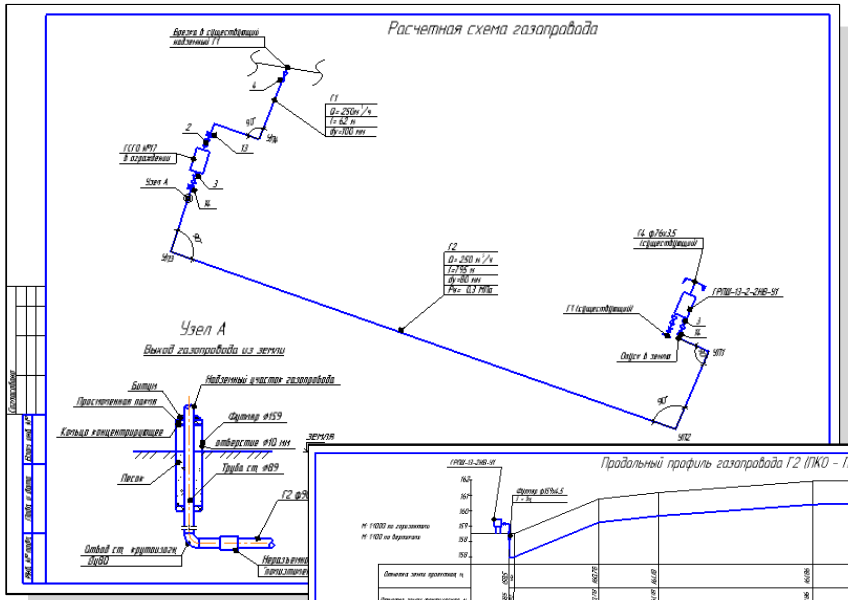
Этапы проектирования

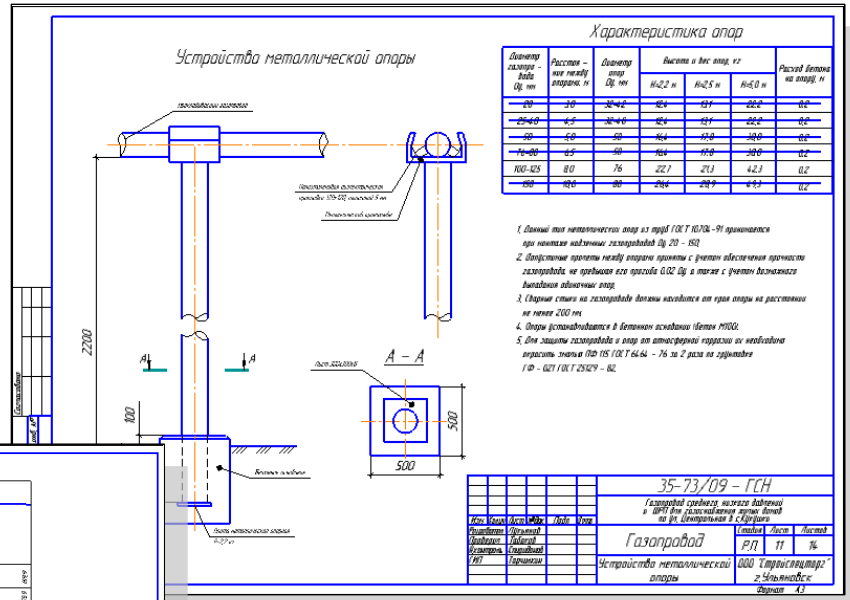
- Формирование спецификации оборудования

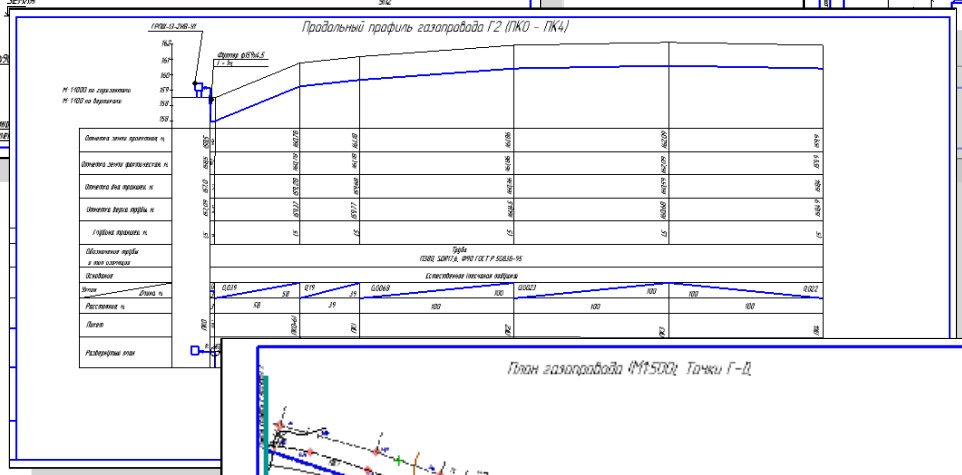


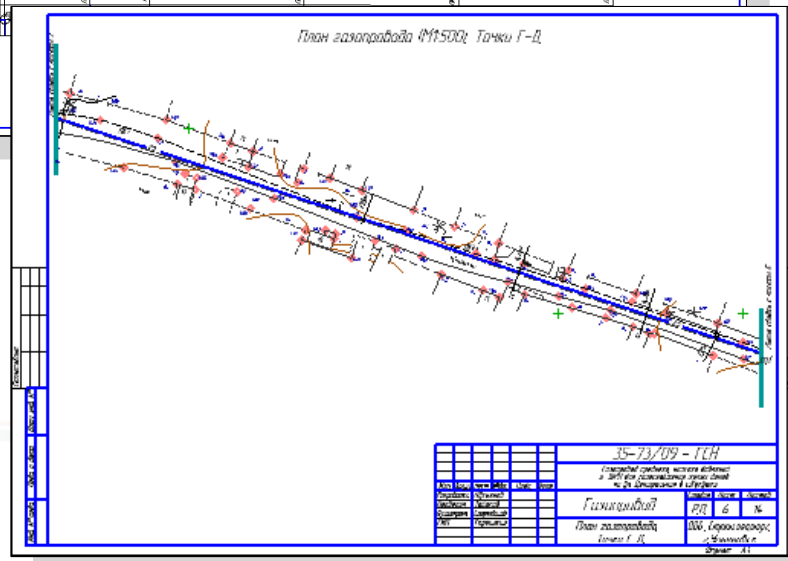
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, Обозначение документа опросного листа	Код оборудования, изделий, материала	Завод- изготовитель
	Полиэтиленовый газопровод с/д			
	Труба ПЭ 80 ГАЗ SDR 9 – 63 x 7.1 ГОСТ Р 50838-95	ГОСТ Р 50838-95		
	Коэффициент запаса прочности не менее 2.5			
	Труба ПЭ 80 ГАЗ SDR 9 – 50 x 5.6 ГОСТ Р 50838-95	ГОСТ Р 50838-95		
	Коэффициент запаса прочности не менее 2.5			
	Отвод с ЗН W 90 63	PE-100 SDR11FRIALEN		Фирма "FRIATEC"
	Отвод с ЗН W 90 50	PE-100 SDR11FRIALEN		Фирма "FRIATEC"
	Муфта с легко удаляемым упором MB 63	PE-100 SDR11FRIALEN		а "FRIATEC"
	Муфта с легко удаляемым упором MB 50	PE-100 SDR11FRIALEN		а "FRIATEC"
	Редукционная муфта MR 63/50	PE-100 SDR11FRIALEN		а "FRIATEC"
	Футляр l=10 ПЭ ϕ 110x12.3	ПЭ 80		
	Неразъемное соединение пэ/ст 63/57	0000-000-ГСН-У1		

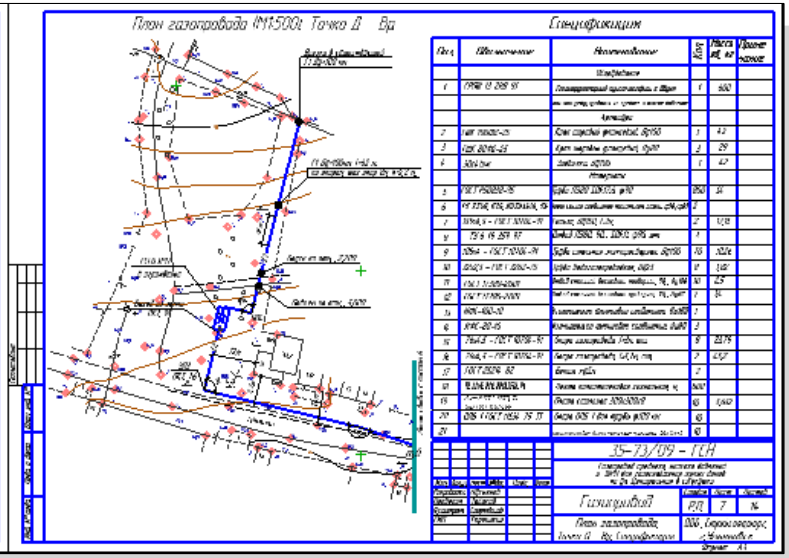
Результат работы











АСКОН
группа компаний

Эффект при работе с приложением

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

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

ascon.ru

Установите пробную версию КОМПАС с демонстрационного диска или скачайте с support.ascon.ru

АСКОН
группа компаний

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

Дополнительная информация по технической поддержке

support.ascon.ru

АСКОН
группа компаний