

**НЕОЛАНТ**  
Инфолинг



# **IT инженеринг НЕОЛАНТ для проектирования, строительства и эксплуатации**

Александр Скрипальщиков,  
Директор ООО «НЕОЛАНТ Инфолинг»



Проектирование



Строительство

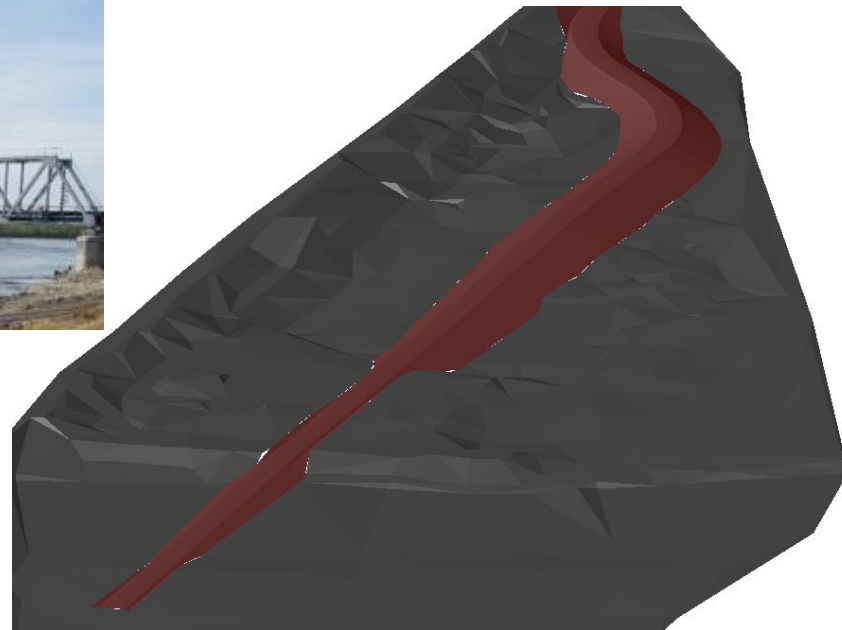


Эксплуатация

- В настоящее время при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов производственного и непромышленного назначения, особенно сложных и масштабных, имеющих большое количество коммуникаций (технологических, электрических, связи и систем управления, в том числе скрытых) с высокой вероятностью допускаются различного рода ошибки и принимаются не оптимальные решения.
- Это оказывает непосредственное влияние на сроки проектирования (качество проектирования, стоимость проектирования), согласования, экспертизы, комплектации и строительства, работ по техническому перевооружению, а также влечет дополнительные издержки на выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ. Кроме того, возникают дополнительные риски в области надежности и безопасности эксплуатации объекта.
- С каждым годом увеличивается объем технической, паспортной, эксплуатационной и диагностической информации, с которой сталкиваются в своей ежедневной работе производственные службы. Оперативная обработка и использование накапливаемой информации без применения информационных технологий все более усложняются, а в некоторых случаях критична.



**Задача:** Заложение временной автодороги для восстановления рухнувшего железнодорожного моста через р. Абакан

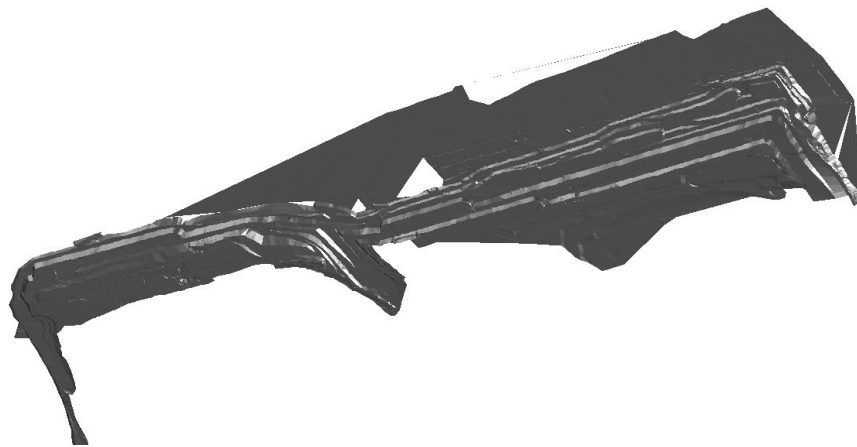


**Результат:** За 2 часа на основе имеющихся данных совместно со специалистами «Красноярскжелдорпроект» создана модель автодороги и подсчитаны объемы земляных работ.



**Задача:** ОАО "СУЭК-Красноярск" "Разрез "Березовский-1"

Опротестовать замечания внешнего аудита о несоответствии объемов горных работ.



**Результат:** При сравнении моделей разреза созданных аудиторской фирмой и используемой на разрезе было выявлено, что в модели выполненной аудитом не учтены структурные линии рельефа. Замечания сняты.

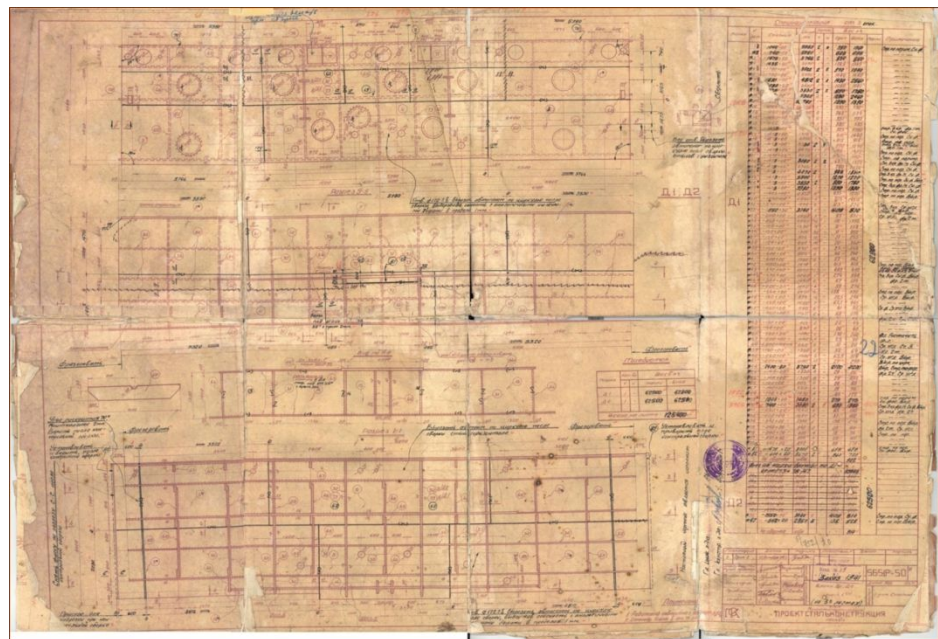
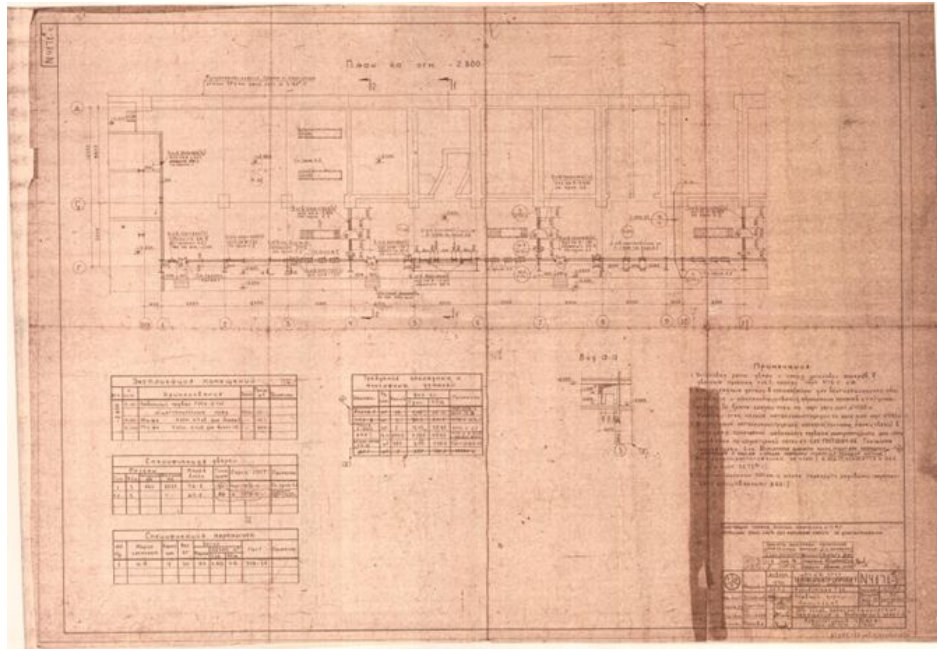






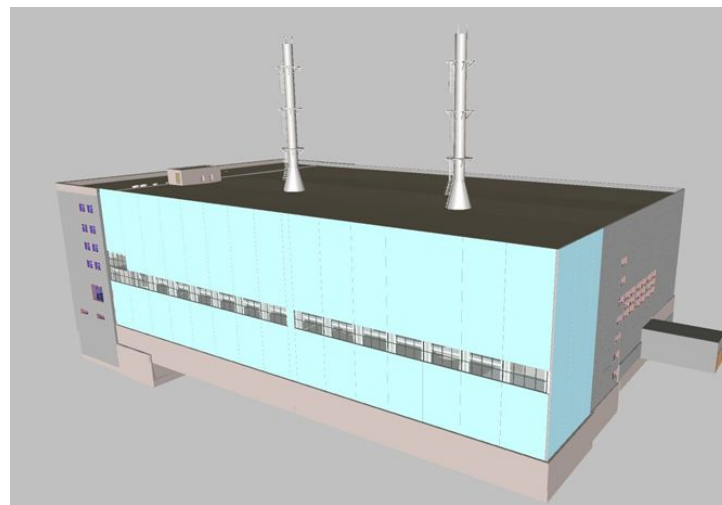
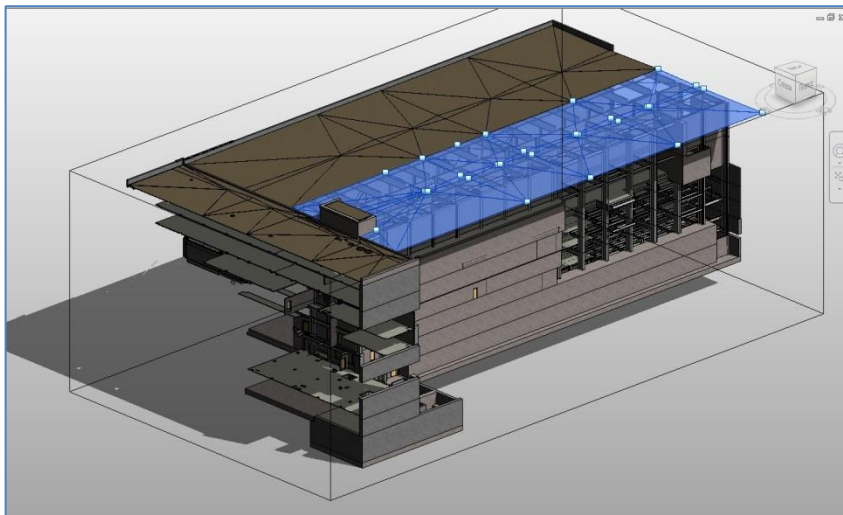
Создание 3D-модели генерального плана и архитектурно-строительной главного корпуса части Билибинской атомной станции



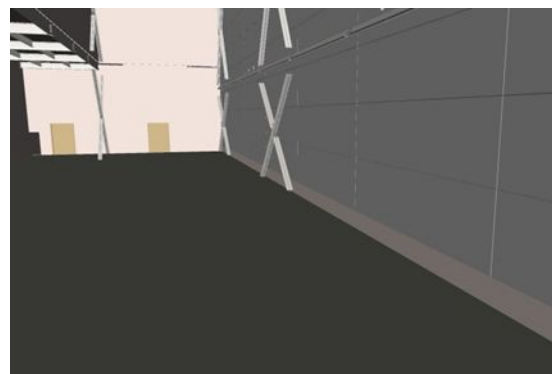
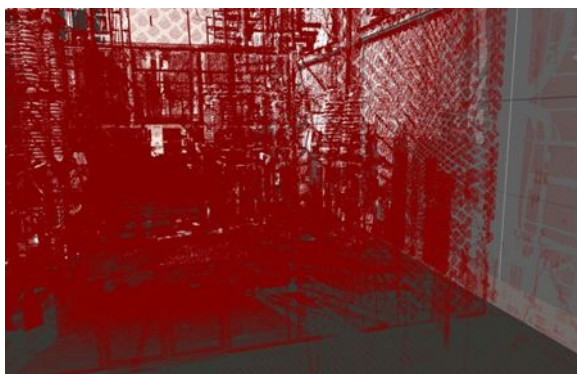




# Модель «Как спроектировано»



# Модель «Как ЕСТЬ»

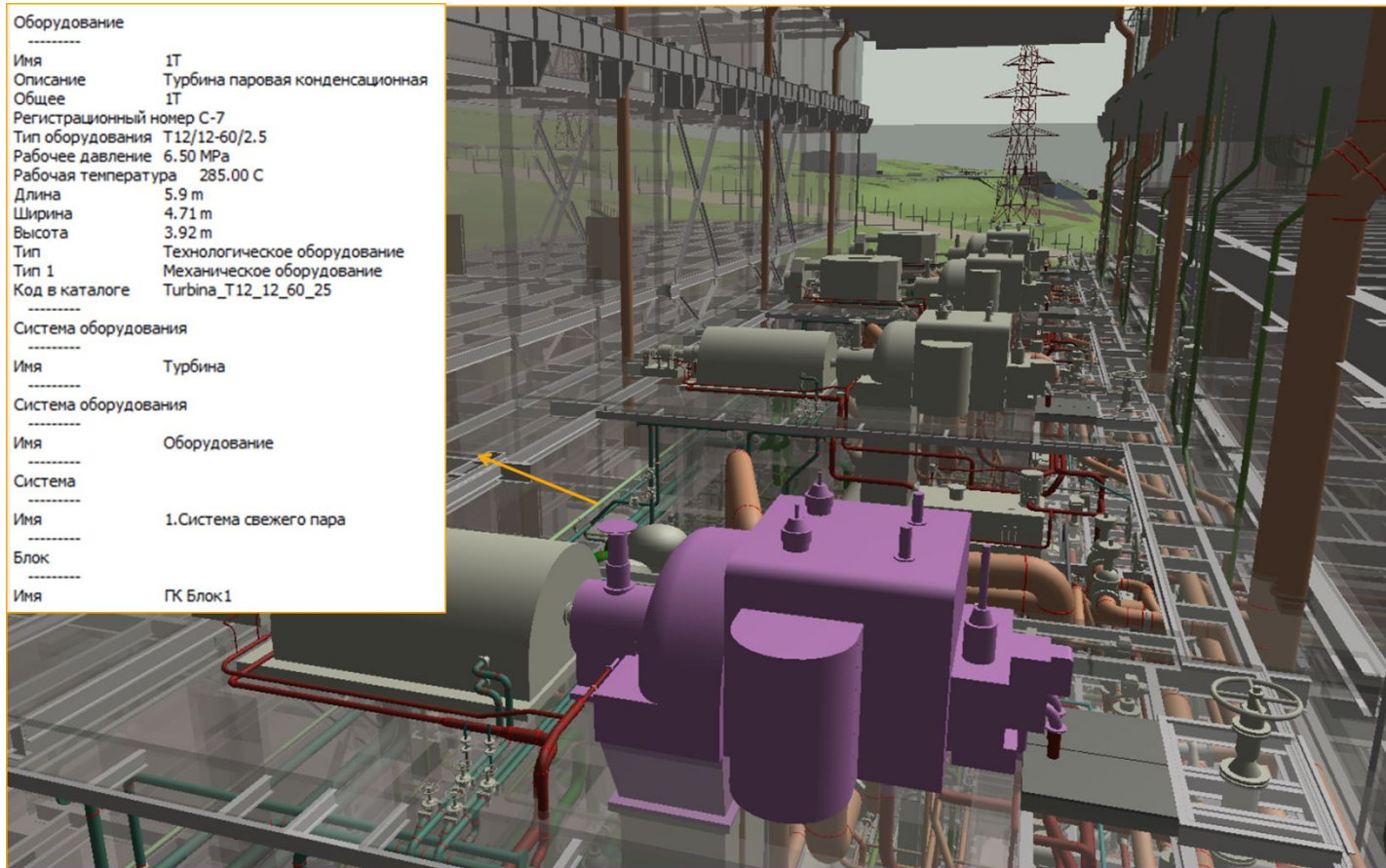


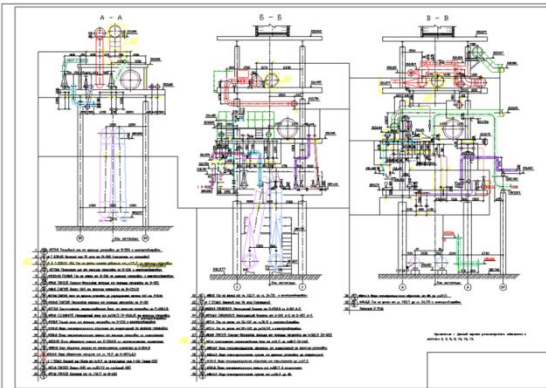
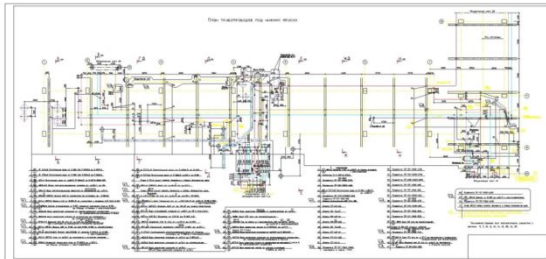
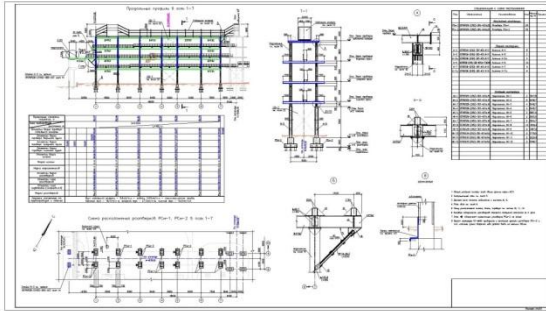
Актуализация модели «Как спроектировано», по результатам 3D лазерного сканирования до состояния «Как ЕСТЬ»





Оборудование	
Имя	1Т
Описание	Турбина паровая конденсационная
Общее	1Т
Регистрационный номер	С-7
Тип оборудования	T 12/12-60/2.5
Рабочее давление	6.50 МПа
Рабочая температура	285.00 С
Длина	5.9 m
Ширина	4.71 m
Высота	3.92 m
Тип	Технологическое оборудование
Тип 1	Механическое оборудование
Код в каталоге	Turbina_T12_12_60_25
Система оборудования	
Имя	Турбина
Система оборудования	
Имя	Оборудование
Система	
Имя	1.Система свежего пара
Блок	
Имя	ГК Блок1





**Проект «Создание информационной трехмерной модели «как спроектировано» «Установки подготовки водорода» ОАО «НОВОЙЛ».**

### **Цель данной работы:**

Реализовать множество прикладных задач, возникающих на этапе проектирования, таких как:

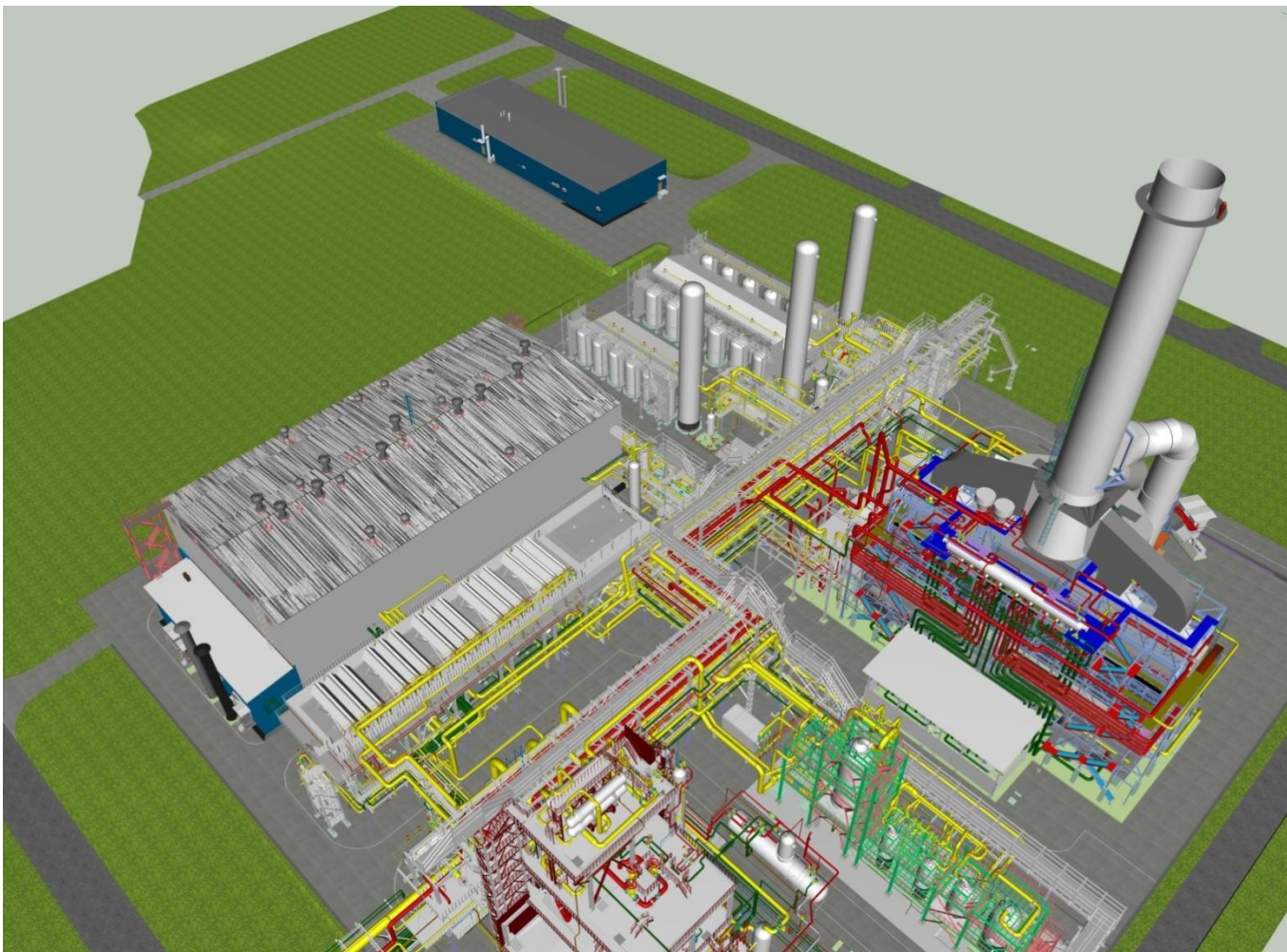
- выявление коллизий до начала строительства(выбор варианта устранения)
- обеспечение единства исходных данных и проектных решений по всем разделам проекта
- объединение в одной модели всех разделов проекта, созданных в различных САПР и формирование модели «как спроектировано»
- наглядное представление объекта и оперативное обеспечение всей необходимой информацией
- обучение персонала эксплуатации объекта еще до начала строительства

Полученная электронная трехмерная модель «как спроектировано» имеет возможность применения на последующих этапах жизненного цикла объекта - строительства и эксплуатации.



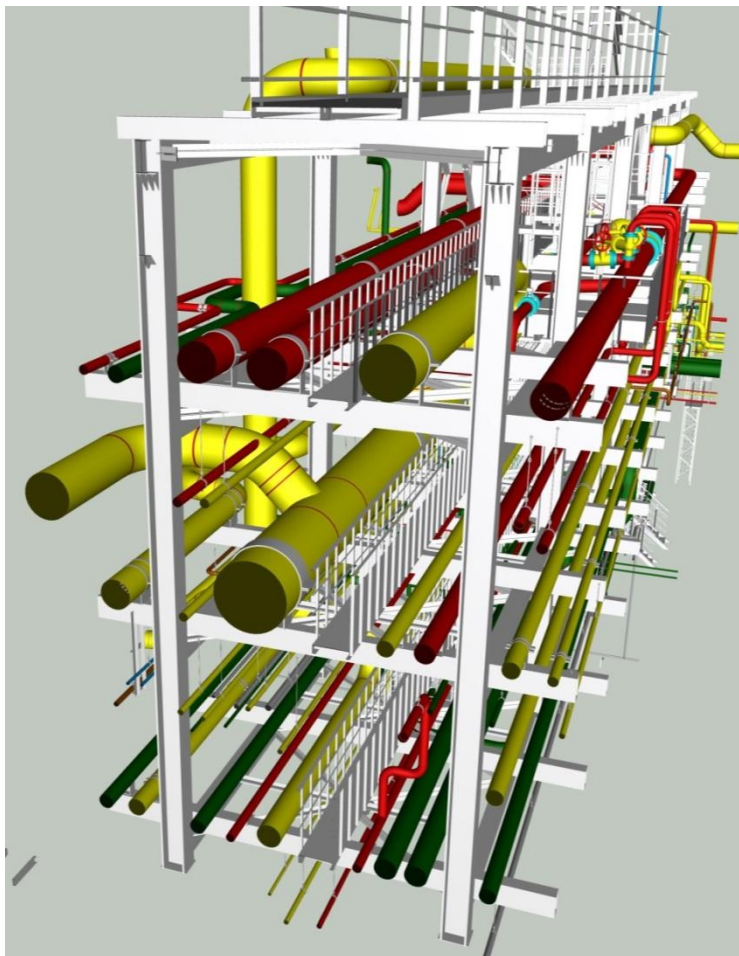
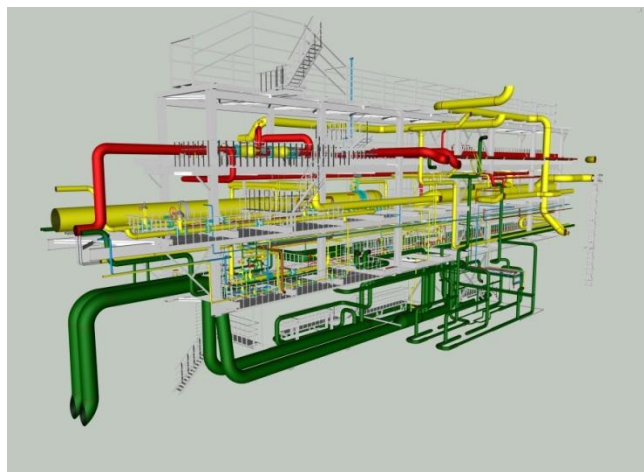
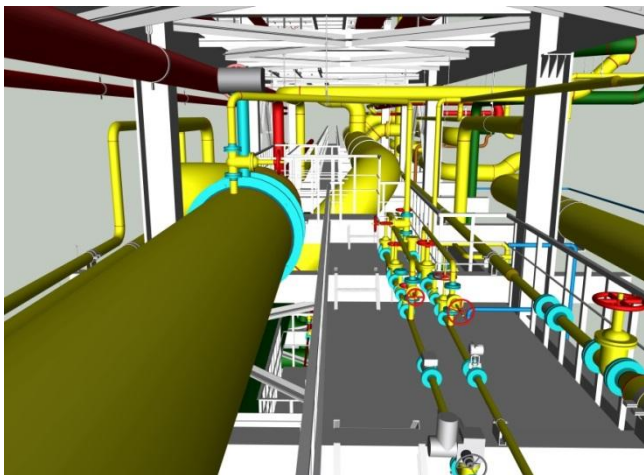


## Выполненная информационная модель



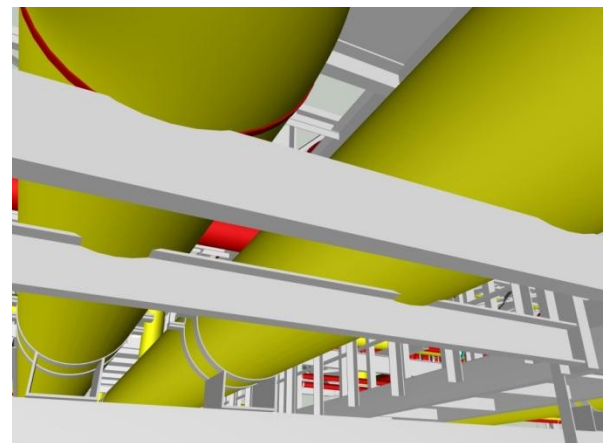
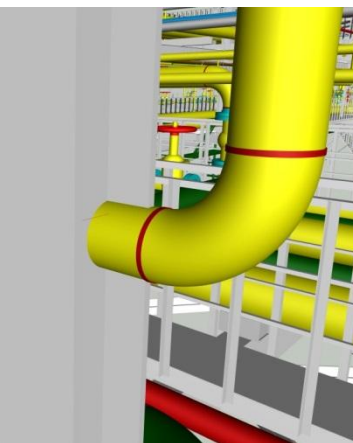
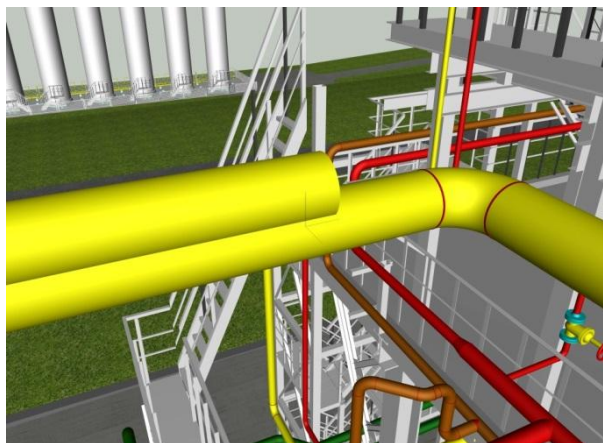


## Выполненная информационная модель



## Обнаруженные коллизии

Наглядная демонстрация ошибок  
при проектировании одного раздела разными специалистами



**Результат:** Выявлено около 300 грубых коллизий между различными частями проекта



# НЕСЛАНТ

Инфолинг





# НЕСЛАНТ

Инфолинг



# НЕСЛАНТ

Инфолинг



- Создать информационную модель здания (части здания) «как спроектировано» по имеющейся проектной документации одного из объектов Железногорского промпарка (АС, ОВ, ВК, КЖ, КМ);
- Создать модель участка генплана по имеющейся проектной документации, отобразить на данной модели внешние инженерные сети;
- Привязать данный объект к графику строительства;
- Привязать необходимую проектную информацию по объекту (чертежи и любую другую) к информационной модели





[www.neolant.ru](http://www.neolant.ru)

Красноярск, ул.Партизана Железняка, 16 Д

Тел: +7 (391) 254 23 32, 254 29 24

[infoling@neolant.ru](mailto:infoling@neolant.ru)

Москва, ул. Покровка, 17 А

Тел: +7 (499) 999 00 00

[info@neolant.ru](mailto:info@neolant.ru)



# НЕОЛАНТ

Инфолинг

