



ОБЩЕРОССИЙСКАЯ  
ОБЩЕСТВЕННАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ **ДЕЛОВАЯ  
РОССИЯ**

# Цифровая модель местности инженерного назначения (ЦММ ИН) – основа информационного моделирования объектов капитального строительства

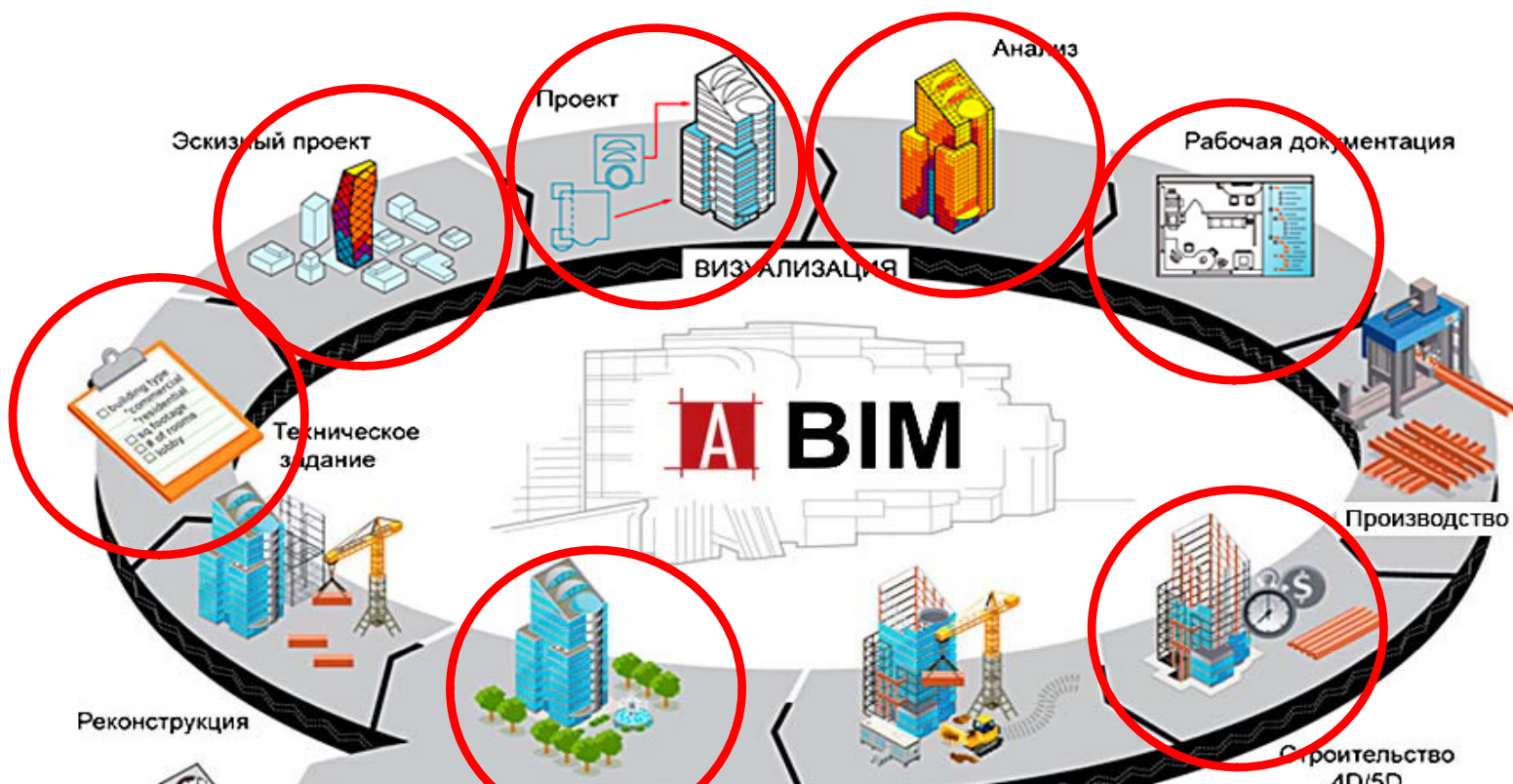
*Калинин А.С., «Компания «Кредо-Диалог»*

# Этапы жизненного цикла объекта в идеологии BIM



Сводный кодекс: ст.47

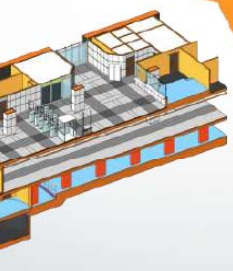
Сводный регламент о безопасности зданий и сооружений ФЗ №384



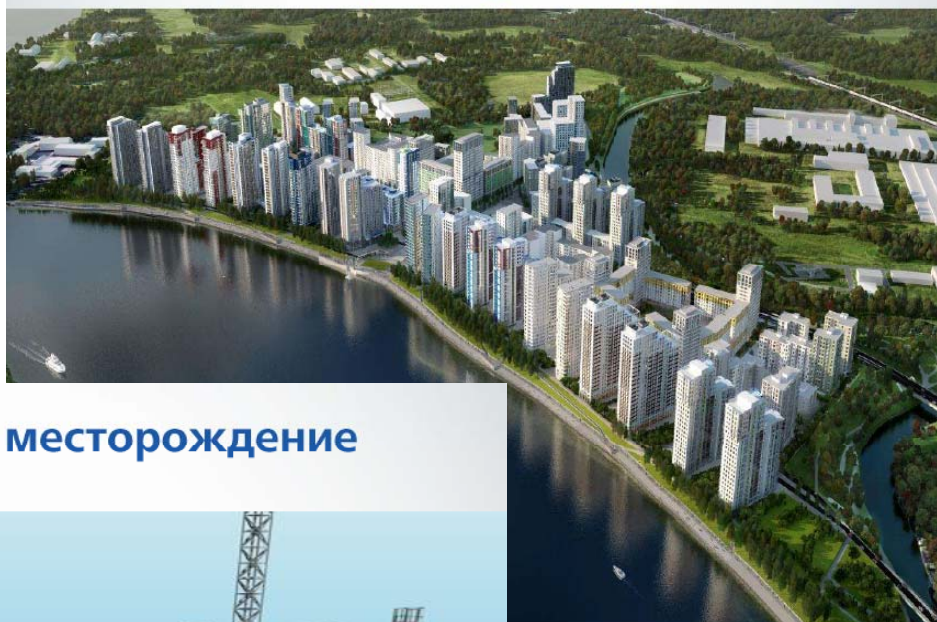
идеологии BIM этап изысканий отсутствует, либо  
снят в этапе «Проектирование»



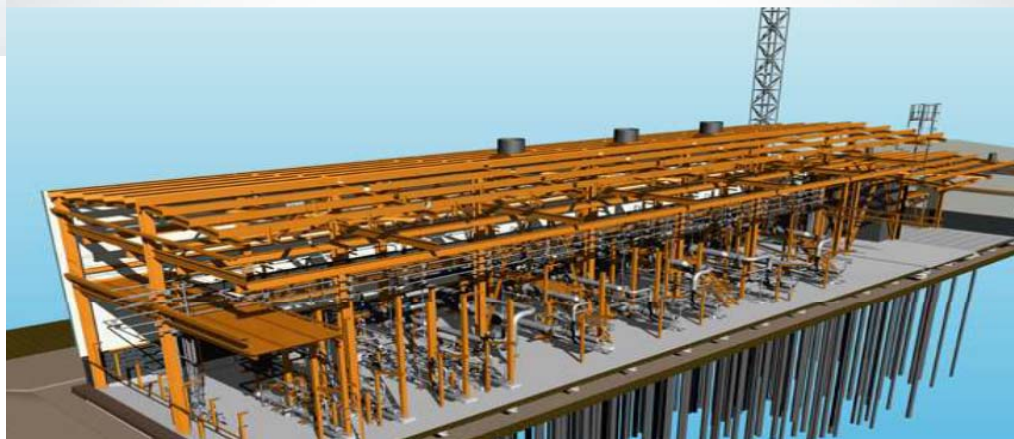
ОАО «ИНЖПРОЕКТ»: метро Саларьево



Реновация: квартал Гутенбург в СПб



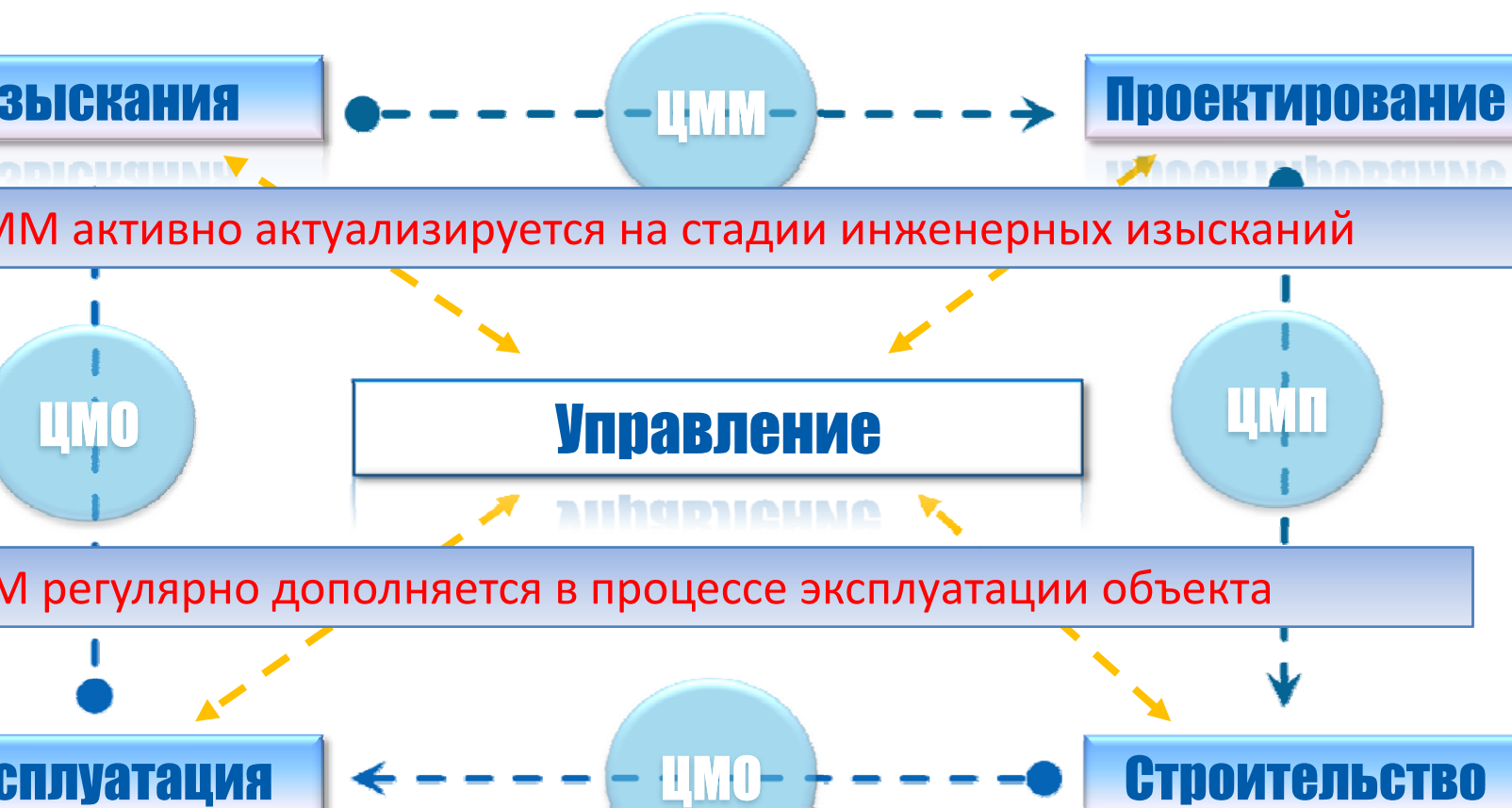
ЗАО «ПМП»: газовое месторождение



# Традиционные этапы изменения ЦММ при сменах жизненного цикла объекта строительства



ЦММ вводится в начале жизненного цикла строительного объекта на этапе технического и эскизного проекта



# Структура ЦММ



М



# Виды представления ЦММ



ПОРТАЛ УСЛУГ ПУБЛИЧНАЯ КАДАСТРОВАЯ КАРТА

Публичная кадастровая карта на мобильном устройстве

Доступно в App Store

Загрузите на Google play

Кадастровый номер, адрес, координата:  
Например «61.6-10104-12», «61.6-7»,  
«Москва» или «55.755760, 37.617671»

Недвижимость

**Публичная кадастровая карта**

Земельный участок: 27:23:0011111:30

Информация	Характеристика	Кто обслуживает?	Услуги
Категория:	Земли поселений (земли населенных пунктов)		
Разрешенное использование			
По классификатору (код):	142003000000		
По классификатору (описание):	Для общего пользования (уличная сеть)		
По документу:	Для строительства торгового центра		

Спутниковые снимки

Аэрофотоснимки

Лазерное сканирование

Основной вид

## ав данных цифровой модели местности



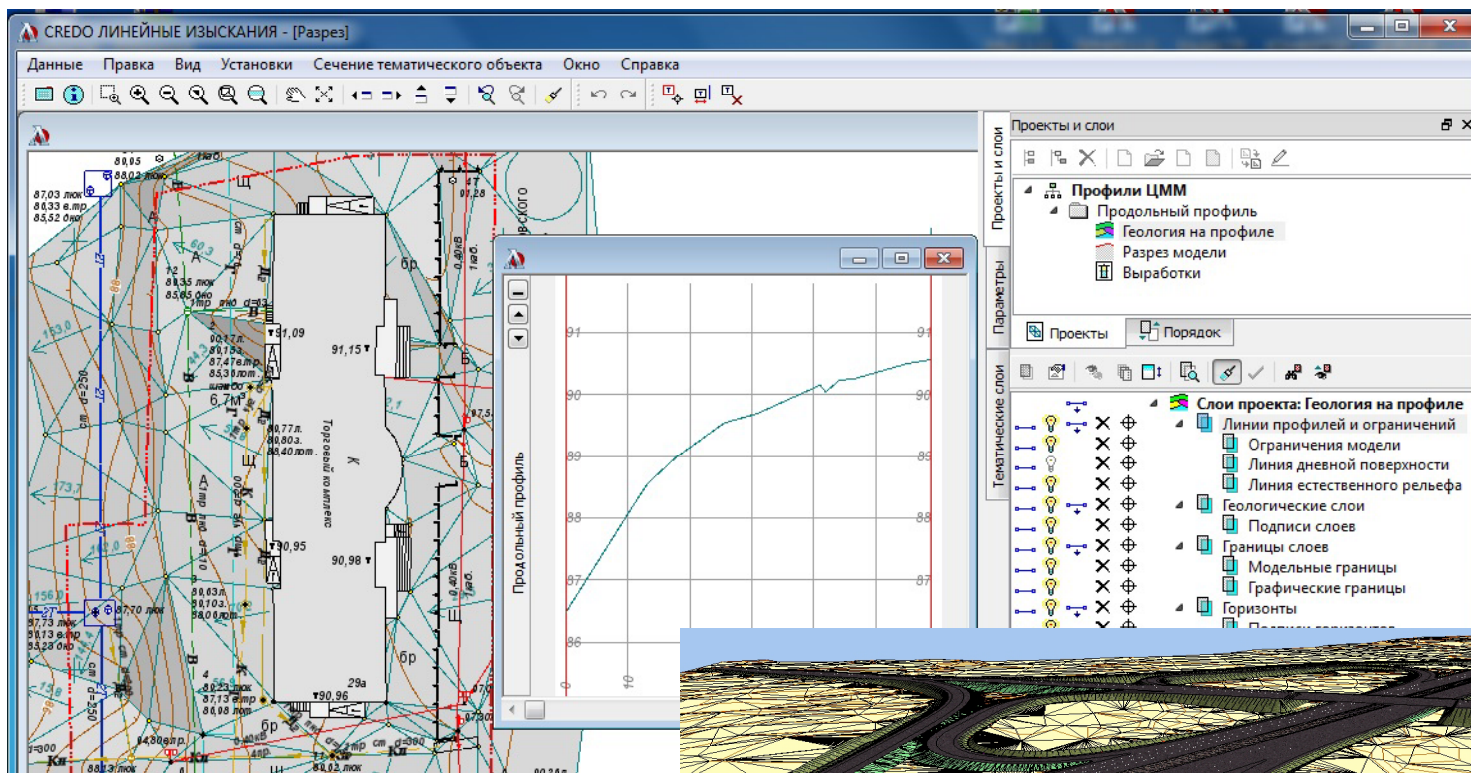
гослойная цифровая модель ситуации, описывающая  
странственное положение и характеристики точечных, линейных  
ощадных объектов, включая инженерные коммуникации



# ав данных цифровой модели местности



ровая модель рельеф с разными стилями отрисовки фрагментов  
рхности



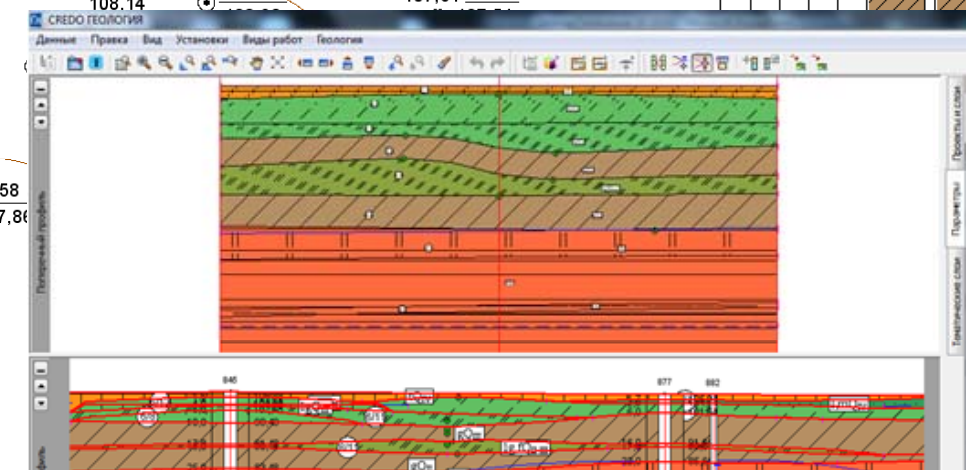
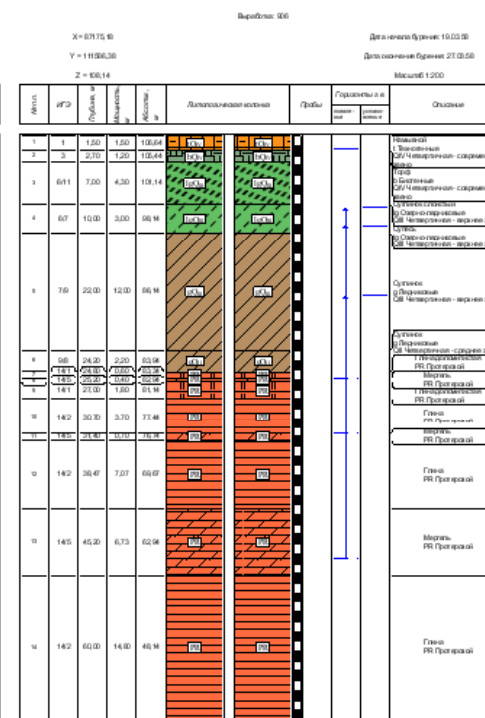
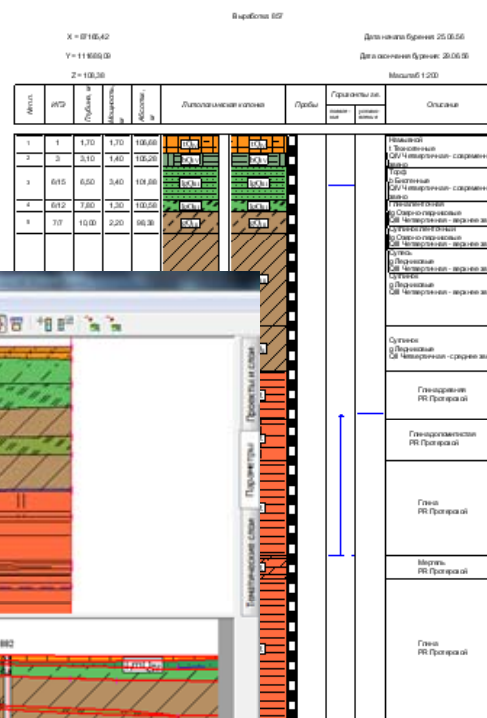
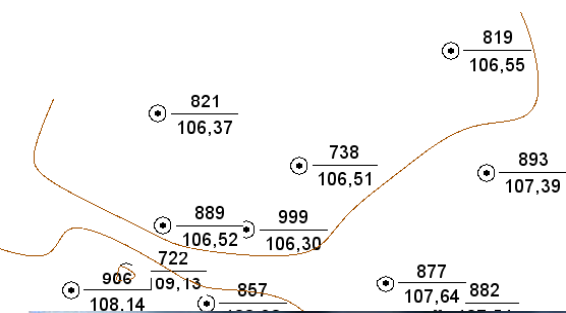


# ав данных цифровой модели местности



орровая модель геологического строения описывающая  
 оложение геологических элементов с их характеристиками,  
 сание зон протекания геологических процессов

## Исходные данные

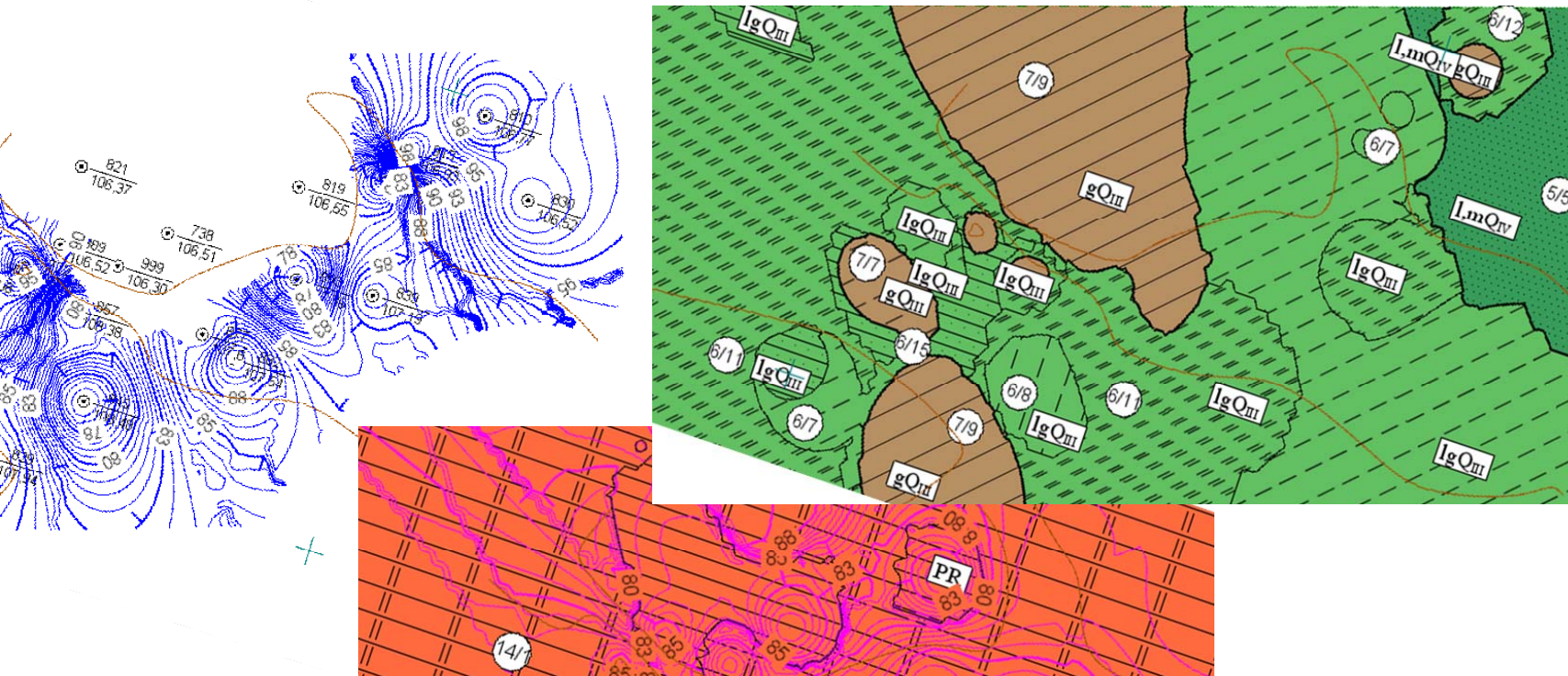


## ав данных цифровой модели местности



орровая модель геологического строения описывающая  
ожение геологических элементов с их характеристиками,  
сание зон протекания геологических процессов

Геосрезы – инструмент для анализа геологического строения

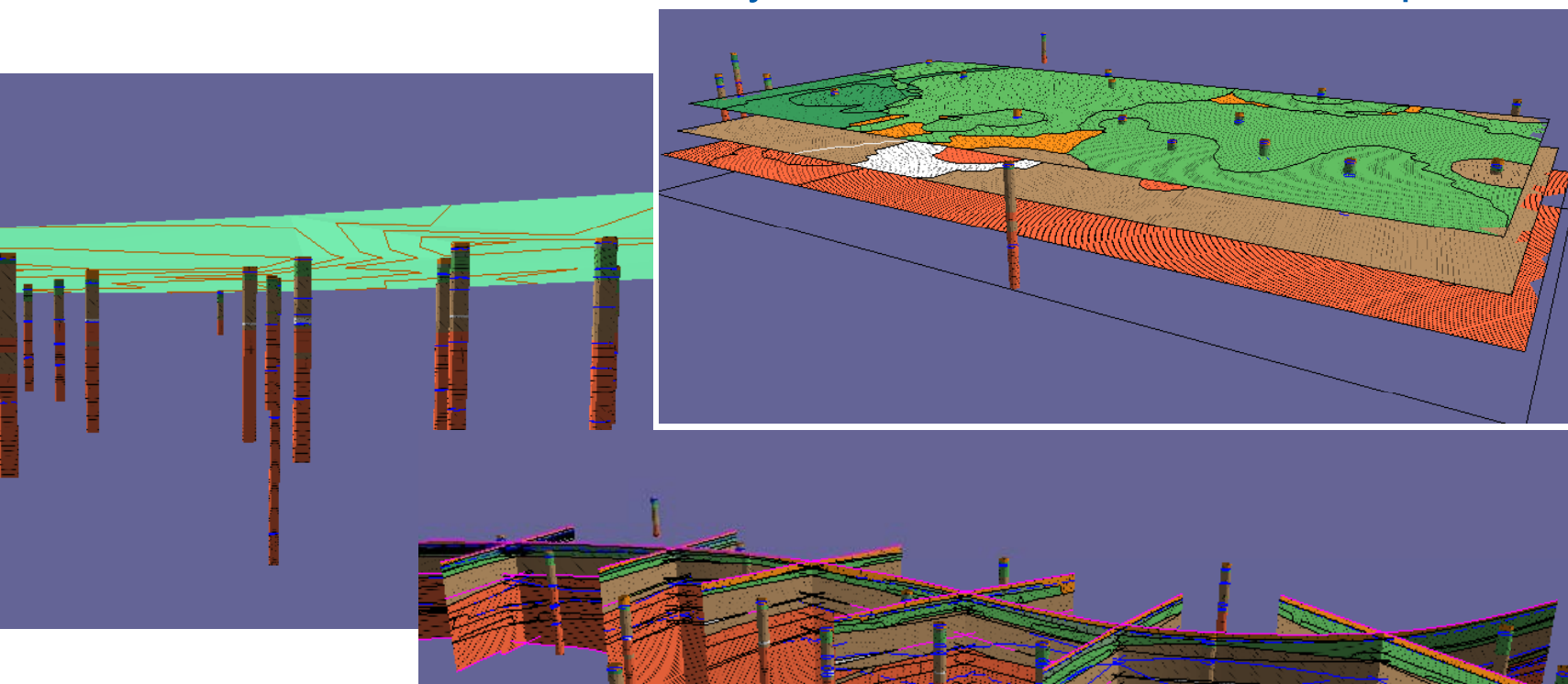


ав данных цифровой модели местности



Цифровая модель геологического строения описывающая  
положение геологических элементов с их характеристиками,  
определение зон протекания геологических процессов

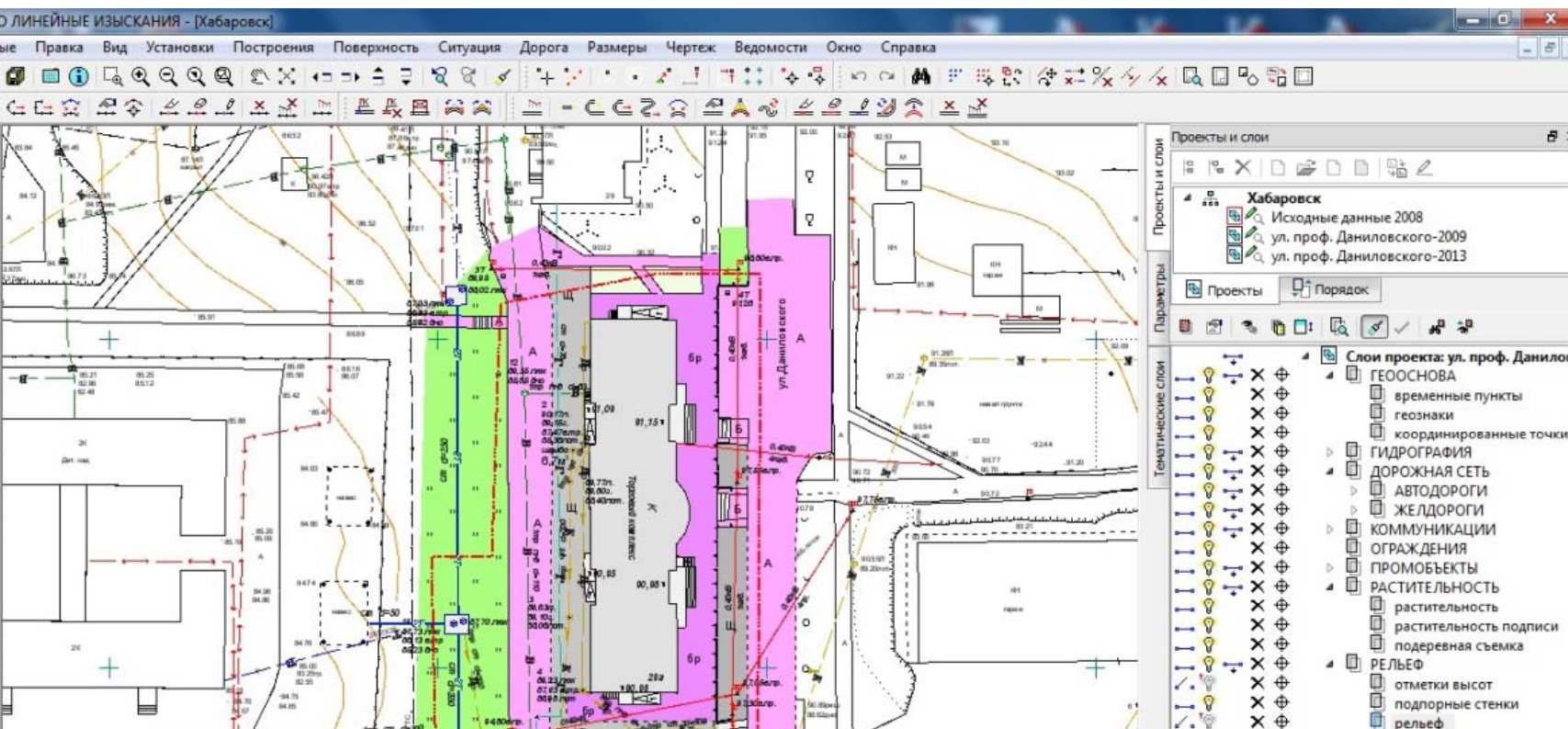
### 3D-визуализация геологического строения



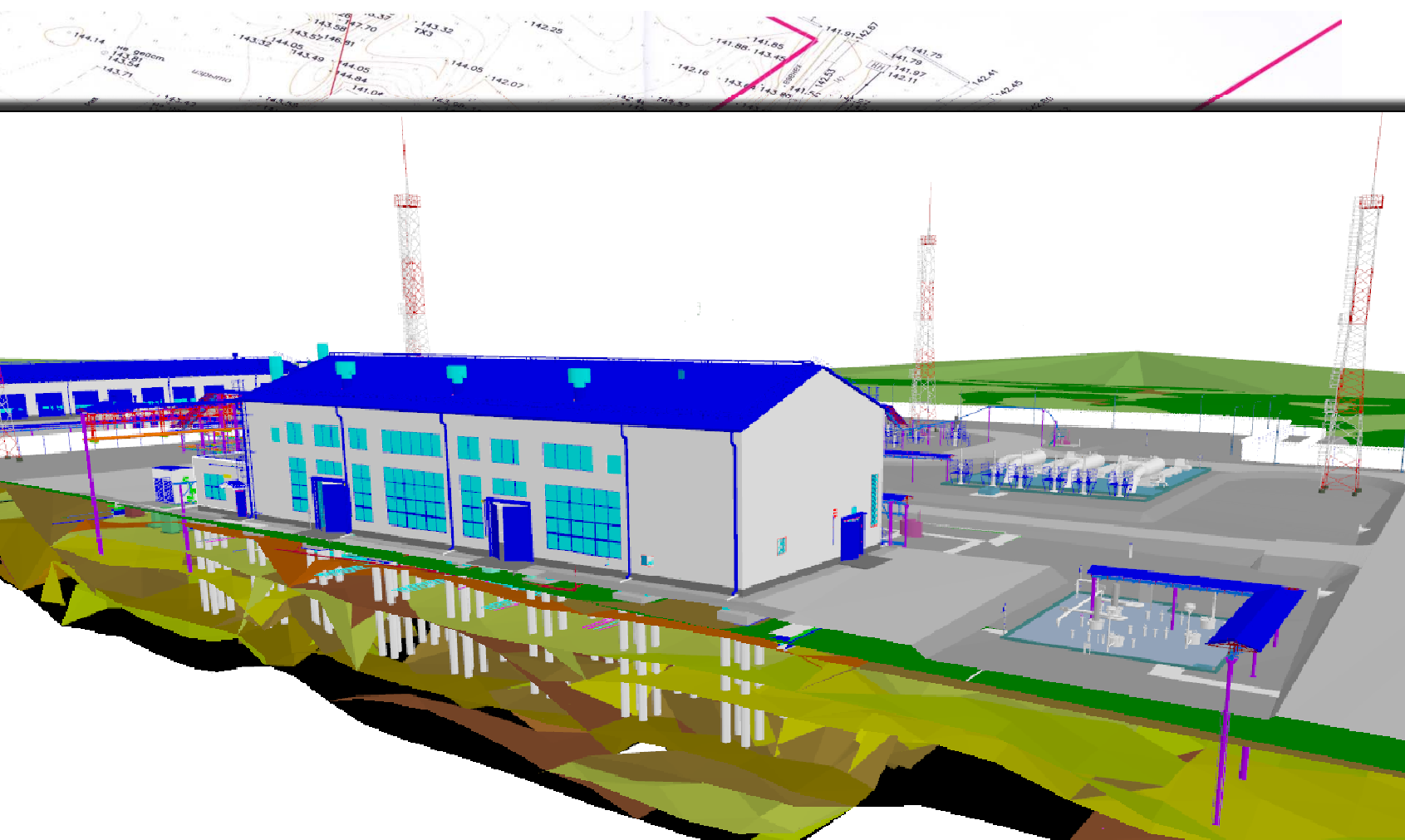
## Цифровая модель построенного объекта



Информационная модель построенного объекта полностью интегрируется с ЦММ, создавая информационную модель для эксплуатации и ремонта



# Цифровая модель построенного объекта



# Дополнительные технологии использования ЦММ ИН



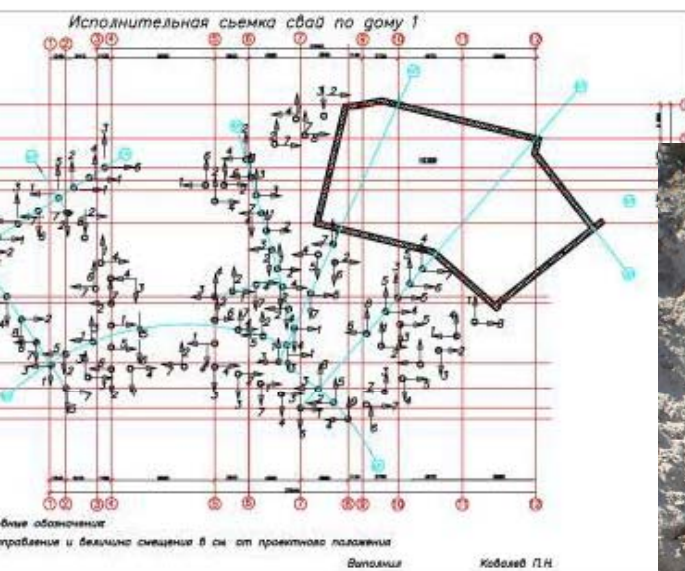
- Земляные работы и работы «нулевого» цикла



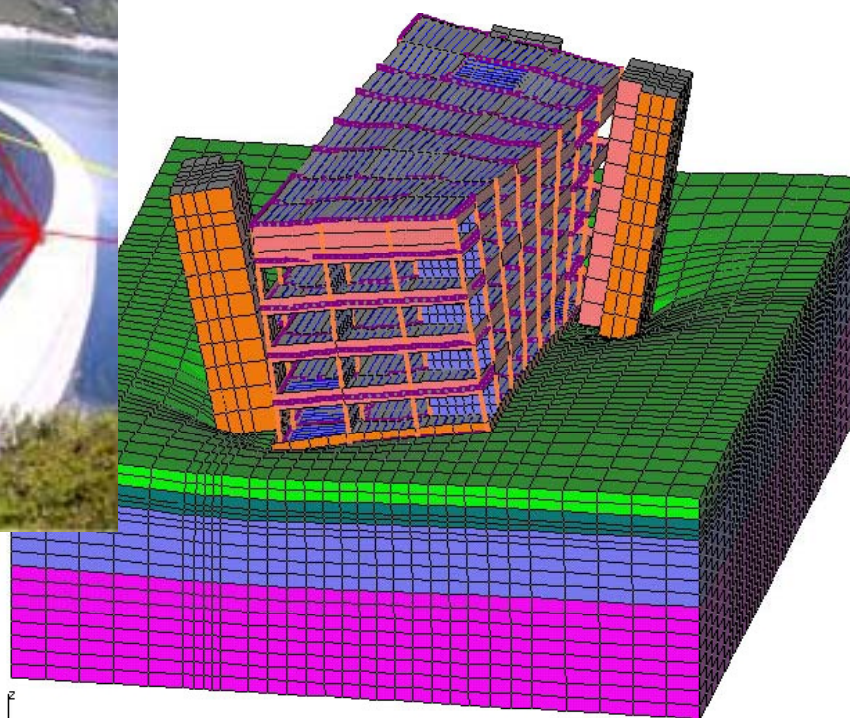
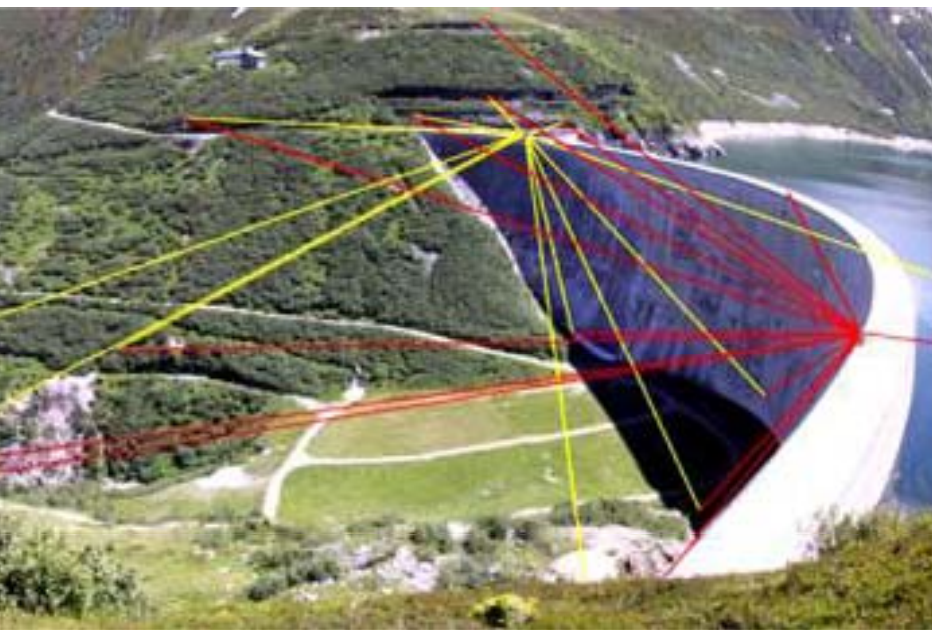
# Исполнительные технологии использования ЦММ ИН



## Исполнительные съемки построенных объектов

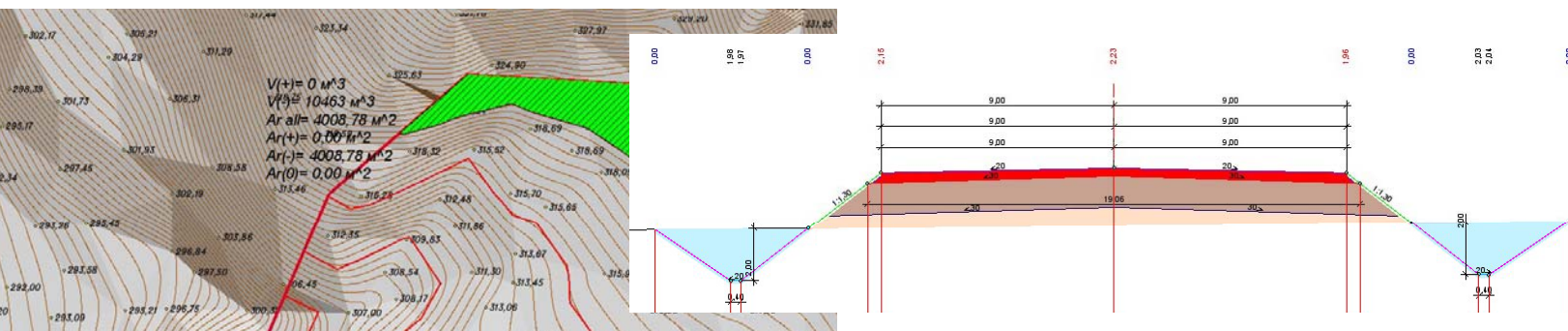


- Деформационные процессы построенных объектов капитального строительства





- Технологии 3D САУ на основе проектных данных и ЦММ ИН



# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



КОМПАНИЯ «КРЕДО-ДИАЛОГ»

тел.: +7 (499) 921-02-95

e-mail: [market@credo-dialogue.com](mailto:market@credo-dialogue.com)

[www.credo-dialogue.ru](http://www.credo-dialogue.ru)