

**Информационное моделирование на примере  
проектной документации по объекту «Ремонт  
автомобильной дороги М-4 «Дон» - от Москвы через  
Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска,  
на участке км 20+650 – км 48+642, Московская область»**

Начальник отдела проектирования  
автомобильных дорог, д.э.н.

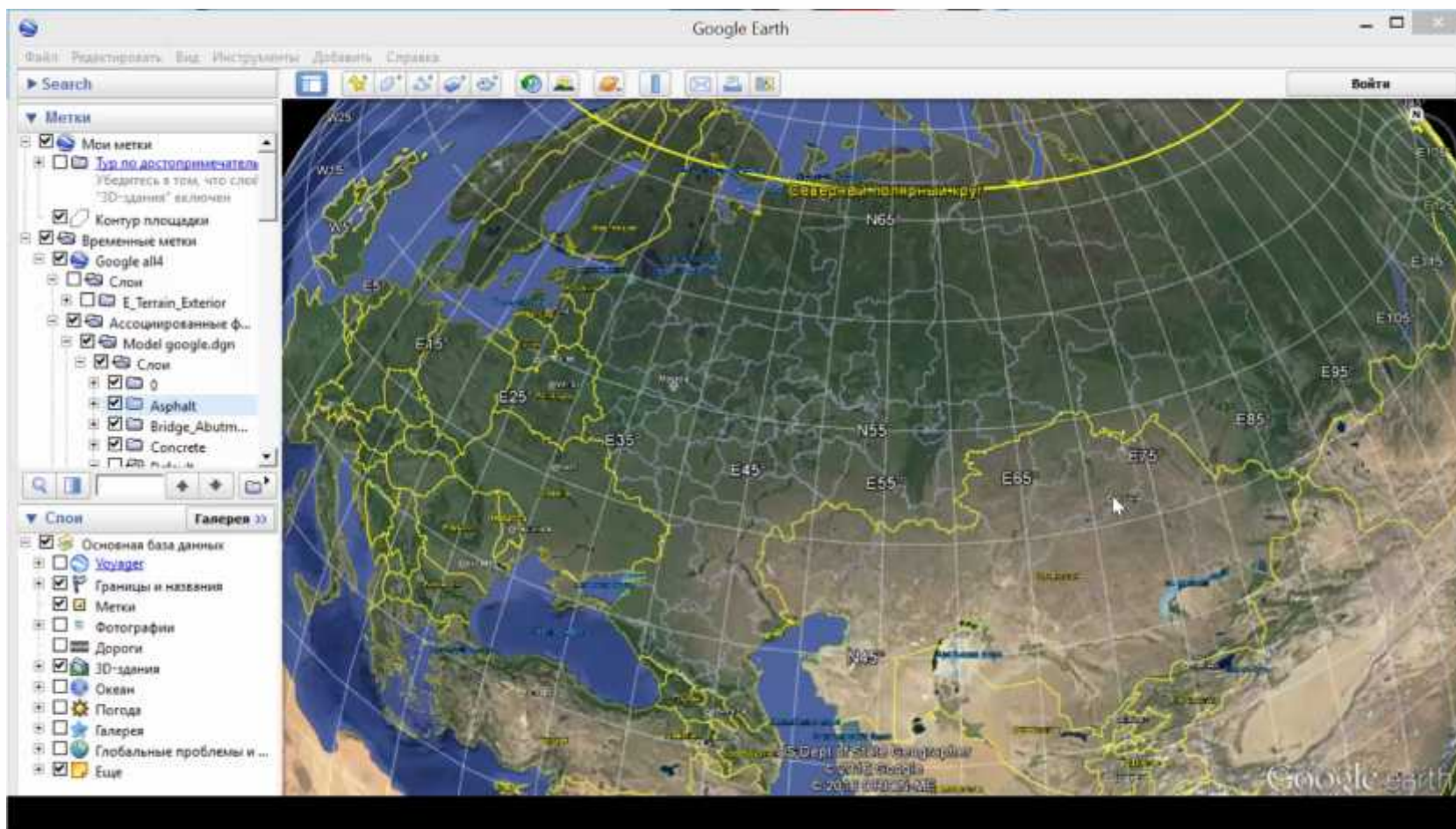
В.П. МIRONЮК

---

# Общая характеристика объекта



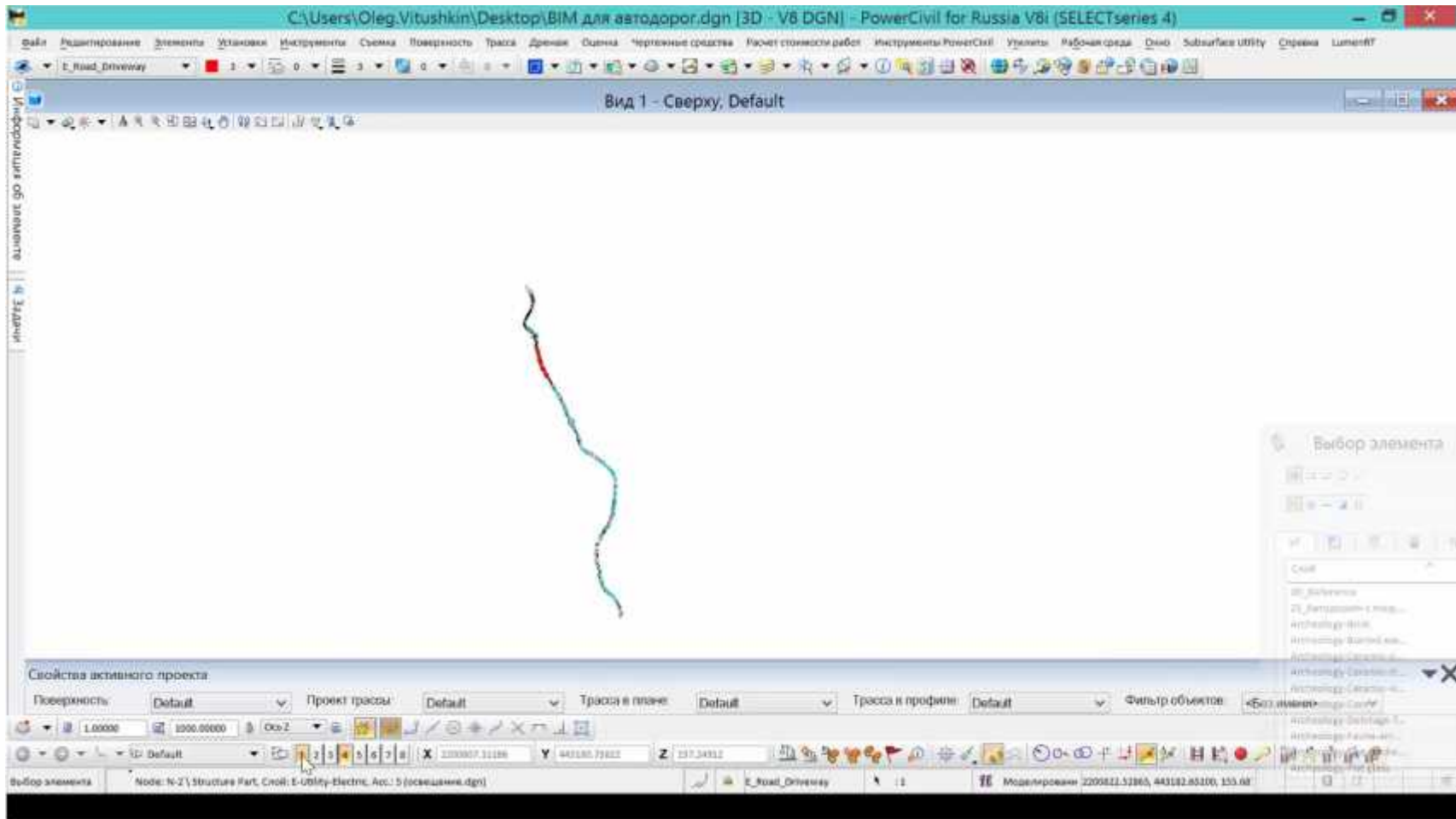
**Информационная модель подготовлена на участок автомобильной дороги М-4 «Дон» км 25+900 – км 26+100, Московская область, прямое направление**



# Этапы подготовки модели



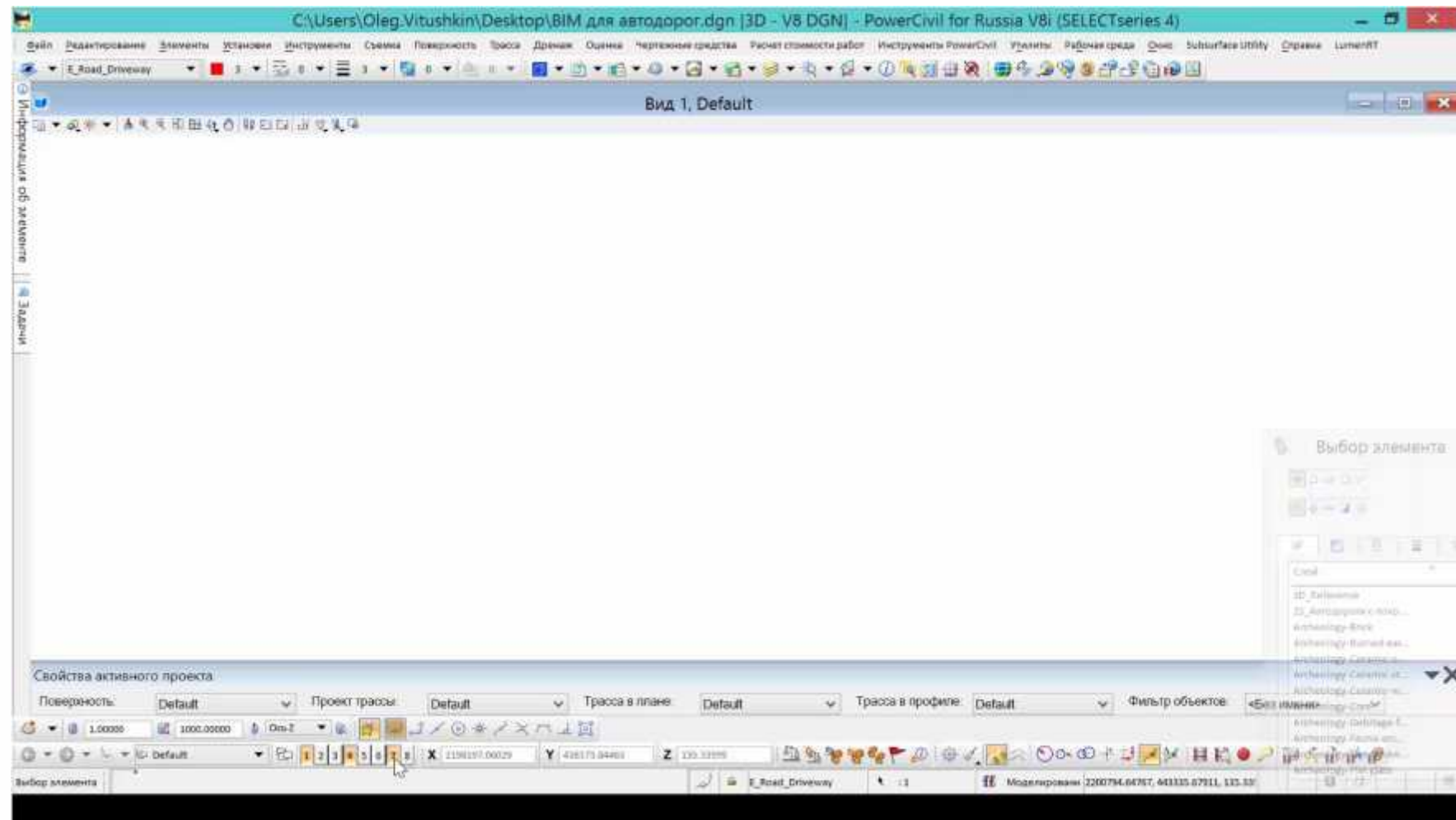
## Обработка результатов лазерного сканирования



# Этапы подготовки модели



**Формирование цифровой модели рельефа, построение структурных линий и создание топографо-геодезического плана**

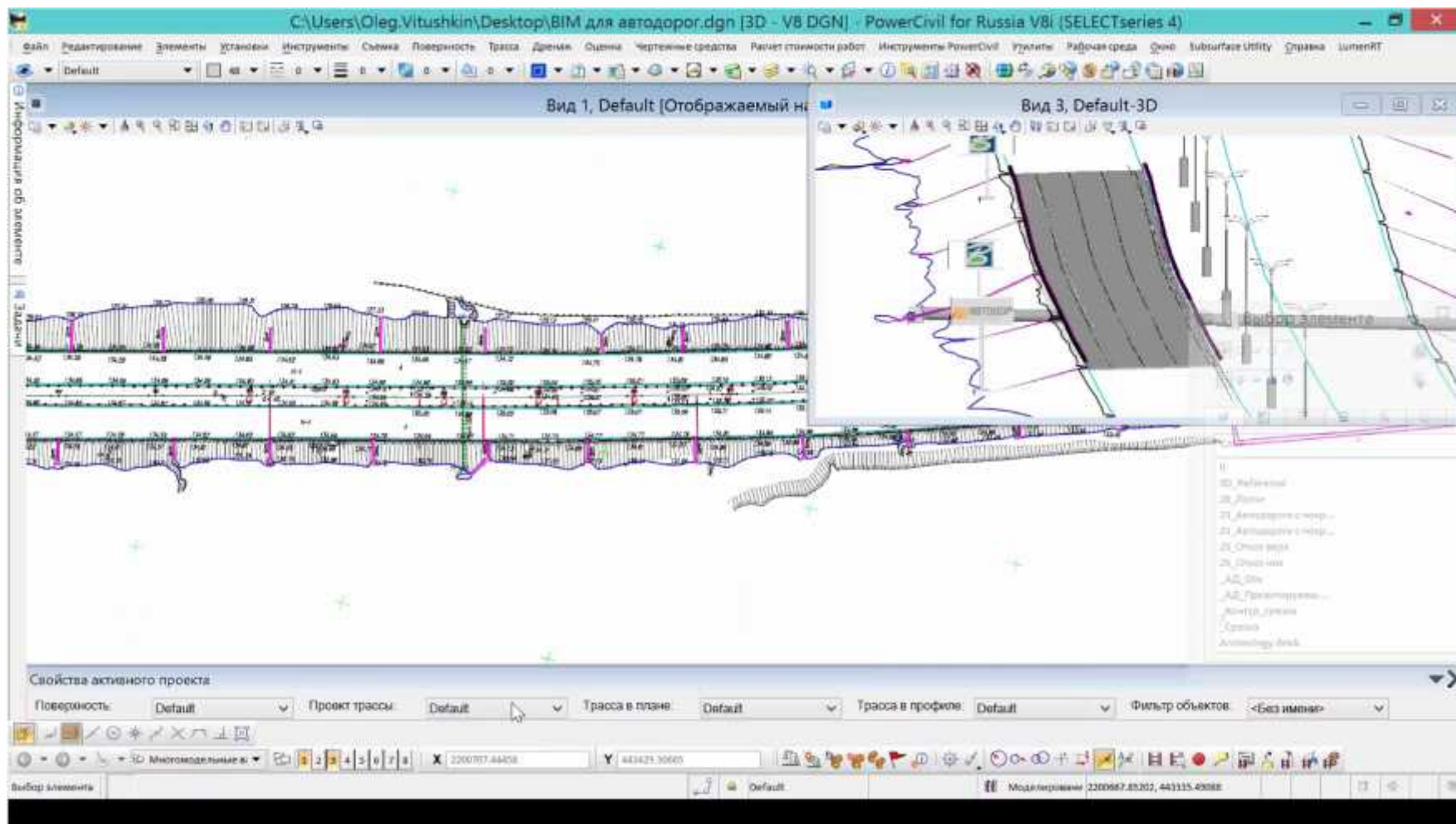




# Этапы подготовки модели



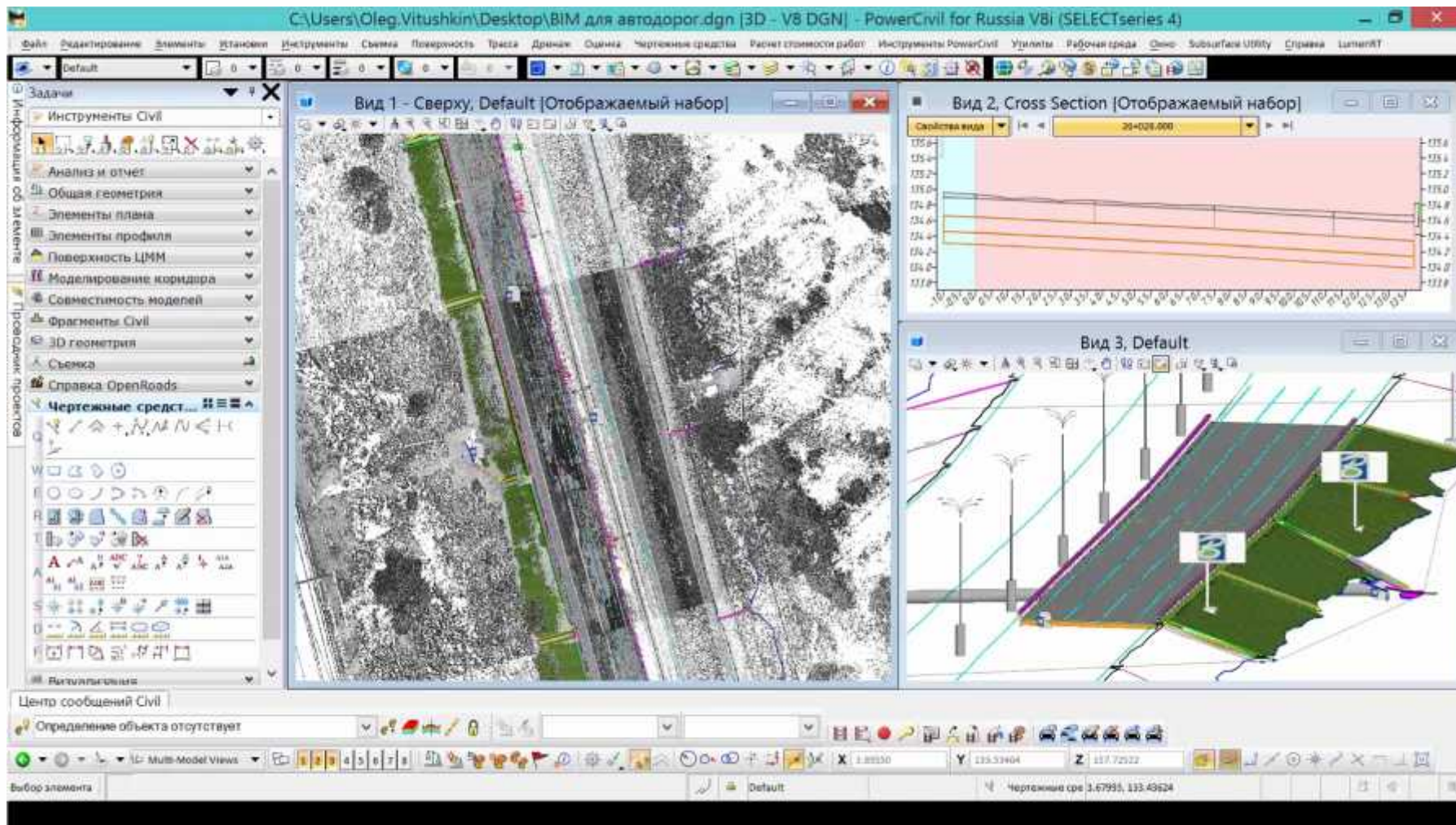
## Создание модели инженерных изысканий



# Этапы подготовки модели

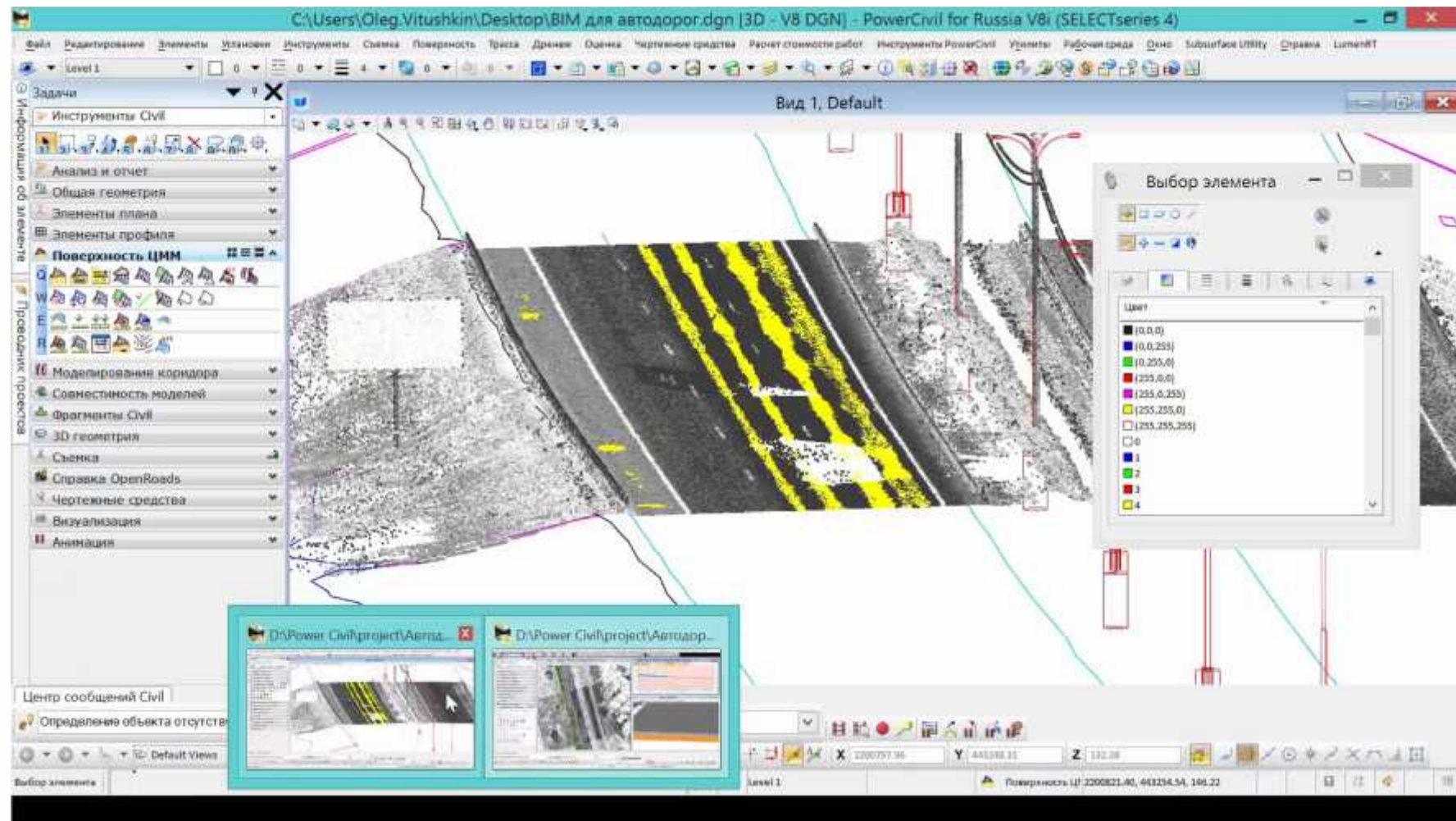


## Наполнение информацией модели инженерных изысканий





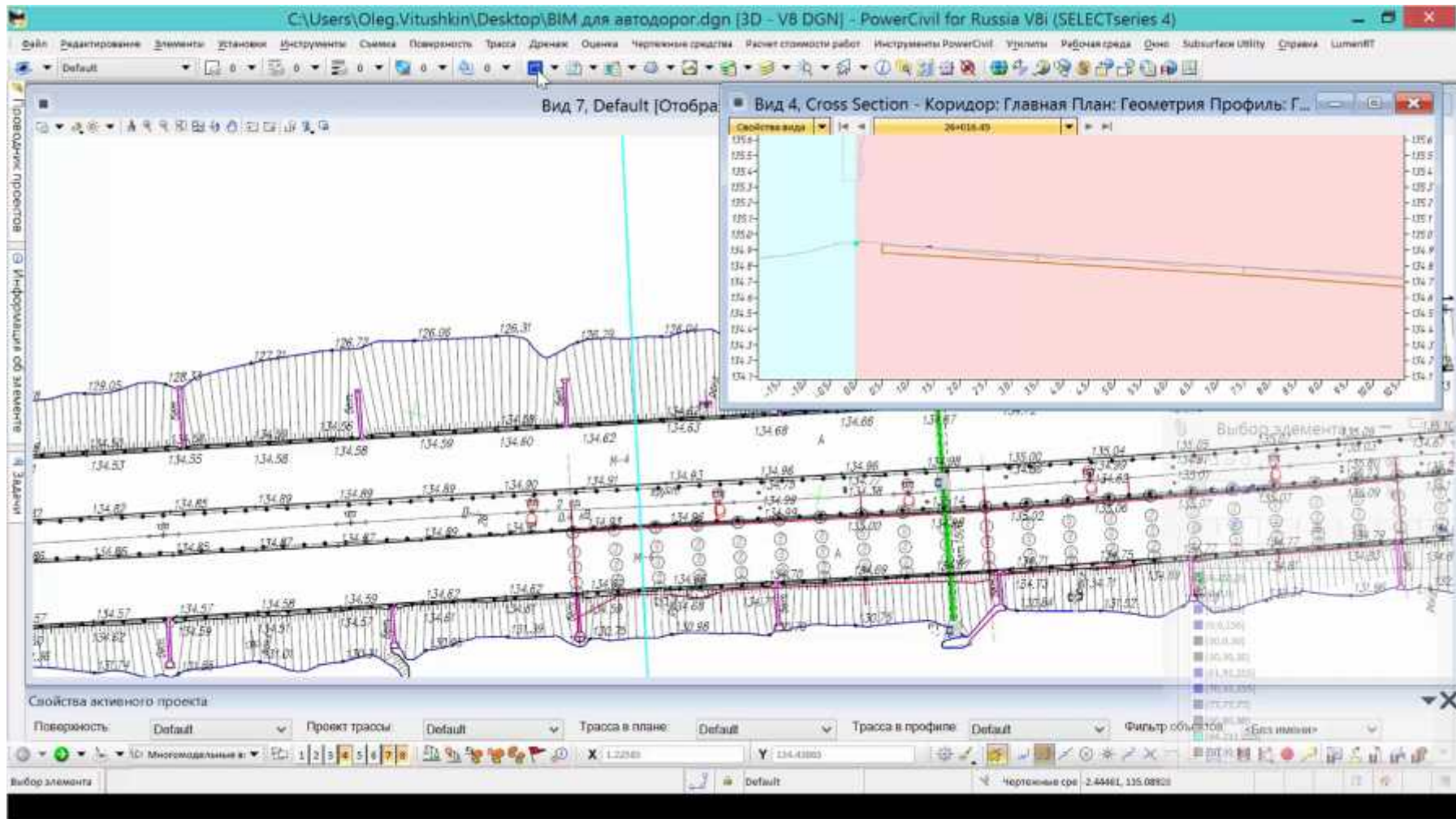
## Автоматизированное выявление дефектов дорожного покрытия автомобильной дороги (анализ колейности, выбоин, трещин)



# Этапы подготовки модели



## Геометрические характеристики информационной модели автомобильной дороги

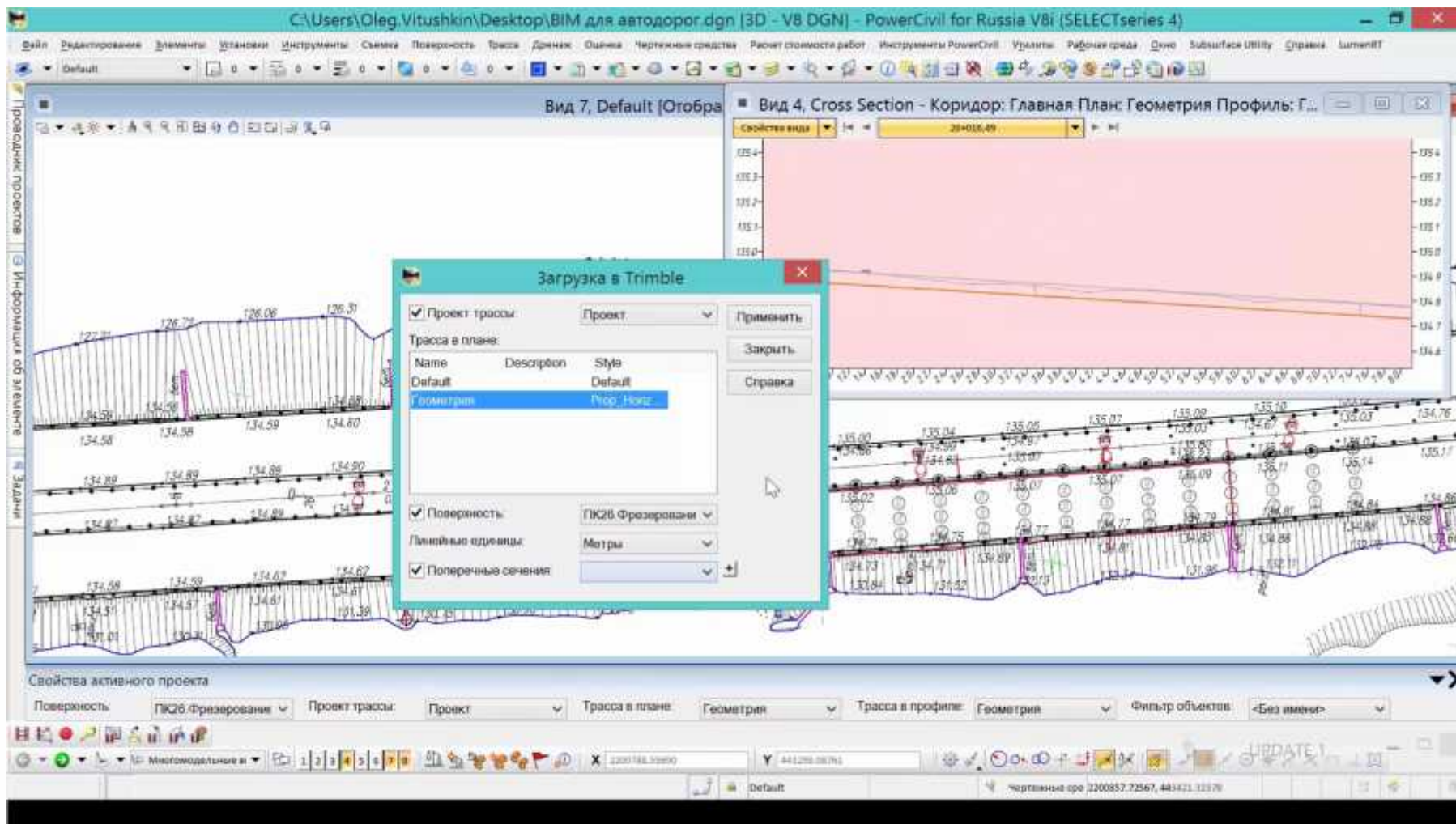




# Функциональные возможности модели



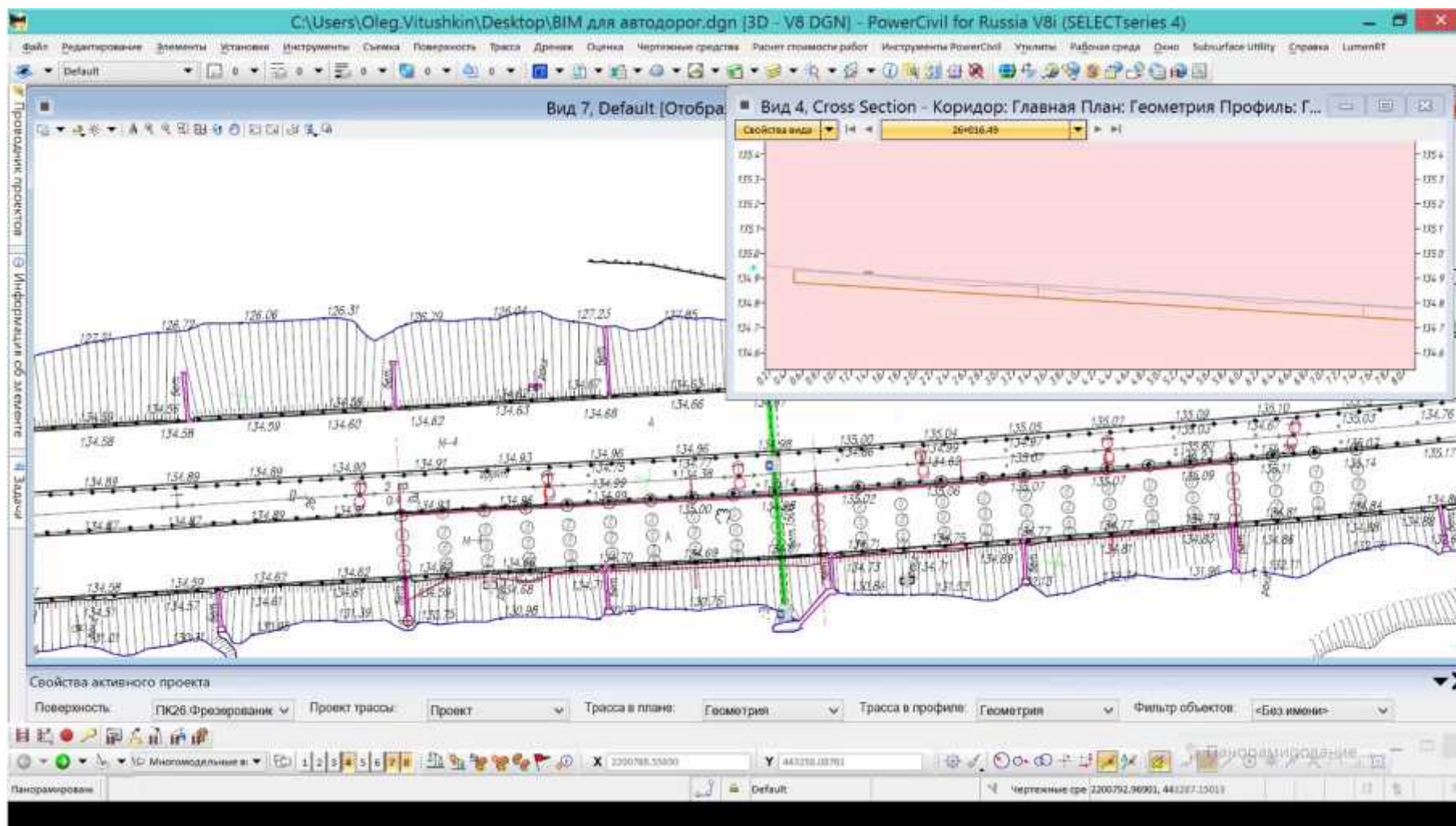
## Автоматизированное формирование ведомостей объемов работ по фрезерованию



# Автоматизированные функции



## Формирование файлов для передачи в АСУ ДСТ

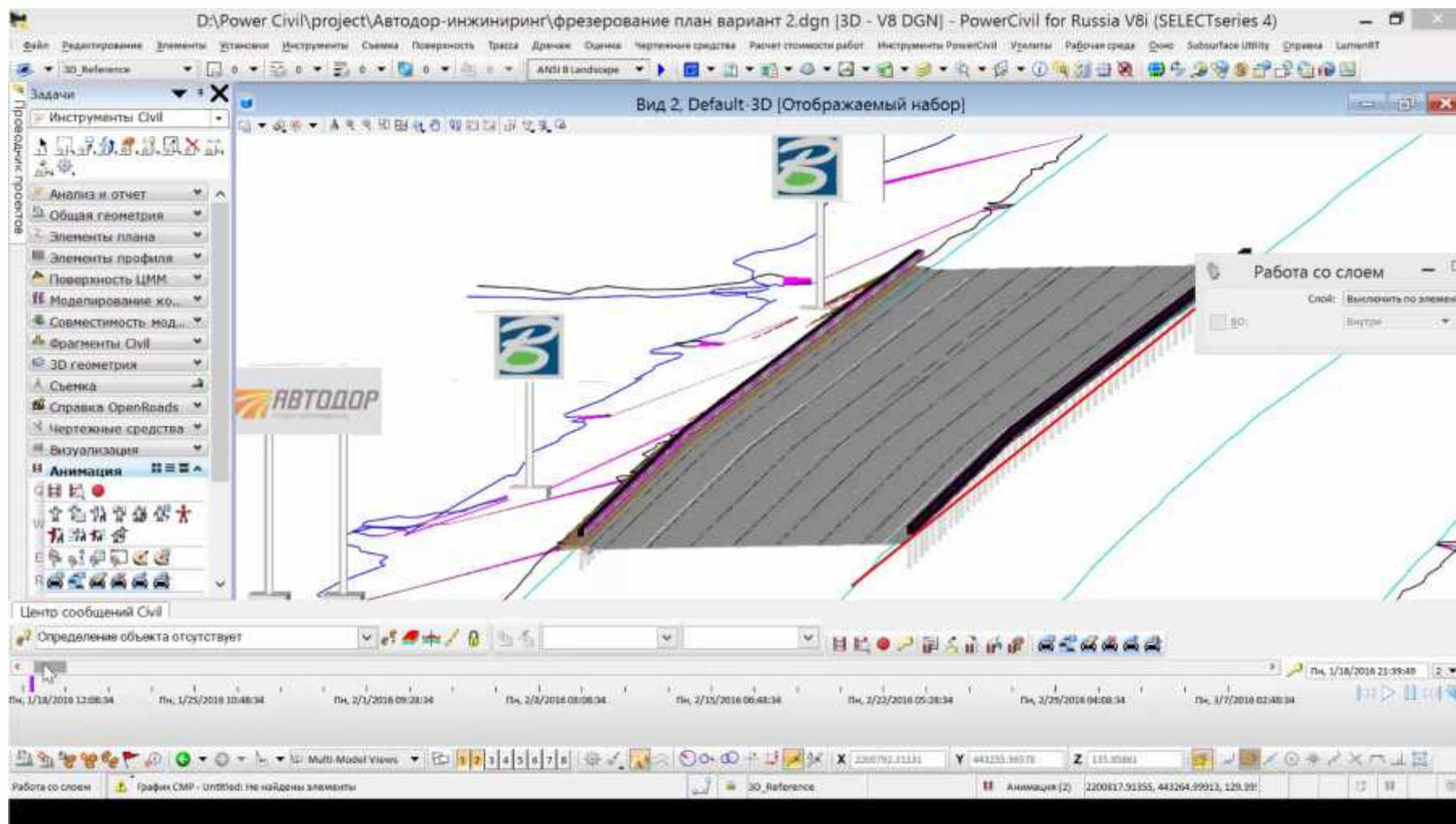




# Функциональные возможности модели



## Автоматизированное формирование графика производства проведения строительных работ

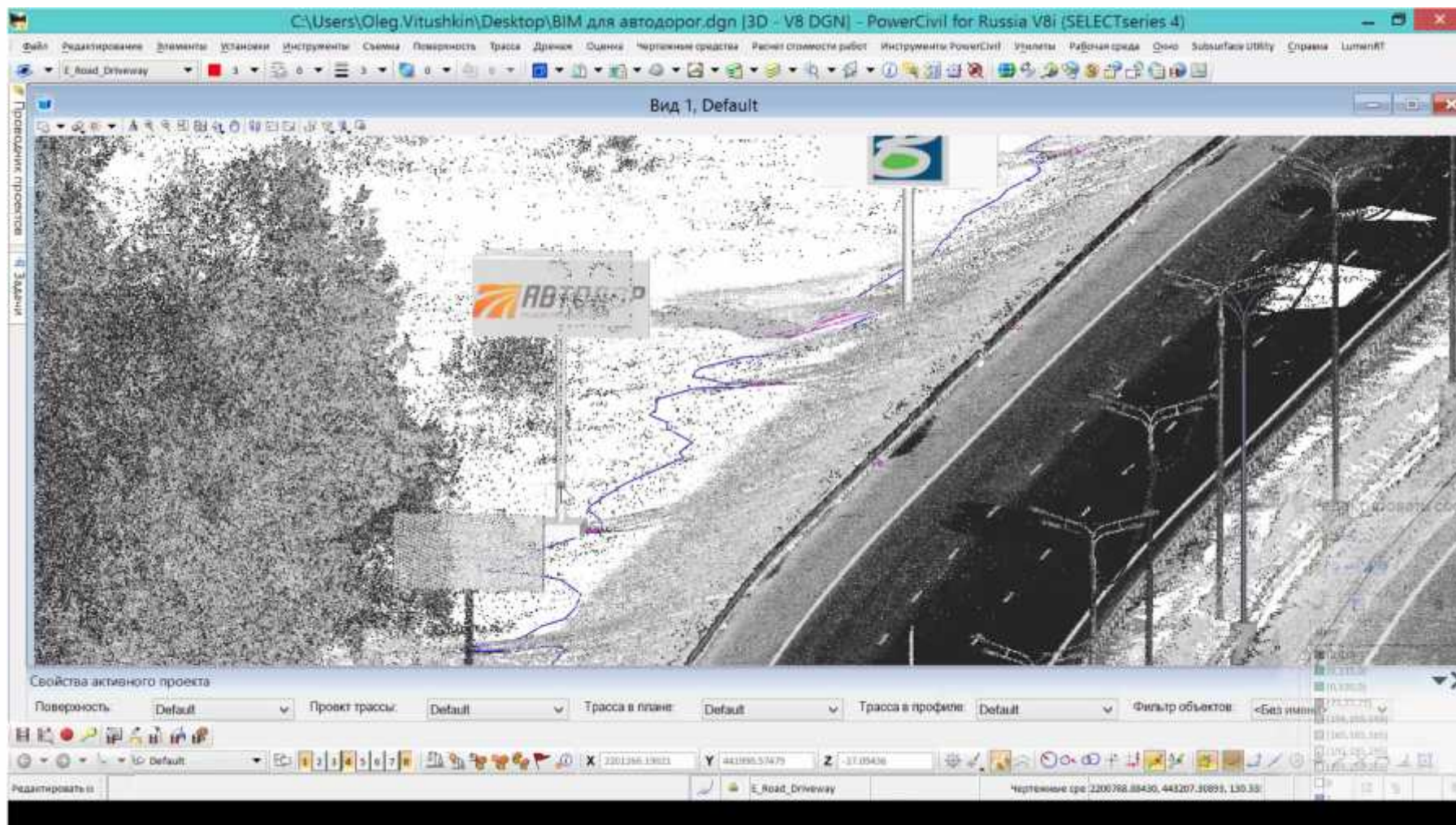




# Среда общих данных



## Реализация многопользовательской работы



## Обеспечение доступа к информационной модели через мобильные устройства

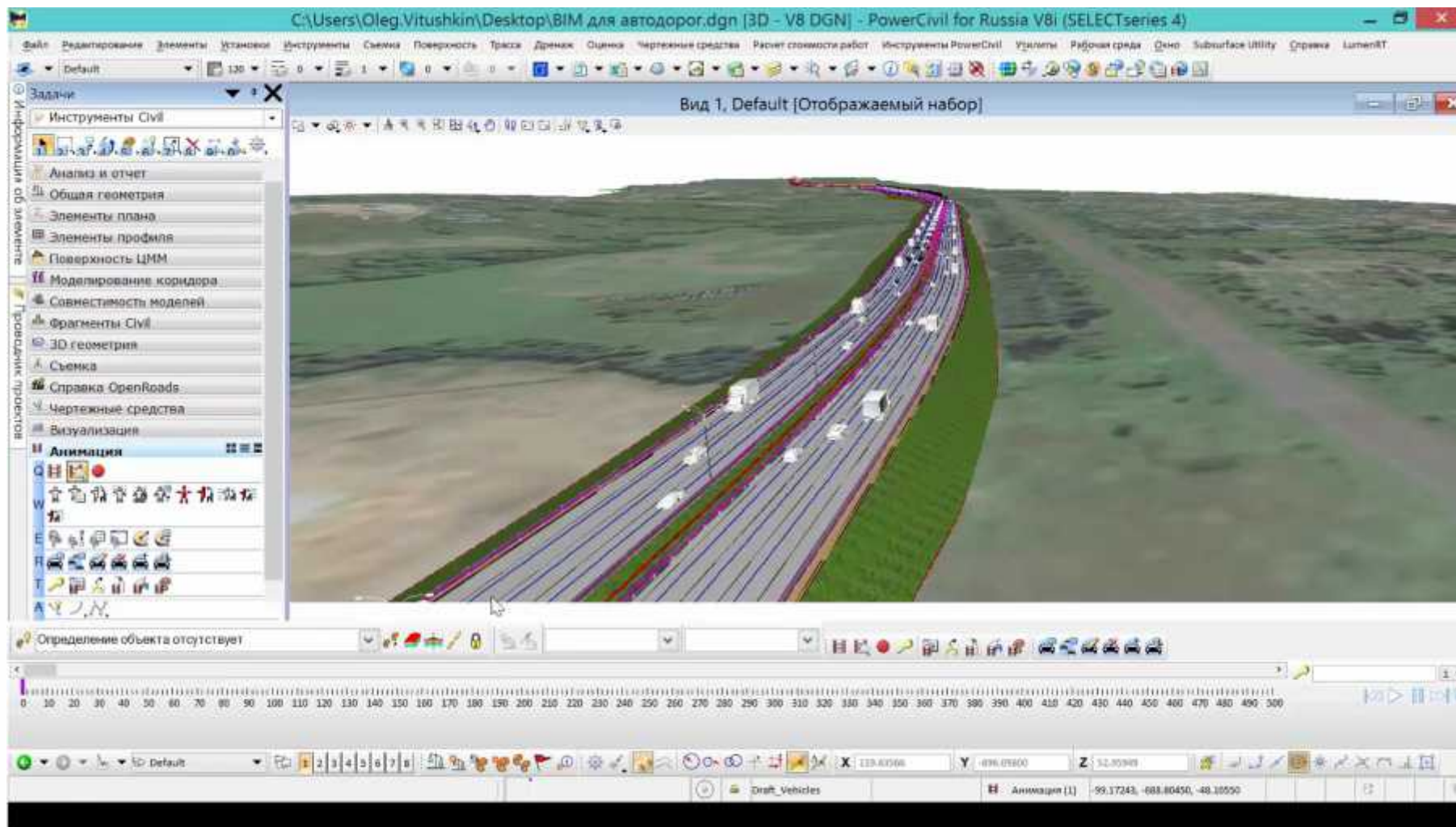




# Представление проектных решений



## Визуализация проектных решений и проверка основных технических решений с использованием данных информационного моделирования





**Только формирование модели в едином общем файле без разбивки на участки, технологические части, а также по разделам проекта позволит реализовать следующие преимущества:**

- Обеспечит внедрение и развитие концепции поддержки жизненного цикла автомобильной дороги;
- Обеспечит формирование банка данных автомобильной дороги в одном месте;
- Сократит, а в некоторых случаях полностью исключит дублирование информации об автомобильной дороге;
- Обеспечит в единой среде одновременную многопользовательскую, междисциплинарную работу, а также контроль разработки проекта, производства строительных работ заказчиком в реальном режиме времени.
- Осуществление контроля качества проведения проектных работ в среде общих данных;