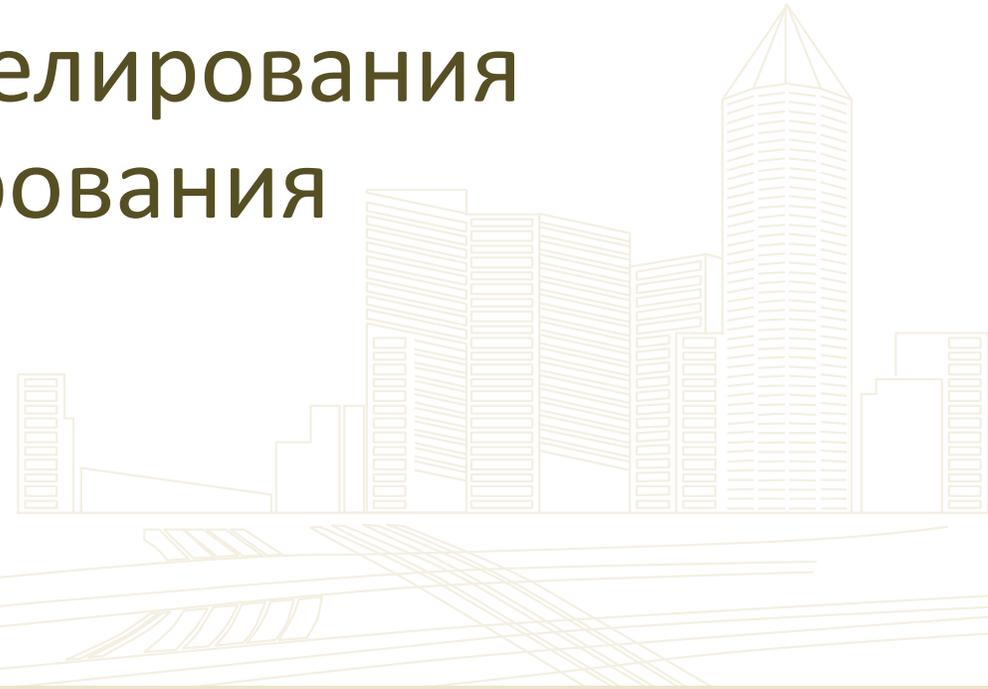




Особенности применения информационного моделирования на стадии проектирования

Панфилов Сергей Леонидович,
Главный специалист
по внедрению инновационных
технологий и материалов
Компании «ВТМ дорпроект»,
кандидат технических наук



Компания «VTM дорпроект» основана в 2002 году.

Услуги:



- инженерные изыскания;
- проектирование автомобильных дорог;
- проектирование искусственных сооружений;
- проектирование инженерных коммуникаций;
- проектирование благоустройства и озеленения;
- моделирование транспортных потоков;
- проекты планировки территории.



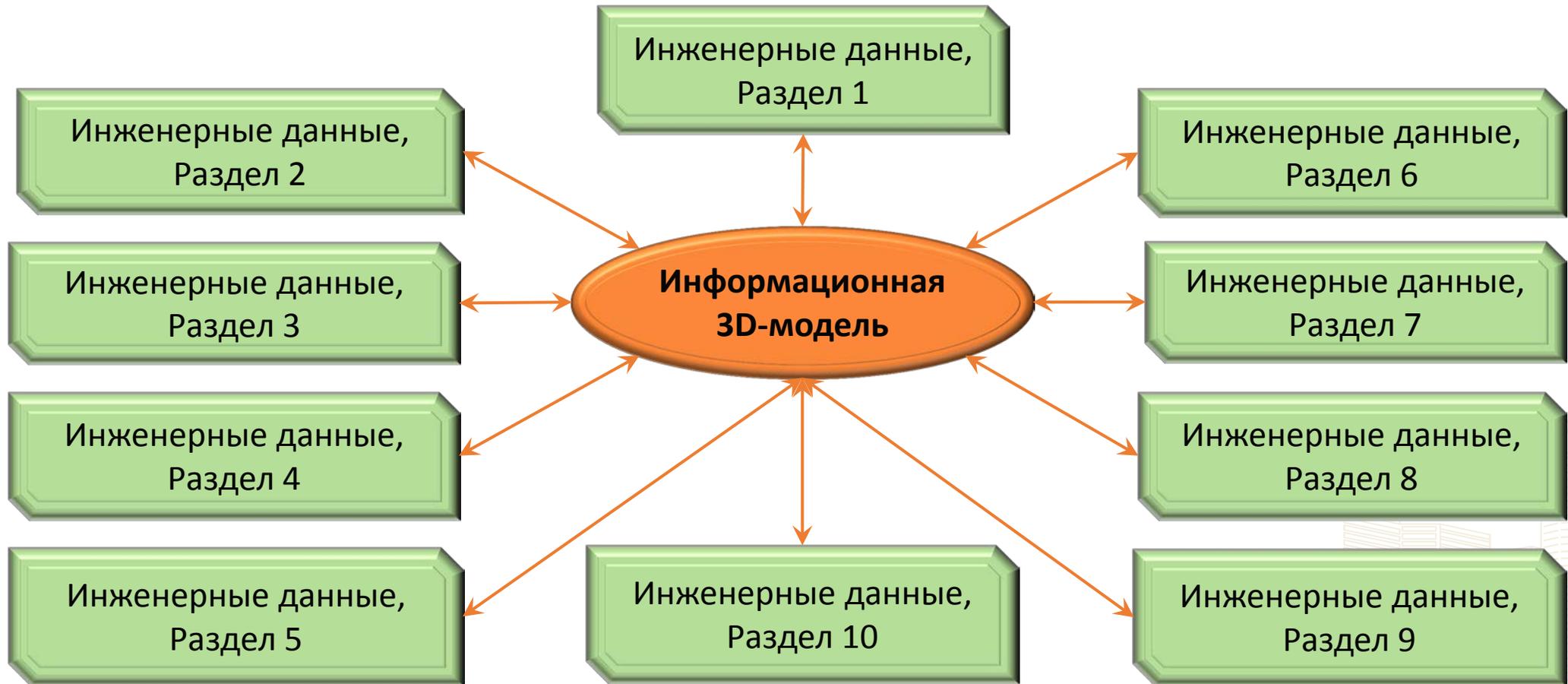
- более **2500** реализованных проектов;
 - внедрение **VIM, инновационных технологий и материалов в проектирование;**
- собственная АСУ организацией **VTM project** (Свидетельство Роспатента №2014616410);
 - деятельность сертифицирована в соответствии со стандартами **ISO 9001:2015, ISO 14001;**
 - членство в **НП** дорожных проектных организаций «**РОДОС**», **НП** изыскательских организаций «**РОДОС**», **Союзе дорожников Московской области;**
- **Диплом I степени от Российского союза строителей «За достижение высокой эффективности результатов деятельности организации в современных экономических условиях»**

BIM – это цифровая технология, которая изменяет существующие процессы в части создания и управления информацией на всех этапах жизненного цикла инфраструктурных проектов

Функции управления проектом по разработке проектно-сметной документации



Управление инженерными данными с помощью информационной 3D-модели



«Строительство путепровода через железную дорогу на 33 километре Можайского шоссе, у платформы Перхушково»



Основные технико-экономические показатели

Длина путепровода - 543,94 м.

Положительные заключения ГАУ «Московская областная государственная экспертиза» и ФАУ «Главгосэкспертиза России» получены в 2013 г.

Строительство завершено в 2015 году.

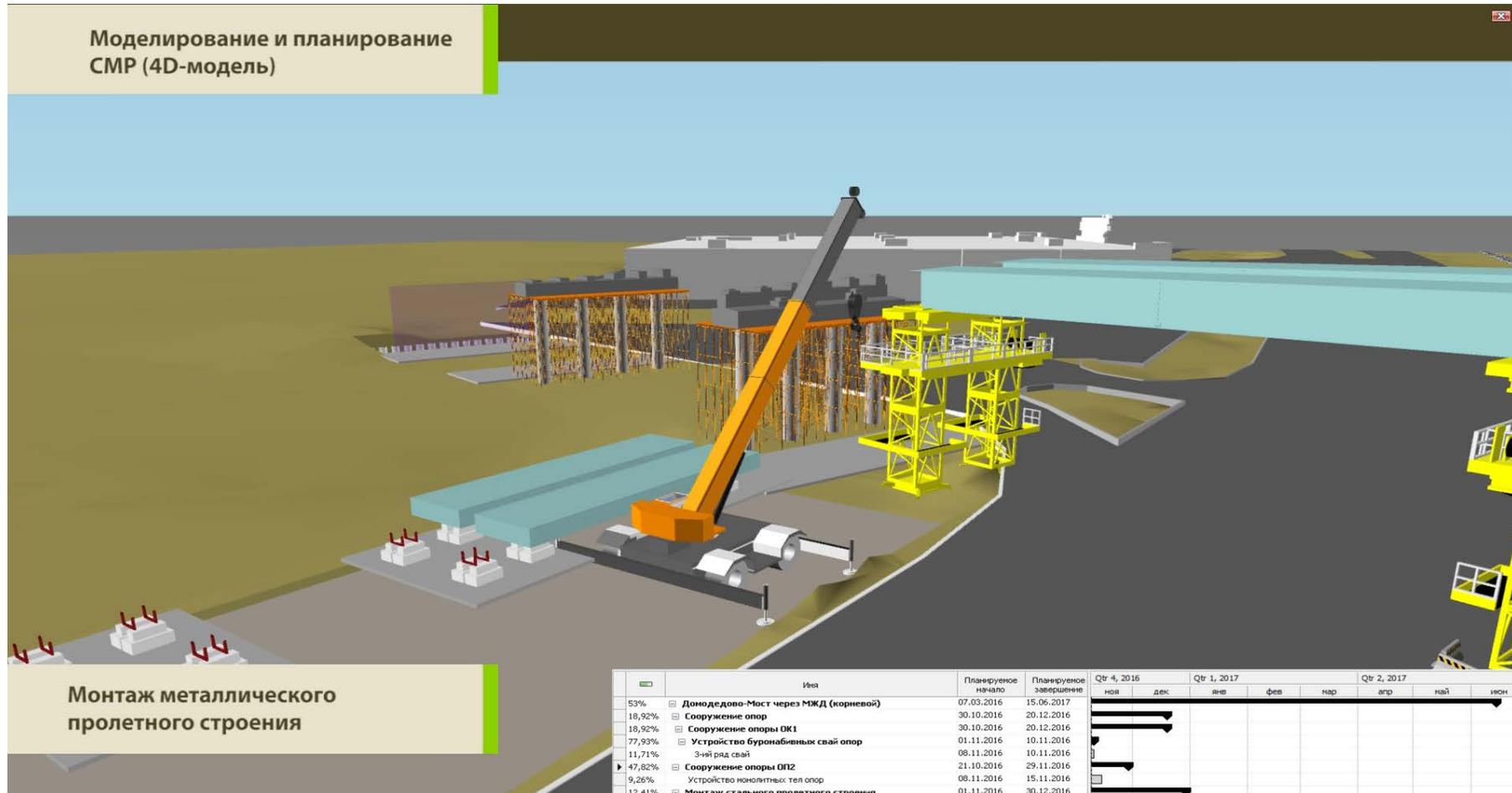
Протяженность автомобильной дороги по Перхушково составляет 1,620 км

«Путепровод на ул. Гагарина, г. Домодедово (Строительство автомобильной дороги Каширское шоссе – Киселиха). 35 км пк 2 участка Москва-Кашира (перегон Бирюлево-Домодедово)»



Основные технико-экономические показатели	
Категория автомобильной дороги	III (в населенном пункте – магистральная дорога регулируемого движения)
Строительная длина, км	5,018
Число полос движения, шт.	2
Транспортные развязки в одном уровне, шт.	1
Мост через р.Городнянка, м	72,46
Путепровод через а\д «Каширское шоссе» и МЖД, м	384,2
Путепровод через а\д М-4 «Дон», м	108,6

«Путепровод на ул. Гагарина, г. Домодедово (Строительство автомобильной дороги Каширское шоссе – Киселиха). 35 км пк 2 участка Москва-Кашира (перегон Бирюлево-Домодедово)» (4D-модель)

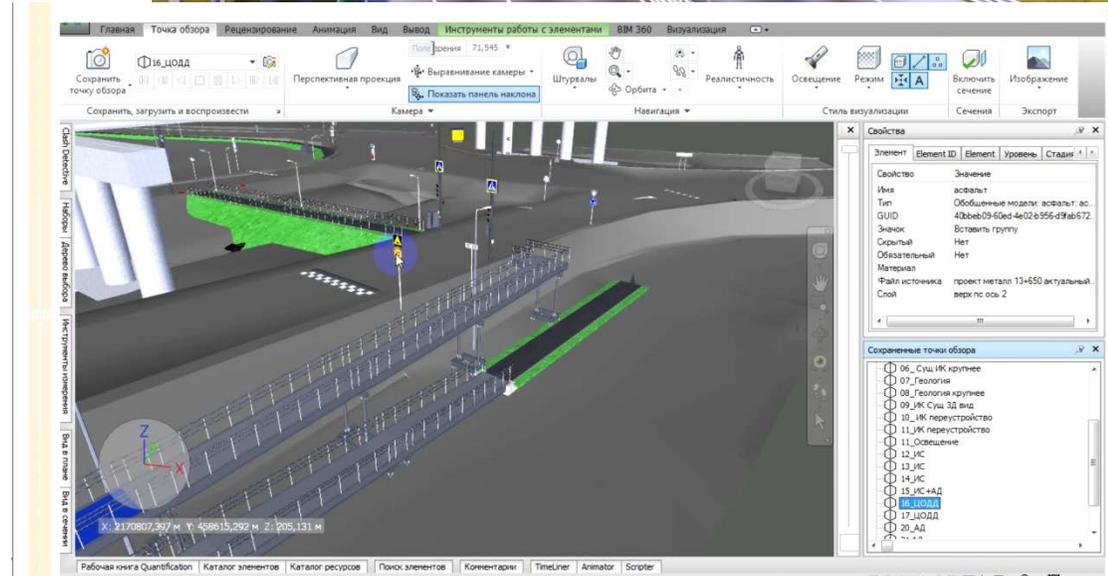


Строительство надземного пешеходного перехода на километре 5+430 и устройство пешеходного перехода на километре 13+800 Нового выхода на МКАД с автомобильной дороги М-1 «Беларусь»



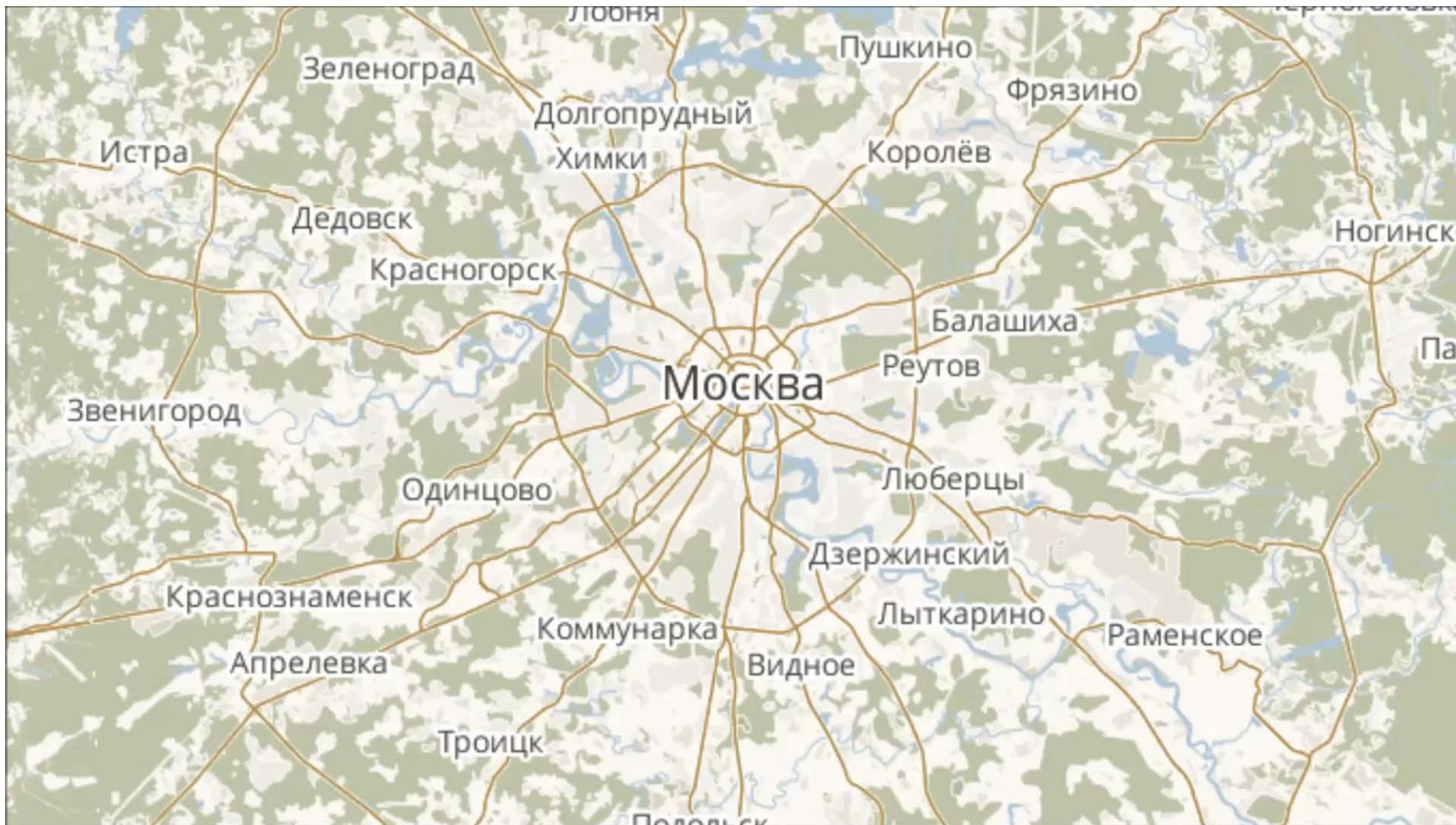
Основные технико-экономические показатели, Переход на км 5+430

Протяженность пандусов, м	204
Ширина пандусов, м	1,8
Длина пролета, м	49,0
Ширина пролета, м	3,6
Подмостовой габарит, м	5,5



Основные технико-экономические показатели, Переход на км 13+650

Протяженность пандусов, м	160,5
Ширина пандусов, м	1,8
Длина перехода, м	37,0
Ширина перехода, м	2,0



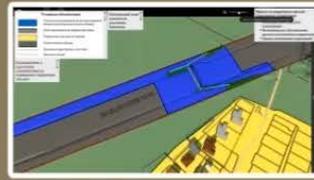
Информационная модель объекта



Проектная документация



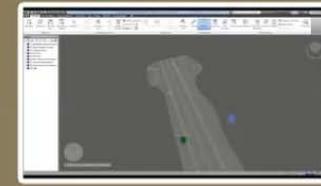
Раздел «Сбор исходных данных»



Проект планировки территории



Инженерно-геодезические изыскания



Инженерно-геологические изыскания



Инженерно-экологические изыскания



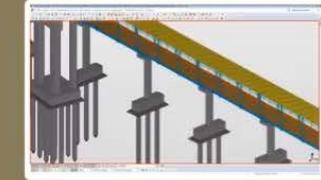
Технико-экономическая часть
Моделирование транспортных потоков



Раздел: «Техноэкологические и конструктивные решения линейного объекта»



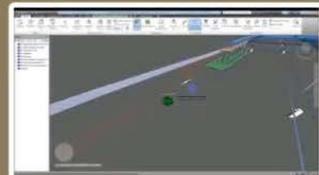
Проектирование арки надземного пешеходного перехода



Проектирование опоры надземного пешеходного перехода



Система видеонаблюдения



Подраздел «Переустройство инженерных коммуникаций»



Благоустройство и озеленение



Раздел: «Сметы на строительство объекта»



Проектирование опоры надземного перехода

Преимущества (эффекты) применения BIM-технологии

- 1 Повышение качества изысканий и проектирования за счёт разработки информационной 3D-модели как единого критерия и гаранта качества
- 2 Единая информационная среда, которая обеспечивает своевременное получение достоверных и наглядных данных о ходе работ по проектированию и строительству
- 3 Снижение рисков реального строительства ещё на стадии проектирования за счёт проведения виртуального строительного производства и использования его результатов в качестве надежных плановых значений предстоящего реального строительства
- 4 Сокращение затрат времени и средств на проведение экспертизы
- 5 Повышение эффективности управления на всех этапах жизненного цикла проекта

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!!