СПЕКТРУМ™
ИНЖИНИРИНГ | ПРОЕКТИРОВАНИЕ | СТРОИТЕЛЬСТВО

ПРЕИМУЩЕСТВА ЦИФРОВОГО ИНЖИНИРИНГА ДЛЯ ДЕВЕЛОПЕРА. CFD, VR И ДРУГИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРАКТИКЕ ПРОЕКТИРОВЩИКА И ДЕВЕЛОПЕРА

Актуальные вопросы

С 1998 ГОДА РЕАЛИЗОВАЛИ 846 ПРОЕКТОВ В 45 ГОРОДАХ РОССИИ И МИРА

ЖИЛАЯ НЕДВИЖИМОСТЬ

26 проектов

ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ И ТУРИЗМА

13 проектов

33 гостиниц и курортов

ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

45+ аэропортов и аэровокзалов

845 км дорог

КОММЕРЧЕСКАЯ НЕДВИЖИМОСТЬ

145 объектов ритейла

54 бизнес-центра

ТПУ, ВОКЗАЛЫ И ПАРКИНГИ

60 проектов

СПОРТ, ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ

16 проектов

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

43 логистических парка и складских комплекса

60 заводов

78 многофункциональных центров

16 штаб-квартир

ОПЫТ, ЭКСПЕРТИЗА И РАЗМЕР КОМАНДЫ ПОЗВОЛЯЮТ РЕАЛИЗОВЫВАТЬ СЛОЖНЫЕ И УНИКАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ

700+

человек
в команде

3 офиса

в Москве, Санкт-Петербурге,
Новосибирске

85%

инженерно-технических
специалистов владеют BIM

- >40 крупных BIM проектов в портфолио площадью до 300 тыс. м^2
- Собственная IT инфраструктура
- Обученная команда проектировщиков 350+ чел
- Накопленная технологическая база
- Мультисекторальность
- Международный опыт

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ:

В ЖИЛОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

- многофункциональность для современных домов
- оптимизация инженерных решений
- проектирование комфортной территории вокруг дома

ПРИ РАБОТЕ С ОКН

расчет объема работ по сносу и реконструкции

В КОММЕРЧЕСКОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

- оценка результата
- экономия бюджета
- соблюдение сроков строительства

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС С ПОДЗЕМЕНОЙ АВТОСТОЯНКОЙ

ЗАКАЗЧИК
Новатэк

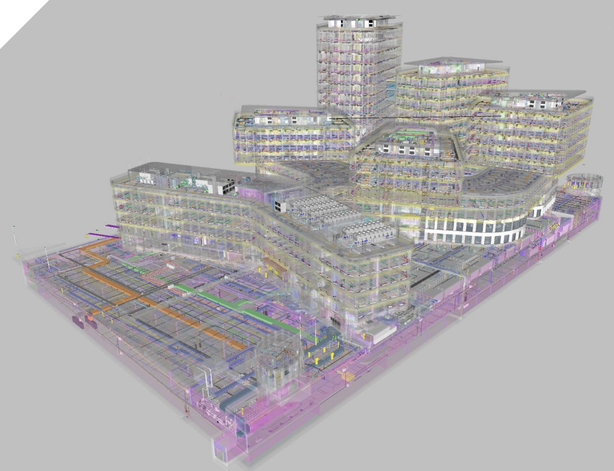
ПЛОЩАДЬ
110 000 м^2

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ
Москва

ФУНКЦИИ ГК «СПЕКТРУМ»
- Генеральное проектирование, разработка РД
- Авторский надзор

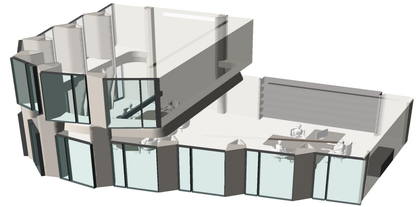
СВОДНАЯ BIM МОДЕЛЬ

- Комплексно разработаны и увязаны 25 разделов
- 107 BIM моделей
- 17 GB данных
- Собственный СОД по стандарту ISO 19650
- Организация работы на основе СП 333

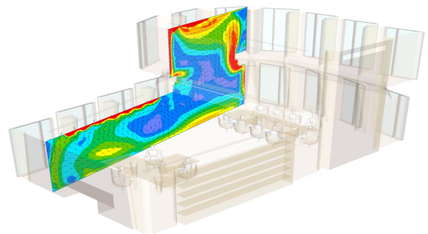


ТИМ В АЭРОДИНАМИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ПОМЕЩЕНИЙ

Позволяет проверить эффективность выбранной системы вентиляции, определить подвижность, температуру и влажность воздуха в помещении, что позволяет сделать помещение более комфортным. Тесная интеграция ИМ и расчетного комплекса ANSYS



ВИЗУАЛИЗАЦИЯ РАСЧЁТНОГО ПОМЕЩЕНИЯ

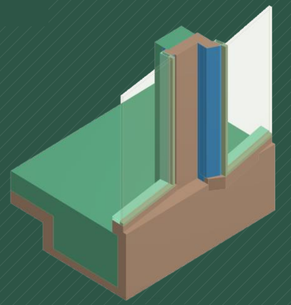


ИЗОПОЛЯ ПОДВИЖНОСТИ ВОЗДУХА

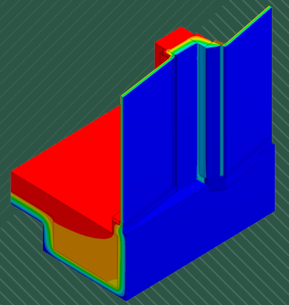
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФАСАДА

Обязательный критерий качества будущего здания – его энергоэффективность. BIM модель является основой для теплотехнических расчетов

АРХИТЕКТУРА



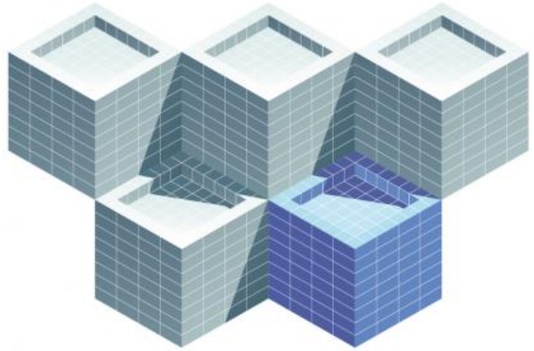
ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ



ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ПОЛЯ

ВНЕДРЕНИЕ BIM ТЕХНОЛОГИЙ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ МИНСТРОЕМ

При поддержке Минстроя проводится конкурс «ТИМ лидеры», задача которого – выявить компании, которые имеют практический опыт работы с технологиями информационного моделирования, и популяризировать достижения лучших BIM-специалистов России.



С ПОМОЩЬЮ ТЕХНОЛОГИЙ VR АНАЛИЗИРУЕМ РЕШЕНИЯ НА ЭТАПЕ КОНЦЕПЦИИ

3D модель пространства над атриумом с возможностью перемещения на основе BIM модели для оценки и анализа

3D модель пространства атриума с возможностью перемещения на основе BIM модели для оценки и анализа

3D модель пространства МФЗ с возможностью перемещения на основе BIM модели для оценки и анализа