

ПЕРЕХОД НА НОВЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УКЛАД

«ВТМ Дорпроект» на дорожно-строительном рынке более 15 лет. Компания выполняет комплексную проектно-изыскательскую деятельность на объектах дорожно-транспортной инфраструктуры, объектах промышленного и гражданского строительства. Специалисты компании одними из первых в нашей стране стали использовать в работе BIM-технологии, т.к. именно информационное моделирование позволяет выйти на новый уровень управления проектированием и, как следствие, повысить качество проектно-сметной документации.

Наибольшую результативность информационная модель показывает при ее использовании на всех этапах жизненного цикла. Созданная на стадии проектирования, для заказчика она может стать ключевым инструментом управления строительством и дальнейшей эксплуатации объекта. Принципиальный момент в том, что все процессы становятся прозрачными, а это, в свою очередь, делает управление объектом наиболее эффективным.

Система, основанная на технологии BIM, обеспечивает возможность планирования и управления проектом в многопользовательской среде через систему интерактивного доступа. То есть проектная документация представлена не стопками чертежей, распределенных по кабинетам инженеров разных отделов, а в виде единой информационной трехмерной модели. Причем работа ведется параллельно всеми участниками в единой цифровой среде. Это позволяет в режиме реального времени отслеживать процесс проектирования — цветовая индикация демонстрирует уровень готовности того или иного элемента.

Трехмерная визуализация и неделимость модели минимизируют возможные ошибки и недочеты в проектно-сметной документации. Посредством создания сводной информационной модели все разделы проекта увязаны между собой, а трехмерная визуализация позволяет более эффективно проработать различные варианты пространственного расположения с учетом существующих объектов и различных ограничений. Более того, высокий уровень детализации дает возможность с максимальной точностью определять стоимость строительства непосредственно в процессе разработки проектных решений, а за счет постоянного анализа сводной модели — осуществлять управление качеством и стоимостью проекта. Традиционный подход к проектированию в принципе не позволяет получать такие результаты.

С точки зрения управления значительного эффекта удается добиться за счет применения консолидированного графика выполнения работ. Сюда входят график выполнения проектных работ, график работ на строительной площадке, график закупки оборудования и материалов. Математическая зависимость между параметрами различных графиков позволяет за считанные секунды выявить возможные неувязки в сроках, которые, в свою очередь, могут оказать существенное влияние на ход реализации объекта.

Для инфраструктурных проектов применение современной системы управления направлено на улучшение трех показателей: сроков, стоимости и качества.

Одним из примеров применения инновационных технологий в рамках проектирования объектов Компании является пешеходный переход на участке нового выхода на МКАД от трассы М-1 «Беларусь». Была разработана не только трехмерная модель пешеходного перехода, но и проект организации строительства. Информационная модель привязана ко времени и к стоимости строительно-монтажных работ — так называемое 4D- и 5D-моделирование. Фактически реализация данного проекта является очередным шагом по внедрению BIM в отрасли.

Кроме этого, у компании есть ряд проектов в Московской области, по которым создана BIM-модель. Управление их реализацией основывается на принципах информационного моделирования. В частности, это «Путепровод на ул. Гагарина в г.о. Домодедово» (Строительство автомобильной дороги Каширское шоссе — Киселиха) с последующим выходом на автомагистраль М-4 «Дон».

Компания «ВТМ дорпроект» входит в созданную Федеральным дорожным агентством рабочую группу по координации мероприятий, направленных на совершенствование нормативных документов; участвует в разработке СТО Госкомпании «Автодор» по раз-

личным темам; входит в рабочую группу Минтранса России, которая занимается созданием нормативов на применение BIM-технологий. Компания является одним из разработчиков Профессионального стандарта «Специалист по вопросам благоустройства и озеленения территорий»

Деятельность Компании сертифицирована согласно стандарту ISO 9001:2015.

ПОСРЕДСТВОМ СОЗДАНИЯ СВОДНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ВСЕ РАЗДЕЛЫ ПРОЕКТА УВЯЗАНЫ МЕЖДУ СОБОЙ, А ТРЕХМЕРНАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПОЗВОЛЯЕТ БОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНО ПРОРАБОТАТЬ РАЗЛИЧНЫЕ ВАРИАНТЫ

Система внутреннего поэтапного контроля реализуется с помощью разработанной автоматизированной программы управления организацией VTM project.

Штат компании — более 250 человек. Это высококвалифицированные инженеры-проектировщики, специалисты по инженерной геодезии, геологи, энергетики, архитекторы и экономисты. С целью постоянного повышения квалификации сотрудников и развития кадрового потенциала внедрена система обучения.

Компания «ВТМ дорпроект» является членом Союза дорожных проектных организаций «РОДОС», Союза изыскательских организаций «РОДОС», Союза дорожников Московской области, активно взаимодействует с Национальным объединением изыскателей и проектировщиков «НОПРИЗ», Ассоциацией ландшафтных архитекторов России «АЛАРПОС» и др. ■