

УДК 621.3

Преимущества программного продукта Revit над AutoCAD

Русецкий К.И., Волов Р.А.

Научный руководитель – КОЛОСОВА И.В.

Когда на рынке появился программный продукт Revit, большинство пользователей, которые знакомы с ним, рано или поздно задавали один и тот же вопрос: «В чем же состоит отличие Revit от AutoCAD?» Вопрос был вполне оправданным, потому что конечным результатом проекта здания или сооружения является комплект рабочей документации, которую большинство пользователей долгие годы реализовывали в AutoCAD.

Однако по прошествии времени многие специалисты стали успешно осваивать технологию информационного моделирования зданий (BIM), всё больше постигая ее суть. Тем более что информационное поле было хорошо подготовлено компанией Autodesk. Вся информация практически сразу появлялась в интернете и с ней могло ознакомиться огромное количество пользователей.

Autodesk AutoCAD – самая популярная среда автоматизированного проектирования, в которой ежедневно работают миллионы специалистов во всем мире. За четверть века AutoCAD совершенствовался и эволюционировал от простейшего помощника при выполнении чертежей до гибкой и удобной системы, учитывающей практически все потребности специалистов различного профиля. Графические стандарты AutoCAD сегодня – единственные действительно ставшие мировыми промышленными стандартами САПР.

Сам Autodesk Revit предназначен для автоматизации проектирования, строительства и управления эксплуатацией высококачественных, энергосберегающих зданий на основе технологии BIM. Это полнофункциональное решение, объединяющее в себе возможности архитектурного проектирования, проектирования инженерных систем, проектирования строительных конструкций, электрического оснащения зданий.

Информационное моделирование зданий – это основанная на интеллектуальной компьютерной модели технология, снижающая затраты времени и средств на выполнение проектов зданий и обеспечивающая при этом минимальное воздействие таких проектов на окружающую среду.

Отметим, что в Revit, несмотря на обширный 3D-инструментарий для моделирования, присутствуют, конечно же, такие обычные и простые 2D-средства, как, например, линии, штриховки, текст. Внешний вид подобных объектов может быть настроен внутри Revit или импортирован из AutoCAD. Уровень взаимосвязи высокий.

При освоении Revit пользователи, привыкшие к AutoCAD, должны четко представлять, что, во-первых, им придется глобально перестраивать мышление под новую платформу, а во-вторых, – привычные им средства они могут легко найти и использовать в Revit, имея минимальную подготовку.

Несмотря на абсолютно иную технологию работы, пользователи найдут в Revit большинство привычных им моментов, органично вписанных в параметрическую платформу этого замечательного программного продукта.

Применение BIM технологий позволяет получить максимальную эффективность на всех этапах жизненного цикла: от проектирования до эксплуатации. Цифровое моделирование здания снижает вероятность ошибок в проекте, упрощает взаимодействие всех участников строительства, уменьшает его стоимость.

Таким образом, Revit позволяет производить моделирование как в 2D, так в 3D формате и делать это связанным между собой. 3D модель дает наглядное изображение объекта, тем самым исключаются возможные недопонимания между проектировщиками и строителями.