

**Применение технологии компьютерного информационного моделирования здания BIM (Building Information Modeling) для решения задач организации строительства**

Богомолов И.И.

Белорусский национальный технический университет

Информационное моделирование зданий (англ. Building Information Modeling, BIM) — процесс генерации и управления данными о здании на протяжении его жизненного цикла. BIM состоит в использовании средств архитектурно-строительного проектирования для создания единой информационной модели здания, над которой могут работать все команды, участвующие в разработке строительного проекта. BIM служит основой и для организации строительства. Графики организации работ и поставок и соответствующие спецификации, ведомости и сметы являются полноправными элементами информационной модели здания, взаимосвязанными и взаимозависимыми с другими элементами.

Для того чтобы не отставать от мировых тенденций мы уже сейчас должны думать о стадии организации строительства, выработать отечественные стандарты, выбрать программные продукты. Пока из имеющегося программного обеспечения, главным претендентом на внедрение в Республике Беларусь является Autodesk Navisworks. Он напрямую взаимодействует с REVIT, позволяет координировать выполняемые работы, моделировать процесс строительства и проводить анализ проекта с помощью интегрированной функции проверки проекта. поддерживает интеллектуальные проектные модели, применяя к ним инструменты составления календарных графиков строительства, расчета сметной стоимости, визуализации и обмена информацией, а также обладает возможностями координации разделов проекта и проверки на коллизии. Просто фантастически выглядят возможности навигации по проекту и 3D-анимации.

Уже этих возможностей достаточно для его использования строительными организациями и в учебном процессе. Вместе с тем, первоначальный анализ показал, что для успешного внедрения этот продукт должен быть либо серьезно переработан, либо изменены существующие стандарты. Мы не получим в готовом виде ни проекты организации строительства, ни проекты производства работ, ни, тем более, сметные расчеты. Необходимо проводить уже сейчас системную работу по наработке требований со стороны подрядных организаций и пытаться адаптировать существующие программы к реалиям производства.

Первые попытки в этом направлении делает автор.