

# ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВНУТРЕННИХ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ

М. А. ТАРАТЕНКОВА, И. А. АДАМОВ

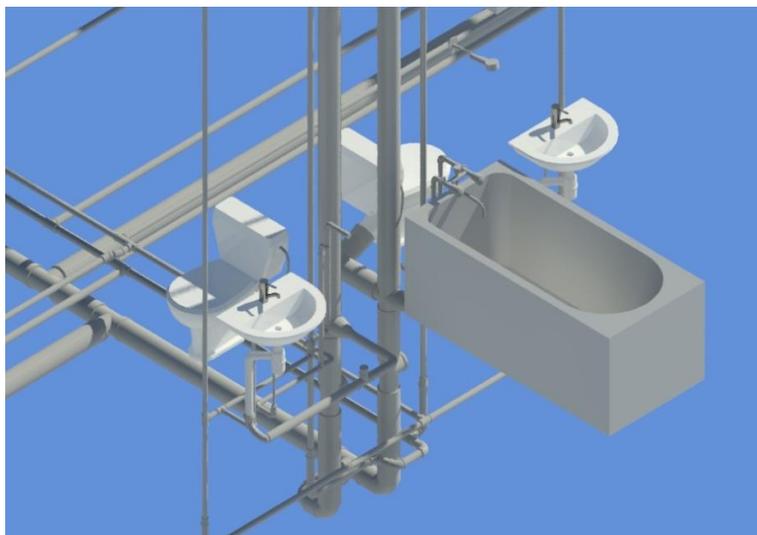
*УО «Брестский государственный технический университет», Брест, Беларусь  
taratenkava@mail.ru*

**Введение.** Учитывая расширяющийся опыт использования BIM-технологий за рубежом, это является перспективным направлением для освоения и адаптирования данных технологий в отрасли отечественного строительства.

Использование данных технологий в Республике Беларусь сопряжено с рядом вопросов, требующих детальной проработки. Основной вопрос заключается в том, что для BIM-технологий необходимо программное обеспечение.

**Материалы и методы.** Объектом исследования являются BIM-технологии и их применение в мировой практике проектирования зданий, сооружений и инженерных сетей. При помощи программного комплекса Autodesk Revit была создана модель инженерных сетей и систем жилого 3-х этажного дома.

**Результаты и обсуждение.** Получена 3D-модель 3-х этажного жилого дома, модель внутренних систем холодного и горячего водоснабжения и канализации (рис.). 3D-визуализация – удобный способ просмотреть дом до его строительства и при необходимости внести коррективы. Она позволяет быстро вносить правки в проект: если внесено изменение в одном месте, то замена автоматически происходит на всех планах. Значительно сокращается время на подготовку проектно-сметной документации.



**Рисунок** – Модель подключения санитарно-технических приборов к инженерным сетям

**Заключение.** Применение информационного моделирования внутренних инженерных коммуникаций позволяет снизить количество ошибок и неточностей при проектировании данных сетей, а также упростить процесс монтажа данных систем. Это, в свою очередь, сокращает сроки проектирования и строительства и, тем самым, снижает издержки.