

<b>Общество с ограниченной ответственностью «ПМ «ЛИМ»</b>	
Юр.адрес: 620072, г. Екатеринбург, ул. Сулимова, 65, к.13, Факт. адрес: 620075 г. Екатеринбург, ул. Большакова, 75 оф.94 тел./факс (343) 215-78-80(81) ИНН 6660151021 КПП667001001 ОГРН1026604964495 Р/с 40702810516540017426 в Уральском Банке ПАО «Сбербанк России» К/с 30101810500000000674, БИК 046577674 <a href="http://www.pm-lim.ru">www.pm-lim.ru</a>	
«28» сентября 2018г. Исх. № 01/28.09-18	<b>ОТЗЫВ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ</b>

## Отзыв об использовании BIM-системы Renga

**Проектная мастерская «ЛИМ»** организована в 1993 году. На сегодняшний день проектная мастерская осуществляет весь комплекс работ по проектированию зданий и сооружений различного назначения, сопровождения проектной документации в экспертизе и осуществления квалифицированного авторского надзора за строительством.

Стремление к оптимизации и повышению качества проектных работ, желание соответствовать современным требованиям проектирования в BIM привело нас к вопросу выбора системы информационного моделирования. Мы рассматривали несколько систем, ориентируясь на опыт работы своих сотрудников и других компаний. В итоге остановились на молодой российской BIM-системе Renga. Основную роль в принятии решения сыграли 2 фактора: легкость освоения и хорошая поддержка от разработчика.

Чтобы убедиться и понять, насколько эффективно система будет закрывать стоящие перед нами задачи, руководство компании приняло решение выполнить в ней два пилотных проекта. Были выбраны 2 разных по назначению объекта: Жилой дом и промышленное здание. В BIM-системе Renga была выполнена 3D-модель жилого дома S 540м<sup>2</sup>, получен комплект проектной документации в автоматизированном режиме (чертежи, спецификации), модель была использована для проверки проектных решений и визуализации. Второй пилотный проект - проект промышленного цеха сейчас находится в работе.

**Козлов Данил Викторович, архитектор:** *«Меняя систему, переходя с 2D-CAD на BIM, меняется взгляд на проектирование в целом, стирается грань между рабочей и проектной документацией. Уже на начальных стадиях проекта система Renga помогла увидеть и оценить правильность проектных решений, избежать коллизий. Одним из больших плюсов Renga является возможность работы над проектом, не уходя из предметной области, не становясь программистом для разработки библиотек и семейств. Использование линий проекционной связи позволяет избежать двойной работы. Раньше при изменениях в проекте приходилось вручную переделывать документацию, отслеживать взаимосвязь в чертежах, разделах и проектном решении в целом и исправлять ошибки. Сейчас, изменив BIM-модель, мы получаем изменения во всем проекте и автоматизировано формируем корректные чертежи и спецификации».*

**Аблизов Станислав Николаевич, главный архитектор:** *«До знакомства с системой Renga мы столкнулись с большой проблемой при освоении иностранных BIM-систем. Дело в том, что в них требуется чрезмерная детализация всех элементов, чуть не «до запаха», начиная от окон, заканчивая дверями/витражами, что значительно усложняет проектирование, затягивает сроки и утяжеляет итоговую модель. На мой взгляд, это чрезмерное усложнение, ненужное на практике. Ведь строительные элементы изготавливаются специализированными организациями в рамках их компетенций, и в условиях применения их кастомных технологий. Кроме того, в процессе строительства, несколько организаций на тендерных условиях могут предлагать сходные по своим основным характеристикам элементы, соответствующие основным проектным параметрам, отличающиеся незначительно, в мелочах (свой фирменный профиль, элементы крепления,*

колористическая схема и т.д.), что делает всю работу по полной детализации в проекте ненужной. По сути, в проекте должны быть продемонстрированы/заложены основные определяющие характеристики применяемого объекта и дальнейшая его маркировка по схеме каталожного перечня. Для этих целей самым оптимальным решением может стать наличие некоей стандартной «болванки», существующей стартовой базовой модели, позволяющей в рамках проекта модифицировать ее для нужд конкретного объекта, именно в свойствах, которые проектировщик сочтет определяющими (например, габариты). При этом не вникать в тонкости и сферы, где не требуется участие проектировщиков, а узлы и элементы годами разрабатываются узкими специалистами (например, замки крепления и проч.). И система Renga порадовала в этом отношении, уровень детализации в ней оптимальный, поэтому проектировать в этой системе гораздо проще и быстрее, чем в других, при том же результате. Renga сделана рационально и прагматично, это приятный и дружелюбный BIM, интерфейс интуитивно-понятен и освоить систему легко».

Мы намерены развивать использование системы Renga в нашей организации для полноценного перехода на технологию информационного моделирования.

С уважением,  
главный архитектор ООО «ПМ «ЛИМ»  
 Аблизов С.Н.  
+7 902 87 58 946

