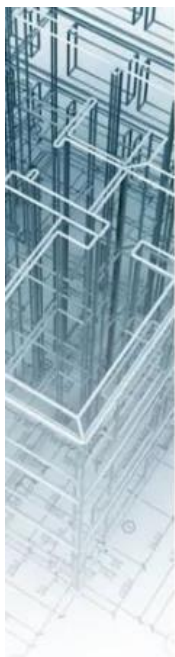


BIM для Заказчика (инвестора). Доступно о технологии.



Информационное моделирование здания (**Building Information Modeling**) – это подход к возведению, оснащению, обеспечению эксплуатации и ремонту здания, который предполагает сбор и комплексную обработку в процессе проектирования всей архитектурно-конструкторской, технологической, финансовой и иной информации о здании со всеми её взаимосвязями и зависимостями.

В информационном моделировании здание и всё, что имеет к нему отношение, рассматриваются как единый объект.



Ключевые слова: #BIM #технологии информационного моделирования в инвестиционных проектах #BIM для Заказчика #BIM-стандарт #EIR #BEP.

В данной статье рассмотрена информация для заказчиков, девелоперов и инвесторов, которые уже имеют представление о современных подходах к проектированию и строительству. Целью является восполнение информационного пробела, определение конкретных шагов для реализации стратегии информационного моделирования при реализации проекта.

Перед тем, как мы опишем первые шаги, которые должен предпринять заказчик (инвестор), ответим на вопрос: “зачем заказчику BIM?”.

Ответ следующий - сокращение расходов при реализации инвестиционных проектов за счет:

- повышения качества реализуемых инвестиционных решений, их всесторонней оценке;
- моделирования производственных процессов и финансовых потоков;
- повышения качества принимаемых решений за счет точной информации о положении дел;
- непрерывного мониторинга и оперативной корректировки процессов на всех стадиях жизненного цикла проекта;
- высокой скорости и уровня обратной связи;

-сокращения расходов на содержание и эксплуатацию введенного в строй объекта благодаря использованию актуальной информационной модели и систем контроля текущего состояния объекта.

Прежде чем получить выгоду от BIM, заказчику (инвестору) необходимо выполнить ряд мероприятий, обеспечивающих надежное исполнение поставленных задач:

1 BIM-стандарт.

Что такое BIM-стандарт? По сути это не что иное, как регламент. Зная, что регламент – это правила, регулирующие порядок какой-либо деятельности, то можем утверждать, что BIM-стандарт – это правила, регулирующие порядок деятельности, которая связана с BIM-технологиями.

Наличие BIM-стандарта у заказчика отражает описание процесса и результата, связанного с информационным моделированием.

Именно BIM-стандарт будет тем документом, с помощью которого заказчик (инвестор) будет строить диалог с потенциальными проектными организациями, организациями строительного подряда, эксплуатирующими организациями.

Понять, что именно должно быть отражено во внутреннем BIM-стандарте, помогут следующие документы:

Великобритания – PAS 1192-5: 2015; BS 1192: 2007 + A2: 2016; PAS 1192-2: 2013; PAS 1192-3: 2014; BS 1192-4: 2014; BS 8536-1: 2015; BS 8536-2: 2016; PAS 1192-6: 2018.

США – National BIM Standard – United States™ V3; Level of Development (LOD) Specification 2016.

Российская Федерация – ГОСТ Р 57563-2017; ГОСТ Р 57310-2016; ГОСТ Р 12006-2-2017; ГОСТ Р 12006-3-2017; СП 301.1325800.2017; СП 331.1325800.2017; СП 328.1325800.2017; СП 333.1325800.2017.

2 EIR-информационные требования Заказчика.

Отталкиваясь от BIM-стандарта, заказчик составляет еще один важный документ – Employer's Information Requirements (EIR, Информационные требования заказчика).

На данном этапе важно понимать, что основная цель EIR – это описать сами требования к информации и то, как ей управлять в конкретном проекте. EIR по сути отражает, что хочет получить заказчик: какую информацию, на каких этапах, и в каком формате.

Стоит подчеркнуть, что EIR становится основным документом вместе с другой конкурсной документацией при выборе партнера, подрядчика, проведении тендерных закупок, конкурсов. Имея на руках готовый EIR, заказчику будет намного проще выстраивать диалог с проектной и подрядной организацией. Именно благодаря EIR партнеры будут видеть, что и в каком виде хочет получить заказчик (инвестор).

EIR охватывает следующие области:

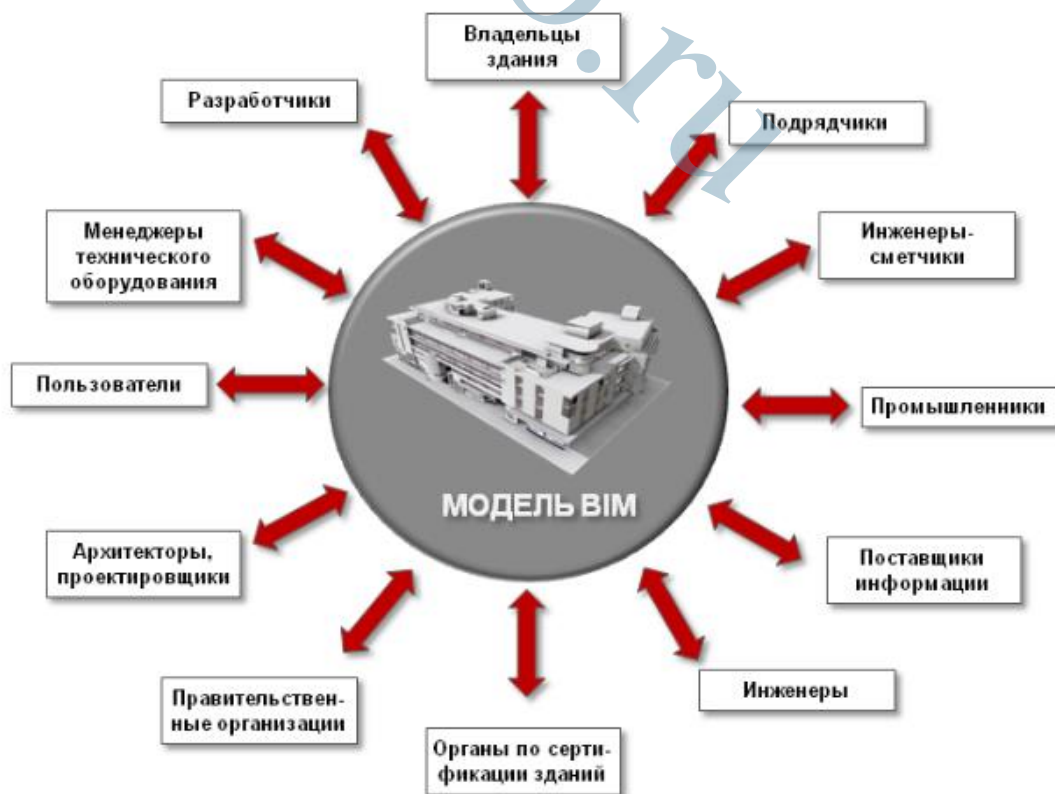
-технические (программное обеспечение, формат обмена данными, система координат, уровень детализации (проработки модели), обучение);

-управленческие (стандарты, описание ролей и их обязанности, отчеты, процесс координации и выявления коллизий, процесс совместной работы, управление, производительность систем, регламент обмена информацией);

-коммерческие (цели, результаты, дальнейшее использование разработанных моделей).

Более детально с описанием информационных требований можно ознакомиться в документе Employer's Information requirements. Core Content and Guidance Notes, Version 07 28.02.13, BIM Task Group.

Таким образом, именно EIR будет взят за основу, когда проектная организация приступит к составлению BIM Execution Plan (BEP) – план реализации BIM проекта.



3 ВЕР – план реализации BIM-проекта.

Если EIR содержит пожелания заказчика, то ВЕР отражает, как должна быть выстроена работа всех участников проекта и какие должны быть использованы при этом инструменты.

Стоит отметить, что ВЕР формируется участниками для подачи пакета документов для участия в тендере или конкурсе, а так же и после заключения договора на разработку ПСД. Подготовленный подрядчиком ВЕР покажет заказчику насколько компетентна та или иная проектная организация в вопросе, связанном с BIM-технологиями, а так же сделает основу для взаимодействия проектировщика со строительной организацией для выполнения поставленных задач, авторского контроля.



Подводя итог, хотелось бы вернуться к вопросу, который был уже озвучен: зачем BIM заказчику? Чётко выстроенная, прозрачная и доступная информация на всех стадиях реализации проекта позволяет существенно повысить качество реализуемых решений, минимизировать отклонения от плана, сократить непредвиденные расходы, оперативно реагировать на изменения. Положительный результат от использования BIM возможен только тогда, когда будет правильно выстроена работа всех участников проекта.



© bimlab.ru, 2018.