

ОРГАНИЗАЦИЯ  
СТРОИТЕЛЬСТВА

# BIM-революция идет сверху

*Минстрой стал основным ведомством по реализации инновационных инициатив в области технологий информационного моделирования*



Пошел второй год с момента принятия Минстроем России плана внедрения BIM (технологий информационного моделирования в строительстве). Как обстоят дела сегодня?

Эта тема продолжает оставаться «горячей», вызывает неизменный интерес, иногда смешанный с некоторыми сомнениями (и даже опасениями о возможной «обязательности»), охватывает все более широкие слои заинтересованных участников.

В прошлом году состоялись десятки конференций, семинаров и круглых столов по BIM, в том числе с участием чиновников Минстроя самого высокого уровня. Невозможно не отметить значительный прогресс и успехи по целому ряду направлений, своеобразного «взросления» или даже «прозрения» строительной отрасли как относительно преимуществ BIM, так и по поводу серьезных вызовов, которые приходят вместе с почти «безграничными возможностями».

Кто-то удачно окрестил ситуацию с BIM в России «революцией сверху», когда информационные технологии, потенциально меняющие весь уклад жизни строительного

комплекса, неожиданно получили поддержку и «зеленый свет» со стороны Правительства РФ, а Минстрой стал основным ведомством по реализации инновационных инициатив. И согласно утвержденному плану начали с самого сложного — подготовки нормативной базы для внедрения BIM технологий.

Нельзя сказать, что и в условиях действующей нормативной базы совсем невозможно выполнять BIM-проекты. Массово проектируют и строят в BIM и жилье, и торгово-развлекательные центры, и башню «Лахта-центр» и стадионы чемпионата мира по футболу 2018.

## ДУМАТЬ ПО-НОВОМУ ОКАЗАЛОСЬ НЕПРОСТО

Однако трудности действительно есть. Приходится и чертежи вручную «допиливать» для экспертизы, и «откатывать» работу назад (то есть удалять из проекта следы уже выполненной работы) и общаться на языке, который далеко не всем понятен.

Согласно Плану Минстроя (приказ №151 от 04.03.2015), был организован сбор предложений в нормативную базу по результатам проектирования и прохождения экспертизы пилотных проектов. По сути это означало приглашение профессионалам строительной отрасли, направленное «сверху», поменять документы, регулирующие жизнь в отрасли в соответствии с «повзрослевшими» технологиями и инструментами.

По факту профессиональному сообществу удалось организовать широкое обсуждение вопросов нормативной базы, выходящее за рамки пилотных проектов: и на «живых» и на виртуальных площадках.

Хочу поделиться с читателями своими наблюдениями. Во время таких обсуждений постоянно бросалась в глаза неготовность людей



Невозможно не отметить значительный прогресс и успехи по целому ряду направлений, своеобразного «взросления» или даже «прозрения» строительной отрасли относительно преимуществ BIM



думать в новой парадигме. Больше всего, конечно, апеллировали к 87-му Постановлению. «Но как же мы это можем? Ведь по 87-му не так полагается?» Далеко не всем удалось освободить свой мозг и осознать, что как раз сейчас и закладывается фундамент нового уклада. И смотреть нужно вперед, а не назад.

Итак, по результатам работы в 2015 был определен перечень нормативных документов для разработки и актуализации, который попал в подготовленный Минстроем доклад в Правительство.

Вот лишь некоторые из этих документов:

- Градостроительный Кодекс Российской Федерации;
- Постановление Правительства №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- Постановление Правительства №145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»;
- Постановление Правительства №468 «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства»;
- Постановление Правительства №54 «О государственном строительном надзоре в Российской Федерации»;
- Сборники базовых цен на проектные работы для строительства, осуществляемые с

привлечением средств бюджетов разных уровней (СБЦП);

- Серия ГОСТ СПДС.

Среди новых нормативно-технических документов предлагается разработка документов, детально определяющих стадии и этапы жизненного цикла объекта капитального строительства; правила формирования информационных цифровых моделей; способы их применения на различных этапах; требования к разработке компонентов и формированию электронных каталогов; базовые уровни проработки компонентов информационных цифровых моделей; сметное производство в строительстве на основе технологий информационного моделирования.

Таким образом, если в 2016 году План будет реализовываться столь же точно, как и в 2015, то к 2017 мы будем практически «вооружены».

## ДЛЯ BIM НАПИШУТ НАЦСТАНДАРТЫ

Необходимо отметить, что в прошлом году параллельно шла еще и другая работа в том же направлении. По заказу ФАУ «ФЦС» (Федеральный Центр нормирования) ОАО «НИЦ «Строительство» подготовил первые редакции серии национальных

ДАЛЕКО НЕ ВСЕМ УДАЛОСЬ ОСВОБОДИТЬ СВОЙ МОЗГ И ОСОЗНАТЬ, ЧТО КАК РАЗ СЕЙЧАС И ЗАКЛАДЫВАЕТСЯ ФУНДАМЕНТ НОВОГО УКЛАДА. И СМОТРЕТЬ НУЖНО ВПЕРЕД, А НЕ НАЗАД





стандартов по BIM. Для работы над этими и другими подобными документами в ТК 465 был учрежден подкомитет по BIM-стандартизации. В настоящее время эти документы проходят общественное обсуждение. Все заинтересованные принять участие могут запросить документы, направив запрос по адресу: tk465-bim@mail.ru.

Очень важно, что начал формироваться глоссарий терминов BIM, а среди подготовленных в первом пакете документов находится ключевая тройка, понятная, впрочем, пока только для очень узкого круга профессионалов: IFC-IFD-IDM. Она закладывает фундамент для применения открытых форматов данных, определяет подходы к классификации строительной информации, способы фиксации информации. И хотя данные документы невозможно применить непосредственно, имеет большое значение тот факт, что они появляются в нашем нормативном поле.

Как известно, Минстрой проводит мероприятия по реформе ценообразования в строительстве, в рамках которой были заказаны работы по разработке классификатора строительных ресурсов. Результаты этой работы могут оказаться как нельзя кстати для применения BIM в отраслевом масштабе. Я с осторожностью здесь применяю слово «могут», так как методология, которую изберет победитель конкурса, в значительной степени будет определять востребованность и широту применения разрабатываемой системы классификации.

**ВНЕДРЕНИЕ BIM И РЕФОРМА  
ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ — ЭТО ДВЕ ОТДЕЛЬНЫЕ  
ИНИЦИАТИВЫ, КОТОРЫЕ «НАВЕРХУ» ПОКА  
НИКАК НЕ ПЕРЕСЕКАЮТСЯ**

Дело в том, что внедрение BIM и реформа ценообразования — это две отдельные инициативы, которые «наверху» пока никак не пересекаются. Поэтому я вполне допускаю, что для BIM данный классификатор будет не совсем пригодным. А ведь классификатор стал бы ключом при формировании сметы с информационной модели!

### **В «СТРАТЕГИЯХ» ПРО BIM ПОЧТИ ЗАБЫЛИ...**

С системным, комплексным подходом к внедрению технологий BIM в масштабе отрасли, как и полагается в любом новом и непростом деле, пока не все идет гладко. В качестве еще одного примера хочу привести все три известные и широко обсуждавшиеся версии «Стратегии инновационного развития строительной отрасли». Казалось бы, такие инновационные передовые подходы к организации строительного процесса, как технологии информационного моделирования, должны были получить достойное место и в инновационной стратегии. Однако этого не случилось: ни в первой, ни во второй, ни в третьей версии. (Под версиями я подразумеваю разработку документа от трех различных команд). Максимум, что получилось — довольно скромное упоминание о BIM в последней версии разработки МГСУ.

Все это выглядит диссонансом на фоне той мощной поддержки BIM, которую постоянно демонстрируют представители Минстроя вместе с руководством строительного комплекса Москвы.

Остается только надеяться, что все эти очень правильные и своевременные начинания Минстроя, идущие параллельно, в какой-то момент пересекутся для общей пользы. В неевклидовой геометрии это возможно. ☹



**МАРИНА КОРОЛЬ,**  
генеральный  
директор компании  
«Конкуратор», зам.  
председателя комитета  
по конкурсным  
процедурам  
инновациям и  
ценообразованию  
НОПРИЗ,  
профессор МААМ