

01.02.2017

Построй: гид по строительству и проектированию



Онлайн-издание для специалистов в области строительства и проектирования, сметного дела, дорожного строительства.

Новые своды правил по BIM-моделированию

В конце 2016 года были разработаны 4 новых свода правил в области информационного моделирования в строительстве:

- Проект СП. Информационное моделирование в строительстве. Правила обмена между информационными моделями объектов и моделями, используемыми в программных комплексах;
- Проект СП. Информационное моделирование в строительстве. Правила организации работ производственно-техническими отделами;
- Проект СП. Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла;
- Проект СП. Информационное моделирование в строительстве. Правила описания компонентов информационной модели.

Новые своды правил определяют общие принципы применения данных технологий. Свод правил представлен разработчиком — НИЦ «Строительство» в ФАУ «ФЦС» на экспертизу.

Разработанные нормы будут регламентировать требования и правила по обмену данными (интероперабельности) в процессе проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений, требования к компонентам информационных моделей строящихся объектов, к программным интерфейсам обмена данными, объемам и содержанию передаваемой информации, уровням геометрической и атрибутивной проработки компонентов информационных моделей зданий и сооружений.

Для определения нормируемых параметров разрабатываемых сводов правил экспертами проводились научно-исследовательские работы по изучению методик информационного моделирования, в том числе анализируются передовые российские и зарубежные научные и нормативные разработки по технологии информационного моделирования зданий и сооружений.

План перспективных разработок в области применения информационных технологий, в том числе перечень нормативных правовых и технических актов, подлежащих изменению и разработке, сформирован на основе проведенного Минстроем России совместно с профессиональным сообществом анализа результатов проектирования и экспертизы проектной документации, выполненного с применением информационных технологий.

А знаете ли вы?

Как сэкономить с 3D-моделями?

Пока Минстрой продолжает реализацию «Плана поэтапного внедрения информационных технологий в области промышленного и гражданского строительства», строительные системы «Техэксперт» уже пополняются 3D-моделями.

Чтобы открыть 3D-модель, нужно зайти в альбом/выпуск под соответствующий ярлык «3D-модель».



Под ярлыком специалисты найдут материал, который снабжен наглядным трехмерным изображением здания, и файл с самой 3D-моделью.



Для пользователей, которые уже работают с BIM-проектированием, готовая 3D-модель в системах «Техэксперт» — это возможность при минимальных трудозатратах получить свою индивидуальную модель здания. Открыв 3D-модель, специалист может сразу взять ее в работу. При этом ему достаточно поменять только одну из характеристик здания, и автоматически изменится весь макет.

Для тех пользователей, которые только слышали о BIM-проектировании, но никогда не работали с 3D-моделями, это возможность не только больше о них узнать, но и на практике оценить те преимущества, которые они получают от работы с 3D-моделями.

BIM-проектирование предоставляет специалистам колоссальные возможности:

- работать с единой 3D-моделью могут специалисты всех профилей-от архитектора до сметчика;
- внесенные изменения в 3D-модель не останутся незамеченными-об этом немедленно узнают все участники проекта, и смогут внести свои коррективы;
- на 3D-модели наглядно видно, какие ошибки и неточности допущены;
- на 3D-модели легко спрогнозировать, где и как соединить те или иные коммуникации;
- имея 3D-модель, нетрудно с минимальными затратами поменять то или иное оборудование, элементы инженерных сетей.

Итак, BIM-проектирование позволяет специалистам прогнозировать, что в кратчайшие сроки устранять ошибки и сокращать стоимость строительства.

[Получить бесплатный недельный доступ к системе «Техэксперт»!](#)

Вопрос-ответ



Богдашова Л.В.

Вопрос:

После просмотра вебинара «Статус и практика применения ТПД. BIM-технологии: опыт внедрения» появились следующие вопросы:

1. Возможно ли обосновать разработку индивидуального проекта?
2. Для проектирования объектов необходима ТПД, однако для пополнения реестра ТПД необходима разработка индивидуальных проектов. Замкнутый круг?

3. Правила оформления привязки ТПД или объектов повторного применения.

Ответ:

В настоящее время законодательство «уходит» от терминологии «типовая проектная документация» (ТПД), уже внесены соответствующие изменения в ГрК РФ, которые и вступили в силу с 01.09.2016. В настоящее время вводится терминология «Проектная документация повторного использования» и «Модифицированная проектная документация». Вносятся изменения и в подзаконные акты (постановления Правительства РФ от 12.11.2016 N 1159, 1169). В ч.3 ст.49 ГрК РФ указано, что экспертиза в отношении подобной проектной документации не проводится. Реестр такой проектной документации (пока он называется Реестр типовой проектной документации) ведет Минстрой. Минстрой же при участии научно-технического совета проводит отбор индивидуальных проектов для включения в реестр. Основным критерий отбора-экономическая эффективность.

Обоснование:

Проектировщик знакомится с проектной документацией повторного использования, включенной в Реестр Минстроя, принимает решение о применении какого-либо проекта. Пока выбрать можно среди следующих видов: жилые здания, административные, объекты образования, здравоохранения, культуры и спорта. Выбор невелик, но реестр постоянно пополняется. Пока нет соответствующего распорядительного документа, обязывающего использовать указанную проектную документацию организациям, выполняющим заказ, финансируемый средствами гос. бюджета (в дальнейшем подобное распоряжение планируется). По мере выбора необходимо заключение договора. В соответствии с пп.в) п.15 постановления N 145 от 05.03.2007 при прохождении экспертизы необходимо в экспертизу предоставить «документ, подтверждающий право застройщика (технического заказчика) на использование проектной документации повторного использования, исключительное право на которую принадлежит иному лицу (договор об отчуждении исключительного права, лицензионный договор, сублицензионный договор и тому подобные).» В п.15 указанного постановления перечислены документы, которые следует предъявить экспертизе при применении проектной документации повторного использования или модифицированной. При применении проектной документации повторного использования экспертиза проводится только в части инженерных изысканий и фундамента.

Порядок привязки такой проектной документации пока нигде не регламентирован. Стороны договора на проектирование прописывают его сами: кто определяет координаты и отметки частей зданий, сооружений, кто проводит изыскания и их объем и т.д. В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.03.2007 N 145 объем привязки следующий: инженерные изыскания, фундаменты, наружные сети.

Если финансирование осуществляется без участия средств гос. бюджета, можно применить любую проектную документацию, соответствующую определению (ч.1 ст.48_2 ГрК РФ): «Проектной документацией повторного использования признается проектная документация

объекта капитального строительства, которая получила положительное заключение экспертизы проектной документации и может быть использована при подготовке проектной документации для строительства аналогичного по назначению и проектной мощности объекта капитального строительства». Ведение банка данных такой документации поручено Главгосэкспертизе.

Если не применяется проектная документация повторного использования, разрабатывается индивидуальная.

© АО «Кодекс», 2022

Исключительные авторские и смежные права принадлежат АО «Кодекс».

Политика конфиденциальности персональных данных