



Классификатор строительной информации обретает законченный вид

Правительство РФ утвердило на своем заседании «Стратегию развития строительной отрасли до 2030 года». В десятой главе этого документа содержатся положения о трансформации стройкомплекса за счет использования новых подходов, основанных на применении цифровых и информационных систем. Более того, работа в этом направлении уже идет полным ходом и находится на том этапе, когда закладываются многие решения, определяющие будущее строительной индустрии.



Ключевой элемент

Одним из ключевых элементов такой трансформации является классификатор строительной информации (КСИ). Он представляет собой единый язык общения участников строительного процесса, обеспечивая обмен данными между информационными системами и возможность однозначной идентификации элементов информационной модели.

КСИ также создаст основу для запуска процесса, жизненно необходимого для отрасли, – постепенного перевода нормативно-технических документов в электронный вид. И в конечном итоге, как отметил министр строительства и ЖКХ РФ Ирек Файзуллин, – послужит отправной точкой для возможности автоматизированной проверки информационной модели объекта капитального строительства.

Разработка КСИ, предусмотренная Градостроительным кодексом РФ, ведется с 2018 года. Методической

основой этого процесса стали проведенные прикладные научные исследования, а также утвержденные нормативные правовые акты, определяющие правила формирования и ведения как самого классификатора, его структуры и состава, так и информационной модели объекта капитального строительства.

По мнению Михаила Викторова, президента НОТИМ, нам нужно четко понять, на каком этапе разработки КСИ мы сейчас находимся, что сделано за последнее время и что еще предстоит сделать. Это непростая задача: продукт постоянно развивается и будет совершенствоваться далее. Тем важнее определить, насколько достигнутые сегодня результаты отвечают требованиям как заказчиков, так и профессионального сообщества, а также обеспечить обратную связь для конструктивной работы.

Важность КСИ обусловлена тем, что он является частью и подсистемой ГИСОГД – государственной информационной системы обеспечения

градостроительной деятельности. Это систематизированный свод документированных сведений о развитии территорий, их застройке, о земельных участках и др. По мнению директора департамента по цифровому развитию строительной отрасли Минстроя России Николая Парфентьева, КСИ является очередным шагом в становлении и развитии данного важнейшего федерального ресурса. Однако определенные проблемы возникают из-за неоднородности технологического ландшафта страны, который нужно выровнять и обеспечить регионы возможностью работы в единой цифровой системе. Для решения данной задачи Минстрой России старается найти оптимальный баланс между необходимостью скорейшего внедрения ТИМ и отечественного ПО и просьбами профсообщества отодвинуть сроки его реализации. Однако с 2024 года требования ТИМ расширяются на долевого строительство жилья, и это позволит закрыть «цифрой» до 50% всей российской стройки. Кроме того, будет продолжено развитие XML-схем,



оформятся требования к машиночитаемым форматам исполнительной документации, а также продолжится работа по учету иных классификаторов и взаимодействию между ними.

Программное обеспечение говорит по-русски

В формировании КСИ большая роль отводится частным отечественным компаниям, берущим на себя функции по созданию нужного системе программного продукта. В качестве одного из ведущих разработчиков выступает компания «СиСофт Девелопмент» (CSoft Development), выпустившая уникальную комплексную систему Model Studio CS, которая обеспечивает эффективное проектирование на всех стадиях создания информационных моделей. Это программное обеспечение реализует концепцию организации среды общих данных и автоматизирует проектирование промышленных и производственных объектов любой сложности, жилых и общественных зданий, а также объектов социальной инфраструктуры. Model Studio CS является единственной отечественной BIM-системой, охватывающей все разделы проектирования и позволяющей заменить зарубежные системы проектирования в строительстве.

Руководитель проектов АО «СиСофт Девелопмент» Егор Бачурин отмечает: «Компания уделяет постоянное внимание всё возрастающим запросам пользователей. Так, например, в последнем техническом обновлении Model Studio CS по их просьбам было реализовано более 130 доработок и новых инструментов».

Но развитие системы продолжается в направлении повышения производительности, расширения возможностей работы со сверхкрупными моделями и автоматической генерации документации с трехмерной модели. Не остается без внимания и такая важная проблема, как поддержка КСИ.

Исполнительный и технический директор «СиСофт Девелопмент» Игорь Орельяна Урсуа рассказывает:

«В продуктах серии Model Studio CS мы реализовали поддержку КСИ. Все произведенные в нем изменения и доработки оперативно учитываются в наших решениях. Конечно, нам как разработчикам хотелось бы иметь конкретный стандартизированный вариант, который позволил бы пользователям проще и надежнее применять КСИ».

Такое пожелание представителя компании-разработчика весьма актуально. Об этом свидетельствуют, например, слова начальника отдела технологий информационного моделирования ГАУ «ЦГЭ» из Санкт-Петербурга Игоря Шерстенникова: «В 2021 году проводился пилотный проект по использованию КСИ, в рамках которого три компании независимо друг от друга кодировали один и тот же объект. В результате были

изводящимися изменениями. Кроме того, реализованное в Model Studio CS приложение обеспечивает возможность связывать обновления КСИ с локальными данными компании и синхронизировать проект компании с классификатором.

«Основной наш плюс как разработчиков в том, что мы закрываем все направления, в отличие от других, которые сильны в каком-то одном из них. Число наших программных продуктов ежегодно растет, и появление нового модуля – не за горами», – отмечает Игорь Орельяна Урсуа.

Система Model Studio CS полностью отвечает запросам локального рынка, то есть базируется на отечественных разработках. В данном случае это российское ПО на базе nanoCAD.

Развитие системы продолжается в направлении повышения производительности, расширения возможностей работы со сверхкрупными моделями и автоматической генерации документации с трехмерной модели

выявлены серьезные проблемы. Для их решения нужно на законодательном уровне закрепить минимально необходимый объем кодирования проекта, определить, какая таблица КСИ для каких целей используется, и предписать необходимость указания в проектной документации той версии КСИ, в которой создается объект».

Система Model Studio CS разрабатывается с 2008 года, таким образом, на рынке она присутствует уже порядка 14 лет. Во все продукты линейки интегрированы инструменты для работы с КСИ, что позволяет осуществить полное импортозамещение, обеспечив безболезненный переход с зарубежного ПО на отечественное, и оперативно актуализировать базы данных в соответствии с про-

Игорь Орельяна Урсуа сказал: «Продолжая тему импортозамещения, следует отметить, что при обмене данными между разным ПО существует опасность их потери, утраты определенной геометрии. Если мы передаем информацию через IFC, ее параметры могут различаться, и их тоже надо стандартизировать. Использование же единого информационного продукта позволяет гораздо проще экспортировать данные через IFC, осуществлять настройку и перенос в CSV. Наши продукты обеспечивают возможность создавать и поддерживать единую информационную модель с учетом изменяющегося КСИ по всем направлениям и специальностям».

Елена Владимировна