«В РОССИИ ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ЦИФРОВАЯ ВЕРТИКАЛЬ — ЭТО БОЛЬШЕ, ЧЕМ BIM»

С 1 ИЮЛЯ 2024 ГОДА ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ (ТИМ) ДЛЯ РЯДА ОРГАНИЗАЦИЙ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ СТАЛО ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ. КАКИМИ ПРЕИМУЩЕСТВАМИ ОБЛАДАЕТ «ЦИФРОВАЯ СТРОЙКА» И КАКОЙ ПОДДЕРЖКИ ОЖИДАЮТ РАЗРАБОТЧИКИ ТИМ ОТ ГОСУДАРСТВА, GUIDE РАССКАЗАЛ ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНДИРЕКТОРА ПО НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АО «СИСОФТ ДЕВЕЛОПМЕНТ», ГЛАВА КОМИТЕТА ПО ИНФОРМАЦИОННОМУ МОДЕЛИРОВАНИЮ АРПП «ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ СОФТ»

МИХАИЛ БОЧАРОВ. АЛЕКСАНДР КРЫЛОВ

GUIDE: Как, на ваш взгляд, сегодня развивается рынок ТИМ в России? С какими трудностями приходится сталкиваться?

МИХАИЛ БОЧАРОВ: С 1 июля 2024 года применение технологий информационного моделирования, начиная с этапа проектирования, стало обязательным для строительной отрасли в России, что, разумеется, окажет на нее серьезное влияние. Переход на ТИМ позволяет сократить сроки проектирования и строительства, уменьшить количество ошибок и повысить качество строительных объектов. Это, в свою очередь, приводит к снижению затрат. Таким образом, компании, которые первыми адаптируются к новым требованиям и начнут активно использовать ТИМ, получат значительные конкурентные преимущества на рынке.

Радует то, что уровень применения системы автоматизированного проектирования (САПР) застройщиками в России постоянно растет, при этом замечу, что этот процесс не быстрый. Так, по оценке «Дом.РФ», доля застройщиков, которые применяют ТИМ, составляет 21%. За три месяца 2024 года их количество выросло на 17%. Технологии информационного моделирования применяются в различном функциональном наполнении практически во всех субъектах РФ.

Наиболее актуально применение технологий информационного моделирования крупными застройщиками, которые работают с госзаказами и масштабными проектами, но их примеру следуют также и небольшие компании.

При этом сегодня мы наблюдаем в некоторой степени хаотическое нагромождение нормативно-технических актов, которые иногда содержат взаимоисключающие требования, определения и понятия и в первую очередь противоречат нормативно-правовым актам. Хотелось бы, чтобы все это было гармонизировано и приведено в соответствие. Я думаю, что нас ждут дальнейшие изменения в законодательной базе, которые связаны с информационным моделированием: как новые стандарты, так и требования к использованию ТИМ в строительстве и при эксплуатации.

G: С российского рынка ушли почти все мировые вендоры: Autodesk, Aveva, Dassault Systemes и Nemetschek. Готовы ли российские компании занять их место?

М. Б.: На российском рынке достаточно компаний, которые могут заменить в сфере ТИМ 90% иностранных программных продуктов. Тем более что у нас мозги лучше и задачи амбициознее, чем на Западе, мы можем сделать любое программное обеспечение. Поэтому наша задача — не заниматься банальным импортозамещением. В основном программное обеспечение уже импортозаместили, берите и пользуйтесь!

Все претензии, что отечественное ПО недотягивает до зарубежного, несостоятельны. Например, в нашем программном решении Model Studio CS мы формируем информационные модели нефтеперерабатывающих заводов. С запросами жилищного строительства мы тоже справимся. Если чего-то не хватает, то обобщать не нужно, лучше указать, что именно нужно добавить, и это будет сделано.



АО «СИСОФТ ДЕВЕЛОПМЕНТ»

G: Но насколько российские решения ТИМ сегодня соответствуют ценовым ожиданиям клиентов?

М. Б.: Что касается цен на отечественное ПО, то я не могу отвечать за всех вендоров. Если говорить о нашем решении — Model Studio CS, то мы проанализировали динамику изменения цены за последние три года. Да, цена растет, но гораздо медленнее уровня инфляции. То есть фактически продукт дешевеет. Выручка растет за счет резкого увеличения количества потребителей нашего ПО. И поэтому претензии к нам по росту цен я считаю несостоятельными, и нам незачем перед кем-то оправдываться и кому-то что-либо доказывать.

G: За счет чего достигается эффективность при использовании технологий информационного моделирования?

М. Б.: В России информационное моделирование и цифровая вертикаль — это больше, чем BIM. Если мы говорим об эффективности, то информационная модель на этапе эксплуатации, на котором, например, будут отражаться только работы по ЖКХ, разорит владельца. Те самые цифровые процессы или ТИМ, которые на стройке позволяют изменить какие-то технологические процедуры и повышать их эффективность, должны на таком же уровне применяться и при эксплуатации на уровне использования построенного объекта, то есть его технологического или социального предназначения, а впоследствии и обеспечить возможность цифровой трансформации отдельных процессов.

Model Studio CS — это система из различных технологий информационного моделирования, которая предлагает всесторонние решения для проектирования сложных общественных и гражданских объектов. Model Studio CS адаптирована к российской методологии проектирования и опирается как на отечественный, так и на зарубежный опыт. Система имеет русскоязычный интерфейс и обширные библиотеки элементов и компонентов, которые пользователь получает бесплатно.

Цифровая трансформация процессов — это изменение физических процессов за счет каких-то действий, перенесенных в виртуальную среду. Например, если мы к лазерному тахометру добавим автоматизированную связь с информационной моделью, убрав или минимально упростив работу человека, это уже и будет цифровая трансформация конкретного технологического процесса. Вот к этому нужно идти. Точно так же и для эксплуатации зданий и сооружений. Для чего этот объект был построен? Для ежедневного использования по своему предназначению: жилой объект, производство, объект социальной инфраструктуры. Если нужно, чтобы информационная модель (ИМ) была эффективна, заказчик должен ее использовать на этапе эксплуатации своего объекта. И в итоге в ИМ может собраться вся информация по эксплуатации объекта.

То есть мы идем к некоей матрице, где за счет того, что цифровые данные будут оптимизированы, мы сэкономим огромное количество времени и средств.

Цифровизация позволяет управлять данными более эффективно. Вот тогда информационная модель действительно заработает и сможет существенно изменить картину управления данными в различных отраслях, не только в строительстве. Но для этого нужно, чтобы сейчас к этим процессам, к разработке нормативно-правовой базы, подключался не только Минстрой России, но и другие ведомства, а возглавлять этот процесс должно Минцифры России.

G: Достаточную ли поддержку вендорам оказывает государство, на ваш взгляд?

М. Б.: Для более эффективной господдержки в строительной отрасли отечественных ТИМ-процессов предстоит еще многое сделать. Мы слышим со всех сторон: импортозамещайтесь. Но почему в отношении бюджетных строек Минстрой России не может сказать: проектируйте и стройте только на основе отечественного ПО? Ведь есть же все необходимые продукты. А если даже чего-то не хватает, то можно организовать такую разработку. То есть государство должно сказать: пользуйтесь отечественным ПО при реализации проектов, финансируемых за счет бюджета.

От государства мы хотим получить четкий сигнал. Первое — это прописанная необходимость использования отечественного ПО в строительной отрасли и в области образования. Второе — оптимальное расходование средств. Может быть, и не нужно раздавать бюджетные гранты вендорам, а лучше компенсировать пользователям приобретение отечественного ПО: например, с 50% скидкой. Остальное вендор получит от государства. А для маленького проектного бюро в регионе, которое работает на госзаказе, и вовсе можно продать это ПО за 10% от цены, а 90% компенсирует государство. Хочется, чтобы власти перешли от деклараций к более предметной поддержке внедрения отечественного ПО.

G: Стоит ли сейчас вопрос о подготовке в вузах специалистов для работы на российских решениях?

М. Б.: Я бы спросил иначе. Почему мы в государственных вузах за государственные деньги до сих пор учим студентов западному ПО? Хочешь учиться западному ПО — иди после основных занятий на платный курс. Но за бюджетные деньги учить такому не надо! ■