

Алексей Семенов: «Информационное моделирование стало мейнстримом»

Лев Касов / Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет (СПбГАСУ) уделяет все больше внимания обучению современным технологиям, среди которых одной из важнейших стала технология BIM (Building Information Modeling – информационное моделирование здания). О работе вуза в этом направлении «Строительному Еженедельнику» рассказал заведующий кафедрой информационных технологий СПбГАСУ к. т. н. Алексей Семенов. ➔

– **Алексей Александрович, почему BIM-технологии стали предметом столь пристального внимания в СПбГАСУ?**

– Сегодня интерес к BIM – это общемировая тенденция. Можно сказать, мейнстрим. В Европе, Азии и США эти технологии развиваются и применяются уже довольно давно. Теперь в процесс включилась и Россия, своеобразным толчком для чего стало распоряжение Правительства РФ, согласно которому к 2020 году BIM-технологии должны охватить не только проектирование, но и многие процессы при строительстве и эксплуатации объектов недвижимости. Таким образом, в ближайшие годы развитие информационного моделирования станет важнейшим фактором развития строительной отрасли.

Немаловажен и тот факт, что растет запрос на специалистов в этой сфере со стороны девелоперов. Отчасти это обусловлено интересом к новинке, но самые «продвинутые» компании интересуются уже и практической стороной вопроса: готовим ли мы таких специалистов и насколько они способны к практической работе. Многие уже поняли, что будущее – за BIM, и чтобы сохранить позиции на рынке, эти технологии нужно начинать применять уже сейчас. Привлечение квалифицированных кадров в этой области становится конкурентным преимуществом.

Кроме того, предполагается, что в ближайшем будущем весь госзаказ по проектированию будет приниматься исключительно в виде цифровых моделей. Так что, если компания хочет работать по госзаказу, она просто вынуждена будет перейти на BIM-технологии. Ну и, наконец, никто не отменял основной фактор, который,



Фото: Никита Юрченко

собственно, и привел к их широкому распространению: они ускоряют производственные процессы, снижают затраты, сокращают количество ошибок. То есть, попросту говоря, информационное моделирование экономически выгодно тем, кто его использует.

– **Что делается в СПбГАСУ для развития этой темы?**

– В университете реализуется целый комплекс мероприятий по привлечению к BIM внимания как студентов, так и специалистов отрасли в целом. Прежде всего, идет постоянная работа в этом направлении. Проводятся курсы повышения квалификации преподавателей. Для студентов проходят лекции приглашенных экспертов, представителей компаний, которые

могут поделиться практическим опытом работы в этой сфере. Разработчики специализированного программного обеспечения дают мастер-классы. Недавно состоялся BIM-Чемпионат СПбГАСУ. В будущем на базе кафедры информационных технологий планируется создать экспериментальную BIM-лабораторию.

А на прошлой неделе наш вуз провел Всероссийскую научно-практическую конференцию «BIM-моделирование в задачах строительства и архитектуры». Она стала для нас важным событием и собрала большое число участников из разных регионов России, а также из-за границы (в частности, из Финляндии и Саудовской Аравии). BIM-технологии решают очень много разнообразных задач по самым различным направлениям. И это нашло отраже-

ние в прозвучавших выступлениях. Они касались вопросов энергоэффективности, возведения транспортных объектов, компьютерного моделирования исторических зданий, подготовки сметной документации, обеспечения инвестиционной безопасности в строительстве и т. д. Таким образом, была представлена объемная картина использования BIM, имеющихся проблем и стоящих перед отраслью задач. К конференции университетом был издан сборник докладов, который мы планируем разместить на нашем сайте.

– **На Ваш взгляд, какие практические последствия будет иметь мероприятие – как для СПбГАСУ, так и для развития BIM-технологий?**

– Для нас очень важно то, что были налажены плодотворные контакты с участниками процесса со всей страны, что создает базу для обмена опытом, нарабатки в этой сфере. Мы рассчитываем на развитие сотрудничества и в будущем.

С другой стороны, мероприятие можно рассматривать как просветительское. Среди посетителей было немало представителей компаний, которые слышали о BIM-технологиях, но имели о них довольно смутное представление. Уверен, что после нашей конференции интерес к информационному моделированию и его использованию у петербургских (и не только) строителей вырастет.

Также большой интерес конференция вызвала у студентов, причем не только из СПбГАСУ, но и других вузов. А ведь уже через несколько лет эти люди, взявшиеся за освоение передовых современных технологий, придут на работу в компании, где будут применять их на практике, что в целом простимулирует развитие отрасли.

К BIM-рекордам!

Лев Касов / С 22 по 24 марта 2018 года на базе проектного офиса СПбГАСУ «Умный город» состоялся первый BIM-Чемпионат. Шесть команд-участниц соревновались в выполнении практического задания в сфере информационного моделирования зданий. Соревнования вызвали у студентов огромный интерес.

Учитывая все возрастающую актуальность развития BIM-тематики, руководство вуза приняло решение о проведении первого BIM-Чемпионата СПбГАСУ – 2018. Его своеобразным предшественником стал пилотный проект студентов архитекторов и факультета инженерной экологии и городского хозяйства, показавший высокий уровень интереса студентов к этой тематике.

«Было принято решение про-

вести состязания в условиях, максимально приближенных к «боевым», – рассказывает заведующий кафедрой механики СПбГАСУ Александр Черных. – Перед командами была поставлена задача выполнить конкретное задание, выбранное проектным бюро АОСГ, в рамках восьмичасового рабочего дня в трехдневный срок».

По его словам, интерес студентов к мероприятию оказался очень высоким. Было сформировано шесть команд, участники которых выбрали различные специализации в рамках решения поставленной задачи. После трех дней напряженной работы профессиональное жюри подвело итоги состязания. I место заняла команда Dream BIM Team (капитан Д. Щеглов, IT А. Сазанова, архитектор М. Лулева, конструктор В. Лакеев, водо-

снабжение и водоотведение (ВВ) Д. Деньгаев); II место – команда Number one (капитан / архитектор П. Тетеряев, IT В. Могилина, конструктор А. Гарипов, отопление и вентиляция (ОВ) В. Бардадым, ВВ Ю. Маркин); III место – команда Imhogroup (капитан В. Ягнышева, IT В. Смольский, конструктор Д. Нижегородцев, ОВ Ф. Колбасов, ВВ К. Хворостинская). Также были отмечены жюри участники в личных номинациях: «Лучший архитектор» – В. Ягнышева; «Лучший конструктор» – А. Гарипов; «Лучший инженер ОВ» – Е. Сайфуллина; «Лучший инженер ВВ» – Д. Деньгаев; «Лучший инженер IT» – А. Сазанова.

«Надо отметить, что не только победители, но и все команды-участницы, по оценке экспертов, работавших в жюри, продемонстрировали очень хорошие

результаты», – подчеркивает Александр Черных.

По «горячим следам», сразу после BIM-Чемпионата, был проведен опрос студентов, который показал высокую степень их заинтересованности в участии в подобных соревнованиях. В частности, 100% респондентов понравилось мероприятие; 90% изъявили желание участвовать в проектах «Умный город».

По словам Александра Черных, организаторам поступил ряд интересных предложений (в частности, по способу формирования команд), которые будут использованы при организации аналогичных мероприятий в будущем. «Тема BIM-технологий сегодня очень актуальна, интерес к ней со стороны студентов весьма велик, так что этот BIM-Чемпионат последним

не будет. Пока идет еще «обкатка», поиск оптимальных форм, возможно, в перспективе соревнования станут межвузовскими. Пока что-то говорить рано, но интерес есть, и это радует и дает основания полагать, что отрасль получит квалифицированных специалистов по информационному моделированию», – резюмировал он.

мнение



Александр Черных, заведующий кафедрой механики СПбГАСУ, д. т. н., профессор, научный руководитель проектного офиса СПбГАСУ «Умный город»:

➔ – Очень хорошо, что интерес к BIM-Чемпионату СПбГАСУ проявили представители городского правительства, строительного комплекса, проектные организации. Для нас важно, чтобы они видели, что мы растим молодых специалистов, уже готовых на практике решать сложные задачи, в том числе и в сфере цифрового моделирования. Это создает базу для того, чтобы компании присматривали себе будущих сотрудников еще до окончания теми вуза, а ребята уже на третьем-четвертом курсе видели перспективы своего трудоустройства. Главное, с точки зрения организаторов образовательного процесса, – это снизить период адаптации наших специалистов на производстве.