

Итоговая резолюция
VI Международного форума
«BIM. Проектирование. Строительство. Эксплуатация.
Технологическое предпринимательство»

19-20 мая 2022 г. в Бизнес-инкубаторе Воронежского государственного технического университета в шестой раз прошёл Международный форум, посвящённый BIM-технологиям.

В работе форума приняли очное участие 157 человек, более 400 стали посетителями видеоконференции. Представители 30 образовательных организаций (ВУЗы и СУЗы), 70 организаций из 3 стран и 27 городов мира очно и онлайн обсуждали актуальные проблемы внедрения BIM-технологий в строительной отрасли.

Форум открыл исполняющий обязанности ректора ВГТУ Дмитрий Константинович Проскурин. Он отметил, в частности, что столь представительное и значимое для строительной отрасли России мероприятие стало для Воронежского опорного университета традиционным. Глава вуза отметил, что сама жизнь подтвердила востребованность и интерес к данному мероприятию, ведь тема технологий информационного моделирования активно развивается и внедряется в отрасли. Руководитель университета также акцентировал внимание на особой актуальности вопроса подготовки кадров для цифровой экономики и передал слово для приветствия первому заместителю главы администрации по стратегическому планированию, экономике и финансам администрации Воронежа Тимофееву Юрию Васильевичу, который отметил необходимость цифровизации предприятий строительной отрасли Воронежского региона.

В онлайн-режиме участников форума приветствовал Вице-президент, член совета НОПРИЗ, д.т.н., профессор Азарий Лapidус (г. Москва). Обращаясь к аудитории, он подчеркнул, что актуальность вопросов, которые обозначены в программе мероприятия, возрастает с каждым годом, без их решения предприятия и организации, связанные с проектированием, изысканиями, строительством, эксплуатацией и ремонтом не смогут развиваться и адаптироваться к непрерывно меняющимся условиям.

От лица строительного сообщества региона к участникам форума обратился председатель Союза строителей Воронежской области Владимир Астанин. Он отметил, что решение всего комплекса проблем, связанных с цифровизацией строительной отрасли, возможно только на основе сотрудничества образовательных организаций, представителей властных структур и бизнес-сообщества.

От ОАО «РЖД» с приветственным словом выступил начальник Центра компетенций по внедрению технологий информационного моделирования Игорь Рогачев (г. Москва). Он отметил необходимость подготовки кадров, владеющих цифровыми компетенциями, для применения BIM-технологий на объектах ОАО «РЖД».

В своем выступлении на форуме начальник электротехнического отдела Нововоронежского проектно-изыскательского филиала АО «Атомэнергопроект» Георгий Смородинов отметил актуальность внедрения BIM-технологий при проектировании, возведении и эксплуатации объектов атомной энергетики и предприятий ядерно-топливного цикла.

Участники международного форума «BIM. Проектирование. Строительство.

Эксплуатация. Технологическое предпринимательство» изучили и обсудили российский опыт использования технологии информационного моделирования и перспективы ее развития, вопросы подготовки высококвалифицированных специалистов, особое внимание уделили проблемам перехода и внедрения в отрасли отечественного ПО позволяющего заменить иностранные комплексы проектирования.

Модератором пленарного заседания выступила вице-президент Национальной палаты инженеров, член Общественного совета при Минстрое РФ по вопросам информационного моделирования, член рабочей группы по BIM Европейской Ассоциации палат инженеров (ЕСЕС), директор по развитию ООО «К4» Елена Валерьевна Колосова (г. Москва).

Спикерами выступили крупные руководители и ведущие специалисты строительной отрасли Российской Федерации и Воронежского региона. Руководитель Департамента строительной политики Воронежской области Артур Кулешов подчеркнул, что BIM-технологии необходимо системно внедрять не только на этапах проектирования и строительства, но и при эксплуатации и ремонте зданий и сооружений.

Президент НОТИМ Михаил Виктор (г. Москва) презентовал Центр компетенций «ТИМ содействие», целью создания которого является поддержка проектных и строительных организаций на этапах внедрения технологий информационного моделирования.

Эксперт технического комитета Минстроя России по стандартизации ТК-505 «Информационное моделирование», к.т.н. Петр Манин (г. Москва) в своем докладе представил анализ развития цифровых технологий в строительной отрасли России в современных условиях.

Актуальные проблемы взаимодействия заказчиков и подрядчиков в рамках 44-ФЗ и 223-ФЗ были рассмотрены в докладе Евгения Лоскутова (Екатеринбург), директора Института проектирования и экспертиз.

Преимущества и особенности применения российской комплексной BIM-системы Renga в двух своих докладах подробно представил Максим Шибанов, руководитель отдела маркетинга Renga Software (г. Санкт-Петербург).

Докладчики Кручинин Антон Андреевич, BIM-координатор проектной компании «Генпро», Воронеж, Сулов Александр Владимирович, коммерческий директор ООО «ДАСБИМ», Воронеж, Рындин Павел Викторович, к.т.н., директор по информационным технологиям АО ПИ «Гипрокоммундортранс», Михин Максим Петрович, технический директор ООО «Жилпроект 3» рассказали об успешном применении BIM в реализованных проектах.

Преимущества и предпочтительные области применения инженерной экосистемы NanoCAD для информационного моделирования представил Дмитрий Постельник, директор по взаимодействию с образовательными и научными организациями ООО «Нанософт» (г. Москва).

Дмитрий Манилов и Альберт Валиев, представители ООО «Алабуга Девелопмент» (г. Елабуга, Татарстан), в своем докладе осветили свой опыт внедрения BIM в реализованных проектах и рассказали о подготовке кадров с цифровыми компетенциями.

В докладе Владимира Талапова, ректора Университета ТИМ, президента Сибирской BIM-академии, члена-корреспондента МААМ, к.ф.-м.н., доцента, были системно изложены подходы к изучению BIM при освоении бакалаврских и магистерских программ в университетах и предложены наиболее актуальные форматы повышения квалификации действующих специалистов строительной

отрасли.

В режиме видеоконференции в работе форума принял участие заведующий кафедрой «Строительство и землеустройство» Севастопольского государственного университета, директор Центра оценки качества образования, к.т.н., доцент Юрий Рапацкий (г. Севастополь), который представил новую концепцию строительного образования, разработанную для кадрового обеспечения реализации Постановления Правительства РФ № 331 от 5 марта 2021 года, в частности, образовательную программу бакалавриата по направлению «Строительство, в т.ч. учебные планы, предусматривающие непрерывное изучение технологии информационного моделирования, с первого по четвертый курс включительно, в т.ч. с использованием российского программного обеспечения Renga, PilotIce, приложений Лира САПР, АРМ FEM, Компас и др. Предложенная Ю. Рапацким концепция строительного образования и учебный план подготовки бакалавров по направлению 08.03.01 «Строительство» получили одобрение участников форума.

В докладах технического директора «Vysotskiy consulting», Санкт-Петербург Коршуновой Ольги Эдуардовны, директора по цифровым технологиям Проектного бюро P1, Екатеринбург, Бардиной Олеси Андреевны, руководителя проекта Национальной Ассоциации инженеров-консультантов в строительстве, Москва, Долгополовой Валентины Алексеевны, старшего преподавателя и аспиранта кафедры Информационных систем, технологий и автоматизации в строительстве ФГБОУ ВО НИУ МГСУ, руководителя отдела координации проектных работ ООО "АМДтехнологии", Москва, Рыбаковой Ангелины Олеговны, Шестаковой Екатерины Борисовны, доцента факультета "Транспортное строительство", ФГБОУ ВО «ПГУПС», Санкт-Петербург, системно и четко изложены подходы к обучению BIM, способы повышения квалификации уже работающих специалистов.

Казаков Дмитрий Александрович, ид. №П-132391 в Национальном реестре специалистов в области изысканий и архитектурно-строительного проектирования (НОПРИЗ), канд. техн. наук, доцент кафедры ТОСЭУН, ФГБОУ ВО «ВГТУ» акцентировал внимание аудитории на вопросах подготовки специалистов контроля и надзора в строительстве.

В докладах были также представлены различные инструменты для информационного моделирования, в т.ч. в дорожном строительстве, а также для визуализации BIM-моделей и составления сметной документации.

В рамках форума проведен студенческий конкурс «BIM-мастер», а также для всех желающих инструкторами Авторизованного учебного центра Autodesk ВГТУ были проведены мастер-классы по BIM-продуктам Civil 3D, NanoCAD GeoniCS. Янченко Валерий Алексеевич, аналитик ПГС, Renga Software, Санкт-Петербург провел удаленный мастер-класс по продукту Renga.

По результатам работы форума обозначены основные цели и задачи в сфере развития BIM и реализации государственной политики в этой области:

1. Реализация мероприятий по выполнению Постановления Правительства РФ № 331 от 5 марта 2021 года, в т.ч. решение проблемы кадрового обеспечения строительной отрасли специалистами с цифровыми компетенциями.
2. Реализация мероприятий по внедрению нового профессионального стандарта «Специалист в сфере информационного моделирования», в т.ч. в вузах строительного профиля.
3. Анализ и распространение лучших практик внедрения BIM-технологий.
4. Разработка стратегий, моделей и алгоритмов для повышения эффективности

управления строительным производством на основе внедрения BIM-технологий.

5. Разработка методов и средств для снижения затрат на цифровизацию, обеспечения экономического эффекта от внедрения BIM-технологий.

6. Создание на базе вузов площадок для изучения опыта, накопленного лидерами отрасли строительства в использовании цифровых инструментов для принятия своевременных управленческих решений и эффективной организации взаимодействия всех участников строительного процесса.

7. Создание и реализация эффективных программ повышения квалификации преподавателей для ведения занятий по дисциплинам, связанным с BIM-технологиями, в т.ч. на основе сетевого взаимодействия.

8. Налаживание взаимосвязей между кафедрами, работающими в сфере подготовки выпускников строительных и IT-направлений, для повышения эффективности обучения BIM-технологиям. Сохранение фундаментальности подготовки специалистов для строительной отрасли.

9. Цифровая трансформация образовательных программ, обмен опытом между вузами в сфере BIM-технологий, организация изучения BIM-технологий с первого до выпускного курса.

10. Организация на базе одного либо нескольких вузов летних (зимних) школ BIM-мастерства для студентов, в т.ч. колледжей.

11. Налаживание взаимосвязи проектных институтов и строительных организаций, обладающих необходимыми квалификациями и компетенциями, со строительными вузами (факультетами, институтами).

12. Организация участия представителей руководства ФУМО по направлению «Техника и технологии строительства» в следующих форумах «BIM. Проектирование. Строительство. Эксплуатация. Технологическое предпринимательство».

13. Повышение уровня знаний студентов в сфере BIM-технологий, расширение возможностей для обмена опытом подготовки кадров для строительной отрасли, владеющих цифровыми компетенциями.

14. Создание магистерской программы «BIM-менеджер», в рамках которой формируется руководитель команды, управляющий жизненным циклом проекта. Такая магистерская программа может стать новым этапом в карьере для архитекторов и строителей-проектировщиков.

15. Всестороннее содействие переходу строительной отрасли на BIM-технологии через проекты сопровождения членов СРО.

16. Организация Всероссийской открытой студенческой олимпиады по информационному моделированию в строительстве.

17. Расширение круга участников Форума на основе организации взаимодействия с ФУМО по направлению «Техника и технология строительства».

Итоговым документом форума была определена данная резолюция.

Основной вывод участников форума: «Будущее строительной отрасли - за BIM-технологиями и цифровизацией экономики».