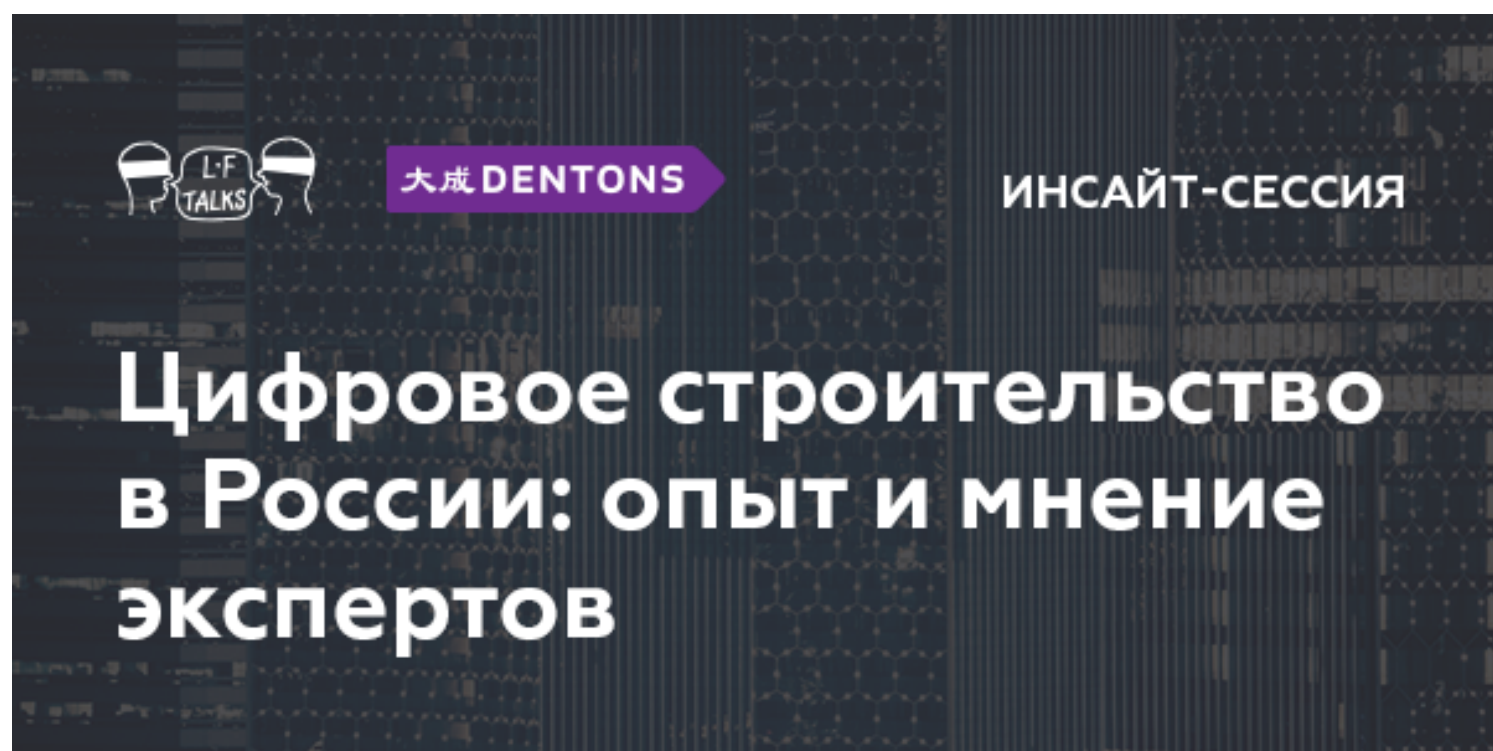


Ведущие эксперты обсудили вопросы цифровизации строительной отрасли в онлайн-сессии «Цифровое строительство в России»

28.07.2020

НОВОСТИ КОМПАНИЙ



24 июля, Санкт-Петербург – Международная юридическая фирма Dentons и просветительский портал для юристов LF Академия провели в онлайн-формате инсайт-сессию с участием экспертов строительной, банковской и IT-отраслей, чтобы нащупать пульс рынка, обсудить, что уже внедрено, что предстоит сделать в будущем, а от чего придется

отказаться в рамках перехода строительства на «цифру».

Модератором мероприятия выступил **Таир Сулейманов, советник, руководитель Санкт-петербургского строительного департамента Dentons**. Перед началом дискуссии он рассказал о том, что российское законодательство становится все более ориентированным на цифровизацию строительной отрасли, и в недалеком будущем нам стоит ожидать появления интегрированных цифровых платформ для взаимодействия с государственными органами на всех стадиях строительства.

После этого участники дискуссии обменялись мнениями о том, что представляет собой цифровизация как явление. Все эксперты сошлись на том, что речь идет не просто об использовании современного программного обеспечения или новых технологий, а о комплексной перестройке бизнес-процессов компаний и использовании цифровых технологий для создания новых продуктов и добавленной стоимости.

Обсуждая конкретные примеры использования цифровых решений, **Сергей Суворов, операционный директор СЗФО ГК Спектрум**, отметил, что уже сейчас BIM используется во всех бизнес-процессах компании. Компания работает с сотнями гигабайт информации, которую одновременно обрабатывают более 500 сотрудников разных офисов. Без BIM-технологий такое информационное взаимодействие было в принципе невозможно.

Также **Сергей Суворов** рассказал о перспективах искусственного интеллекта и машинного обучения в проектировании. Будущее за проектированием по потребностям бизнеса, например, с применением модели пользовательского поведения на основе данных с видеокамер из бизнес-центров, и превентивное проектирование – когда при создании элемента система сама предлагает варианты следующего. По его словам, обе технологии уже применяются и дали осязаемый результат.

Развивая тему цифровых технологий, **Елена Степанова, старший управляющий директор ИнфраВЭБ**, отметила важность использования информационной модели уже на этапе

предпроектной подготовки. Информационная модель должна быть привязана к фактическим геоданным, что в свою очередь необходимо для создания полноценного цифрового двойника строительного объекта. По мнению **Елены**, использование информационной модели на протяжении всего жизненного цикла проекта (проектирование – строительство – эксплуатация) приносит наибольшую пользу и максимальный экономический эффект. Это помогает снизить вероятность ошибки уже на стадии проектирования объекта. Помимо всего вышеперечисленного информационные технологии также используются при организации работ на строительной площадке или для автоматизации производства на строительных заводах и комбинатах.

По опыту ИнвраВЭБ высокие технологии активно используются в банках для финансово-технического аудита проектов, что позволяет кардинально снизить сроки и трудозатраты. К примеру, ИнфраВЭБ смог сократить количество выездов на объекты, занимающие большую площадь или находящиеся на Крайнем Севере.

Передовым опытом в применении цифровых технологий в промышленном строительстве поделился **Андрей Лебедев, директор по развитию функции Капитальное строительство Научно-Технического Центра «Газпром нефти»**. В 2011 году его команда успешно применяла цифровые технологии в международном проекте по добыче нефти в Ираке «Бадра»: часть информационных технологий существовала к тому моменту, а часть разрабатывалась в процессе. Тогда использовали 3D сканеры и 3D проектирование. Затем увязали все с системой документооборота, дополнили автоматизированной система контроля и отчетности, затем прикрепили автоматизированную оценку рисков. Впоследствии консолидировали всю «цифру» по строке и передали цифровой завод в эксплуатацию, где система получила дальнейшее применение.

Касательно экономического эффекта цифровизации строительства **Андрей Лебедев** отметил, что в среднем стоимость управления крупным строительным проектом составляет 5-7% его бюджета, и за счет внедрения «цифры» можно снизить ее на 1,5% от общего CAPEX – это значительная экономия. Повышается и качество планирования, что позволяет

максимально четко соблюдать все сроки и избежать убытков от простоя и штрафов за просрочку.

О сочетании IT, строительства и права высказался **директор по правовым вопросам ПАО «Мегафон». Сергей Переверзев** отметил, что эффективность цифрового продукта измеряется в трех вещах: деньги, время, люди. При вводе цифровых правовых решений количество необходимого персонала перестает расти линейно с увеличением задач. В среднем окупаемость правовых цифровых решений составляет не менее года.

Алексей Белков, руководитель направления «Проектные риски» АНО ДПО «ИСАР», рассказал о том, как влияет цифровизация на управление строительными рисками: уменьшается количество технических ошибок на всех этапах реализации проекта. Также важно, что на этапе эксплуатации появляется интерактивная модель, использование которой уменьшает риски за счет правильного и своевременного обслуживания.

Алексей обратил особое внимание на новые риски, связанные с вопросами информационной безопасности и защиты данных: обмена данными и доступности информации. При цифровизации любого процесса необходимо уделять особое внимание безопасности данных, поскольку они могут быть перехвачены конкурентами или злоумышленниками. Наверное, не случайно в период пандемии и самоизоляции — перевода множества компаний на режим удаленной работы, вопросы защиты, безопасной передачи данных и кибер рисков стали столь изучаемыми и актуальными.

В продолжение дискуссии **Родион Филиппов, менеджер направления «Управление контрактами на проектирование» АО «НИПИГАЗ»,** высказался о правовых аспектах внедрения «цифры» в строительной сфере. С точки зрения Родиона нет никаких проблем при включении в договор положений об использовании всевозможных цифровых инструментов, так как существует принцип свободы договора. Но основные вопросы цифровизации строительства лежат именно в публично-правовой плоскости. Например, как соотносится трекинг персонала, особенно вне стройплощадки, и базовые права человека?

Как суд отнесется к фиксации нарушений правил охраны труда и промышленной безопасности и безопасности труда с помощью беспилотных аппаратов? Как исключить ошибку программного обеспечения, и как определить субъекта ответственности – особенно уголовно-правовой? Очевидно, на все эти вопросы юристам еще придется вырабатывать адекватные ответы.

В заключение дискуссии **Таир Сулейманов**, предложил участникам дать несколько советов о том, как начать цифровизацию бизнес-процессов в строительной сфере в своей организации. Эксперты сошлись на том, что необходимо четко определить приоритетные направления цифровизации, подобрать активную команду, использовать уже проверенные другими участниками рынка решения.

Мероприятие состоялось при поддержке «Деловой России». **Дмитрий Панов, председатель СПБ РО «Деловой России»**, отметил единодушие всех экспертов в высказываниях по главному вопросу о перспективах цифрового строительства.

«Ограничения, связанные с пандемией, показали, что мы живем в новой реальности, в которой цифровые технологии не просто вопрос целесообразности, а объективная необходимость. Помимо снижения затрат на проектирование, строительно-монтажные работы и эксплуатацию объектов капитального строительства, внедрение цифровых решений значительно упрощает взаимодействие участников строительного рынка, органов государственной власти и надзорных ведомств. Создание единого цифрового пространства для строительной отрасли позволит сделать этот процесс более прозрачным и открытым», – отметил он.

Мнения экспертов совпали с настроением бизнес-сообщества. По результатам опроса, проведенного в Telegram канале «Радио Dentons Санкт-Петербург» (t.me/radio_dentons), 65% респондентов признали неизбежность цифровизации строительной отрасли и лишь 35% считают это направление малоперспективным.

Информационную поддержку мероприятию также оказали журнал Legal Insight, Российская гильдия управляющих и девелоперов (РГУД), Национальная ассоциация инженеров-

консультантов в строительстве (НАИКС) и Ассоциация «ПравоТЭК».

НОВОСТИ КОМПАНИЙ