

Издаётся
с апреля 1924

98

99 100 лет

2024

ПРОФИЛЬНОЕ
ИЗДАНИЕ
2016-2021

Journalist of the year in real estate



Строительная газета

www.stroygaz.ru

ИНВЕСТИЦИИ | ПРОИЗВОДСТВО | АРХИТЕКТУРА | ЖКХ

№12 (10690) 1 апреля 2022

Не сбавляя ТЕМПОВ

**Господдержка поможет
эффективнее решать
насущные отраслевые
проблемы**

Алексей ЩЕГЛОВ

В конце марта состоялось заседание Общественного совета (ОС) при Минстрое России. Мероприятие возглавили министр Ирек Файзуллин и председатель ОС Сергей Степашин, а в его работе приняли участие представители федеральной и региональной власти, профильных общественных организаций и бизнеса. В ходе двухчасового обсуждения были сформулированы рекомендации по консолидации профессионального сообщества, предложены эффективные антикризисные меры и выдвинуты инициативы по созданию современной отраслевой нормативной базы.

Во вступительном слове глава Минстроя России Ирек Файзуллин отметил важность взаимодействия с ОС по созданию условий для устойчивого развития строительной отрасли и жилищно-коммунального комплекса (ЖКХ) России. «Приоритетная задача для государства — адаптировать отрасль к новым вызовам. Совместно мы должны выработать решения, которые позволят сохранить динамику по улучшению жилищных условий россиян и повышению качества городской среды», — заявил министр. Также он напомнил, что в настоящее время работает система предоставления социальной поддержки по оплате ЖКУ, недавно был упрощен процесс получения субсидий и компенсаций. «Минстрой России готов оперативно рассматривать предложения профессионального и экспертного сообщества и подходы для формирования новых мер и инструментов поддержки стройотрасли», — подчеркнул Ирек Файзуллин.

Выступивший следом председатель ОС при Минстрое России Сергей Степашин призвал собравшихся сконцентрировать усилия на разработке эффективных мер поддержки предприятий строительного комплекса и ЖКХ с тем, чтобы сохранить темпы и качество их работы. По его мнению, в условиях санкций нужно еще раз обратить внимание на ресурсы и мероприятия, способные помочь стройке и ЖКХ преодолеть сложности, возникающие из-за нарушения налаженных процессов, поставок и торговых связей, увеличения инфляции и стоимости заемных средств.

Окончание на с. 5

КРТ шагает по стране

**Александр Ломакин о целях, нюансах и перспективах
комплексного развития территорий**

ПРЕСС-СЛУЖБА МИНСТРОЯ РФ

Сергей ВЕРШИНИН

Прошло чуть больше года с момента вступления в силу закона 494-ФЗ о комплексном развитии территорий (КРТ), внесшего существенные изменения в Градостроительный, Земельный и Жилищный кодексы страны. КРТ — сложный механизм. Большинство моментов его реализации регулируются региональными властями, а значит, ситуация может различаться в разных субъектах РФ и даже муниципальных образованиях. Чтобы понять, какие КРТ-инструменты появились на местах, как они работают и каких результатов ждать, «Стройгазета» побеседовала с первым заместителем главы Минстроя России Александром ЛОМАКИНЫМ.

«СГ»: Александр Николаевич, после принятия 494-ФЗ регионы должны были оперативно утвердить соответствующую

нормативно-правовую базу. Процесс завершен?

Александр Ломакин: Сегодня все регионы приняли нормативные правовые акты (НПА) в объеме, обеспечивающем возможность подготовки и принятия проекта решения о КРТ, проведения торгов на право заключения договора о КРТ.

Минстроем России организована масштабная работа по утверждению нормативных актов субъектами РФ. Сформирован перечень обязательных к принятию НПА — прежде всего это закон субъекта о регулировании отдельных отношений в сфере КРТ, а также 8 обязательных и 13 рекомендуемых региональных нормативных актов. Все региональные органы исполнительной власти, ответственные за КРТ, находятся на постоянной связи с министерством. Для помощи в утверждении был организован доступ к НПА по субъектам и составлен рейтинг лучших практик НПА по разделам, создан оперативный чат по КРТ, где сотруд-

ники Минстроя отвечали и продолжают отвечать на насущные вопросы реализации КРТ, представители органов исполнительной власти субъектов РФ обмениваются опытом. Более 630 региональных нормативных актов принято для реализации КРТ.

«СГ»: Какие инструменты дает в руки региону закон о КРТ?

А.Л.: 494-ФЗ определил подходы к реализации механизма КРТ и обеспечил передачу органам государственной власти субъектов РФ полномочий по определению критериев, гарантий прав граждан и других аспектов КРТ — в зависимости от специфики региона. Главная задача — сделать максимальное количество субъектов РФ самодостаточными. И здесь комплексное развитие территорий, которое объединяет все, от идеи до стройки, позволяет реализовать такие возможности.

Окончание на с. 4

НОВОСТИ

Кто и с какой целью сегодня вкладывает средства в недвижимость и на какую доходность могут рассчитывать профессиональные инвесторы? **с. 9**

КОРОТКО

К НОВЫМ ВЫСОТАМ

Средняя стоимость квадратного метра в московских новостройках комфорт-класса и эконо-класса выросла до 281 тыс. рублей (+5%, или +20 тыс. рублей за февраль), что стало самым резким месячным ростом за всю историю наблюдения за рынком, отметили в компании «Метриум». Предыдущий максимум ценового всплеска (+4,8%) в массовых новостройках Москвы был зафиксирован в марте 2014 года.

СВОЙ ДОМ.

СВОЯ КРЕПОСТЬ

По итогам 2021 года спрос на загородные дома в стране вырос в среднем на 12%, сообщили в компании «Авито Недвижимость», при этом максимально — в Краснодарском крае (+25%), Крыму и Подмоскovie (+24%). Заметнее всего поднялись цены в сегменте таунхаусов (+31%), коттеджи подорожали на 26%, дома — на 15%. Тем временем спрос на охранные услуги в загородных коттеджах, по данным компании «Delta Системы безопасности», почти удвоился: +42% новых абонентов за 7-14 марта (в квартирах +22%). Наибольший интерес владельцы частных домов проявляют к классической системе безопасности, предусматривающей датчики открытия/закрытия дверей, разбития окон и т.п. (55%), к классической системе в комплексе с тревожной кнопкой (29%) и к видеонаблюдению (12%). По типам тревог на объектах загородной недвижимости преобладают кражи (35% всех случаев), незаконное проникновение (25%), хулиганство (20%).

ГЛАВНЫЕ ТРУДНОСТИ

Главной трудностью, с которой столкнулись девелоперы в 2021 году, стал рост стоимости стройматериалов, отметили 79,6% участников опроса на портале ЕР3.РФ. Далее следуют дефицит рабочих кадров (56,1%), потребительский экстремизм (37,8%), нехватка земельных участков (34,7%), высокие расходы по проектному финансированию (33,7%). Также были указаны несовершенство правил землепользования и застройки, сложность процедур разрешений на строительство, ввод и эксплуатацию, высокая стоимость подключения к сетям тепло- и электроснабжения.

ПЛЮСЫ И МИНУСЫ

РЫНКА ТРУДА

Индекс рынка труда (учитывает количество активных работодателей, приглашений на собеседования и открытых вакансий) составляет 0,94 от средних значений 2017-2019 годов, рекрутинговая активность работодателей за неделю снизилась на 10 процентных пунктов, ведущих подбор компаний стало меньше. Как свидетельствуют данные SuperJob, по итогам месяца лидирует по приросту числа вакансий добывающая отрасль (+19%). В сельском хозяйстве, а также в строительстве, проектировании и недвижимости вакансий стало больше на 8%. Спрос на персонал не изменился в логистике, страховании, NORECA, банках, ретейле. Некоммерческие организации сократили подбор на 77%, в сфере образования и науки вакансий стало меньше в 3 раза, в страховании и IT вдвое, в HR и консалтинге на 42%.

Все стройки
В ГОСТИ К НАМ

В MosBuild-2022 приняли участие свыше 800 компаний из 20 стран мира

Сергей ВЕРШИНИН

В «Крокус Экспо» завершилась международная выставка MosBuild-2022, ставшая крупнейшим мероприятием строительной тематики в мире. После двухлетнего перерыва, вызванного пандемией, выставка впервые собрала на своей площадке свыше 800 ведущих компаний из 20 стран. Стендовая часть MosBuild-2022 была представлена в 15 разделах, охватывавших все этапы — от строительства зданий до отделки и декорирования помещений. Наиболее масштабные экспозиции представили производители строительных и отделочных материалов из Китая, Индии и Турции, продемонстрировавшие не только бестселлеры и самые востребованные товары в своих линейках, но и инновации и последние разработки.

«Очевидно, что для многих компаний MosBuild-2022 станет отправной точкой для работы в принципиально иных условиях рынка, — отметил директор выставки Яков Сыроматников. — Сегодня вся индустрия стоит у запуска нового бизнес-цикла и нуждается в новых партнерах, стратегиях, решениях и в



личном общении». Поэтому все четыре дня работы MosBuild-2022 в рамках деловой программы обсуждались острые и насущные проблемы стройотрасли. Так, к примеру, 29 марта прошел юбилейный X Форум DIY на тему «Новая эпоха — новая реальность», где специалисты компаний «Петрович», OZON, «Максидом» и «ВсеИнструменты.ру» делились своим опытом работы по сохранению покупателей, налаживанию поставок товаров и выстраиванию ценовой политики.

Современные условия рынка и инновационные технологии обсуждали и в зоне мастер-классов MosBuild-2022. Здесь прошли мероприятия традиционного для выставки «зеленого» блока. В первый день, 29 марта, эксперты обрисовали перспективы ESG-повестки в России, а 31 марта на конферен-

ции Green Building 2022 рассказали про перспективы «зеленого» финансирования при процентной ставке 20% и о будущем международных стандартов.

В четверг, 31 марта, свой круглый стол провела и «Стройгазета» — как давний информационный партнер MosBuild. В дискуссии по теме «Цена предложения в период роста стоимости строительства. Поднимать цены или можно их удержать без потери качества?» приняли участие генеральный директор Evraz Steel Building Владислав Васильев, директор по корпоративным коммуникациям ГК «КрашМаш» Екатерина Иванова, глава компании «Интерблук» Олег Богомолов и исполнительный директор агентства CMPRO Евгений Высоцкий.

(Подробности — в следующем номере «СГ».)



Офисная конъюнктура

Эксперты «заглянули» в ближайшее будущее сегмента

Оксана САМБОРСКАЯ

Ситуация на столичном офисном рынке сложная, но не критичная. К такому выводу пришли участники XII ежегодной конференции «Офисный рынок Москвы: сценарии будущего», организованной Knight Frank.

По данным аналитиков компании, на рынок будет оказывать влияние ряд негативных факторов: высокая ключевая ставка, уход ряда зарубежных игроков, занимавших площади в офисных зданиях класса А, из-за чего, по прогнозу директора департамента офисной недвижимости Knight Frank Russia & CIS Марии Зиминной, только в этом году в Москве может освободиться от 250 до 500 тыс. офисных «квадратов». Соответственно, вакантность в целом по городу увеличится, а уровень арендных ставок сохранится, несмотря на инфляцию. Однако, отмечает эксперт, многое будет зависеть от конъюнктуры деловых районов и ситуации отдельных зданий, поэтому сценариев развития рынка в этом году может быть несколько, считает Мария Зимина. По ее прогнозам, на рынке должно появиться 230-340 тыс. новых «квадратов» класса А, из которых 50% выйдут незаполненными.

С учетом возможного освобождения от 50 до 100% площадей, занимаемых иностранными компаниями, вакантность может варьироваться от 14% до 22%. В зависимости от этого ставка либо останется неизменной, либо может снизиться в диапазоне от 5% до 15%.

Поддержать рынок могут технологические компании, которые по итогам прошлого года поглотили 210-220 тыс. кв. метров. Крупнейшими сделками стали аренда 60,3 тыс. кв. метров компанией OZON, по 32,8 тыс. кв. метров — Яндексом, СберМаркетом.

Позитива в работу конференции также добавили китайские создатели многофункционального комплекса (МФК) «Парк Хуамин» на северо-востоке Москвы. По словам заместителя директора компании СНМПС Синь Мэна, объем инвестиций в его создание составил около 350 млн долларов США, при этом все объекты МФК уже введены в эксплуатацию. В состав комплекса входят здание на 100 апартаментов, бизнес-центр на 24,8 тыс. кв. метров и пятизвездочная гостиница на 340 номеров. В настоящее время идут переговоры с арендаторами, среди которых ожидается много китайских компаний.

«Методичкой»
по ОКН

Разработаны рекомендации по сохранению объектов культурного наследия

Сергей ВЕРШИНИН

Комиссия по сохранению объектов культурного наследия (ОКН) Общественного совета (ОС) при Минстрое России предложила к распространению методические рекомендации для производства работ по сохранению ОКН, подготовленные по инициативе ФАУ «РосКапСтрой».

«Мы в инициативном порядке совместно с группой авторов — ведущих специалистов из разных регионов — подготовили 24 методические рекомендации по производству работ по сохранению объектов культурного наследия», — рассказала проректор по учебно-методической и научной работе ФАУ «РосКапСтрой» Антонина Голубева. В работе над «советами» в том числе принимали участие сотрудники музея-заповедника «Кижж», которые создавали методики мониторинга, проблем биоразрушения, деформации памятников деревянного зодчества. Эффективность методов комплексного профилактического подхода, примененных в этих методиках, подтверждена всеми выступавшими специалистами. Предложено направить в заинтересованные министерства и ведомства информацию о данных разработках, чтобы они были включены в практику проектирования и реставрации в регионах.

Отдельно на заседании профильной комиссии ОС обсудили важный вопрос, требующий оперативного решения, — необходимость разработки и принятия нового Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) «Реставратор архитектурного наследия» для среднего профессионального образования. По словам руководителя отделения «Реставрация и деревообработка» московского Колледжа архитектуры, дизайна и реинжиниринга №26 Дмитрия Тузова, существующие ФГОСы не позволяют обучать реставраторов для работы со зданиями и сооружениями, поскольку в основном ориентированы на художников. Для подготовки соответствующего ФГОС эксперт предложил обратиться с обоснованной инициативой в Минпросвещение РФ.



Коллективный старт

В Москве прошел первый съезд СРСО

Алексей ТОРБА

Более тысячи зрителей наблюдали в режиме онлайн за работой делегатов первого съезда Союза развития строительной отрасли (СРСО), прошедшего на этой неделе в Аналитическом центре правительства РФ. Повышенный интерес к новому профессиональному сообществу связан, прежде всего, с его доступностью для всех заинтересованных лиц. Многих привлекло в Союз бесплатное вступление в него, отсутствие ежегодных взносов, юридическая поддержка участников и посещение всех его мероприятий. Но главная причина, побудившая участников рынка принять участие в работе съезда, состоит в стремлении объединиться с коллегами для преодоления административных барьеров на пути развития отрасли. Особенно остро эта проблема стоит перед руководителями малого и среднего бизнеса, которые поодиночке не всегда находят понимание в органах власти и хотят выступать единым фронтом с такими же, оказавшимися в непростой ситуации, предпринимателями.

Показательным в этом смысле было выступление генерального директора ООО «Стонекс Групп» Андрея Ярославцева. По его словам, в 2014–2020 годах эта небольшая компания поставляла в Москву изготовленные ею из добытого на Урале гранита облицовочные плиты, брусчатку, бордюры, ступени. В тот период условия сотрудничества предприятия со столицей были прозрачными и понятными: город создавал проекты благоустройства территорий, а затем самостоятельно заключал договоры с производителями гранитных и других изделий на закупку материалов для реализации этих проектов. Это позволяло установить конкурентоспособные честные цены, а предприятию по выпуску стройматериалов выгодно

производить качественную продукцию. Закупленный материал передавался как давальческий подрядчикам, которые отвечали лишь за качество работ. Благодаря этому за шесть лет удалось добиться, казалось бы, невозможного: буквально из руин была восстановлена отрасль добычи гранита — построены новые заводы, модернизировано производство. Но предприятия могли уверенно развиваться только до 2020 года, когда порядок закупок и производства работ по благоустройству изменился, и за закупку материала стали отвечать подрядчики. В результате из-за потери централизации и контроля упало качество материалов и работ, участились случаи неисполнения покупателями своих обязательств по оплате поставляемых материалов. Все это привело к тому, что возрождающиеся предприятия по выпуску стройматериалов, в том числе по добыче и производству гранита, стали испытывать нехватку спроса. Увеличились кассовые разрывы, пришлось сократить объемы, а новые инвестиции в развитие стали бесполезными.

Чтобы облегчить доступ малого бизнеса к госзакупкам в сфере благоустройства, Андрей Ярославцев предложил увеличить количество так называемых аварийных контрактов с небольшими бюджетами, а также обеспечить подрядчиков материалами, требуя от них лишь вложения в оборудование и рабочую силу. «Если мы вернем систему централизованных закупок, актуализируем цены на строительные работы, городское благоустройство в новых реалиях будет не просто успешным, оно станет одним из драйверов в развитии российской экономики», — заявил предприниматель.

Хочется надеяться, что члены нового Союза не просто «выпустят пар» и встретятся в следующий раз лишь через год, а станут активно способствовать решению поднятых на съезде острых проблем. Судя по сделанным заявлениям президента СРСО Александра Бугаева и первого вице-президента организации Андрея Руля, они намерены в самое ближайшее время создать для этого профильные рабочие группы.

Альтернатива газу

Кировские котельные переводятся на местный вид топлива

Евгений ТОРГАСОВ

В Кирове на заседании межведомственной комиссии по повышению устойчивости развития экономики области обсудили вопрос, касающийся как деревообрабатывающей отрасли, так и сферы ЖКХ. По словам Дмитрия Трапезникова, директора деревообрабатывающего комбината, расположенного в городе Белье Холоницы, в новой экономической обстановке предприятие работает в прежнем режиме, но есть трудности. Как известно, при производстве пиломатериалов и домов из клееного бруса образуются отходы, которые комбинат в результате прессовки опила преобразует в пеллеты. Эти топливные гранулы как альтернатива газу были востребованы в Европе. После введения санкций взаимодействие с европейскими рынками затруднено, и их внутреннее потребление стало бы существенным подспорьем для предприятия.

Преимущества у этого вида топлива немало. Оно успешно используется в пиролизных котлах, хорошо и долго горит. Пеллеты в три раза дешевле газа, а по сравнению с дровами их КПД в 1,5 раза выше. По теплопроводности их сравнивают с углем, к тому же это топливо относится к числу экологичных.

Председатель правительства Кировской области Александр Чурин отметил, что к переводу ряда котельных на пеллеты регион уже приступил. Эта работа облегчается тем, что в области действуют предприятия, производящие пеллетные котлы. В настоящее время идет переоборудование котельных, принадлежащих Облкоммунсервису, в Яранском районе, в посел-



ИГОРЬ ВАСИЛЬЕВ, ГУБЕРНАТОР КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ:

«Пеллеты — хороший вид топлива, и необходимо наращивать объемы его использования внутри региона. Уже сейчас, весной, нужно определить, какие котельные необходимо в летний период переоборудовать под пеллетные котлы. В целом перевод котельных на местные виды топлива должен стать одной из приоритетных задач областного правительства»

ке Мурыгино и в городе Слободском. Эти отопительные установки должны вступить в работу уже следующей зимой.

Также чиновник отметил, что особенно целесообразно переводить на указанный вид топлива котельные, обогревающие социальные учреждения. Расчеты по этому поводу уже произведены, и они показали разумность и обоснованность такого подхода.

Библиотечный день

ЦНТБ СИА отпраздновала свое 92-летие

Оксана САМБОРСКАЯ

30 марта Центральной научно-технической библиотеке по строительству и архитектуре (ЦНТБ СИА) исполнилось 92 года. Учреждение было основано в 1930 году постановлением Совета труда и обороны при Всесоюзной строительной выставке для обобщения передового отраслевого опыта. Сегодня ЦНТБ СИА находится в ведении Минстроя России (с 2019 года включена в состав подведомственного ФБУ «РосСтройКонтроль»).

На свой день рождения библиотека не только принимала поздравления, но и дарила подарки: приглашенные на праздник журналисты профильных изданий смогли посетить уникальные фонды ЦНТБ СИА и стать участниками экскурсии «Библиотека как город» с демонстрацией архитектурно-архитектурных раритетов.

Читателям ЦНТБ СИА делает подарки регулярно, организуя виртуальные выставки по своему фондохранилищу. В частности, только с начала этого года уже прошли онлайн-показы, посвященные иконописцу Андрею Рублеву, истории Морского собора в Кронштадте и женским образам в творчестве художника Валентина Серова. С прошлого года работает виртуальный лекторий, где можно посмотреть цикл лекций, рассказывающий об истории и деятельности библиотеки, ознакомиться с хранящимися там изданиями.

И, конечно, ЦНТБ СИА ежедневно ждет гостей в читальном зале. Записаться можно онлайн на сайте cntb-sa.ru. Сегодня фонды библиотеки насчитывают более 1 млн экземпляров, из которых 4,5 тыс. — редкие книги по истории и теории строительства, архитектуры, скульптуры, а также картографические издания и атласы, альбомы живописных и графических произведений.



Только клички

Ипотека пошла в онлайн и добралась до сельчан и «айтишников»

Сергей ВЕРШИНИН

Электронная и льготная ипотека, жилищные кредиты для IT-специалистов — эти и другие меры господдержки покупательского спроса стали ключевыми темами XX Всероссийской конференции «Ипотечное кредитование в России», состоявшейся на днях в Москве.

Так, по данным Росреестра, доля е-ипотеки в стране к концу 2021 года достигла 80%. Всплеск онлайн-спроса отмечен и в этом году; пик, по словам директора финансового маркетинга «Выберу.ру» Ярослава Баджурака, пришелся на 1 марта, «электронный ипотечный интерес» впервые стал соответствовать запросам на потребительское кредитование. Как рассказывал начальник Управления стратегического развития и цифровой трансформации Росреестра Сергей Белокопытов, в его ведомстве с целью оперативного решения вопросов технологического, методологического и правового характера в сфере онлайн-ипотеки была даже организована «горячая линия» для кредитных организаций. Также в Росреестре создали рабочую группу, в которую вошли 18 крупнейших банков страны.

В свою очередь, директор розничных продуктов «Банка ДОМ.РФ» Евгений Шитиков сообщил, что банк начнет выдачу льготной ипотеки для IT-специалистов сразу после публикации правительством соответствующего постановления, но уже сейчас он готов принимать заявки от потенциальных заемщиков. Согласно предложениям Минцифры России, ставка должна составить не более 5%, а при поддержке регионов — 2%. Льготную ипотеку смогут получить IT-специалисты в возрасте от 22 до 40 лет с доходом от 200 тыс. рублей в месяц в городах-миллионниках (максимальный размер кредита — 18 млн рублей) и от 150 тыс. рублей — в других регионах (здесь верхний ипотечный порог — 9 млн рублей).

Ипотечную поддержку уже получают и сельчане: по данным начальника отдела реализации жилищных программ Департамента развития сельских территорий Минсельхоза России Дарья Рябухиной, за последние два года в рамках «Сельской ипотеки» было выдано 97 тыс. кредитов, из них 50% — на строительство и приобретение частных домов. При этом кредитный продукт постоянно совершенствуется. К примеру, с 1 марта 2022 года фермерам разрешено строительство домов на землях сельхозназначения.

ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО

с.1

Александр Ломакин: Законом о КРТ установлены правила развития застроенных территорий, возможность сокращения сроков инвестиционно-строительного цикла за счет упрощенного порядка внесения изменений в документы территориального планирования и функционального зонирования. При КРТ жилой и нежилой застройки на основании утвержденного проекта планировки территории (ППТ) возможно утверждение изменений в генеральный план и правила землепользования и застройки (ПЗЗ). Подзаконными актами определены правила в части установления договорных отношений между правообладателем или победителем торгов и муниципалитетом — сроков и этапов реализации проекта, порядка изъятия объектов недвижимости, не являющихся жилыми объектами. Утверждены акты об оказании за счет средств Фонда содействия реформированию ЖКХ (Фонда ЖКХ) финансовой поддержки переселению граждан из многоквартирных домов (МКД), признанных аварийными.

Сегодня Минстрой России аккумулирует все вопросы, возникающие у чиновников, институтов развития, застройщиков по использованию механизма КРТ. Часть вопросов снимается разъяснениями норм закона. Вопросы, требующие внесения изменений в законодательство, находятся на постоянном контроле. Так, в 2021 году на федеральном уровне были утверждены нормативные акты, которые урегулировали вопросы в части условий проведения торгов, порядка согласования включения земельных участков в границы КРТ правообладателей, признания МКД находящимися в ограниченно работоспособном техническом состоянии, случаи предоставления лицам, заключившим договоры о КРТ, субсидий на возмещение понесенных расходов по переселению граждан из аварийного жилищного фонда, правил согласования изъятия объектов недвижимости, порядка принятия решения о КРТ правительством РФ.

Одним из серьезных вопросов для субъектов РФ, согласно п. 13 ч. 1 ст. 14 Федерального закона от 21 июля 2007 года №185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию ЖКХ», являлось условие предоставления и использования земельных участков, на которых располагались МКД, в любых целях кроме жилищного строительства. Фактически это запрет на использование земельных участков под расселенными аварийными домами под жилищное строительство. Минстрой России решил этот вопрос, в декабре 2021 года при внесении изменений в закон данный запрет снят для территорий, которые развиваются в рамках механизма КРТ.

В части смежных территорий КРТ ч. 9 ст. 66 Градостроительного кодекса (ГрК) РФ предусмотрены случаи, когда допускается принятие решения о КРТ в отношении двух и более несмежных территорий, в границах которых возможно осуществление деятельности по КРТ с заключением одного договора о комплексном развитии таких территорий. Многие субъекты выпустили нормативные акты, регулирующие развитие несмежных территорий, что позволяет сделать финансовую модель реализации КРТ более устойчивой.

В целом наблюдается тенденция, когда поручения Минстроя России по подбору территорий под КРТ побуждают региональные власти подходить к вопросу широко и в процессе поиска территорий под КРТ анализировать всю территорию города, выявляя точки роста, предлагая под развитие не только локальные участки, но и развитие общегородской инфраструктуры.

В рамках КРТ не предусмотрено принятие каких-либо «произвольных» действий, ущемляющих право собственности. Механизм сбалансированный, предусматривающий в случае необходимости компенсацию по рыночной стоимости объектов недвижимости и максимально учитывающий интересы собственников.



КРТ шагает по стране

«СГ»: В части регионов работа с участками, развиваемыми по принципам КРТ, уже началась. Каков первый опыт?

А.Л.: Механизмы КРТ являются мерами поддержки строительной отрасли, так как позволяют сокращать инвестиционно-строительный цикл и применять все инструменты финансовой поддержки возведения объек-

которые были подготовлены для развития застроенной территории, но сегодня запущены проекты всех видов.

В части индивидуальной жилой застройки в правовом регулировании реализации КРТ заложен сбалансированный механизм, направленный на обеспечение максимальной защиты жилищных прав граждан. При



«СГ»: В рамках комплексного развития территорий не предусмотрено принятие каких-либо «произвольных» действий, ущемляющих право собственности. Механизм КРТ — сбалансированный и максимально учитывающий интересы владельцев недвижимости»

тов. Сегодня субъекты РФ заявляют намерения о реализации КРТ на 753 территориях общей площадью 27 716 гектаров с градостроительным потенциалом общей площадью 173 млн квадратных метров, уже принято 76 решений о КРТ (8 из них предусматривают самостоятельную реализацию такого решения субъектом РФ, муниципальным образованием или юридическим лицом, созданным субъектом РФ в целях реализации решения о КРТ); проведено 25 процедур торгов на право заключения договора о КРТ; заключено 57 договоров о КРТ. В мае будут утверждены первые проекты планировки территорий, летом ожидаем первых разрешений на строительство. Это результат системной штабной работы с регионами, которая организована сегодня в правительстве РФ вице-премьером Маратом Хуснуллиным.

Пилотными КРТ стали проекты по инициативе правообладателей и проекты, ко-

торые были подготовлены для развития застроенной территории, но сегодня запущены проекты всех видов. В части индивидуальной жилой застройки в правовом регулировании реализации КРТ заложен сбалансированный механизм, направленный на обеспечение максимальной защиты жилищных прав граждан. При этом, если говорить о КРТ, в границы которой включены земельные участки с расположенными на них домами индивидуально жилищного строительства, то речь идет о домах, соответствующих критериям, установленным субъектом РФ и отражающим их высокий уровень износа, ненадлежащее техническое состояние или отсутствие систем инженерно-технического обеспечения. Многие из регионов, исходя из своей специфики, установили такие критерии.

«СГ»: Каково ваше видение финансирования проектов КРТ?

А.Л.: Одной из целей КРТ является привлечение внебюджетных источников финансирования. Достижение необходимого экономического эффекта от реализации проекта КРТ обеспечивается возможностью публичных образований предоставить соответствующие виды разрешенного ис-

пользования и технико-экономические показатели земельных участков, включенных в границы КРТ. Для этого рассчитывается финансовая модель проекта, в рамках чего и распределяется «нагрузка» на застройщика, в том числе в части расселения аварийного жилищного фонда, строительства инфраструктуры. Вместе с тем с учетом возможной низкой маржинальности проекта ГрК РФ допускает возможность предусмотреть в договоре о КРТ обязательство публичного образования обеспечить частично или в полном объеме строительство инфраструктуры, необходимой для реализации проекта.

Кроме того, в рамках правового регулирования реализации механизма КРТ предусмотрены значительные меры государственной поддержки, в первую очередь за счет федерального бюджета. Речь идет о субсидировании затрат застройщика, понесенных на расселение аварийного фонда. Сохраняются льготные ипотечные программы. При текущем размере ключевой ставки Центрального банка предлагаемые в рамках программы условия позволяют сохранить высокий уровень господдержки как граждан, так и самой отрасли в целом, строительных компаний, которые обеспечивают формирование качественного предложения на рынке, создание современного комфортного жилья.

«СГ»: Какой социально-экономический эффект ожидается от реализации в стране механизмов КРТ?

А.Л.: Главная задача — достижение показателей национальных целей: обеспечение комфортным жильем, расселение аварийного жилья, благоустройство территорий, вовлечение неэффективно используемых территорий в оборот. Наиболее значимая социально-экономическая задача, которую предстоит решать в рамках КРТ, связана с необходимостью расселения аварийного и ветхого жилищного фонда с сокращением его объемов.

Добавлю, что КРТ обеспечивает создание новой и развитие существующей транспортной, социальной, коммунальной инфраструктуры, обновление застроенных территорий, депрессивных промышленных и производственных зон внутри городов.

И наконец, нельзя не отметить стимулирование градостроительного развития территорий с применением современных стандартов проектирования жилой застройки.

с.1

Правильные решения

Правительством России оперативно приняты два пакета антикризисных мер, в которых содержатся эффективные инструменты поддержки граждан и строительной отрасли. На состоявшемся ранее совещании Владимира Путина с кабмином было одобрено предложение по сохранению линейки и параметров действующих госпрограмм. Решено, что все усилия будут сконцентрированы на дальнейшей поддержке строительной отрасли и граждан, нуждающихся в улучшении жилищных условий. Сейчас в разработке находится третий пакет мер поддержки, и реализация совокупного набора всех принятых решений должна помочь сохранить темпы развития строительного комплекса и продолжить работу по созданию комфортных условий жизни сограждан. «Сегодня на первый план выходят вопросы экономической, информационной и технологической безопасности страны. Влияние строительного комплекса и ЖКХ на экономику и социальную сферу трудно переоценить, и нужно создать условия, чтобы они не теряли темпов и качества своей работы», — рассказал Сергей Степашин.

По его словам, годовой экономический оборот ЖКХ, где занято более 2 млн человек, превышает 4 трлн рублей. Весь этот механизм не должен замедлить свою работу, и есть уверенность, что принятие эффективных и правильных решений позволит даже улучшить ситуацию в отрасли. В этой связи важным инструментом контроля является мониторинг реализации всех принятых решений и предложений, в том числе и тех, что буквально на днях были сформулированы экспертами ОС.

Конец разногосице

Согласно анализу председателя ОС, в настоящее время по разным направлениям деятельности в ЖКХ создано множество объединений, ассоциаций и других структур, зачастую дублирующих друг друга, причем, по сути, некоторые из них созданы исключительно в лоббистских интересах. Поэтому объективно существует необходимость усиления негосударственного управления отраслью, и в этих целях недавно была создана Ассоциация предприятий сферы ЖКХ, которая называется «Объединенный жилищно-коммунальный совет». «Данная организация и должна консолидировать все наши совместные неправительственные усилия по поддержке ЖКХ», — сказал председатель ОС.

Он подчеркнул, что несмотря на обусловленные санкциями сложности, никто не отменял заданные главой государства ориентиры по увеличению строительства объемов жилья и созданию комфортной городской среды. В рамках реализации этой задачи уже много сделано для упрощения нормативной базы в строительстве, почти на 30% сокращены разного рода согласования, и есть интересное, хоть и рискованное, предложение о том, чтобы в ближайшее время перевести практически все оставшиеся требования из обязательных в разряд добровольных. «Правда, при реализации этой инициативы нельзя забывать, что вопросы безопасности остаются ключевыми и должны быть обеспечены на этапе экспертизы проектов», — уточнил Сергей Степашин.

Также важным фактором является цифровизация строительной отрасли и ЖКХ. Сегодня уже понятно, что это не мода, а насущная потребность: жизнь «заставляет» активнее работать в данном направлении. Исходя из этого, крайне необходимы инструменты по более эффективному управлению отраслью, и цифровые решения их как раз предоставляют.

В ходе обсуждения участники ОС отметили актуальность четкой реализации всех принятых мер поддержки. По их мнению, уточнение параметров инвестпрограмм для предприятий ЖКХ, временная отмена штрафов, субсидирование процентной ставки для ресурсоснабжающих организаций, обязательный технический учет жилищного фонда позволят сохранить динамику развития отрасли и поддерживать в надлежащем состоянии жилищный фонд. Важным шагом стало и создание «Объединенного жилищно-коммунального совета», председа-

Не сбавляя темпов

**ИРЕК ФАЙЗУЛЛИН,
ГЛАВА МИНСТРОЯ
РОССИИ:**

«Приоритетная задача для государства — адаптировать отрасль к новым вызовам. Совместно мы должны выработать меры поддержки, которые

позволят сохранить динамику по улучшению жилищных условий граждан и повышению качества городской среды»

телем которого стал вице-президент Национального объединения изыскателей и проектировщиков (НОПРИЗ) и Российского союза строителей (РСС) Анвар Шамузафаров. «Сложившуюся ситуацию можно рассматривать как окно возможностей. Объединение усилий разрозненных организаций бизнеса и общества в рамках общей базовой структуры позволит выработать сбалансированные решения по реализации стратегических целей развития», — уверен Анвар Шамузафаров. В числе первоочередных вопросов, которыми займется новая структура, — завершение работы над Стратегией развития строительства и ЖКХ с учетом новых реалий, разработка стандартов по управлению многоквартирными домами, внедрение сводов правил и нацстандартов, синхронизация действующих госпрограмм, уточнение тарифной политики.

Окно возможностей

В ближайшее время будут реализованы решения, которые повысят адресность мер соцподдержки. С начала 2022 года упрощено получение субсидий и компенсаций, а вскоре планируется дифференцировать стандарт оплаты услуг ЖКХ в зависимости от дохода граждан. Рассматривается предложение, чтобы расчет пеней и штрафов делался исходя из ставки ЦБ РФ на 27 февраля этого года. Не менее важно осуществить реальное импортозамещение и локализацию до 100%, продолжить формировать транзитные схемы по поставкам комплектующих для стройки и ЖКХ.

«Все принятые сегодня меры поддержки отраслей правильные. Теперь нужны четкие и жесткие механизмы реализации и доведения принятых мер до того, в адрес кого они направлены. Но все эти меры поддержки — экстренные. Считаю необходимым продолжать на постоянной основе работу по модернизации наших отраслей», — отметил в своем выступлении председатель Комитета Госдумы РФ по строительству и ЖКХ Сергей Пахомов, добавив, что мер по поддержке именно ЖКХ принято пока «маловато» и их надо расширить.

В целом же, по его мнению, у нас сегодня открывается окно возможностей и дается уникальный шанс осуществить более глубокие реформы в наших отраслях, могут быть реализованы предложения, которые раньше отвергались финансистами ЦБ и о которых даже «нельзя было мечтать». Для этого как раз и нужна более тесная работа со стройкомплексом, общественными и профессиональными союзами.

Выступившая следом представитель Счетной палаты РФ Наталья Трунова отметила, что благодаря активному участию общественных

организаций и граждан, нарушений, которых раньше было много при реализации госпрограмм и нацпроектов, стало существенно меньше. Вместе с тем в текущей ситуации следует обратить внимание на ряд рисков, в том числе на крайне высокую концентрацию строительства жилья (в 30 крупнейших городах строится 68% многоквартирных домов). В условиях кризиса стоит задача — не допустить заморозки строительства в субъектах из-за «просадки» доходов бюджетов, искать гибкие механизмы реализации нацпроектов. Второе важное направление — качество городской среды. «У нас очень зарегулированное законодательство. В регионах есть разнообразный опыт по сохранению многих объектов в том виде, как они были введены в эксплуатацию. Сейчас формируется банк таких управленческих практик», — сообщила Наталья Трунова. — Нужно провести экстренную оценку всех проектов и понять, насколько они затронуты кризисом, и уже исходя из этого предупредить негативные явления в строительстве и ЖКХ, с которыми есть риск столкнуться уже осенью этого года».

**СЕРГЕЙ СТЕПАШИН,
ПРЕДСЕДАТЕЛЬ
ОБЩЕСТВЕННОГО
СОВЕТА ПРИ
МИНСТРОЕ РОССИИ:**

«Стройка даже в самые непростые периоды была признанным локомотивом развития страны, а сфера ЖКХ,

в свою очередь, обеспечивая комфортные, безопасные и доступные для населения условия проживания, является важным фактором социальной стабильности общества и устойчивого развития страны»

Софт не подведет

Руководитель комиссии по цифровизации строительной отрасли ведомственного ОС Михаил Викторов кратко изложил результаты и перспективы работы в сфере производства российского программного обеспечения. Все ключевые отечественные производители уверены в эффективной адаптации своих продуктов для массового потребителя. По поручению Минстроя России Национальное объединение организаций в сфере технологий информационного моделирования (НОТИМ) составило реестр российского программного обеспечения (ПО) с разбивкой по трем циклам капитального строительства. Михаил Викторов отметил, что специалисты архитектурно-строительной отрасли, сталкивающиеся с проблемами внедрения ТИМ, нуждаются в едином Центре компетенций. Для удовлетворения этого запроса НОТИМ открывает Центр компетенций

«ТИМ СОДЕЙСТВИЕ», куда можно будет обратиться по вопросам проектирования с использованием ТИМ, создания ТИМ-моделей, поставки среды общих данных, перевода документации из 2D в ТИМ и др. Центр заработает в начале апреля.

«Следует в короткие сроки объединить разработчиков ПО и выработать унифицированный подход. Уже 90% инвесторов работают с ТИМ-проектированием. Но важна финансовая поддержка разработок. Правительством была поддержана система грантов для разработчиков ПО, однако нужны и другие меры. Бывали случаи, когда у нас и техника на стройках вставала, те же краны, когда на них обновляли импортное ПО. Таких ситуаций больше быть не должно», — подчеркнул Михаил Викторов.

В ответе за качество

Депутат Госдумы РФ Светлана Разворотнева отметила, что наконец-то сдвинулся с места вопрос субсидий и решено помогать бедным больше, чем богатым. Вместе с тем, она обратила внимание, что в нынешних условиях необходимо реализовать все возможности экономики средств и ресурсов, чтобы обеспечить граждан качественными услугами ЖКХ. В частности, нужно распространить все льготы по поддержке малого бизнеса на ТСЖ, предоставить управляющим организациям право уменьшать базу по налогу на прибыль на 100% накопленного убытка, сформированного из-за неполученных фактических доходов от платы за жилищные услуги за календарный год. Далее, следует ограничить ставку комиссии банков за зачисление коммунальных платежей организациям ЖКХ 0,1%, ввести мораторий на применение мер административной ответственности в виде штрафов для организаций, осуществляющих деятельность по управлению домами, поставщиков коммунальных ресурсов, а также выполняющих работы по капремонту и обслуживанию территорий, за исключением случаев, несущих риски для жизни и здоровья граждан. Надо помогать тем людям, которые остались без работы и оказались в сложной ситуации. Важно не прекращать работу по повышению энергоэффективности, так как скопилось огромное количество заявок от тех, кто хочет такие работы провести. «Есть меры, которые могут быть реализованы и не требуют серьезных финансовых усилий, они должны войти в пакет поддержки ЖКХ», — рекомендовала Светлана Разворотнева.

Подводя итоги обсуждения, Сергей Степашин обратил внимание на региональный аспект при реализации всех мер поддержки и призвал усилить мониторинг исполнения принятых решений. «Мы должны работать еще более напряженно во имя интересов наших сограждан. Данные предложения после экспертной проработки будут направлены в Минстрой России», — заключил он.

РЕГУЛИРОВАНИЕ

Дирижеры экспертных оркестров

Зачем был нужен институт ГЭП и как он сегодня развивается



Алексей ТОРБА

На первом в 2022 году заседании Совета государственной экспертизы были обсуждены итоги работы института строительной экспертизы в 2021 году и намечены основные задачи на текущий год. Отмечалось, что в современной экономической ситуации как никогда повышается роль каждого участника инвестиционно-строительного процесса. Экспертизе и в целом стройотрасли необходимы консолидация усилий и готовность каждого отвечать на вызовы дня своевременными профессиональными действиями и решениями. При этом особое внимание участники заседания уделили внедрению института главных экспертов проекта (ГЭП), который создан и развивается в Главгосэкспертизе на протяжении последних лет.

Необходимость внедрения института ГЭПов возникла в связи с переходом к проведению экспертизы по принципу «одного окна», который, в свою очередь, привел к значительному увеличению количества задействованных в рамках одного проекта специалистов по различным направлениям экспертной деятельности. Для обеспечения слаженной и оперативной работы по проекту требуется соответствующая координация всех участников процесса, которая обеспечивается ГЭПами.

Примером развития этого института может служить опыт разных управлений Главгосэкспертизы России, например, Управления промышленной, ядерной, радиационной, пожарной безопасности и ГОЧС. В дополнение к отделу экспертизы пожарной безопасности и гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций, а также к отделу экспертизы промышленной, ядерной и радиационной безопасности в управлении была создана служба главных экспертов проекта. Новое под-

разделение стало заниматься экспертизой проектов объектов металлургической, горнодобывающей и горно-перерабатывающей промышленности.

Сейчас в службе числится девять таких специалистов, полномочия которых расширены в части эффективного и оперативного управления сроками проведения экспертизы на разных ее этапах. Им также придан более высокий статус при взаимодействии с заказчиками, позволяющий исключить промежуточные переписки и согласования и тем самым обеспечить оперативное информирование заказчиков о ходе рассмотрения документации. При закреплении группы предприятий за одним ГЭПом обеспечивается более эффективное взаимодействие с заказчиками как по текущим, находящимся в работе проектам, так и по перспективным, а также по мониторингу хода реализации уже одобренных проектов.

ГЭП, как правило, является не только руководителем экспертной группы, но и самостоятельным экспертом в части технологических решений, что с учетом понимания специфики объекта позволяет ему находить и давать всей экспертной группе, а также заказчику и исполнителю предложения по выходу из критических ситуаций. Оперативно решая возникающие проблемные вопросы, ГЭПы обеспечивают эффективную связь экспертной группы, заказчиков и исполнителей документации в течение всего периода экспертизы. Этому способствует повышение ответственности ГЭПов за формирование конструктивного, нацеленного на положительный результат подхода при выполнении оценки представленной документации.

Практика создания и функционирования такой службы наработана и в Управлении объектов гражданского назначения Главгосэкспертизы, где наряду с отделом объектов гражданского назначения и отделом градостроительных решений



ИГОРЬ МАНЬЛОВ, НАЧАЛЬНИК
ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ:

«Мы являемся участниками уникального периода, когда в непростых условиях прошедшего года институт экспертизы и в целом строительная отрасль России показали хорошие результаты. Сам институт экспертизы не снизил объемы и качество своей работы, несмотря на формат деятельности в «удаленном режиме», принимал активное участие в реагировании на конъюнктуру рынка стройресурсов, что определяет уверенность в готовности экспертных организаций ответить на современные вызовы дня оптимизацией внутренних процессов и активным участием экспертов в оценке принимаемых решений на ранних стадиях инвестиционного процесса»

и безбарьерной среды создана служба главных экспертов проекта. В функции каждого из них входят рассмотрение концепции проекта (в том числе технико-экономического обоснования), оценка задания на проектирование, консультационные услуги при экспертизе проектной документации и результатов инженерных изысканий, организация экспертизы, экспертное и постэкспертное сопровождение проектов. Команды экспертов под руководством ГЭПов рассматривают объемно-планировочные решения и схемы планировочной организации земельных участков. В числе закрепленных за ними знаковых объектов, финансируемых из средств федерального бюджета, значатся Театр оперы и балета в Севастополе, телескоп-коронграф на базе Саянской солнечной обсерватории Института солнечно-земной физики Сибирского отделения РАН в Тункинском районе Республики Бурятия, Санкт-Петербургская государственная консерватория имени Н.А. Римского-Корсакова.

По словам начальника Главгосэкспертизы России Игоря Маньлова, ГЭПы компенсируют все возникающие ограничения — и слабость заказчика, и некачественно подготовленную документацию, и недостаточную координацию между экспертами. Плюсы такого подхода к работе неоспоримы, так как ГЭП напрямую контактирует с заявителем, благодаря чему исчезают барьеры во взаимодействии заявителя с экспертной организацией. Кроме того, более точное распределение обязанностей и ответственности между экспертами помогает значительно повысить столь необходимую сегодня скорость принятия решений по каждому объекту. Снижается и количество отрицательных заключений, поскольку ГЭП и заказчика связывает единая цель — качественная проектная документация, содержащая оптимальные технические решения, и как результат — выход на положительное заключение. По мнению руководителя ведомства, это работающая модель, и хотя данное решение применимо к крупным экспертным организациям, подходы, заложенные в основу института ГЭП, могут использоваться всеми экспертными странами, а Главгосэкспертиза с учетом своего опыта готова делиться алгоритмами в этом направлении.

Упорядочивание техрегулирования

В реформировании ТК 465 «Строительство» поставлена точка

Алексей ТОРБА

На сайте федерального автономного учреждения «Федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве» (ФАУ «ФЦС») опубликовано сообщение о завершении реформирования технического комитета (ТК) по стандартизации ТК 465 «Строительство». Оптимизация комитета была начата в 2021 году в связи с принятием основополагающего национального стандарта ГОСТ Р 1.1-2020 «Стандартизация в РФ. Технические комитеты по стандартизации. Правила создания и деятельности». И вот теперь приказом Росстандарта «Об организации деятельности технического комитета по стандартизации «Строительство» №669 от 17 марта 2022 года утверждены перечень объектов стандартизации, положение, состав и обновленная структура ТК 465 «Строительство». В его составе значатся 78 действующих членов и 25 подкомитетов по различным направлениям деятельности в сфере строительства. При этом отмечается, что одной из важнейших задач при реформировании ТК 465 являлось сохранение набранного за последние годы представительства экспертов строительной отрасли, и несмотря на вынужденное сокращение состава ко-



митета, все его профильные подкомитеты продолжают работу в прежних составах.

На ТК 465 возложены функции межгосударственного технического комитета — МТК 465 «Строительство», а также право участия в работе 60 профильных комитетов и подкомитетов ISO. Ряд структурных изменений связан с формированием новых технических комитетов в сфере строительства под эгидой Минстроя России — ТК «Градостроительство и инженерные изыскания» и ТК «Информационное моделирование». В текущем году планируется обеспечить ТК 465 собственной цифровой платформой для более широкого обсуждения стандартов и сводов правил.

Председателем ТК 465 «Строительство» является заместитель министра строительства и ЖКХ РФ Сергей Музыченко, у которого четыре заместителя — от ФАУ «ФЦС», НИЦ «Строительство», РААСН и корпорации «Технониколь». Работу секретариата комитета обеспечивает ФАУ «ФЦС», ответствен-

ным секретарем назначен заместитель директора ФАУ «ФЦС» Александр Неклюдов.

Комментируя по просьбе «Стройгазеты» оптимизацию одного из крупнейших в стране технических комитетов по стандартизации, директор департамента технического регулирования Национального объединения строителей (НОСТРОЙ), ответственный секретарь Технического совета нацобъединения Сергей Хвоинский подчеркнул, что в течение 2021 года ТК 465 «Строительство» вел планомерную работу по приведению своей деятельности в соответствие с требованиями ГОСТ Р 1.1-2020. Из состава ТК были исключены наименее активные члены, практически не принимавшие участия в работе, при этом основной задачей являлось сохранение представительства наиболее компетентных экспертов стройотрасли. НОСТРОЙ полностью поддерживает сохранение целостности ключевого отраслевого комитета по стандартизации и надеется внести свой вклад в его работу.

Сергей Хвоинский напомнил, что одним из подкомитетов в составе ТК 465 «Строительство» является подкомитет 3 «Строительство. Основные положения нормирования» (ПК 3). В качестве организации, на базе которой действует ПК 3, определена Ассоциация «Национальное объединение строителей». Работа по передаче НОСТРОЙ секретариата ПК 3 началась с подписания 14 сентября 2021 года на XX Всероссийском съезде строительных СРО соглашения о сотрудничестве между нацобъединением и ТК 465 «Строительство» в области стандартизации, организационной и информационной деятельности. НОСТРОЙ уже приступил к формированию состава подкомитета и к подготовке плана работы на ближайшую перспективу.

МАТЕРИАЛЫ

Алексей ТОРБА

В инженерной защите и восстановлении природных ландшафтов, дорожном, гидротехническом, промышленном и гражданском строительстве уже много лет применяются габионные конструкции, представляющие собой каркас из металлической крученой сетки, заполненный камнями. Как показала проведенная Международной ассоциацией фундаментостроителей (МАФ) в конце марта в Москве IV Международная научно-практическая конференция «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений», благодаря инновационным разработкам ряда компаний габионы стали намного совершеннее.

Навстречу волнам

Значительный шаг вперед в изготовлении и применении габионов из высокопрочной коррозионностойкой проволоки сделало санкт-петербургское ООО «ТР Инжиниринг» — совместное предприятие российского строительно-инжинирингового холдинга «Росинжиниринг» и японской компании Tokyo Rope MFG.CO.LTD. Менеджер проектов «ТР Инжиниринг» Наталия Селезнева рассказала о внедренном на российский рынок новом продукте — габионных конструкциях RockBox. Основным преимуществом таких конструкций является плетеная сетка с диаметром проволоки до 8 мм, способная выдержать нагрузку до 15 тонн на погонный метр конструкции. После того как габионы заполняются каменным материалом, они сохраняют форму без какой-либо опалубки. Дополнительную прочность им придает также каркас из стального проката диаметром до 16 мм. При этом все элементы конструкции имеют надежное антикоррозионное покрытие. Благодаря гибкости конструкции такие габионы не разрушаются при сезонных подвижках грунта, а водонепроницаемость каменного наполнителя позволяет обойтись без системы дренажа. Небольшой вес элементов конструкции упрощает их транспортировку и монтаж, причем панели конструкций собираются на скобах, без применения сварочных работ. Такие габионы предназначены для защиты, стабилизации и укрепления грунтов от эрозии, их армирования, а также для укрепления склонов, насыпей, откосов берегов, устройства подпорных стенок, защиты от камнепадов, снежных лавин и селевых потоков. С помощью этих объемных изделий различной формы можно строить также противопаводковые сооружения и использовать их в рамках ландшафтно-восстановительных мероприятий. Они востребованы при сжатых сроках выполнения работ, отсутствии тяжелой техники, цемента и песка, а также при строительстве в неблагоприятных условиях.

Немало плюсов при использовании новых габионов и в берегоукреплении: по сравнению с обычными габионами из тонкой сетки у них выше устойчивость к механическим ударам, а значит, меньше требуется затрат на ремонт. Гораздо меньше затрат и при укреплении такими габионами дна, потому что обычные габионы деформируются при поднятии краном, при этом используется много подвесов и закладных деталей. Монтаж RockBox проще, быстрее и гораздо менее деформативен. Благодаря толстой проволоке и усиливающему конструкцию каркасу такие габионы лучше противостоят динамическому воздействию потока на плотинах и дамбах.

Долговечный матрас

В габионных конструкциях RockBox для защиты стальной проволоки используется цинковое, цинк-алюминиевое и цинк-полимерное покрытие. А московское ООО «Габионы Маккаферри СНГ» на низкоуглеродистую стальную проволоку с долговечным цинк-алюминиевым покрытием стало дополнительно наносить разработанное в инновационном центре «Маккаферри»

Почти как бастионы

Габионы становятся несокрушимой преградой на пути эрозии



Справочно

■ Выставка «Строительные технологии для инженерной защиты» и IV Международная научно-практическая конференция «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений» собрали более 100 участников, среди которых российские эксперты строительных компаний, генподрядчики и субподрядчики, представители проектных и научных институтов, отечественных и иностранных компаний — производителей специализированного оборудования, материалов и техники.

покрытие «Полимак». Как рассказал технический директор «Габионы Маккаферри СНГ» Андрей Банин, при разработке нового материала за основу были взяты лучшие свойства полимерных покрытий ПВХ и ПНД. Одно из наиболее существенных отличий «Полимака» от них состоит в его устойчивости к воздействию низких температур, что позволило значительно расширить применение габионных конструкций на территории России. Также Андрей Банин акцентировал внимание участников конференции на том, что стойкость к истиранию «Полимак» более чем в 10 раз, а твердость покрытия более чем на 23% выше, чем у классического покрытия.

Эти важные параметры «Полимак» позволили улучшить характеристики матраса «Рено Плюс», разработанного и испытанного «Маккаферри» в сотрудничестве с Университетом штата Колорадо (США), сделать его более долговечным. Матрас «Рено», который является одной из разновидностей габиона, уже давно используется строителями для укрепления берегов и защиты склонов от эрозии. Но несмотря на гибкую конструкцию матраса, ему необходимы жесткость, твердость и устойчивость к истиранию, так как воздействие льда и взвешенных частиц в потоке воды постоянно истирает проволоку и тем самым снижает срок службы сооружений. Инновационный «Полимак», которым покрыт матрас «Рено Плюс», выдерживает самые агрессивные условия окружающей среды. Отличительной особенностью этого матраса является также наличие новых диагональных стяжек и сдвоенных диафрагм, позволяющих ускорить установку изделий даже в условиях крутого уклона. По сравнению с традиционными матрасами он не содержит избыточное количество металла и камня.

Уверены в успехе

Общим местом в выступлениях представителей компаний, изготавливающих габионные конструкции, стала их уверенность в готовности предприятий работать в условиях санкций. По словам Наталии Селезневой, в отношениях «ТР Инжиниринг» с японцами практически ничего не изменилось, по-прежнему выполняется технологическая поддержка предприятия. Уверенности прибавляет и то, что сырье для изготовления габионов отечественное, все сетки и габионы производятся в Санкт-Петербурге. Появились даже планы запустить еще один завод на Дальнем Востоке.

Не хуже идут дела и у «Габионы Маккаферри СНГ», у которого итальянские корни, однако в настоящее время все производственные линии предприятия работают в РФ: компания производит конструкции из сетки двойного кручения и геосинтетические материалы на собственном заводе в городе Зарайске Московской области.

Другим примером успешной локализации может быть деятельность австрийской компании TRUMER Schutzbauten, официальным представителем которой в России и странах СНГ является ООО «РТ ТРУМЕР». Среди продукции компании TRUMER значатся габионные короба из сеток с шестиугольными ячейками и высокопрочные сварные габионы, но на самом деле ассортимент поступающих в нашу страну пилотных образцов гораздо шире. На конференции отмечалось, что уже в ближайшие месяцы степень локализации предприятия составит не менее 80%.

Большие перспективы применения габионов в России открываются при обустройстве нефтегазовых месторождений. По мнению заведующего группой в отделе генпланов и дорог ООО «НК «Роснефть» - НТЦ» (Краснодар) Евгения Еременко, главное преимущество применения габионных конструкций состоит в их универсальности, так как они применимы при любой гидрологии. Немаловажен и низкий уровень операционных затрат, потому что для ремонта габионов требуется минимальное количество операций, что особенно актуально для объектов с низкой транспортной доступностью. Другое преимущество габионных конструкций, особенно в условиях дефицита инертных материалов, состоит в сравнительно небольшом объеме каменного материала по сравнению с каменной засыпкой.

На льготных условиях

Гранты помогут столичным предпринимателям запустить импортозамещающие производства

Алексей ЩЕГЛОВ

В настоящее время одной из ключевых проблем высокотехнологичного бизнеса стал разрыв сложившихся производственных цепочек, в том числе из-за отказа ряда иностранных компаний от поставок сырья, комплектующих и оборудования. Правительство Москвы приняло решение расширить меры финансовой поддержки бизнеса, чтобы не допустить влияния последствий санкций на экономику города и страны, и в этих целях выделить предпринимателям финансовые гранты на создание в столице импортозамещающих производств. Соответствующее постановление подписал мэр Сергей Собянин.

«Средства могут быть использованы для компенсации затрат на создание нового или расширение действующего производства в течение трех лет, включая год подачи заявки», — говорится в сообщении московского правительства. Максимальный размер гранта составит 100 млн рублей. Причем, что важно для предпринимателей, четверть суммы гранта они смогут получить авансом.

Среди направлений бизнеса, которым меры поддержки будут оказаны в первоочередном порядке, выделены те, что обеспечивают повседневные нужды горожан и поддерживают функционирование столичной экономики. К ним московские чиновники отнесли строительство, ЖКХ, транспорт и другие важные сферы. Отбор первых заявок на получение средств начнется в апреле, их рассмотрит специально созданный экспертный совет по импортозамещению.

Согласно условиям столичных властей, компании смогут покрыть с помощью полученных грантов до половины затрат на приобретение объектов капитального строительства, оборудования, результатов интеллектуальной деятельности и программного обеспечения, а также затраты за подключение к инженерным сетям. До 25% гранта можно потратить на компенсацию расходов на выплаты зарплат.

Отметим, это не первое решение по поддержке бизнеса в условиях санкций. Несколькими днями ранее правительство Москвы решило адресно поддержать импортозамещение в фармацевтической отрасли путем предоставления бизнесу для строительства новых производств земельных участков по символической ставке 1 рубль в год. Ожидается, что новые меры поддержки в виде выделения грантов помогут компаниям из широкого круга отраслей инициировать перспективные проекты, а также выстроить новые производственные и логистические цепочки взамен разрушенных.



БИЗНЕС

Александр РУСИНОВ

Открывая совещание актива Союза строителей Новосибирской области, президент организации, координатор Национального объединения строителей (НОСТРОЙ) в Сибирском федеральном округе (СФО) Максим Федорченко отметил, что принимаемые сегодня меры господдержки стройотрасли пока носят преимущественно организационный характер. «Однако главное, судя по отношению власти, — мы видим, что строители, подрядчики не будут брошены на произвол судьбы», — подчеркнул он. При этом, по консолидированному мнению представителей профсообщества, все это, как говорится, «хорошо, но мало». Своими соображениями, на какую еще дополнительную помощь рассчитывает бизнес, сибиряки поделились со «Стройгазетой».

Увеличить, разрешить...

К примеру, «официальные» антикризисные предложения от «Группы Мета», уже переданные ее председателем совета директоров Владимиром Мартыненко в местный Союз строителей, состоят из нескольких пунктов. Среди прочего предлагается ввести льготы по зарплатным налогам для стройкомпаний (по аналогии с IT-отраслью); увеличить плотность застройки в центре города до коэффициента 3; разрешить использование смежных публичных земель для размещения парковок и благоустройства; установить четкий, ограниченный перечень оснований для отказа в выдаче разрешений на строительство и разрешений на ввод в эксплуатацию. Ну и наконец — «всю неопределенность в нормативных актах трактовать в пользу застройщика».

В свою очередь, президент группы компаний SKY Group Владимир Литвинов обратил внимание на необходимость создания равноправного доступа к земельным ресурсам для всех застройщиков, без создания благоприятствования, например, для отдельных депутатов. Также он отметил опыт Краснодарского края, где застройщики берутся возводить объекты соцкультбыта за свой счет или за счет кредитов, заручившись гарантиями о последующей оплате этих объектов из регионального бюджета. За счет такого механизма жилые кварталы сдаются в эксплуатацию уже обеспеченными инфраструктурой.

Максим Федорченко в связи с этим напомнил, что у регионов есть возможность занимать средства на строительство «социалки» в рамках правительственного «инфраструктурного меню» под 3% годовых. Речь идет о миллиардах рублей, эти кредитные средства надо доводить до застройщиков, прорабатывая соответствующие механизмы. «На недавнем совещании с замглавы Минстроя России было подтверждено: все бюджетные средства на инфраструктурное меню сохраняются. Возможно, даже выделять больше», — сообщил Максим Федорченко.

Остановить панику

По мнению директора компании «ВИРА-Строй» Михаила Постникова, сегодня обострилась одна из главных проблем застройщиков — заоблачные цены на металлы, оборудование, технику и другие ресурсы. «Ячейка в распределительной подстанции совсем недавно стоила 300 тыс. рублей. Сегодня сравнили цены на эти ячейки у четырех разных поставщиков: от 800 тыс. до 1 миллиона! — возмутился он. — Катастрофический рост, который нельзя прогнозировать. Это просто паникерское ценообразование». На что исполнительный директор Союза строителей Новосибирской области Виктор Мокровицкий высказал предположение о целесообразности уголовной ответственности за необоснованное повышение цен поставщиками местных стройматериалов.

Рассказал Михаил Постников и про новые сложности с банковским сектором. По его сведениям, еще ни один застройщик с момента резкого повышения ключевой ставки ЦБ РФ до 20% не получил одобрения на проектное банковское финансирование. Да, процентные ставки и все условия по старым договорам со-



Помощи много не бывает

Сибирское профсообщество знает, в какой господдержке нуждается бизнес



**АЛЕКСЕЙ
КОНДРАТЬЕВ,
ВИЦЕ-МЭР
НОВОСИБИРСКА:**

«Призываю спокойнее, без надрыва относиться к создавшейся ситуации и не пытаться под предлогом тяжелых обстоятельств

«обнулять» полезные наработки и отказываться от системного, комплексного подхода к застройке. Мы сейчас по-прежнему настаиваем на том, чтобы строители забирали в работу квартал полностью, а не выхватывали землю кусками, чтобы потом нам не жалеть опять об этих ошибках. Уже наошибались за последние десять лет, хватит»

храняются, но возникшая экономическая дестабилизация привела к тому, что застройщики перестали вкладываться в развитие.

Упомянутую коллегой проблему с проектным финансированием гендиректор ГК «Химметалл» Евгений Гаврилов объяснил отказами не банков, а застройщиков — в силу заведомой невозможности исполнить те новые обязательства, которые стали закладывать в свои договоры банки: более высокие проценты, более высокий план наполнения эскроу-счетов, более высокие требования к собственному капиталу, учет дополнительных рисков и т.п. «Мы не подпишемся под тем, что явно не сможем выполнить», — посоветовал он.

Снять протокольные ограничения

Управляющий партнер коллегии адвокатов «Премьер-коллегия» Марина Антонова выступила с инициативой снятия избыточных «протокольных» ограничений со строительства. «У нас есть много протоколов о порядке применения законов, которые ограничивают реализацию строительных проектов. Например, мешающие вводу объектов в эксплуатацию ограничительные протоколы Росреестра о разделе земельных участков, предоставленных для строительства двух и более объектов, — пояснила она. — Имеет смысл пересмотреть процедуры, которые предусматривают некие ограничения в реализации строительных проектов не на основании закона, а на основании протоколов. И где возможно, лишние протокольные ограничения снять».

«Сегодня нормативная база является для застройщиков важным бюджетообразующим элементом, — добавил главный архитектор компании KANURA Артур Лотарев. — Сами

застройщики в разговорах свидетельствуют: один только фактор усложнения нормативной базы за последние полтора года повысил себестоимость проектов примерно на 15%».

Директор по технологическим присоединениям сетевой организации АО «РЭС» Алексей Хоруженко предложил внести на федеральном уровне хотя бы на переходный период два изменения в регулирование техприсоединения к сетям. Первое — отказ от прямой привязки расчета неустоек, предъявляемых сетевыми компаниями к застройщикам, к резко выросшей ключевой ставке ЦБ РФ (с фиксацией этих неустоек на определенном уровне) либо вовсе отказ от взимания неустоек на какой-то льготный период. Второе — утверждение типовой формы договора техприсоединения к сетям. «Причем, согласно этой форме, застройщикам предоставлять рассрочку платежей не только при выделении мощности до 670 кВт, но и выше», — уточнил Алексей Хоруженко.

Обратить внимание на редевелопмент

Генеральный директор ООО «Сибирь Девелопмент» Игорь Панфилов считает, что больше внимания надо обратить на редевелопмент: «Это серьезный ресурс в черте города, испытывающего дефицит земель под застройку. Наша компания работает с проектами редевелопмента. Однако сегодня региональное правительство планирует внести изменения в правила определения выкупной стоимости земельных участков, находящихся в аренде,кратно повысив цену участков, где расположены объекты недвижимости. Предлагаю хотя бы на время ввести мораторий на повышение этой выкупной цены».

Тему редевелопмента старых промышленных территорий подхватил Владимир Литвинов. По его оценке, «ржавый пояс» только одного Новосибирска скрывает под собой огромный потенциал пригодных для застройки земель, и, грамотно используя этот потенциал, можно развивать город, обходясь без присоединения новых пригородных участков. Помешать таким подходом возможному возрождению старых производств Литвинов не боится: с его точки зрения, в «ржавом поясе» все давно и безнадежно устарело, новые технологии устроены компактнее и вообще иначе — промзоны под них надо создавать заново.



**МАКСИМ
ФЕДОРЧЕНКО,
ПРЕЗИДЕНТ СОЮЗА
СТРОИТЕЛЕЙ
НОВОСИБИРСКОЙ
ОБЛАСТИ,
КОординатор
НОСТРОЙ в СФО:**

«Поддерживаю инициативу

коллег по созданию совместной рабочей группы с участием банкиров и строителей в целях совместной компромиссной проработки и преодоления тех невыполнимых условий, которые ставят перед застройщиками банковские структуры. Иначе получается, что застройщик оказывается с банком и его сложными обременительными требованиями один на один. Совместная работа даст более конструктивные результаты»



Оксана САМБОРСКАЯ

Новостройки в крупных городах — и чаще всего в Москве и Санкт-Петербурге — были, есть и будут важным активом для инвестиционной деятельности. Это касается не только физических, но и юридических лиц. Правда, объем вкладываемых средств и схемы получения дохода у этих двух категорий, как выяснила «Стройгазета», несколько отличаются.

«Физики», обладающие капиталом на одну-две квартиры, чаще всего стараются сохранить средства, получая небольшой пассивный доход от аренды или спасая имеющиеся средства от инфляционных рисков. Стратегия «юриков» более долгосрочная и капиталоемкая. По мнению управляющего партнера компании «Метриум» Надежды Коррка, под инвестором-юрлицом может пониматься компания, с которой в одном проекте заключено более трех договоров долевого участия (ДДУ), причем приобретаться могут как жилые лоты, так и нежилые помещения. По форме юридические лица, приобретающие такую недвижимость, могут быть индивидуальными предпринимателями (ИП), акционерными обществами (АО) и обществами с ограниченной ответственностью (ООО). Последние и являются основными (в более чем 75% случаев) покупателями на этом рынке.

Жилье и не только на продажу

По данным «Метриум», за 2021 год в новостройках Большой Москвы с покупателями-юрлицами было заключено около 6,4 тыс. ДДУ: 3 тыс. — на квартиры и апартаменты, 1,2 тыс. — на кладовые, 1,9 тыс. — на машино-места, 0,3 тыс. — на нежилые помещения. Кроме того, отмечает Надежда Коррка, стоит учитывать, что зачастую машино-места, кладовые и коммерческие помещения выводятся в продажу после получения разрешения на ввод корпуса в эксплуатацию. «В этом случае они реализуются по договорам купли-продажи (ДКП) и не отражаются в статистике. Поэтому реальный объем количества сделок больше и, вероятно, несколько отличается по структуре», — уточняет эксперт.

Директор по маркетингу петербургской группы компаний (ГК) «Абсолют Строй Сервис» Никита Пальянов добавляет, что предпочтения инвесторов варьируются в зависимости от целей приобретения. Например, для нужд собственного бизнеса чаще покупаются коммерческие помещения и машино-места. Жилая недвижимость часто оформляется на юридическое лицо в целях оптимизации налогообложения. «В наших проектах специальных условий для юрлиц нет, но они так же, как и частные покупатели, могут воспользоваться скидками на повторные покупки или на крупные сделки (от 3 лотов)», — говорит Никита Пальянов.

Соучредитель инвестиционной компании 144/Capital Игорь Чаплинский объясняет, что если есть сетевой инвестор, который постоянно покупает, продает и сдает помещения в аренду, получая регулярный доход, то он действует как юридическое лицо (ИП, ООО, АО), даже если приобретены объекты были на физическое лицо. В противном случае, говорит инвест-специалист, налоговые органы, видя системную работу, связанную с получением коммерческого дохода, будут трактовать такую деятельность как деятельность юридического лица, доначисляя соответствующие налоги. «Мы видим разницу только в структуре и объеме инвестиций, если говорим про Москву, Санкт-Петербург и регионы. А что касается правовой формы, то на территории РФ она идентична. В ряде регионов существуют льготные условия в системе налогообложения для ИП», — комментирует Игорь Чаплинский.

Есть, по словам управляющего партнера юридической фирмы Bolshakov & Partners Андрея Большакова, и другие причины. Одна из них — возможность «юриков» приобретать квартиры не в рамках 214-ФЗ по ДДУ, а по иным договорам, например, соинвестирования или предварительным ДКП. «Застройщики только рады получать финансирова-

Купить, чтобы продать

Как на недвижимости зарабатывают профессиональные инвесторы



SHUTTERSTOCK/PHOTODOM



**ИГОРЬ
ЧАПЛИНСКИЙ,
СОУЧРЕДИТЕЛЬ
ИНВЕСТИЦИОННОЙ
КОМПАНИИ
144/CAPITAL:**

«В коммерческой недвижимости в случае пассивного дохода, то есть от сдачи

площадей в аренду, можно рассчитывать на 9-12% годовых при наличии стабильных арендаторов. В случае перепродажи помещений доходность может составить 25-50%»

ние на ранних этапах до начала официальных продаж, а профессиональные инвесторы могут получить хорошую скидку за объем и раннюю оплату квартир, — уверен юрист. — Так как юрлицо может купить квартиры до получения всех необходимых документов, позволяющих продавать квартиры по ДДУ, то заходят они на самой ранней стадии и получают дисконт от 15 до 30% от рыночной цены».

Жилые лоты, по словам Игоря Чаплинского, приобретаются преимущественно на этапе предпродаж застройщика (за месяц до вывода объекта в розничную реализацию), если такой этап присутствует, либо на этапе начала официальных продаж. Количество приобретаемых лотов может быть разным, чаще всего ограничения ставит застройщик. Инвесторы же ориентируются на объем своих финансовых возможностей. «Сейчас застройщики все чаще применяют систему динамического ценообразования. То есть после продажи первой партии лотов цена на следующие повышается. Дисконт за объем покупки на текущем рынке составляет 2-5% от официальной цены», — поясняет эксперт.

В дальнейшем юрлицо может продавать квартиры по переуступке, но только после того, напоминает Андрей Большаков, как свою первоначальную сделку (если она была проведена до возможности заключения ДДУ) преобразует в полноценный ДДУ. «Юрик» может дожидаться ввода здания в эксплуатацию и оформления прав на себя, а затем уже продавать готовые квартиры с учетом выросшей стоимости.

Стоит отметить, что после перехода на проектное финансирование разница в цене

квадратного метра в корпусе на начальном этапе строительства и в готовом доме заметно сократилась (по данным «Метриум», с 14% в 2017 году до 8% в 2021 году). Однако сохранилось иное преимущество — возможность выбора, так как по мере повышения строительной готовности сокращается объем инвестиционно привлекательных вариантов.

Есть и еще один способ, о котором упоминает коммерческий директор Optima Development Дмитрий Голев, — пакетные сделки, когда юридическое лицо выкупает сразу несколько квартир. Обычно, говорит эксперт, это делают либо для диверсификации активов компании, либо для того, чтобы организовать служебные квартиры для сотрудников, скажем, приезжающих из других городов или стран.

Что касается покупателей кладовых и машино-мест, то, по оценкам коммерческого директора компании GRAVION Елены Тарасовой, это, как правило, мелкие инвесторы (преимущественно ИП), а зачастую даже несколько микроинвесторов, которым не хватает стартового капитала для более существенного объекта и надо с чего-то начинать. Они объединяют свои средства, приобретают первый совместный инвестиционный лот, после продажи которого обычно могут инвестировать самостоятельно. По опыту эксперта, в этом сегменте встречаются также опытные инвесторы, четко знающие, каким образом они потом смогут использовать площади и какой доход будут получать. В этом случае важны локация объекта и понимание, что на эту недвижимость будет повышенный спрос.

Коммерческий интерес

Если жилые лоты все же чаще всего приобретаются для последующей продажи, то коммерческие площади покупаются для получения арендного дохода. Тут тоже есть своя специфика.

Наибольшим спросом пользуются помещения для магазинов, общепита, бытовых услуг. Самые крупные, отмечает Дмитрий Голев, нередко приобретаются сетевыми компаниями для последующего размещения там своих супермаркетов, кафе или, скажем, фитнес-клубов. Особенно это характерно для премиальных жилых комплексов, где поставщики высококачественных товаров и услуг стараются занять нишу там, где есть целевой спрос.

В свою очередь, Игорь Чаплинский напоминает, что крупные инвесторы предпочитают покупать полностью этаж жилого дома, чтобы управлять величиной арендных ставок и формировать качественный комплиментарный друг другу tenant-mix (термин, обозначающий заданное сочетание групп товаров у будущих арендаторов — «СГ»). В таком случае якорным арендатором чаще всего становится супермаркет, а другие площади занимают арендаторы-«спутники». «Для инвесторов с меньшим капиталом также на рынке есть предложения, — добавляет соучредитель 144/Capital. — Спрос со стороны арендаторов мы ощущаем на любые площади, отвечающие необходимым характеристикам для торговой недвижимости: отсутствие запретов на получение алкогольной лицензии, наличие зоны разгрузки, наличие парковки и достаточное количество потенциальных покупателей в зоне охвата».



**АНДРЕЙ
БОЛЬШАКОВ,
УПРАВЛЯЮЩИЙ
ПАРТНЕР
ЮРИДИЧЕСКОЙ
ФИРМЫ BOLSHAKOV
& PARTNERS:**

«214-ФЗ защищает только дольщиков-физических лиц,

предполагая, что юридические лица имеют необходимые опыт и квалификацию, чтобы самостоятельно оценить риски приобретения строящейся недвижимости»

Коммерческие площади также растут в цене в зависимости от стадии строительной готовности. Однако, предупреждает Дмитрий Голев, даже востребованные коммерческие помещения нельзя продать так же быстро, как квартиры: потенциальная аудитория покупателей очень узкая, и все зависит от конкретных характеристик проекта — масштаба и расположения. В аренду коммерческие помещения также сдаются, но в этом случае разброс по ставкам доходности очень большой и определяется классом и профилем помещения, а это может быть как площадь для сетевого магазина эконом-класса, так и премиальный фитнес-клуб.

РЕГИОНЫ

Наталья ЕМЕЛЬЯНОВА

Краснодарский край из года в год входит в число лидеров по объемам жилищного строительства. Какова сейчас в регионе ситуация с вводом новых «квадратов»? Как решаются проблемы дольщиков? Появились ли новые сдерживающие развитие факторы? На эти и другие вопросы «Стройгазеты» ответил курирующий кубанский стройкомплекс вице-губернатор края Евгений НАУМОВ.

«СГ»: Евгений Михайлович, как на Кубани обстоят дела со строительными объемами, темпами, динамикой?



Евгений Наумов: Краснодарский край по итогам 2021 года занял первое место в Южном федеральном округе (ЮФО) и шестое место в общероссийском рейтинге по объемам выполненных строительных работ с показателем

323,5 млрд рублей, или 113,3% к соответствующему периоду 2020 года в сопоставимых ценах.

Жилищное строительство на Кубани за последние годы не сбавляет темпов, невзирая на пандемию и рост стоимости стройматериалов. При этом огромную роль играют инструменты стимулирования жилищного строительства, применяемые в регионе, в том числе с участием федеральной поддержки и в рамках реализации нацпроекта «Жилье и городская среда». За пять лет в крае суммарно введено более 25 млн кв. метров нового жилья. Причем если в 2017 году было введено около 4,7 млн кв. метров, то в 2021-м — уже почти 6,3 млн, из них половина пришла на индивидуальное жилищное строительство (ИЖС).

Если проанализировать итоги прошлого года, то рост объемов ввода жилья был вызван ростом объемов ввода ИЖС (148,2% к 2020 году), что объясняется упрощением процедуры получения разрешительной документации на ввод в эксплуатацию индивидуального дома, включая дома на садовых участках, и подачей заявлений в электронном виде.

По оперативным данным, обеспеченность жильем в Краснодарском крае на конец прошлого года составила 29,3 «квадрата» на человека. Уже в первом месяце этого года на Кубани было введено 438,1 тыс. кв. метров жилья, или 247% к соответствующему периоду 2021-го, в 2022-м планируем построить не менее 4 млн.

По-прежнему ключевым условием для комфортной жизни людей и роста экономики остается комплексное развитие территорий. Но существуют и сдерживающие факторы развития жилищного строительства, особенно это касается многоквартирных домов (МКД). Прежде всего, это ужесточение градостроительной политики на территории края, а также дефицит земельных участков, оборудованных инженерной инфраструктурой. Кроме того, существует недостаточно объектов социальной инфраструктуры. А наше правило, наша «формула успеха» — никаких новых многоэтажек без соцобъектов в шаговой доступности. Основная задача, поставленная перед местным стройкомплексом губернатором края Вениамином Кондратьевым, — осуществлять не бездумную застройку всех свободных участков, а комплексно строить жилье вместе со школами, детсадами, поликлиниками и зелеными зонами.

«СГ»: Каковы «точки роста» регионального стройкомплекса? За счет чего намечены выполнить план на год?

Е.Н.: Это строительство соцобъектов, в том числе благодаря нацпроектам «Образование», «Демография», «Здравоохранение» и «Жилье и городская среда», в рамках которых строятся школы, детсады, объекты физкультурно и здравоохранения, инженерные сети.

Не бездумная застройка, а комфортное жилье

Евгений Наумов о формуле успеха кубанских строителей



4 млн «квадратов»

планируют построить в 2022 году в Краснодарском крае, при этом 10% от намеченного сдали только за январь

Этот год начался непросто, но и в нынешних условиях перед нами стоит задача не останавливать ни одну социальную стройку. Все эти объекты ждут жители, и мы обязаны выполнить намеченное.

Благодаря поддержке губернатора в последние годы строительство соцобъектов в регионе ведется беспрецедентными темпами. Из 166 построенных объектов 150 — социальные: 20 детских садов, 64 школы, 30 объектов спорта, 36 объектов здравоохранения, из них 15 зданий для врачей общей практики.

Если раньше губернатор ставил перед строителями Кубани задачу вводить по 10 школ в год, то сейчас темпы набраны такие, что в 2022 году на это предусмотрено 36,6 млрд рублей. В крае планируется завершить строительство 17 школ и 8 детских садов. Новые крупные соцобъекты вместимостью от 1100 до 1550 мест строятся на территориях крупнейших территориальных центров, школы и детские сады меньшей вместимостью возводятся на территориях муниципалитетов, исходя из потребности, которую определяет отраслевой курирующий орган исполнительной власти в сфере образования. Безусловно, сегодня самый большой дефицит таких объектов — в столице региона. Помимо соцобъектов, находящихся в стадии строительства, с начала 2022 года мы приступили к возведению еще семи школ общей вместимостью 8600 мест; они будут завершены в 2023 году.

Кроме того, в январе текущего года заключены контракты на выполнение работ еще на шести соцобъектах муниципальной собственности. Это детские сады на 350 мест в районе станицы Елизаветинской и в районе улиц Кирилла Россинского и Батуринской в Прикубанском округе Краснодара; корпус начальной школы на 200 мест на территории СОШ №1 в станице Крыловской; универсальный спорткомплекс в Славянском районе; Центр единоборств в Кропоткине. Планируем также использовать механизмы госпрограммы «Стимул» для привлечения дополнительного финансирования на реализацию некоторых этих проектов.

Также среди приоритетов — строительство водоводов и сетей водоотведения, очистных сооружений, электроподстанций, прове-

дение мелиоративных мероприятий в зонах подтопления и затопления, а также мероприятия по стимулированию индивидуального жилищного строительства. Особое внимание уделяем трем крупным водоводам — Ейскому, Троицкому и Таманскому. Для их строительства мы также привлекаем инфраструктурные кредиты.

«СГ»: Проблема пострадавших дольщиков для края актуальна? Как она решается?

Е.Н.: Масштабная работа по восстановлению прав дольщиков в крае началась три года назад. По поручению губернатора вместе с прокуратурой края и Фондом защиты прав дольщиков (ныне — Фонд развития территорий) в регионе разработан действенный механизм. Сегодня все жители, пострадавшие от недобросовестных застройщиков, знают, что без жилья или компенсаций никто не останется. С 2019 года в крае насчитывалось 40,4 тыс. договоров долевого участия (ДДУ), по которым застройщики не выполнили свои обязательства в установленный срок. Уже восстановлены права граждан по 23 тыс. ДДУ. Теперь стоит задача восстановить права на жилье по 17,4 тыс. договоров.

Сейчас существуют три основных варианта решения этой проблемы: первый — за счет инвесторов и застройщиков, второй — с привлечением средств Фонда дольщиков, третий — выплатой компенсаций по тем домам, достраивать которые экономически невыгодно. Объем денежных вложений, конечно, колоссальный — только в этом году в федеральный Фонд развития территорий из краевого бюджета направим 1 млрд рублей, на 2023 год предусмотрели еще более 1,2 млрд. Это позволит привлечь более 8 млрд рублей из госбюджета на завершение 17 объектов в рамках соглашения с федеральным фондом. На сегодняшний день необходимо восстановить права граждан по 169 объектам.

В 2022 году намерены завершить 79 объектов (за счет средств федерального фонда — 37 объектов, за счет средств инвесторов — 21 объект, за счет собственных средств застройщика — 21 объект; в списке было 85, но уже шесть объектов успели ввести в эксплуатацию), а в 2023 году — 87 объектов (за счет средств федерального фонда — 33 объекта, за

счет средств инвесторов — 35, за счет собственных средств застройщика — 18, за счет средств/имущества субъекта — один объект).

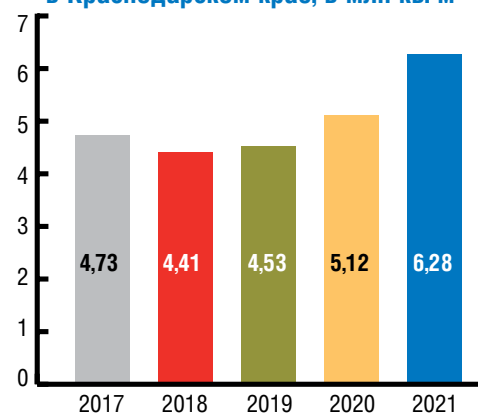
Начиная с 2019 года, на выплату компенсаций дольщикам 35 проблемных домов выделено из краевого и федерального бюджетов более 8,3 млрд рублей. Часть людей уже получила эти компенсации. Полностью же решить проблему мы должны до конца 2023 года.

«СГ»: Могут ли завершению кубанских «недостроен» помочь концессионеры?

Е.Н.: Уже известно, что правительство РФ поддержало разработанный Минэкономразвития России законопроект, предлагающий распространение возможности заключения концессионных соглашений, государственно-частного партнерства (ГЧП) и муниципально-частного партнерства (МЧП) на объекты незавершенного строительства.

Вводимая этой инициативой процедура конкурса в электронной форме наряду со стандартной процедурой позволит повысить прозрачность конкурсных процедур и сократить сроки их проведения, исключить территориальные ограничения при проведении конкурсов, снизить административную нагрузку на органы власти. Принятие этого законопроекта повысит защиту интересов инвесторов и стимулирует запуск новых инфраструктурных проектов. Но пока еще рано говорить о реализации данного механизма, поскольку он находится в стадии разработки.

Показатели ввода нового жилья в Краснодарском крае, в млн кв. м



РЕГИОНЫ

Антон МАСТРЕНКОВ

Столица Башкортостана входит в число крупнейших экономических, культурных и научных центров страны и является одним из наиболее динамично растущих российских городов-миллионников. Роль ядра уфимской агломерации и активное градостроительное развитие потребовали новой стратегии существования города. В конце марта депутатами совета Уфы был принят Генеральный план развития города до 2042 года. Разработчиком документа выступил Институт Генплана Москвы, в котором «Стройгазете» и рассказали о его деталях.

Прежний генплан Уфы был разработан в 1995 году и с тех пор неоднократно корректировался. Но к настоящему моменту в городе существенно изменилась демографическая ситуация, стало активно развиваться жилищное строительство, появляются новые районы, реализуются крупные транспортные проекты. В то же время в Уфе сохраняется ряд проблем, требующих комплексных решений, — заторы на дорогах, дефицит объектов социальной инфраструктуры и благоустройства, неравномерное распределение населения и мест приложения труда по территории. Исходя из этого, было принято решение о разработке нового плана стратегического формирования республиканской столицы, которую планируется развивать как полицентричный город с компактным центром в границах полуострова и многофункциональными самодостаточными районами в Забелье и Зауфимье.

Предполагается, что через 20 лет в Уфе будет проживать более 1,25 млн человек, площадь жилья вырастет с 28 до 43 млн кв. метров, а нежилых объектов — с 28 до 38 млн. Кроме того, планируется построить детские сады и школы почти на 145 тыс. мест, площадь возведенных спортивных сооружений составит 435 тыс. «квадратов», а поликлиник и больниц — 355 тыс.



Все идет по плану

Утверждена стратегия развития Уфы до 2042 года

Важной частью генплана стала концепция транспортного развития, предусматривающая строительство 375 км дорог и проездов, реконструкцию еще 172 км, строительство 48 новых транспортных развязок, 8 мостов, 12 путепроводов.

Предложенные москвичами решения в комплексе с местными нормативами и правилами землепользования и застройки направлены на достижение баланса размещения мест проживания и мест приложения труда, исключающего избыточные маятниковые миграции, на создание полной обе-

спеченности горожан социальной инфраструктурой, на гармонизацию новой застройки и объектов культурного наследия. Реализация генплана позволит защитить «зеленые» территории города, будет способствовать развитию их рекреационного потенциала.

Первый заместитель директора Института Генплана Москвы Олег Григорьев подчеркнул, что при разработке проекта были применены новаторские методики и инструменты: «На этапе сбора данных и их аналитики это работа с «большими данны-

ми», включая данные сотовых операторов, и детальное обследование территории с помощью транспортной лаборатории, а также многие другие технологии, которые дополняют стандартный набор официальных статистических данных.

На этапе разработки проектных решений это применение инструментов математического моделирования, как транспортного, так и балансового (места проживания и места приложения труда), позволяющих объективно оценить варианты территориального развития города и подготовить материалы генплана, основанные на математической модели его устойчивого, сбалансированного развития».

Олег Григорьев отметил, что разработчики генплана привлекли к активному обсуждению проекта население города, имея в виду участие жителей в принятии решений. «Здесь интересен опыт организации этой работы до проведения официальных общественных обсуждений, включающий в себя и проведение серии интернет-стримов, и сбор предложений на сайте института», — пояснил он, добавив, что в общей сложности от уфимцев поступило 16 910 обращений (из них 12 843 в поддержку проекта).

Столичный эксперт подчеркнул, что конструктивные предложения и замечания связаны в основном с рекреационными территориями, транспортной инфраструктурой и функциональным зонированием города; все они учтены при корректировке проекта по результатам общественных обсуждений.

Стоит добавить, что особенностями работы над документом стали не только уже привычные «ковидные» ограничения, но и изменения кадровой и административной ситуации в Уфе: за время разработки генплана сменилось два мэра и главный архитектор, что вызвало административную перестройку в городе и в определенной степени усложнило организационные условия работы.



Наперекор ВЫЗОВАМ

О продуктивных подходах к поддержке строительной отрасли

Владимир ЧЕРЕДНИК

В конце марта в Тюменском выставочном зале проходили III Градостроительный форум и специализированная выставка «Строительство и архитектура. Дорожная, строительная техника и технологии». Свои решения и продукцию представили порядка 50 строительных и производственных компаний из Магнитогорска, Москвы, Новосибирска, Омска, Перми, Сургута, Тобольска, Тюмени и Казахстана.

Генеральным спонсором мероприятия во второй раз выступила ОАО «Тюменская домостроительная компания» («ТДСК»). Крупнейший застройщик региона не просто с 1964 года возводит дома, а ведет комплексную застройку городских территорий. «Хотя почерк предприятия достаточно узнаваем, ни один построенный микрорайон не похож на другой. Неизменными остаются только высокое качество работ и оправданные ожи-

дания новоселов», — отметил генеральный директор ОАО «ТДСК», заслуженный строитель РФ Николай Шепелин.

Один из ярких стендов выставки — от ООО «Брусника». Не первый год фирма реализует проект «Европейский» — это территория комплексного развития в Заречной части Тюмени. Как рассказал представитель компании, с 2010 года в микрорайоне построено 26 домов, где проживают в комфортной среде 5 500 жителей. «Европейский» состоит из башен с яркими штукатурными фасадами и сдержанных кирпичных домов перемешанной этажности. Дворы закрыты от машин, внутри детские и спортивные площадки, места для отдыха и прогулок; рядом с домами — велосипедные дорожки, пешеходные аллеи. В центре микрорайона расположена площадь Европы с фонтаном.

Керамзитобетонные блоки другого участника мероприятия — ООО «ВЗКГ» — как стеновой материал, разработанный по програм-

ме энергосбережения, получили заслуженное признание у строителей и проектировщиков и были отмечены наградами ряда крупнейших отраслевых сибирских и уральских выставок. Блоки «ВЗКГ» отличаются низкой теплопроводностью и водопоглощением, высокой конструкционной прочностью и экологическая чистота. Это лучший стеновой материал для строительства частного дома — как по цене, так и по качеству. «Наш керамзит, — рассказал руководитель предприятия Риволь Саммасов, — применяется для заливки больших керамзитобетонных плит, которые в дальнейшем используются в многоэтажном строительстве. Этот материал — отличный утеплитель полов и потолков жилых зданий. Ассортимент керамзитоблоков «ВЗКГ» огромный: стеновые, перегородочные, вентиляционные, полнотелые, фундаментные и пазогребневые. Мощности нашего завода позволяют обеспечить данным строительным материалом потребности близлежащих районов области».

Тон деловой программы форума задал начальник Главного управления строительства Тюменской области Павел Перевалов. По его словам, мероприятию было призвано продемонстрировать единство и силу местных строителей. «Показатели строительной отрасли в регионе вселяют уверенность, — заявил чиновник. — В 2021 году объем ввода жилья в области составил более 1,7 млн «квадратов», это на 8% выше уровня предыдущего года. При этом главной тенденцией в сфере строительства стало увеличение ввода индивидуального жилья. В сравнении с 2020 годом этот показатель вырос на 31%, составив к 2022 году в общем объеме строительства 47%».

На площадке форума также состоялось подписание положения конкурса «На лучшее достижение строительного комплекса Тюменской области за 2021 год». А наибо-

лее жаркая дискуссия развернулась в ходе круглого стола «Проблемы и перспективы подготовки кадров для строительной отрасли», который модерировал президент Союза строителей Тюменской области Андрей Никитин. В качестве экспертов перед представителями органов власти, учебных заведений, общественных организаций и профессиональных объединений, строительных и архитектурных компаний выступили: специалист Агентства стратегических инициатив в Тюменской области по направлению «Образование и кадры» Светлана Чуйкова, директор регионального департамента труда и занятости населения Александр Сидоров, директор Строительного института ТИУ Александр Набоков, директор Союза «СРОСТО» Елена Катаева, депутат областной Думы Виктор Рейн и другие. Выступавшие дали оценку современному состоянию рынка труда в строительном комплексе региона, проанализировали организацию инфраструктуры Национальной системы квалификаций, представили независимую оценку квалификации для специалистов, организующих работы по строительству, инженерным изысканиям и архитектурно-строительному проектированию. По итогам дебатов эксперты пришли к соглашению — путь к решению проблемы кадрового дефицита в строительной отрасли лежит через сближение профобразования и производства.



ТЕХНОЛОГИИ

Работать сообща

НОСТРОЙ и НОПРИЗ обсудили перспективы цифровизации стройотрасли

Артем КУЗНЕЦОВ

В конце марта в Санкт-Петербурге состоялось совместное совещание Национального объединения строителей (НОСТРОЙ) и Национального объединения изыскателей и проектировщиков (НОПРИЗ) на тему «Цифровая трансформация проектной и строительной отрасли». В нем приняли участие представители нацобъединений, органов местной исполнительной власти и профсообщества.

Правильным путем

Открывая совещание, президент НОПРИЗ Михаил Посохин отметил, что важным фактором является проведение конференции с НОСТРОЙ: «Процесс цифровизации в стройотрасли становится бессмысленным, если мы не объединяем проектирование и строительство в единый процесс. Нельзя работать в цифре в проектно-деловом и находить иные в пути при реализации проектов». Он отметил, что несмотря на ситуацию, затормозить цифровую трансформацию строительной отрасли нельзя — тогда процесс внедрения технологий информационного моделирования (ТИМ) полностью остановится. «Такой путь нас не устраивает», — подчеркнул Михаил Посохин.

Вопросы внедрения ТИМ для трансформации строительной отрасли осветил в своем докладе вице-президент НОСТРОЙ Антон Мороз, отметивший, что основная задача — донести до профсообщества, что цифровизация — это не «хотелка» государства, а объективная реальность и один из основных элементов администрирования стройотрасли. Главная цель цифровизации — возможность выйти на строительную площадку в течение семи дней с момента получения задания на строительство объекта. В этой связи одним из приоритетов на текущем этапе в нацобъединении видят обеспечение строителей необходимыми инструментами и методической помощью для применения этих технологий.

«Как и все новые процессы, ТИМ должны пройти «обкатку» в отрасли, и когда уже будет достигнуто понимание ошибок и недочетов на практике, процесс перехода на ТИМ пойдет гораздо лучше, — заявил вице-президент НОСТРОЙ. — Наши коллеги, изыскатели и проектировщики, уже начинают апробацию на своих этапах, и задача НОСТРОЙ — к 2023

году обеспечить для строителей возможность без каких-либо сложностей внедрить ТИМ на площадках. Необходимо, чтобы проектировщики и строители работали в единой системе».

Контрольная цифра

Далее, на примере строительного контроля, Антон Мороз предложил рассмотреть процессы, которые можно цифровизировать. Здесь ведение ТИМ-модели предполагает наполнение информационной модели данными по результатам проведения стройконтроля, формирование плана проверок проверяемого лица путем интеграции с ГИС стройнадзора, обязательное использование электронных чек-листов, составление электронного акта по результатам проведенной проверки (подписывается при помощи электронной цифровой подписи (ЭЦП)), выдачу предписаний об устранении выявленных нарушений. То же самое относится к записям в журнале учета проверок проверяемого лица, и к синхронизации с общим журналом выполненных работ. Главные задачи этих мероприятий — сократить временные затраты и иметь возможность дистанционно отслеживать ход работ из любой точки, без непосредственного присутствия на строительной площадке, а также наполнить и сохранить данные в информационной модели для комплектации исполнительной документации.

Переходя к преимуществам, которые даст электронное ведение исполнительной документации (ИД), Антон Мороз назвал возможность взаимодействия всех участников строительства в единой системе, подписание документации посредством ЭЦП, сокращение бумажного документооборота, удаленный мониторинг всех объектов строительства и осуществление своевременного контроля, взаимодействие с контрольно-надзорными органами, оповещение о проведении необходимых мероприятий службы эксплуатации, доступ к документации из любой точки мира в любое время.

Помимо этого, электронный документооборот дает возможность после завершения строительства или реконструкции объекта в течение нескольких дней передать всю документацию в службу эксплуатации, для этого достаточно подключить представителя службы к системе. Цифровой документооборот



также исключает возможность «потери» документов.

Вторую часть доклада Антон Мороз посвятил стартовавшей в начале 2021 года совместной разработке НОСТРОЙ и СРО ССК УРСИБ национального стандарта ГОСТ Р «Документация исполнительная. Оформление и ведение исполнительной документации в электронном виде» на базе Технического комитета (ТК) 465 «Строительство». По его словам, необходимость появления такого документа была обусловлена отсутствием на сегодняшний день в России практики ведения исполнительной документации в электронном виде и передачи ее в органы госстройнадзора. «Конечно, такие примеры есть, но они на данный момент носят индивидуальный характер. Вызвано это тем, что регламент стройнадзора имеет жесткий метод ведения документооборота исключительно в бумажном виде. Такое происходит не на всей территории РФ, но на большей ее части», — пояснил докладчик. В частности, документ содержит требования к порядку и процессу ведения исполнительной документации в электронном виде, в том числе и к взаимодействию участников строительства в части ее подписания и дальнейшей передачи

в эксплуатирующую организацию. Антон Мороз сообщил, что первая редакция проекта стандарта уже прошла публичное обсуждение, в результате чего были получены и отработаны порядка 500 замечаний от профсообщества. Норматив также прошел экспертизу в ТК 465 «Строительство», и в ближайшее время ожидается его утверждение.

В завершение доклада Антон Мороз рассказал про разрабатываемый НОСТРОЙ сервис — «Электронный инспектор по охране труда». Он представляет собой единую систему реализации охраны труда в строительной организации и объединяет в себе электронный документооборот, базу нормативных актов, систему контроля реализации мероприятий по охране труда и систему контроля соблюдения требований охраны труда непосредственно на объектах строительства. Вице-президент НОСТРОЙ пояснил, что сейчас используется веб-сервис «ЭИОТ v 1.0», разработанный в качестве пилотного проекта, однако иницирована разработка «ЭИОТ v 2.0», которому предстоит реализовать уже весь указанный потенциал.

«ЭИОТ второй версии будет значительно отличаться от первой. Если вкратце — это

Сергей ВЕРШИНИН

Минстрой России подготовил проект изменений в постановление правительства РФ №1431 «Об утверждении Правил формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства...», и представляемых в форме электронных документов...», которые на год отменяют обязательное требование о разработке и ведении 3D-модели на объектах госзаказа. Если только на этом, конечно, не будет настаивать заказчик. Чтобы понять, насколько это нововведение оправдано и необходимо, «Стройгазета» обратилась к экспертам.



Полина ЗАЙЦЕВА, руководитель управления технологий информационного моделирования (ТИМ) Градостроительного института «Мирпроект»:

«Отмену обязательного применения ТИМ при реализации госзаказов мы считаем избыточной мерой. Возврат к факультативному применению технологии будет шагом назад.

Трехмерное ожидание

Строительное 3D-моделирование поставят на паузу

Да, определенные сложности с внедрением информационного моделирования в стройку были и есть. По состоянию на декабрь 2021 года картина по стране была очень неоднородная: в одних регионах (Москва, Санкт-Петербург, Пермь и других) процесс заказа и приемки ТИМ-моделей госструктурами был поставлен на поток, в других только начинали формироваться подходы к их использованию.

И первая причина этого — нехватка кадров. Необходимо подготовить высококвалифицированные кадры, которые смогут решать свои производственные задачи, используя данные, полученные из информационной модели на всех этапах жизненного цикла объекта капитального строительства. Кадровый дефицит существует как на стороне исполнителя (не хватает ТИМ-разработчиков), так и на стороне заказчика (не хватает специалистов для формирования заказа и приемки ТИМ-моделей).

Вторая трудность — это инструменты работы с информационной моделью. Необходимо обеспечить госкомпаниям отечественным программным обеспечением (ПО), которое создано на базе российских разработок. Госзаказчики в связи с курсом на импортозамещение могут использовать только такое ПО. Однако наш софт пока уступает западным аналогам, поэтому его развитие — одно из приоритетных для стройкомплекса направлений.

Третья трудность — это нормативно-техническое регулирование. Требования к ТИМ должны быть едины и взаимоувязаны с национальными документами и межгосударственными стандартами. На данный момент на федеральном уровне закреплено понятие информационной модели объекта капитального строительства, есть классификатор строительной информации и принят ряд других нормативно-правовых актов, касающихся ТИМ, но на региональном уровне законодательная база еще только формируется».



Руслан ЕЖОВ, руководитель отдела инженерного развития международной компании PERI:

«Считаю, что трехмерные модели сохранятся в любом случае. На территории России мы работаем с ними более 10 лет и будем продолжать их использовать. 3D-модели расширяют диапазон наших возможностей. Мы используем эту технологию, чтобы уменьшить количество ошибок, быстро выявлять уже допущенные и оперативно их исправлять. С помощью объемных моделей легко находить общий язык с клиентами и добиваться лучшего понимания предлагаемых нами решений. В результате работа строителей становится эффективнее и безопаснее.

В первую очередь, мы используем 3D-модели, чтобы предугадывать все возможные коллизии, которые могут возникнуть на реальной строительной площадке. Дело в том, что различное оборудование, установленное на объекте, может создавать помехи и препятствовать нормальной работе. Чтобы этого не происходило, лучше всего изучить 3D-модель на этапе проектирования, выявить проблемы и



наличие электронного документооборота, полного контроля и аудита каждого мероприятия по охране труда, расширенный инструментарий для контроля безопасности на объекте строительства, — пояснил вице-президент НОСТРОЙ. — Использование этой версии с мобильных устройств повысит оперативность контроля организации работ, а функция ЭЦП исключит бумажный документооборот, что значительно оптимизирует процессы подготовки, согласования и хранения документации. В новую платформу будут внедрены функции по импорту сведений из электронных документов, а также рассматривается возможность интеграции с сайтами и веб-сервисами государственных органов или учреждений, таких как ФГИС СОУТ Минтруда России (база данных по специальной оценке условий труда работников организаций) или ФГИС ЕРКНМ/ФГИС ЕРП Генеральной прокуратуры РФ для оперативного получения от них информации и отслеживания запланированных государственными органами проверок.



исправить их. Такой подход позволяет снизить количество взаимных претензий. Кроме того, можно сократить затраты на вынужденную остановку работ в случае возникновения каких-то проблем. Во-вторых, сегодня появляется очень много сложных объектов. Стройотрасль активно развивается. Однако к нам в большом количестве продолжают поступать от клиентов чертежи в 2D, в форматах PDF или DWG. Бывают случаи, когда

Программные стандарты

О внедрении цифровых компетенций в образовательный процесс участники совещания узнали из выступления заместителя руководителя аппарата НОПРИЗ Надежды Прокопьевой. По ее словам, разработанные и утвержденные НОПРИЗ профессиональные стандарты, учитывающие наличие у специалистов «цифровых компетенций», внедрены в образовательный проект «Иннополис», реализуемый в рамках программы «Кадры для цифровой экономики». «В 2021 году совместная деятельность в рамках проекта была направлена на доработку образовательных программ с учетом профессиональных стандартов по направлениям подготовки «Строительство» и «Градостроительство». Отмечу, что представители НОПРИЗ входят в состав отраслевой рабочей группы «Цифровые технологии в строительстве», работающей под председательством заместителей министра строительства и ЖКХ Константина Михайлика и Сергея Музыченко», — рассказала она.

Помимо этого, Надежда Прокопьева остановилась на совместной разработке НОПРИЗ и НИУ МГСУ программы дополнительного профессионального образования, направленной на формирование у слушателей «цифровых компетенций» и ориентированной на специалистов, сведения о которых включены в национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования. Первая группа приступила к обучению 16 марта 2022 года.

Завершил мероприятие директор департамента технического регулирования НОСТРОЙ Сергей Хвоинский с обзором и анализом программного обеспечения (ПО) для формирования информационных моделей объектов капитального строительства на всех этапах жизненного цикла. По его словам, в начале 2022 года НОСТРОЙ провел мониторинг среди разработчиков ПО в области ТИМ. Кроме этого, на основании полученного чек-листа на объединение был разработан реестр, куда вошли более 100 организаций-разработчиков программного обеспечения. «Проведенный по ряду критериев анализ, в том числе и среди участвовавших в опросе компаний, показал, что из согласившихся на участие в мониторинге 36 фирм-разработчиков шестеро способны своими софт-продуктами практически закрыть все этапы жизненного цикла объектов», — подытожил докладчик.

АРХ МОСКВА

XXVII МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА АРХИТЕКТУРЫ И ДИЗАЙНА

8–11 ИЮНЯ 2022

МОСКВА, ГОСТИНЫЙ ДВОР
УЛ. ИЛЬИНКА, 4

ТЕМА
УСТОЙЧИВОСТЬ

РАЗДЕЛЫ ВЫСТАВКИ
Архитектура / Дизайн / АРХ Маркет / Дизайн Маркет / Девелопмент /
Материалы и решения / Свет в архитектуре

КУРАТОРСКИЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ
Градостроительная политика Москвы
Раздел АРХ Каталог
Москва: Значимо — 2!
Архитектурное образование
Международные проекты

ПРОГРАММА
Более 100 мероприятий на 5 площадках
для специалистов и посетителей:
- конференции
- презентации
- круглые столы
- мастер-классы

WWW.ARCHMOSCOW.RU
0+ EXPO-PARK

ПОДПИСКА НА «СТРОИТЕЛЬНУЮ ГАЗЕТУ»

Подписку на электронную / печатную версию издания «Строительная газета» можно оформить на сайте www.stroygaz.ru в разделе «Подписка»

или отправить заявку в свободной форме по электронной почте info@stroygaz.ru

Контакты отдела подписки: **+7 (495) 987-31-49**

ПОДПИСКУ С КУРЬЕРСКОЙ ДОСТАВКОЙ

можно оформить через электронный подписной каталог ООО «УП Урал-Пресс» — на сайте www.ural-press.ru

ПОДПИСКА ВО ВСЕХ ПОЧТОВЫХ ОТДЕЛЕНИЯХ РОССИИ
ПОДПИСНЫЕ ИНДЕКСЫ

Официальный каталог АО «Почта России»	Для индивидуальных подписчиков:	Для предприятий и организаций
	■ П2012 — на полгода	■ П2011 — на полгода
	■ П3475 — на год	■ П3476 — на год

ПОДПИСКА — ГАРАНТИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВСЕХ НОМЕРОВ ГАЗЕТЫ

ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ

Построить дом, посадить дерево...

Ученые собираются «сажать» целые леса из искусственных деревьев, задача которых — поглощать углекислый газ из атмосферы

Автор проекта, профессор Университета штата Аризона (США) Клаус Лакнер (Klaus S. Lackner), отмечает, что его «деревья» — это колонны из дисков диаметром более полутора метров, которые покрыты специальной смолой. Диски расположены на расстоянии около 5 см друг от друга, они поглощают из воздуха атмосферный углекислый газ. Буквально за двадцать минут сооружение — протисте, дерево — до отказа напитывается им, после чего «дерево» по самую макушку опускается в расположенную под ним емкость, чтобы с помощью не лома и чьей-то матери, а воды и пара углекислый газ отбирался и отправлялся в надежно закрытый резервуар.

Профессор Лакнер получил в прошлом году грант в размере 2,5 млн долларов США от национального Министерства энергетики, чтобы разработать окончательную модель своих «ловцов» газа. Профессор намерен построить или вырастить три искусственных леса, которые могут удалять из атмосферы до 1000 т CO₂ в сутки.

Существующие на данное время технологии удаления CO₂ из окружающего воздуха не очень надежны и пока не могут служить гарантией снижения эффекта глобального потепления. По мнению Лакнера, его «механические деревья» потребляют совсем небольшое количество энергии. Главная проблема, по словам американского ученого, состоит в надежном хранении отловленного газа и дальнейшем его использовании, потому что если CO₂ просочится назад в атмосферу, то «ловить» его вновь придется уже нашим детям, которые в формуле «построй дом, посади дерево, вырасти сына» представляются самой простой частью задания.

Конечно, в России все это едва ли актуально: в «зеленом море тайги» деревья такой породы будут смотреться диковато. Зато на Западе первая искусственная «лесополоса» будет «посажена» в ближайший месяц.



Арахниды атакуют!

Как ни странно, именно пауки и еще, может быть, собаки чаще всего становятся визуальным воплощением современных роботов

Германская компания Festo, занимающаяся производством промышленного оборудования, изобрела робота-«паука», способного плести паутину в виде объемных конструкций из стекловолокна. Робот 3D Sosooper — на самом деле манипулятор серии EXPT-45, оснащенный, как и всякий 3D-принтер, специальным экструдером, через который выдавливаются стекловолокно и фотоотверждаемый клей.

«Паук-принтер» оснащен, кстати, «болгаркой», обрезавшей лишние части конструкции от экструдера, когда печатающей головке необходимо двигаться дальше. Стекловолоконная «паутина» состоит из гибких мягких нитей, покрытых пластмассовой смолой, которую ультрафиолетовая лампа, закрепленная на печатающей головке, заставляет затвердевать, как светотверждаемую пломбу в залеченном зубе, превращая все сооружение в прочную конструкцию.

Если возникает необходимость, смолу технологически можно вторично размягчить, что позволяет впоследствии приставлять дополнительные объемы к любому участку конструкции. Управляется «паук» компьютером со специальным программным обеспечением по технологии информационного моделирования, которое позволяет просчитать и оценить надежность и жесткость готовой конструкции еще до начала плетения. В общем, можно «соткать» любой объект — от жилого коттеджа до пилона для моста.

А вот американская компания Tethers Unlimited разрабатывает технологию строительства с помощью «пауков-ткачей» уже в открытом космосе. Это проект по созданию всей орбитальной инфраструктуры, что знаменует совершенно новый подход к строительству космических станций. Десантировавшиеся в ближний космос роботы будут собирать те конструкции, которые необходимы, прямо в космосе, что намного проще и надежнее, чем собирать громоздкие конструкции на земле, а потом ломать голову, как эти конструкции доставить в космос. В проекте Tethers Unlimited подразумевается, что на орбиту будут доставляться не готовые детали, а строительные материалы — скажем, углеволокно, из которого космические

Правда и ничего

На 1 апреля принято напропалую хохмить и потчевать читателя всякими небылицами. «Стройгазета» — даже по названию серьезное брутальное издание, где хохмы не прокатят. Только факты из реальной жизни. Кроме того, кто же шутит в реконструктивный период? Поэтому все нижеописанное — не вымысел, не научная фантастика, а реалии технического прогресса.



«пауки» будут как паутину «ткать» основу космических станций будущего. SpiderFab (так зовут роботизированного «паука») представляет собой «многорукую» «Шиву», который будет заточен на то, чтобы создавать несущие элементы конструкции и соединять их, перемещаясь по собственной «паутине».

Tethers Unlimited при поддержке NASA уже создала макет «паука», плетущего объекты из углеродной нити со скоростью 5 см в минуту. Компания надеется начать работы уже в текущем десятилетии.

Слово в поддержку кибер-собак

В США начали использовать роботов для борьбы с огнем

Пожарные Нью-Йорка (FDNY) купили механическую собаку производства знаменитой компании Boston Dynamics. Робопес по кличке Спот призван помочь пожарным в их непростой работе, например, спасать жизни людей во время пожара.

Boston Dynamics известна производством прыгающих, бегающих и даже танцующих роботов разных конструкций. Продукция компании пользуется большой популярностью не только у простой публики, но и у отдельных ведомств и организаций. Пожарные Большого Яблока стали первыми, купившими большую роботизированную собаку компании за 75 тыс. долларов.

Пожарные рассказали, как и каким образом будут использовать Спота в своей работе — он будет помогать во время сложных поисково-спасательных операций. Впрочем, известно, что пожарные большую часть времени готовятся к своей миссии. А из анекдотов также известно, что они много спят. Может, FDNY все же стоило купить кошку?



Техасская резня бензопилой

Брутальный дрон или игрушка для настоящих мужчин?



Не секрет, что сейчас дроны стали не только большой угрозой личной безопасности и конфиденциальности граждан, но и незаменимыми помощниками во многих профессиях, в том числе в строительстве. Так, независимая финская компания Misty Friday Films сочла необходимым оснастить бензопилой самый обычный квадрокоптер. Такой вот дрон с национальным колоритом. Как выяснилось, подобный «дровосек» устрашающего вида может удалять сосульки с карнизов и даже спиливать ненужные ветки с деревьев, не говоря о том, что с его помощью можно подрезать крылья вражескому дрону. Вещь в хозяйстве полезная, особенно в нашем суровом северном климате. Хотя, безусловно, в обращении с ним следует соблюдать определенную осторожность.

Виртуальное чувство погружения

Японский стартап создал браслет для VR, который заставит пользователей чувствовать реальную боль в мире метавселенной

Стартап H2L Technologies разработал специальный браслет виртуальной реальности, который по профессиональной задумке позволит пользователям чувствовать реальный вес поднимаемых предметов, а по странной — испытывать настоящую боль. Необычный браслет использует электрическую стимуляцию, воздействующую на мышцы, и причиняет в некоторых ситуациях боль. «Чувство боли позволяет нам превратить мир метавселенной в реальный мир с усилением чувства присутствия и погружения, — объяснила генеральный директор H2L Эми Тамаки (Emi Tamaki). — С помощью электрической стимуляции браслет также может имитировать такие ощущения, как пощипывание кожи, сдавливание предмета в

ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ

кроме...



руке и удерживание веса». Сообщается, что к Эми Тамаки идея такого устройства пришла после того, как она, еще будучи подростком, пережила клиническую смерть из-за сердечного заболевания. По ее словам, виртуальная реальность — это один из способов связи с внешним миром. Тамаки мечтает путешествовать «куда и когда угодно» с помощью технологии, даже если этот опыт связан с физической болью.

В общем, ждем, когда изобретатели уйдут еще дальше и разработают виртуальную еду, которая будет насыщать в реальности, обладая вкусом и запахом. Или... Дальше даже фантазировать не хочется.

Под сенью батарей

В России изготовили гигантскую солнечную кровлю. Как технология будет использоваться в строительстве?

Главная проблема солнечных панелей большого размера до момента появления новой технологии — они были большими тонкими «кирпичами»: средняя солнечная панель представляет из себя внушительную жесткую пластину толщиной 3,5 см с неизменяемой геометрией. В среднем длина пластины варьируется от 1,5 до 2 метров, ширина — от 0,9 до 1,3 метра. Именно поэтому такое оборудование выпускают и монтируют поштучно, выкладывая из них прямоугольные плоскостные конструкции большого размера.

Преимуществами же новых тонкопленочных солнечных батарей стали гибкость и относительная пластичность, благодаря чему удалось создать герметичный элемент кровли для солнечной генерации размером 6,8 кв. метра. Монтаж такой батареи занимает совсем мало времени, и перевозить ее гораздо проще благодаря толщине в 2 мм — сворачиваешь панель как чертежный ватман в небольшой рулон диаметром 800 мм, суешь под мышку — и по нужному адресу. Солнечную кровлю большого размера собираешь из отдельных «кусков», соединяя фрагменты размером 3400 × 1000 мм путем склейки тонкопленочных панелей.

Тонкопленочные гибкие солнечные батареи проще внедрять при строительстве жилых и коммерческих зданий, что будет положительно воспринято в свете новых требований к энергоэффективности зданий. За счет того, что фрагменты солнечной кровли сверхбольшого размера могут покрывать не только крыши, но и фасады, навесы, а в будущем, возможно, даже окна, при строительстве новых зданий можно будет минимизировать пространство, занимаемое оборудованием для генерации электроэнергии.

Единственный минус — здание, полностью одетое в солнечную батарею, будет напрочь лишено солнечного света, уловленного в угоду энергетике. Так что, вместо окон будем ставить телеэкраны с симуляцией природы?

Луноход заказывали?

NASA объявило среди частных компаний конкурс на постройку лунного транспорта



Американское космическое агентство обратилось к духу здоровой конкуренции, чтобы успешно претворить в жизнь свои планы будущих лунных миссий. На днях его представители в общих чертах обрисовали идеи создания коммерчески разработанного спутника посадочного модуля SpaceX. NASA также призвало частные космические компании попробовать разработать второй посадочный модуль, который доставит астронавтов с лунной орбиты на поверхность.

Новые посадочные модули вместе с системой космического запуска станут основой программы NASA Artemis, подразумевающей постоянное присутствие (проживание) американцев на спутнике Земли. В этих условиях, скорее всего, NASA объявит также тендер на создание «лунохода» для астронавтов, чтобы им лунную пыль космическими ботами не месить.

Сейчас NASA дорабатывает условия конкурса, чтобы гарантировать доставку на Луну астронавтов и необходимого оборудования. Хотя предполагаемые полеты с экипажем на Луну начнутся не раньше 2025 года, NASA уже готовится к беспилотным миссиям.

«NASA выполнит серию новаторских миссий на Луне и вокруг нее, чтобы подготовиться к следующему гигантскому скачку человечества — миссии с экипажем на Марс, — заявил администратор NASA Билл Нельсон (Clarence William Nelson). — Конкуренция имеет решающее значение для нашего успеха на поверхности Луны и за ее пределами, гарантируя, что у нас будет возможность выполнять ряд миссий в течение следующего десятилетия».

Имея в виду здоровую конкуренцию, автор этого разворота тоже написал письмо на электронную почту одного ведомства, лоббирующего интересы отечественного машиностроения, с предложением создать российскую модель транспортного средства — «Луноход-2». Впрочем, мое предложение пока не нашло поддержки. На мой звонок в ведомство ответил чат-бот и хорошо поставленным женским голосом сообщил, что благодарит за звонок, который «был очень полезен», после чего отключился. На второй звонок ответ был таким же. Впрочем, я успел вставить до звонка пожелание: «Чтобы у тебя голос ошип!». Бот завис... и немного повременил с отбоем, оставаясь в пределах роботизированной вежливости. Видимо, в чат-бот был заложен ИИ первого уровня. Не то что у моей Алисы из Яндекс-колонки, которой меня наградило одно предприятие Росатома за победу в конкурсе на лучший текст о них. Моя Алиса — продвинутый голосовой помощник. Например, на мою просьбу включить одну редкую композицию Mapowar она ответила, что у нее разболелась голова от моих дурацких пожеланий, и ушла в офлайн.

«Погода в доме»

На заводах NASA плывут облака и идут дожди

NASA — действительно гигантская американская государственная корпорация, она разрабатывает и строит крупнейшие космические аппараты в мире. Для этого строительства необходимы сооружения-доки соответствующих размеров и объемов. Так, здание NASA для вертикальной сборки, где собираются космические корабли, является одним из самых высоких в мире. Внутренний объем сооружения (3,7 млн куб. метров) таков, что из-за его размеров, а также влажного климата вокруг мыса Канаверал американское космическое агентство столкнулось с неожиданной проблемой — порой облака начинают формироваться в самом здании под потолком. А для строительства космических аппаратов, где важны тончайшие настройки и стерильная чистота, такие погодные аномалии в сборочном цехе-доме просто недопустимы. Представьте, вы проводите ювелирную операцию по обеспечению герметичности внутри обитаемого пространства на космическом аппарате, а на вашу голову — дождь. Хорошо еще, если без грома и молний. Поэтому, чтобы разогнать облака, американцам

пришлось раскошелиться на гигантскую сплит-систему весом в 10 тысяч тонн.

Видимо, строительство этого объекта шло без применения ТИМ или с помощью ранних несовершенных версий, не учитывавших многих параметров строительства. Но есть уверенность, что продвинутый российский софт в области информационного моделирования по определению не может пропустить такие очевидные мелочи, как влажный климат в точке строительства объекта и высоту единого объема. Знаем мы это NASA!

ТБО и космос

Ученые разработают «тормоза» для наноспутников. Это поможет очистить орбиту от мусора

Специалисты МАИ в содружестве с сотрудниками «НПО Лавочкина» работают над экономичным, простым в изготовлении и использовании решением для увода космических аппаратов с низкой околоземной орбиты. Таким решением может стать надувная сфера из тонкой металлизированной полимерной пленки, которая и призвана тормозить и «снимать» с орбиты отработавшие свой срок наноспутники Cubesat.

Кстати, эта технология позволяет «приземлять» и более масштабные конструкции — вплоть до космических станций. Но с ними возникает одна проблема — на космостанциях есть некоторые части, температура сгорания которых выше атмосферной. Поэтому перед учеными встал еще один вопрос: как заставить такие детали приземлиться в нужном месте?

«Чем ниже орбита, тем плотнее атмосфера и тем больше на космический аппарат влияет закон всемирного тяготения. Это давно известный факт. Однако, если аппарат падает естественным путем, то угол входа очень маленький и диапазон места падения определить крайне трудно, — рассказал участник проекта, начальник студенческого космического конструкторского бюро «Искра» МАИ Сергей Фирсюк. — Сочетание навигации и надувных конструкций из тонких пленок дает возможность не только тормозить аппарат с целью увода его с орбиты, но и выбирать район падения».

Изготавливают эти своеобразные «тормоза» ученые МАИ сами, для чего используют полимерную пленку толщиной 5-12 микрон, склеивая ее по заранее заготовленной выкройке. Надувной «тормоз» в форме шара сворачивается и помещается внутри космического аппарата. Пока это шарик диаметром не более 10 см, но когда надувается до полного раскрытия, то — ого-го! Это по размерам почти метеозонд диаметром 2 метра. Если его попеременно надувать и сдувать, то можно управлять траекторией снижения космического аппарата и посадить его в точно назначенное место — туда, где это будет безопасно для людей и практически безвредно для природы.

Увод спутника с орбиты относится к пассивным методам борьбы с образованием космического мусора — спуск аппарата происходит за счет сил аэродинамического торможения. Это уже действительно мусор, который утилизируется посредством сгорания в плотных слоях атмосферы либо путем затопления несгоревшего в Тихом океане. Последнее, кстати, давно вызывает нарекания «зеленых» (и — предположительно — той же Греты).

Реальный вечный двигатель

Уникальный eDumper: самосвал, который ездит сам по себе



Инженеры швейцарского стартапа E-Mining варварски лишили «крошку»-самосвал Komatsu HD605-7 23-литрового дизельного «сердца» и 780-литрового топливного бака, а взамен вставили электродвигатель с чудовищно большим комплектом аккумуляторов, чья совокупная емкостью составила 600 кВт/ч.

Но при этом продумали все так, что подзарядки эта «батарея» практически не требует. Работая на одном из карьеров в Альпах, теперь уже электросамосвал eDumper (кстати, самый большой в мире) забирает больше шестидесяти тонн груза и спускается с ним по дороге со средним уклоном 13 градусов вниз, к железной дороге, где руда перегружается на железнодорожные платформы. Технология рекуперации тормозной энергии позволяет накопить столько пропадавшей ранее впустую энергии, что самосвал способен уже без груза подняться той же дорогой обратно. Остается лишь пожалеть, что такое решение применимо далеко не везде.

Подготовил Владимир ТЕН



ПРОЕКТ

Читайте в следующем номере «СГ»: Поднимать ли сейчас цены на недвижимость или их можно удержать без потери качества?

Вечное лето в Заполярье

Определен победитель международного конкурса на создание концепции реновации Норильска



ДМИТРИЙ КАРАСЕВ, ГЛАВА НОРИЛЬСКА, ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ЖЮРИ КОНКУРСА:

«В каждой концепции очень много полезного для Норильска. Особенно приятно, что в них учтены многие идеи, которые были озвучены на стратегической сессии с горожанами. Уверен, что решения, представленные в концепциях, мы начнем прорабатывать и реализовывать уже в этом году»

Справочно

■ Возникновение Норильска связано с открытием богатых месторождений никеля и меди. Геологоразведка территории началась в 1919 году, а в 1935-м было принято решение о строительстве Норильского комбината и был основан рабочий поселок Норильск. Становление существующего градостроительного устройства Норильска началось с привлечения в 1939 году к разработке генерального плана ленинградских архитекторов Витольда Непокойчицкого и Лидии Миненко, получивших задание на проектирование «вполне современного, благоустроенного города». Первая застройка города выполнена в стиле неоклассицизма, в 1960-е годы в архитектуру города были внесены тенденции типового строительства.

По словам директора Агентства развития Норильска Максима Миронова, проектирование города в Арктике, построенного почти на 69-й параллели, — это уникальный опыт: «Надо сказать, что техническое задание конкурса было очень непростым, мы составляли его совместно с администрацией города, международной урбанистической лабораторией «ЦЕНТР Lab» и компанией «Норникель» около трех месяцев».

Концепция победителя предполагает комплексную реновацию Норильска, базирующуюся на поэтапном переходе от экономики производства к экономике человеческого капитала. Норильск будущего — это город, привлекательный для жизни, развития и самореализации, который станет ведущей площадкой по отработке и внедрению новых технологий и материалов в Арктике.

«Мы убеждены, что свыше 150 тысяч жителей Норильска — одного из наиболее холодных городов мира и самого северного в российском Заполярье — достойны качественной, комфортной и развивающейся среды, — прокомментировала победу своего консорциума директор НИУ ВШЭ по взаимодействию с регионами Наталья Рязанцева. — Когда мы думали об этом проекте, прежде всего опирались на интересы людей и решили сделать акцент на развитие человеческого капитала. Чтобы этот город был притягателен, чтобы концентрировал у себя креативных людей. Верим, что большая часть наших идей будет реализована в Норильске. Очень надеемся, что конкурс даст новое звучание городу, качеству жизни».

По мысли авторов концепции, обновленная городская среда Норильска должна быть насыщена современными и качественными сервисами и функциями, сфокусированными вокруг запросов горожан — постоянного населения и временных жителей. Среди наиболее ярких предложений консорциума-победителя: супердом на Молодежном проезде с инновационными инженерными системами и теплой остекленной улицей-галереей, общественный центр поколений для досуга и развития норильчан всех возрастов в начале пешеходной улицы Мира, оазис с ботаническим садом и кинотеатром в Оганере — мини-город под куполом, где царит вечное лето, а также образовательный кластер на базе Заполярного государственного университета, в который войдут колледж, новая школа, научный центр и современный кампус с конгресс-холлом и спортивным блоком.

Оксана САМБОРСКАЯ

Подведены итоги стартовавшего в июле прошлого года Открытого международного конкурса на создание архитектурно-планировочной концепции реновации Норильска до 2035 года. На участие в нем поступило 27 заявок от 12 индивидуальных претендентов и 15 консорциумов из 13 стран. Победителем стал консорциум под руководством НИУ «Высшая школа экономики» (Москва, Россия), в состав которого вошли отечественные архитекторы и градостроители из компаний «АБТБ», «Ситимейкерс», НИЦ «Строительство», ИП «Леонов А.А.» и зарубежные архбюро SELARL PPX (Париж, Франция) и Bartenbach AG (Альдранс, Австрия).

