

Миссия выполнима: НОТИМ взял на себя просветительскую функцию в регионах



В НОМЕРЕ:

Май 2023

Кадастровые инженеры уберегут проектировщиков от ошибок **СТР. 8**

Откуда пессимизм у российских строителей? **СТР. 35**

Куда ведет «Строительный навигатор» очередной НОТИМ-десант? **СТР. 15**

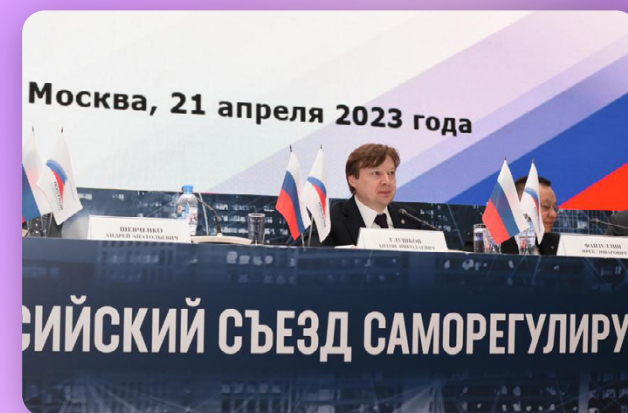
По России — с ветерком **СТР. 39**

Россияне устремились в индивидуальные дома **СТР. 28**

Инновации — от пенометалла до мусоровоза **СТР. 46**

СОБЫТИЯ МЕСЯЦА

21 апреля в Москве состоялся очередной XXII Всероссийский съезд Национального объединения строителей. На пост президента НОСТРОЙ вновь избран Антон Глушков.



В Красноярске строители приступили к сооружению легкого метрополитена. Будет возведено 17,2 км подземных сооружений, будут построены три подземных и одна надземная станция.



18–20 апреля в Санкт-Петербурге, в КВЦ «Экспофорум» с успехом прошла 29-я международная выставка строительных, отделочных материалов и инженерного оборудования ИнтерСтройЭкспо, в которой приняли участие около 100 российских компаний.





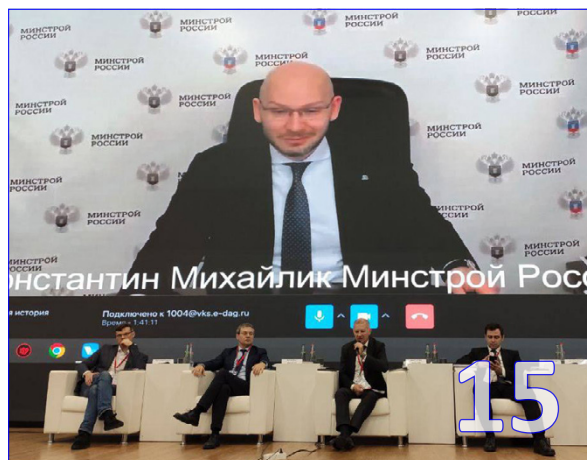
5



8



11



15



22



25

КОЛОНКА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

4 С мечтой «о людишках» ...

САМОРЕГУЛИРОВАНИЕ

5 НОСТРОЙ избрал президента и получил наказы на светлое будущее

БИЗНЕС

8 ООО «АЛАНС» — это комплексный подход, качество и репутация

11 Импортонезависимость строительной отрасли: мечта о невозможном?

ЦИФРОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

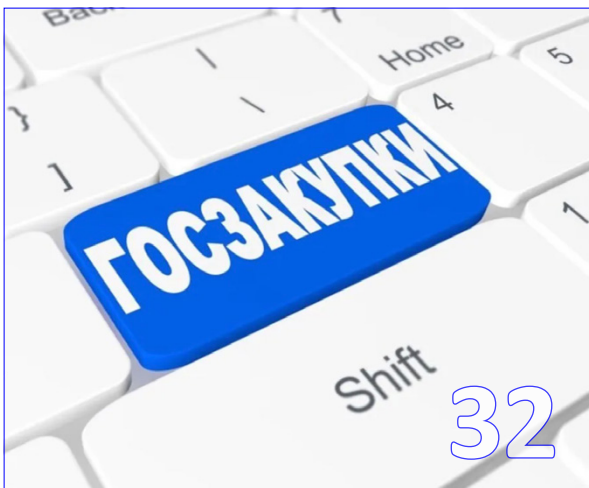
15 «НОТИМ-десант» идет по Навигатору, привозя в регионы вендоров и знания

22 Model Studio CS — наш ответ зарубежным вендорам: производительно, качественно, доступно

25 Миссия выполнима: НОТИМ взял на себя просветительскую функцию в регионах

ЖИЛИЩНАЯ ПОЛИТИКА

28 Россияне устремились в индивидуальные дома

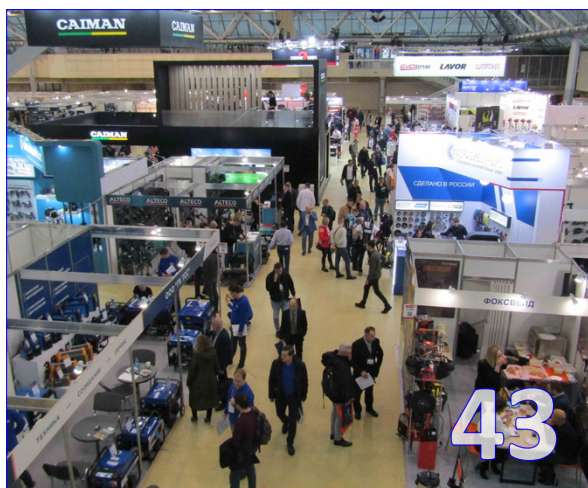


ЭКОНОМИКА

- 32** Объем госзакупок растет, строительство — в лидерах
- 35** В строительной отрасли постепенно накапливается пессимизм
- 38** Малый строительный бизнес демонстрирует оптимизм

ТРАНСПОРТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

- 39** По России — с ветерком: новые дороги строятся, старые — ремонтируются



ВЫСТАВКИ

- 43** ИнтерСтройЭкспо 2023 — доминанта комфортной городской среды

ИННОВАЦИИ

- 46** От пенометалла до мусоровоза — инновации проникают всюду

С отраслевой журнал 
Строительство
Ежемесячное электронное издание

Отраслевой журнал «Строительство»: свидетельство о регистрации Эл №ФС77-57877

Контакты:
115419, Москва, ул. Шаболовка, д. 34, стр. 5
E-mail: info@ancb.ru
Тел.: +7 (499) 506-8441 (многоканальный)
www.ancb.ru | www.iancb.ru

Главный редактор:
Лариса Поршнева, государственный советник Российской Федерации 3-го класса

Шеф-редактор:
Михаил Зиборов, почетный строитель РФ, член Союза журналистов РФ

Заместитель главного редактора
Галина Крупен

Над номером работали:
Лариса Поршнева, Михаил Зиборов, Галина Крупен, Ольга Овчинникова, Константин Голин, Елена Бабак, Владимир Кузнецов

Дизайн и вёрстка:
Владимир Кузнецов

Администратор портала:
Ольга Овчинникова

Руководитель службы рекламы:
Константин Голин

Выпускающий редактор:
Роман Поршнев

Реклама и информация:
Агентство Новостей «Строительный Бизнес»

Издатель:
Агентство Новостей «Строительный Бизнес»

КОЛОНКА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

С мечтой «о людишках» ...



150 лет прошло с отмены крепостного права — а нет-нет, и пробивается у наших начальников тоска по «людишкам», коих можно скопом из институтов и колледжей взять, на стойки нацпроектов привезти и приковать там года на три — а лучше поболее, чтобы трудились на благо Отечества. А то взяли моду — со строительным дипломом пиццу развозить!

Где-то раз года в три возникает у строительного начальства весьма уважаемого возраста идея вернуть советское распределение студентов — а то, заразы, не идут на стройки, хоть ты их режь! Ну никак не загнать все эти 50 тысяч выпускников на стройплощадки и в конторы — нос воротят, выбирают, где получше, почище, да посовременнее. Казалось бы, что еще этим великовозрастным умникам нужно: работа на свежем воздухе, в интернациональном коллективе с элементами традиционных российских скреп в виде осужденных, зарплата — хоть и маленькая, но всегда есть. А с лопатами, тачками, кусачками и касками

у нас всегда все было в порядке — на любой вкус, выбирай, что хочешь! Так что не хотят по-хорошему — путевку в руки, и на стройки — государственные деньги отрабатывать!

И такая тоска по подневольной рабочей силе звучит в этих призывах, такая мечта о паре-тройке десятков «крепостных людишек», которым деваться некуда и жаловаться некому — хоть утирай ветеранам стройки скупую строительную слезу!

Вот только хочется спросить: а вы чем 30 лет, после отмены распределения, на своих стройках занимались? Может, внедряли инновационные технологии и покупали новейшее оборудование? Может, разрабатывали для молодых специалистов жилищные программы и предлагали высокие зарплаты? Может, охрана труда у вас поднялась на недостижимую высоту, а производительность труда выросла на порядок? ЩАЗЗЗ! Российская стройка по производительности, оснащенности и инновационности застыла в 80-х годах прошлого века и меняться не собирается! И до тех пор, пока из ближнего зарубежья будут идти караваны с дешевой рабочей силой, никто не заставит владельца строительной компании тратить на дорогих отечественных специалистов,

хоть и знающих, как работать на 3D-принтере и читающих BIM-модель «с листа». Все мантры о возврате распределения — это индульгенция на то, чтобы еще 30 лет ничего не менять, а не забота о потраченных средствах на обучение молодого специалиста.

И что значит: «государство оплачивало обучение — надо отработать»? Где отработать?! У нас 100% строительных компаний — частный бизнес! Что отработать? Бюджетные средства? У нас государство по Конституции обязано нести социальные функции, в том числе, на повышение образования нации. Средства бюджета — это деньги налогоплательщиков, в том числе, того самого студента, который с 3 курса подрабатывает, не в силах прожить на «госстипендию». И, кстати, работодатели постоянно жалуются, что молодые специалисты имеют очень слабые знания по профессии — тогда, значит, вузы и колледжи тоже должны вернуть потраченные на такого студента деньги в госбюджет? И скольких абитуриентов не досчитаются учебные заведения после такой крепостнической инициативы?

... Тут намеренно президент озаботился чрезмерным оттоком населения за границу — кому-то не терпится запустить еще одну волну? ☹



Лариса ПОРШНЕВА

САМОРЕГУЛИРОВАНИЕ

НОСТРОЙ избрал президента и получил указы на светлое будущее

Национальное объединение строителей – признанный центр компетенций строительной отрасли

21 апреля в Москве состоялся очередной XXII Всероссийский съезд Национального объединения строителей. На Съезд собрались руководители и представители 213 саморегулируемых организаций в области строительства, а также высокие гости из Минстроя России, обеих палат Федерального собрания, Ростехнадзора и дружественных отраслевых объединений.

Первое впечатление от зала и кулуаров Съезда – народа собралось очень много, впервые за последние два года зал был практически заполнен до последних рядов. То ли соскучились коллеги по живому общению, то ли хотели из первых уст руководителей отрасли получить наказ и направление движения, то ли потому, что Съезд – выборный, а избрать правильного президента – долг каждого уважающего себя руководителя СРО. В итоге почти 400 человек общались, получали информацию, а кто-то еще и голосовал.



На самом деле, особой интриги с выборами не было — как уже повелось в последние семь лет, еще со времен Андрея Молчанова, окружные конференции СРО выдвинули только одного кандидата — и им стал действующий президент Антон Глушков. Невероятная активность первых четырех лет и огромный задел мыслей, инициатив и проектов обеспечили Антону Николаевичу не только поддержку практически всех СРО во время его первой каденции, но и выразительный результат на выборах 21 апреля: из 207 голосовавших 201 человек проголосовали «за» кандидатуру Антона Глушкова. Так что курс, заложенный в последние четыре года, меняться не будет, а вот работа — только нарастать. А о планах нового/старого президента можно узнать из его [интервью журналу «Строительство»](#).

НАКАЗАНО — ЖИТЬ, А НЕ ВЫЖИТЬ!

Высокие гости прибыли на Съезд НОСТРОя не только с подарками в виде грамот и благодарностей, но и с наказами и пожеланиями.

Глава Минстроя России **Ирек Файзуллин**, перечислив все достижения отрасли в 2022 году — от рекордов по вводу жилья до реформы нормативно-правовой базы строительства, призвал активнее работать с Каталогом импортозамещения, который год назад запустил НОСТРОЙ. Поскольку картинка с производством отечественных стройматериалов стала более-менее понятной, теперь стоит задача сформировать постоянный спрос со стороны стройки и загрузить предприятия стройиндустрии долгосрочными заказами. А из ближайшей перспективы министр обозначил работу по рейтингованию подрядчиков

и формированию механизма скоринга, когда на одной цифровой площадке заказчику будет доступно открытое досье компании со всеми ее заказами, материальной базой, сотрудниками и штрафами — и эта информация ляжет в основу решения по выбору подрядчика даже в рамках 44-ФЗ и 223-ФЗ.

И еще одна огромная проблема, которой необходимо озаботиться всему строительному сообществу, — повышение производительности труда в строительстве. Рекорды, может быть, и ставятся, но при этом производительность труда в стройке демонстрирует «отрицательный рост» и за последние годы не только не выросла, но и упала «ниже плинтуса». Вопрос министра: «Почему мы не можем сделать здесь рывок?» — можно считать риторическим, но отвечать на него придется, потому что без этого никакие нацпроекты, ФАИПы, миллионы

Из ближайшей перспективы — работа по рейтингованию подрядчиков и формированию механизма скоринга, когда на одной цифровой площадке заказчику будет доступно открытое досье компании.



Ситуация для отрасли сегодня максимально благоприятная, и будет преступлением не продвинуть ее вперед и не вывести на следующую ступень.

квадратных метров жилья и тысячи километров дорог построены не будут. Стройке уже сейчас не хватает почти миллиона человек, а для реализации пятилетних планов нужно дополнительно еще почти 2 миллиона строителей, а взять их негде. Выход один — новый подход к организации и управлению строительством, внедрение новых технологий, «цифры» и прочих робособак и 3D-моделей и принтеров. Кто станет идеологическим центром такой перестройки? Будем наблюдать...

Председатель Комитета Госдумы по строительству и ЖКХ **Сергей Пахомов** пообещал строителям много новой и интересной работы, больших заказов и не менее больших денег, но обратился уже именно к саморегулируемым организациям, напомнив, что именно СРО по закону отвечают за своих членов и результаты их работы. И вообще, СРО и НОСТРОЙ — это ядро профессионального сообщества, площадка, на которой должны открыто и свободно обсуждаться все проблемы и инициативы со всеми участниками строительного процесса, включая и органы государственной власти. Сегодня от активной профессиональной позиции СРО и НОСТРОЯ зависит эффективность строительной отрасли — и законы, и иные нормативные акты нужно принимать с учетом мнения профессионального сообщества, но это мнение должно быть сформировано, представлено властным структурам, активно и агрессивно продвигаться и отстаиваться. Пока же НОСТРОЮ можно только пожелать активизировать эту работу. «Ситуация для отрасли сегодня максимально благоприятная, и будет преступлением не продвинуть отрасль вперед и не вывести ее на следующую ступень», — завершил свое выступление С.Пахомов.

Президент НОПРИЗ **Анвар Шамузафаров** одной из главных задач НОСТРОЙ на ближайшие годы назвал реформу технического

регулирования в строительстве и, как следствие, повышение персональной ответственности главных инженеров и главных архитекторов проектов за результаты работы. А Национальный реестр специалистов станет той магической палочкой, с помощью которой компании-бракоделы будут удаляться с рынка.

Первый президент НОСТРОЯ **Ефим Басин** подкинул «в корзинку» работы НОСТРОЙ две вечные проблемы — деньги и люди, а точнее, ценообразование и кадры. Цены на строительные ресурсы, особенно на экспортные, напрямую зависят от мировой конъюнктуры, и если в Европе подорожал металл, то и в России он тоже дорожает — и никакие призывы к патриотичности на эти процессы не влияют. А это ведет к удорожанию стройки, росту цен на жилье и прочим рыночным показателям. Так что НОСТРОЮ нужно мониторить не только наличие стройматериалов, но и их стоимость во всех регионах. Ну, а кадры — их нужно искать со школьной скамьи, привлекать детей



в колледжи, стараться оттуда привести их на стройки и вообще как-то объяснить, почему молодые люди должны прийти на стройплощадки, работающие в технологиях середины прошлого века. Так что без модернизации стройки и тут не обойтись.

В целом же НОСТРОЙ, судя и по выступлениям гостей, и по отчету президента НОСТРОЯ **Антон Глушкова**, все больше становится центром профессиональных компетенций по самым разным вопросам: от ценообразования до цифровизации строительства и создания НОСТРОЙ-агрегатора для покупки стройматериалов. Планы и у президента, и у его команды, и у коллег в органах власти грандиозные. Лишь бы все это успелось сделать за ближайшие четыре года. ☹



Лариса ПОРШНЕВА
Фото: НОСТРОЙ

БИЗНЕС

ООО «АЛАНС» — это комплексный подход, качество и репутация

Чем раньше кадастровые инженеры подключаются к проектированию и строительству объектов, тем лучше будет для всех

Один из важных этапов инвестиционно-строительного цикла — это кадастровые работы, и если они проведены некачественно, строительство объекта может столкнуться с самыми неожиданными трудностями. Опыт и комплекс услуг в одном месте — вот главные преимущества компании «АЛАНС» перед конкурентами на рынке кадастровых услуг. Об особенностях деятельности компании мы беседуем с руководителем отдела кадастровых работ Геннадием Деминым:

— *Геннадий Николаевич, какие именно услуги предоставляет компания «АЛАНС», и на каких проектах работают ваши специалисты?*

— Наша компания выполняет комплекс кадастровых работ по оформлению прав



на земельные и лесные участки на период инженерных изысканий, строительства и эксплуатации объектов: это газо- и нефтепроводы, карьеры, дороги и так далее. В основном мы работаем с линейными объектами, но есть и городские участки, и частная застройка. Основными заказчиками компании являются ПАО «Газпром» и АО «Роснефть», в числе наших знакомых объектов — газопроводы «Восточная Сибирь — Тихий океан», «Сила Сибири», «Сахалин — Хабаровск — Владивосток».

В настоящий момент мы делаем большой объем работ для ПАО «Газпром». Наши кадастровые инженеры работают на Сахалине, в Приморском и Хабаровском краях, в Якутии, Бурятии, Амурской, Кемеровской и Иркутской областях. Также мы ведем большой объем работ по составлению проекта планировки и проекта межевания для прокладки межрегиональных газопроводов по программе газификации России.

ВСЕ КАДАСТРОВЫЕ ИНЖЕНЕРЫ КОМПАНИИ СОСТОЯТ В СРО, У КАЖДОГО ЕСТЬ СЕРТИФИКАТ, КОТОРЫЙ ИНЖЕНЕР ОБЯЗАН РЕГУЛЯРНО ПОДТВЕРЖДАТЬ.

— Это очень серьезный послужной список. В чем заказчики видят ваше преимущество перед другими компаниями?

— Наш холдинг довольно большой и солидный, с хорошим опытом работы и штатом более 500 человек. Это позволяет нам как единому подрядчику отработать для заказчика весь комплекс работ. Мы получаем от заказчика исходную информацию по объекту и полностью делаем всю документацию — от комплексных инженерных изысканий до выдачи заказчику документов на право пользования земельными (лесными) участками.

Когда заказчик объявляет конкурс на эти работы, он смотрит опыт, который имеется у организации, оснащение и самое главное — штат кадастровых инженеров. Сегодня у нас работают 13 кадастровых инженеров — мало кто может похвастаться таким большим штатом этих сотрудников. Кроме того, каждый



кадастровый инженер должен иметь сертификат и состоять в СРО. Все наши специалисты состоят в СРО, у каждого есть сертификат, который инженер обязан регулярно подтверждать. Если инженер за год сделает меньше работ, чем должен по закону, он теряет право квалифицированной подписи на документах и ему нужно пересдавать экзамен. При этом мы заинтересованы в развитии профессионализма сотрудников, поэтому постоянно повышаем их квалификацию.

Крупные организации отдают предпочтение нам, потому что мы можем «под ключ» собственными силами выполнить очень большой объем работ. У заказчика появляется один подрядчик вместо 4–5, а это и проще, и надежнее.

Интересный момент: с одним из наших заказчиков кадастровые инженеры начали работать уже на стадии проектирования, и когда мы совместно с проектировщиками спланировали прохождение трассы, в дальнейшем при утверждении и согласовании проекта не возникло никаких проблем. Дело в том, что проектировщики, как правило, работают без кадастровых выписок. Мы же предложили заказчику, прежде чем запроектировать и проложить трубу, посмотреть по кадастровым выпискам, какие проблемы могут возникнуть, если труба ляжет в этом месте. Она, например, может попасть на земли собственников, которые никогда на это не согласятся, или на какие-то археологические захоронения или на территорию заповедника. А в дальнейшем из-за этого вся стройка остановится, и нужно будет перепроектировать трассу, терять время и деньги.

Поэтому участие кадастровых инженеров на стадии проектирования очень важно, они анализируют кадастровую выписку и совместно с проектировщиком прокладывают трассу так,



чтобы нивелировать все негативные последствия. Когда заказчик понимает, что мы предлагаем, он с удовольствием привлекает наших сотрудников на этапе проектирования.

Иначе может получиться, как с одним из участков газопровода «Сила Сибири», когда под уже готовый проект мы начали оформлять права на лесные и земельные участки. После того, как мы положили трассу на топографические планы и подгрузили кадастровые выписки, выяснилось, что трасса проложена по поселку, причем прямо по домам, а также заходит на земли заповедника. В итоге трассу пришлось перепроектировать — и это заняло больше двух месяцев. Поэтому, чем раньше кадастровые инженеры подключаются к этой работе, тем лучше будет для всех.

Если мы не будем работать в новых технологиях, мы просто останемся за бортом и перестанем быть конкурентоспособными.

— **Работает ли «АЛАНС» с региональными и муниципальными заказчиками?**

— К нам довольно часто обращаются местные администрации — мы для них проводим работы по установлению границ населенных пунктов или по проектам планировки и межевания земельных участков. Но эти контракты всегда идут через торги, а на них мы становимся неконкурентоспособными, потому что мелкие организации сбрасывают цену контракта до 70%. Мы себе позволить такого не можем, и зачастую эти заказы уходят таким компаниям.

А вот с госкомпаниями работать проще и эффективнее — там свои внутренние конкурсы и аукционы, на них нужно представить пакет документов, где есть характеристика по опыту компании, по наличию техники, по кадрам. И каждый момент подрядчик должен доказать: приложить документы на технику, на инженеров с приложением сертификатов,

акты сдачи работ для подтверждения опыта. Поэтому у заказчика есть полная информация о компании. А по 44-ФЗ главная задача — сэкономить деньги.

— **В каком виде вы предоставляете заказчику результаты работы — на бумаге или уже в «цифре»?**

— Это зависит от технического задания, в котором заказчик прописывает формат выдачи выходной продукции. Раньше это была в основном бумага, сейчас — и бумага, и электронный вид, причем совместимый с теми программными продуктами, которые есть у заказчика. И, конечно, мы готовимся к тому, чтобы поставлять заказчику итоги работы в виде информационной модели — готовим кадры, изучаем программные продукты и учимся их применять. Конечно, кадастровые услуги в 3D-модели пока не ложатся, это

чисто юридические документы, но мы готовы предоставлять их как набор данных в определенной xml-схеме. Первые случаи таких требований у нас уже есть, и если мы не будем работать в новых технологиях, мы просто останемся за бортом и перестанем быть конкурентоспособными.

— **Велика ли конкуренция на рынке кадастровых услуг, и есть ли недобросовестные конкуренты?**

— Немного, но есть — они выигрывают контракты и не исполняют их в срок. Было время, когда организация не имела в штате ни одного специалиста, но выигрывала конкурс на кадастровые работы, а потом нанимала другие организации. Сейчас таких компаний стало поменьше, и если три года назад, чтобы выиграть контракт, мы бились за него упорно и долго, то сейчас мы получаем контракты гораздо легче и обеспечены заказами на два года вперед!

— **Это же замечательно!**

— Да, замечательно, но мы столкнулись с другой проблемой — дефицитом высококлассных специалистов — геологов, геодезистов, кадастровых инженеров. Их практически невозможно найти на рынке труда и взять в штат. У нас вахтовым методом работают геологи с Алтая и из Омской области, геодезисты из Краснодара. Мы — работодатель, который готов обеспечить специалистов в нашей области хорошей долгосрочной работой.

Поэтому мы приглашаем к нам и потенциальных заказчиков, и квалифицированных сотрудников. Добро пожаловать! ☺

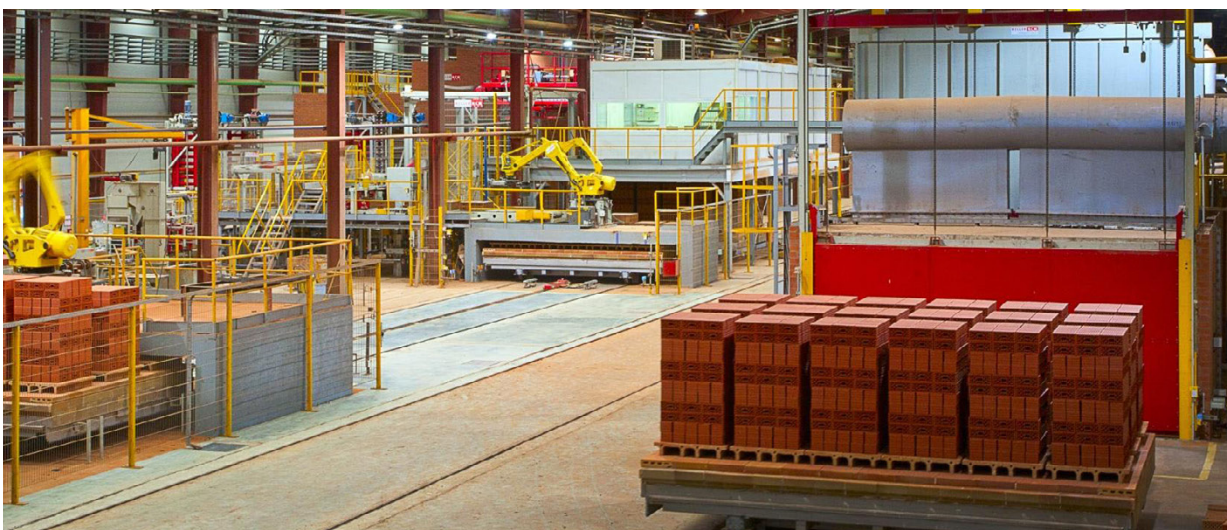


Елена ШИНКОРЕНКО

БИЗНЕС

Импортонезависимость строительной отрасли: мечта о невозможном?

Большинство стройматериалов производится в России — но на импортном оборудовании



Сегодня крайне остро стоит вопрос с импортозамещением в строительной отрасли. И хотя на первый взгляд многие проблемы решить удалось и проблем никто не испытывает, но импортная составляющая в каждой позиции еще достаточно велика.

В Совете Федерации прошли парламентские слушания на тему «Импортозамещение в строительной отрасли». Провел мероприятие председатель Комитета СФ по федеративному устройству, региональной политике, местному самоуправлению и делам Севера Андрей Шевченко. А участие в нем приняли сенаторы, представители Минпромторга, Минцифры, ФАС России, ТПП РФ, законодательных и исполнительных органов

государственной власти субъектов, общественных организаций и экспертного сообщества.

Как заявил, открывая мероприятие, **Андрей Шевченко**, сегодня строительная отрасль претерпевает трудности, вызванные санкционным давлением на российскую экономику. В частности, уход с отечественного рынка иностранных производителей и внешнеторговые ограничения привели к удорожанию строительных материалов и импортозависимости по некоторым позициям. А по данным Росстата, цены на основные строительные материалы за 2022 г. существенно выросли: на щебень — примерно на 30%, на цемент — на 20%.

Мониторит цены на строительные ресурсы и Минстрой совместно с Главгосэкспертизой, причем еженедельно. Так, по итогам 2022 г. рост цен на оконные блоки составил 22%, на минеральную вату — 11%, асфальтобетон — 17%, щебень — 15%.

Как рассказал заместитель министра строительства и ЖКХ РФ **Сергей Музыченко**, уже с января по апрель 2023 г. арматурная сталь подорожала на 27,3%, стальные трубы — на 10,4%, блоки из ячеистых бетонов — на 4,4%.

Цены на основные строительные материалы за 2022 г. существенно выросли: на щебень — примерно на 30%, на цемент — на 20%.

УЖЕ С ЯНВАРЯ
ПО АПРЕЛЬ 2023 Г.
АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ
ПОДОРОЖАЛА
НА 27,3%, СТАЛЬНЫЕ
ТРУБЫ — НА 10,4%,
БЛОКИ ИЗ ЯЧЕЙСТЫХ
БЕТОНОВ — НА 4,4%.

В целом же, по данным статс-секретаря — заместителя главы Минпромторга **Виктора Евтухова**, средние цены на стройматериалы в России выросли с начала года на 2,5–3%. Хотя по некоторым позициям произошло и уменьшение стоимости. При этом источник роста цен практически на все стройматериалы — это дефицит транспорта и рост стоимости доставки продукции. Второй фактор — рост себестоимости производства и добычи сырья, куда входят карьерная техника, запчасти для нее, дизельное топливо, оплата труда и т.д.

Поэтому сейчас Минстрой России, Минпромторг, Минэкономразвития, ФАС России и «Росатом» работают над созданием системы оценки рисков роста цен на ценообразующие строительные материалы. Как пояснил **Сергей Музыченко**, в системе будет 2 критерия. Желтая зона — это когда подорожание находится в пределах инфляционных ожиданий с учетом сезонного фактора, а красная зона — это когда стоимость ресурса выходит за рамки непредвиденных расходов, отведенных на реализацию проекта, и подорожание превышает их более чем на 2%. Поэтому в случае красной зоны подрядчику нужно будет компенсировать стоимость ресурсов, иначе общая стоимость проекта превысит сумму, заложенную в смете строительства.

НЕ БЫТЬ ЗАВИСИМЫМИ

В то же время, как заявил Андрей Шевченко, несмотря на сложную ситуацию, промышленное производство строительной продукции не просто растет, но и достигло высокого уровня локализации. Строительная отрасль полностью обеспечена отечественным бетоном, стеклом, растворами и трубами, а также налажена поставка продукции из ряда стран.



Так, по информации из 50 регионов, подавляющее большинство субъектов в принципе не испытывают дефицита стройматериалов и оборудования. И достичь таких результатов позволили оперативные меры, принимаемые государством, среди которых запуск промышленной ипотеки и упрощение вывода строительных материалов на внутренний рынок за счет сокращения срока подтверждения их пригодности с 90 до 10 рабочих дней.

При этом доля импорта строительных материалов и оборудования варьируется в зависимости от типа объектов капитального строительства.

Так, по данным **Сергея Музыченко**, по состоянию на середину апреля, доля импортных стройматериалов и оборудования в России при возведении жилья составляет 5,7%, соцобъектов — 6,7%, в дорожном строительстве — почти 10%, а при строительстве промышленных объектов — 22,8%.

Наибольшая зависимость российского рынка от импорта наблюдается по отделочным материалам и инженерному оборудованию: поставляется 94% насосного оборудования и 84% систем кондиционирования. Что касается строительных ресурсов, то по фасадной клинкерной плитке доля импорта достигает 95%, по саморезам и фасадным крепежам — 85%, герметикам и монтажной пене — 45%. И хотя эти позиции не относятся к основным ценообразующими ресурсам, но без них строительство невозможно.

Поэтому крайне важно рассмотреть вопрос разработки долгосрочного плана мероприятий по развитию производств строительных ресурсов, подлежащих импортозамещению с выделением приоритетов по их локализации. А также проработать механизм оказания дополнительной поддержки отечественных производителей стройпродукции и разработчиков технологий по производству инновационных

образцов строительной техники и материалов. Ведь, как напомнил Сергей Музыченко, из-за дефицита импортных стройматериалов в прошлом году на многих объектах работы замедлялись или вовсе останавливались.

В то же время, по мнению **Андрея Шевченко**, регионам надо активнее работать с производителями и информировать их о возможности внесения сведений об их продукции в созданный **НОСТРОЙ** Каталог импортозамещающих строительных материалов и оборудования. Это поможет оперативному обеспечению ресурсами строек и даст новые возможности как для бизнеса, так и для госзаказчиков. Причем сам Каталог сенатор назвал одним из важнейших проектов в сфере импортозамещения. Его поддержал и Сергей Музыченко, сообщив, что в Каталог уже включено более 3200 позиций, и он крайне востребован у строителей, значительно облегчая работу по подбору аналогов строительной продукции иностранного производства.

РЯД ПРОБЛЕМ

Однако по традиции, несмотря на принимаемые меры поддержки, остались и определенные сдерживающие факторы, замедляющие процесс импортозамещения в строительной отрасли. Например, невозможность гарантийного ремонта установленного зарубежного оборудования и комплектующих, проблема при подборе отечественных аналогов, которые должны соответствовать характеристикам и параметрам импортной продукции. Как подчеркнул сенатор, это требует пристального внимания, т.к. может повлечь за собой сокращение производства и снижение качества продукции.

Да, в 2022 г. благодаря активной совместной работе целого ряда ведомств, бизнеса, профессиональных и отраслевых объединений

по поиску отечественных и других доступных аналогов импортной строительной продукции, выстраиванию новых логистических цепочек и путей поставок удалось добиться снижения импортной зависимости в строительстве и обеспечить бесперебойное возведение жилья и инфраструктуры по всей стране.

Но по сей день ситуация с импортозамещением в отрасли все еще остается сложной. И хотя многая продукция изготавливается на территории России, все равно доля импортных составляющих очень велика. По-прежнему существует критическая зависимость от западного оборудования и запчастей для стратегически важных производств — в том числе цемента, стекла, газобетона, кирпича и других. И главный вопрос — можно ли эксплуатировать предприятия, оснащенные зарубежным оборудованием, без ухудшения качества и уменьшения ассортимента в долгосрочной перспективе.

Вопрос контроля качества продукции — это важное условие успешного импортозамещения в строительной отрасли. Как известно, фальсифицированная продукция обладает непредсказуемыми эксплуатационными характеристиками и низким сроком службы, что неминуемо приводит к аварийным ситуациям.



Как заявил **Виктор Евтухов**, борьба с фальсификатом в строительстве — это одна из важных задач Минпромторга. Так, за 7 лет удалось снизить объем нелегального цемента с 11,7 до 4,9 млн тонн. Однако в связи с реформой контрольно-надзорной деятельности лицензирование и сертификацию по ряду стройматериалов в 2021 г. отменили, из-за чего произошел рост оборота фальсифицированных материалов и оборудования.

Поэтому ведомство подготовило проект изменений в закон «О техническом регулировании», предлагая наделить Росстандарт контрольно-надзорными функциями.

В свою очередь, председатель Комитета по предпринимательству в сфере строительства Торгово-промышленной палаты РФ **Ефим Басин** предложил ускорить принятие Технического регламента ЕАЭС «О безопасности строительных материалов и изделий», активизировать деятельность строительных лабораторий по контролю

ИДЕТ РАБОТА НАД СОЗДАНИЕМ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ РИСКОВ РОСТА ЦЕН НА ЦЕНООБРАЗУЮЩИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.

ПОДАВЛЯЮЩЕЕ БОЛЬШИНСТВО СУБЪЕКТОВ В ПРИНЦИПЕ НЕ ИСПЫТЫВАЮТ ДЕФИЦИТА СТРОЙМАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ.

качества и сертификации продукции и создать систему уникальной цифровой маркировки стройматериалов.

Также, как сообщил Виктор Евтухов, доля российских производителей башенных кранов сегодня составляет 14%, а загрузка заводов не превышает 30%. Доля российских лифтов — 67%, а загрузка заводов — около 35%. Причем уровень локализации по стройматериалам в стране сейчас достиг 96%. Однако регионы пока очень сложно выдают лицензии, например, на добычу щебня, а ее объемы необходимо увеличивать в разы.

Кроме того, Виктор Евтухов попросил содействия у верхней палаты в налаживании связей с регионами по вопросу предоставления сведений о нужных им строительных материалах. Так, ведомство неоднократно запрашивало у регионов совокупную потребность

на 2023–2024 гг. по всем видам строительства и информацию об используемых технологиях строительства, но получить ее так и не смогли.

Другие проблемы импортозамещения касаются внедрения и применения в строительной отрасли российского программного обеспечения. И, как заметил Сергей Музыченко, присутствует полное отсутствие российского программного обеспечения для расчета и проектирования строительных конструкций. Не секрет, что замена зарубежного ПО на отечественное и внедрение технологий информационного моделирования — это достаточно затратные процедуры для компаний, поэтому не все участники рынка готовы начать такую замену без господдержки и соответствующих стимулов. И, как считают эксперты, в такой ситуации переход на российское ПО может занять до 5 лет.



В то же время, как заявил заместитель главы Минцифры **Максим Паршин**, потребности строительной отрасли и ЖКХ в сфере IT должны быть полностью закрыты российскими решениями в течение трех лет, т.е. до конца 2025 г. И сейчас идет этап формирования проектов второй очереди. Причем российские решения должны быть конкурирующими на рынке, в том числе между собой.

Так, в конце прошлого года правительственная комиссия Минцифры РФ одобрила перечень 11 проектов развития российского ПО в строительстве и 12 проектов в ЖКХ. Эти проекты реализуются за счет собственных средств компаний, но есть и такие, на которые выделено грантовое бюджетное и льготное кредитное финансирование.

По итогу мероприятия большинство участников сошлись во мнении, что для достижения реальной импортнезависимости на всех уровнях необходимо создать отечественную базу станкостроения и производства промышленных компонентов, что требует продуманной системы государственной поддержки. И все необходимые инструменты и ресурсы, включая кадры и компетенции, для этого есть, но нужна более активная, целенаправленная и слаженная работа всех заинтересованных ведомств и отраслевых организаций, как и важно долгосрочное планирование.

А для оперативного реагирования на изменения стоимости строительных материалов было предложено сформировать механизм, который позволит стройке приспособиться к колебаниям рыночных цен. ☹



Галина КРУПЕН

ЦИФРОВОЕ
СТРОИТЕЛЬСТВО

«НОТИМ-десант» идет по Навигатору, привозя в регионы вендоров и знания

Региональная программа мероприятий НОТИМ расширяется и выходит на международный уровень

Национальное объединение организаций в области технологий информационного моделирования (НОТИМ) наращивает региональную повестку: знаменитый и востребованный «Строительный навигатор» в апреле привез «НОТИМ-десант» сначала в Махачкалу, а затем в Челябинск. Главное условие приезда — регион, а особенно региональные власти, должны сами захотеть получить самую свежую и актуальную информацию и от представителей власти, и от ведущих вендоров.

«Навигатор» подтвердил: Дагестан к цифровизации готов

6 апреля 2023 г. по инициативе НОТИМ, при поддержке Минстроя России и правительства Республики Дагестан с успехом прошла Всероссийская отраслевая конференция «Строительный навигатор: курс на цифровизацию. Махачкала».

Нужно сказать, что в Махачкале организация и содержание «Строительного навигатора» приблизились к тому идеалу, который изначально и был задуман НОТИМОМ: участие не только коммерческих застройщиков, а прежде всего, региональных и муниципальных органов власти как заказчиков цифровых моделей на местах. И если заказчик не будет понимать, зачем ему это нужно и во что это ему обойдется, цифровизация будет буксовать на уровне формальных отчетов, пустых техзаданий и кривого подключения к ГИСОГД.

В конференции «Строительный навигатор» приняли участие первый заместитель председателя правительства Республики Дагестан **Манвел Мажонц**, министр строительства, архитектуры и ЖКХ **Артур Сулейманов**, а также более 200 человек из 25 муниципалитетов Дагестана — и это рекорд в представительстве муниципальной власти на таких мероприятиях. Очевидно, что здесь проявилась большая организующая роль республиканской власти.

Открывая конференцию, президент НОТИМ **Михаил Викторов** отметил, что именно на местах предстоит внедрять цифровые технологии, в том числе и в строительстве. «Республика Дагестан входит в число важных пилотных субъектов, здесь есть те, кто интересуется тематикой внедрения цифровизации, здесь нас ждали», — отметил президент НОТИМ.



НА РЕСПУБЛИКАНСКОМ УРОВНЕ КОМАНДА ТОП-ЧИНОВНИКОВ ЧУВСТВУЕТ СЕБЯ В ЦИФРОВИЗАЦИИ, КАК РЫБА В ВОДЕ: ОНИ ПРЕКРАСНО ПОНИМАЮТ, КУДА НУЖНО РАЗВИВАТЬ ЦИФРОВЫЕ ПРОДУКТЫ В РЕГИОНЕ.

Нужно сказать, что на республиканском уровне команда топ-чиновников чувствует себя в цифровизации, как рыба в воде: они прекрасно понимают, куда нужно развивать цифровые продукты в регионе, что именно в итоге должно получиться, и полны решимости стать лидерами среди российских регионов в области цифровизации. Тем более что объемы строительства в Дагестане огромные, много строится именно бюджетных объектов, и, по словам Манвела Мажонца, без «цифры» за всеми этими объектами просто не уследить. «Республика Дагестан настроена как можно быстрее встроиться в проект «Цифровая вертикаль», и мы полны решимости быть среди передовых регионов, это нам подходит, и мы это сделаем», — отметил первый вице-премьер Дагестана.

Не отстает от первого вице-преьера и министр строительства, архитектуры и ЖКХ Дагестана **Артур Сулейманов** — настаивает, чтобы все органы власти, госзаказчики и подрядчики переходили на работу в «цифре».

«Мы успешно прошли первую стадию: проанализировали нормативную базу, опыт внедрения аналогичных сервисов в других регионах, опробовали различные программы, определили площадки для цифровых сервисов. И перешли ко второй стадии — стадии внедрения. Позади большая работа по переводу услуг в электронный вид. Мы уже активно пользуемся цифровой платформой при проведении госэкспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.

Сейчас важно, чтобы все муниципалитеты, госзаказчики, подрядчики активно

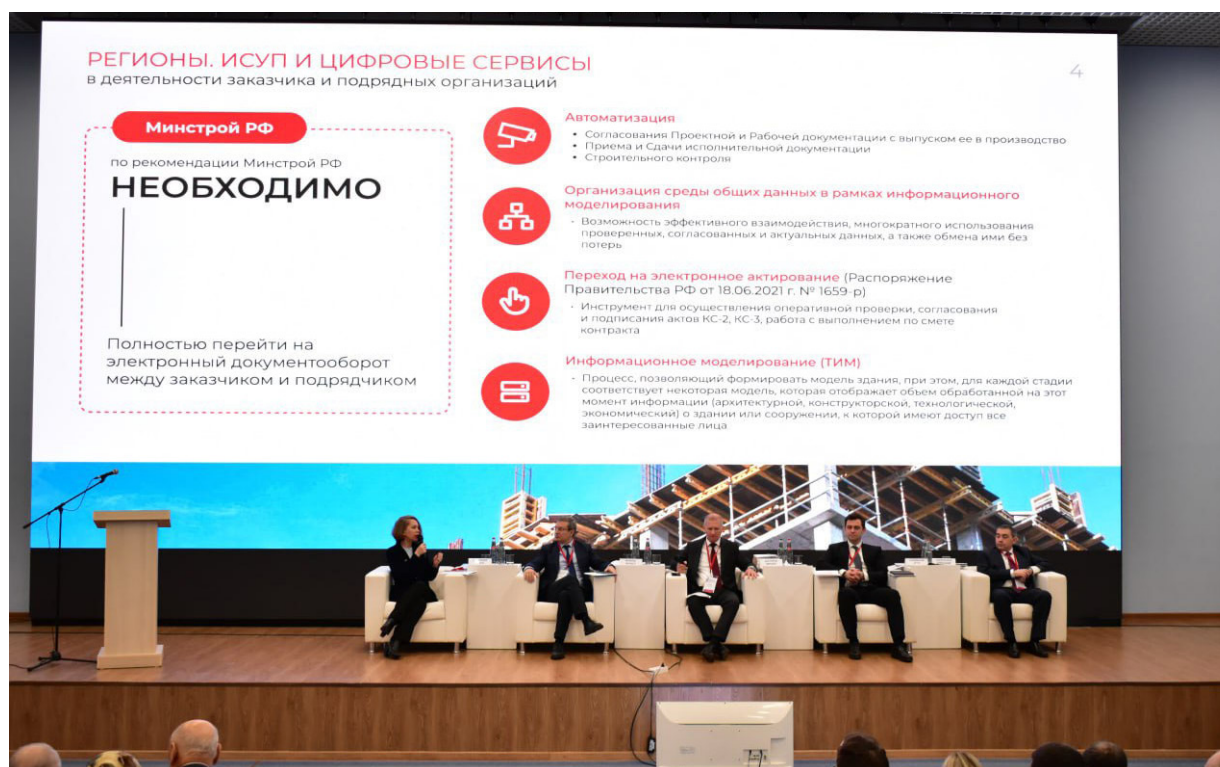
подключились к такому масштабному проекту. Отсутствие своевременного и качественного наполнения систем приведет к снижению объемов выделяемых средств и приостановке выдачи разрешения на строительство и акта ввода. С 1 сентября 2023 года их выдача будет возможно только в электронном виде. Призываю всех донести информацию до руководства и лиц, принимающих решения, о необходимости встраиваться в этот процесс как можно скорее. Сегодня. Сейчас!», — призвал Артур Сулейманов.

МОСКВА ПРИВЕТСТВУЕТ КОЛЛЕГ!

Чем же порадовал хозяев «НОТИМ-десант» из Москвы? Во-первых, выступлениями федеральных чиновников с четким анализом того, где с точки зрения внедрения «цифры» находится Дагестан, и куда ему двигаться дальше.

Директор Департамента цифрового развития Минстроя России **Николай Парфентьев**, рассказав о формировании федеральной и региональных ГИСОГД, а также информационной системы управления проектами (ИСУП), отметил участие Республики Дагестан в работе по ИСУП — это означает, что Дагестан находится в зеленой зоне, лицензионное соглашение заключено, и даже изысканы средства на техподдержку. «Также хочется отметить, что Дагестан и по ГИСОГД находится в зеленой зоне, хочется только пожелать, чтобы все обязательства в рамках федерального закона тоже были выполнены», — отметил чиновник.

По словам советника Министра строительства и ЖКХ РФ, заместителя руководителя Центра компетенций департамента строительства города Москвы **Елены Звонаревой**, Дагестану очень повезло с руководством региона, такая степень вовлеченности в «цифру» — это редкость. Так что республику ждет большое будущее. Дагестан — один из первых, кто принял



участие в пилотных проектах по цифровизации, а сегодня таких регионов уже больше 40. «Для нас такие субъекты, как Республика Дагестан, безусловно, важны. Цифровизация — это не самостоятельная задача. Важно, какие задачи ставит перед собой строительная отрасль, а цифровизация только помогает в их реализации, это инструмент для достижения целей. Не секрет, какое количество объектов в последние годы Республика Дагестан начала реализовывать. Объем трудозатрат, который необходим, растет, при том, что количество компетенций не увеличивается в геометрической прогрессии. Безусловно, цифровизация в помощь, чтобы можно было качественно и быстро справляться с таким нарастающим объемом», — отметила Елена Звонарева.

Заместитель министра строительства и ЖКХ РФ Константин Михайлик, приветствуя коллег по видеосвязи из Москвы, высоко оценил опыт Дагестана в вопросах цифровизации городского хозяйства и выразил надежду на дальнейшее развитие цифровых технологий в регионе. Он также поблагодарил НОТИМ за организацию и проведение конференции. «Это отличная возможность обсудить ключевые вопросы и перспективы цифровизации строительной отрасли, а также внедрение в регионах современных технологий и лучших цифровых решений, которые позволяют делать наши города более комфортными для проживания», — сказал Константин Михайлик.

НОТИМ ПРИВЕЗ ЗНАНИЯ

С чем же приехал в Дагестан сам НОТИМ? Во-первых, с солидным десантом представителей компаний — разработчиков отечественного ПО. Причем задача стояла поговорить не вообще, а по конкретным программам для конкретных пользователей.

Президент НОТИМ Михаил Викторов озвучил приоритеты НОТИМ для развития цифровизации в стройке на данный момент: во-первых, за счет допуска банков к информационным моделям застройщиков — а это возможность владеть всей информацией о строительстве — снизить ставки проектного финансирования для строительства жилья. И во-вторых, найти возможность использовать часть средств компенсационных фондов ликвидированных СРО для продвижения к потребителям российских программных продуктов. Сейчас все нормативные документы для этого приняты, и можно расходовать эти средства и на ПО, и на подготовку «цифровых» кадров. В НОТИМ входят более 70 разработчиков ПО, в их «портфелях» — более 160 продуктов по самым разным направлениям, и НОТИМ готов приложить все усилия для того, чтобы эти продукты продвигать потребителям, и, прежде всего, в регионы.

Российские вендоры — а в Дагестан приехали представители компаний «АСКОН», «Ренга», ГК «Аметист», «СиСофт девелопмент», BIM Capital, «Альбакор», «АЙБИМ» — представили слушателям свои конкретные продукты для заказчиков, для проектировщиков, подрядчиков, сметчиков, для этапа эксплуатации зданий. На самом деле, участники конференции просили именно о конкретике, о том, что может быть быстро куплено, внедрено и применено на местах. Тем более что муниципалитеты — организации небогатые, и каждый такой продукт нужно обязательно проводить через тендер.

Более тесному общению гостей со слушателями способствовал новый формат второй части конференции — участникам были предложены две тематические площадки: Тематическая сессия для представителей органов исполнительной и муниципальной власти, государственных и муниципальных заказчиков «Машиночитаемые документы и иные особенности взаимодействия



в рамках цифровой вертикали строительной отрасли (ИСУП — ВИС, ГИСОГД, ТИМ)» — ее провела Елена Звонарева; и Тематическая сессия для проектировщиков, генподрядчиков/ подрядчиков «Переход на ТИМ в условиях технологического суверенитета. Критерии выбора ПО» — здесь модератором выступил советник Министра цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ, заместитель генерального директора Renga Software Максим Нечипоренко.

И вот на этих площадках пошли уже очень конкретные и прикладные обсуждения самого главного вопроса нынешнего этапа цифровизации: «Что делать?».

Оценивая итоги Всероссийской конференции «Строительный навигатор», а также личные встречи с чиновниками, застройщиками, подрядчиками, Общественным советом Минстроя Дагестана, президент НОТИМ Михаил Викторов отметил очень удачный формат именно тематических сессий, поскольку участники могли выбрать именно ту тему, которая им больше всего необходима. НОТИМ намерен и дальше развивать этот формат в своих региональных мероприятиях. ☺

В НОТИМ ВХОДЯТ БОЛЕЕ 70 РАЗРАБОТЧИКОВ ПО, В ИХ «ПОРТФЕЛЯХ» — БОЛЕЕ 160 ПРОДУКТОВ ПО САМЫМ РАЗНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ.

«Строительный навигатор» довел цифровизаторов до Челябинска

27 апреля «НОТИМ-десант» добрался до Челябинска — на сегодня это самая восточная точка на карте России, где прошли аналогичные мероприятия НОТИМ.

На этот раз «Строительный навигатор» прошел в рамках Всероссийского форума «Информационное общество: цифровое развитие регионов». Генеральным партнером «Строительного навигатора» выступила компания «Аметист Групп», официальным партнером — компания «АСКОН». Конференция прошла под председательством президента НОТИМ Михаила Викторова при активном участии бывшего замминистра строительства и ЖКХ России по цифровизации, а ныне вице-губернатора Челябинской области Александра Козлова. И тот факт, что НОТИМ, который начал создаваться при участии Александра Козлова как замминистра строительства, приехал в гости к нему как к вице-губернатору по «цифре» с большим пулом ведущих разработчиков российского софта — членов НОТИМ, показывает, какой путь за два года прошло самое молодое Национальное объединение.

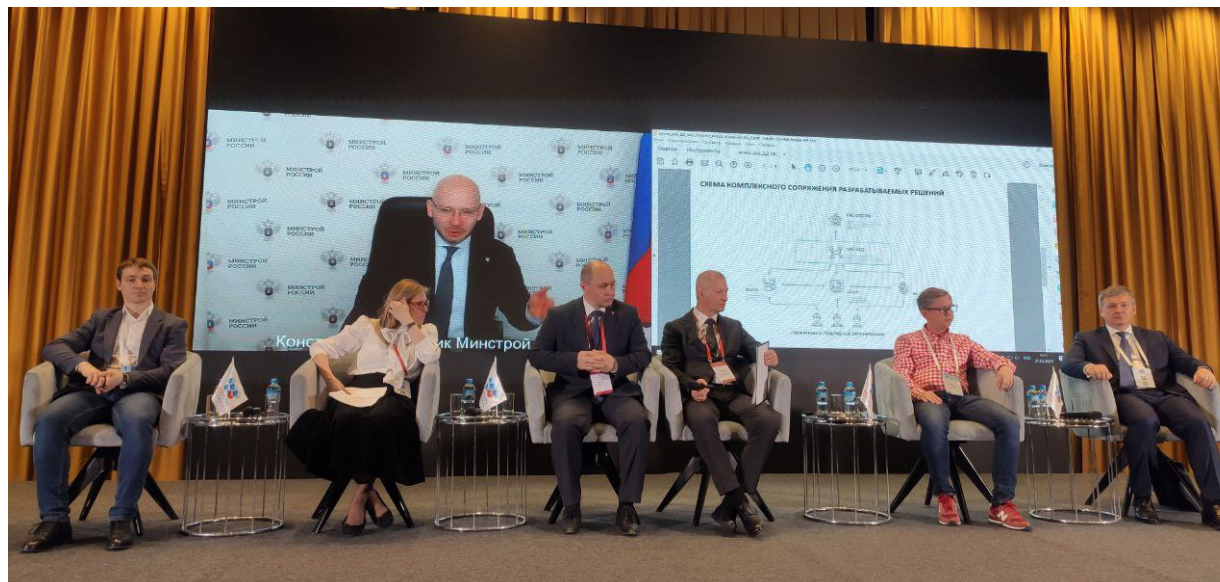
Нужно сказать, что Челябинская область находится среди ведущих регионов в области цифровизации, в том числе и строительной отрасли — здесь с «цифрой» на дружеской ноге не только профильный вице-губернатор, но и губернатор региона Алексей Текслер, который активно участвовал в Форуме.

Открывая конференцию, Михаил Викторов отметил, что в 2023 году в области цифровизации строительства началась масштабная, но плановая работа, в том числе на площадке НОТИМ. За предыдущий год стало понятно, что компетенции в области цифровизации, разработки отечественного софта для ТИМ находятся не только в Москве, но и во многих регионах России — здесь можно найти самые неожиданные разработки мирового уровня. И задача НОТИМ — вывести эти разработки на свет. В целом же стоит задача заменить своим оригинальным цифровым продуктом зарубежные разработки, которые могут успешно работать не только в России, но и конкурировать на зарубежных рынках.

МИНСТРОЙ СТАВИТ ЗАДАЧИ — ЧЕМ ОТВЕТЯТ РЕГИОНЫ?

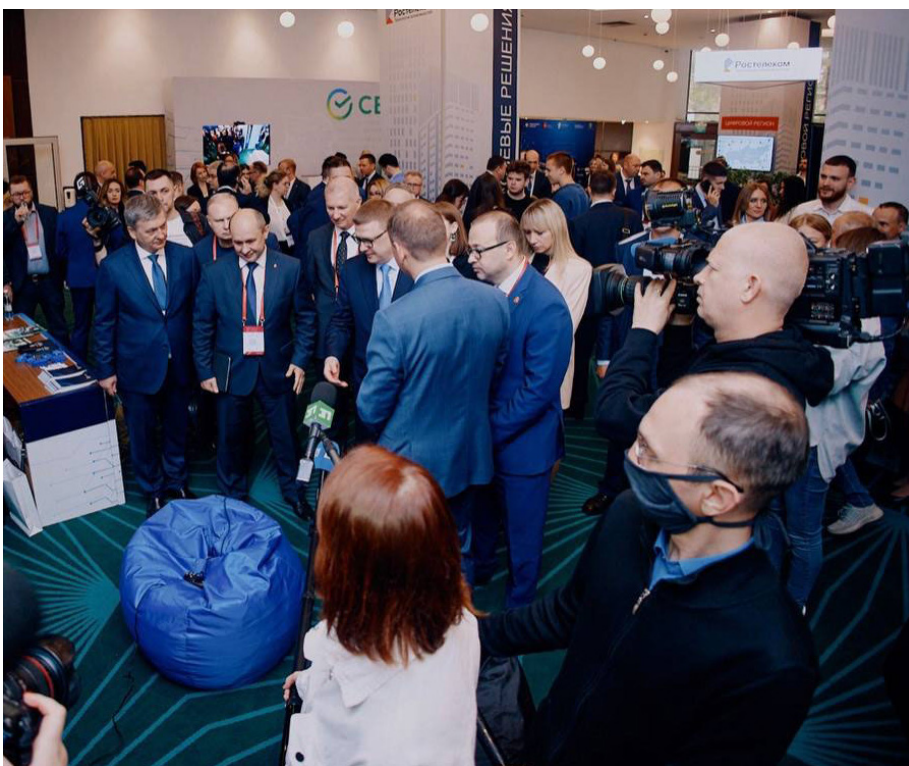
Замминистра строительства и ЖКХ России Константин Михайлик — главный сегодня «по цифре» в масштабах всей строительной отрасли России — отдал должное Александру Козлову за те основы цифровизации, которые были заложены им в бытность замминистра строительства, и отметил, что с регионами Урала легко общаться, поскольку все говорят на одном ТИМ-языке. Он отметил, что сегодня сложилась уникальная возможность, когда на основе отечественных программных продуктов можно выстроить весь цикл формирования информационной модели, которая в итоге

ЧЕЛЯБИНСКАЯ ОБЛАСТЬ НАХОДИТСЯ СРЕДИ ВЕДУЩИХ РЕГИОНОВ В ОБЛАСТИ ЦИФРОВИЗАЦИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ И СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ — ЗДЕСЬ С «ЦИФРОЙ» НА ДРУЖЕСКОЙ НОГЕ НЕ ТОЛЬКО ПРОФИЛЬНЫЙ ВИЦЕ-ГУБЕРНАТОР, НО И ГУБЕРНАТОР РЕГИОНА АЛЕКСЕЙ ТЕКСЛЕР.



Подготовка кадров для цифровизации не потеряла свою остроту — за этот год нужно подготовить хотя бы 42 тысячи человек.

станет цифровым двойником объекта. Основная задача, которая стоит перед федеральным правительством — дать возможность регионам, вендорам, интеграторам работать в этом направлении и формировать необходимые продукты. И самое главное звено во всех этих процессах — именно регионы, здесь будет идти вся работа по созданию цифровых двойников: объектов, населенных пунктов, региона полностью. А Минстрой России дает для этого регионам универсальный инструментарий для работы в базовых информационных системах — ИСУП и ГИСОГД. На конец апреля уже 50 регионов присоединились к Информационной системе управления проектами (ИСУП), к сентябрю все регионы должны начать использовать ИСУП — и другого варианта развития событий просто нет.



Отдельная задача — максимальная цифровизация стройнадзора, и сейчас идет поиск необходимых программных продуктов. А критически важная задача этого года — сопряжение ТИМ со строительно-монтажными работами и сметным нормированием, без этого вперед двигаться невозможно. Ну, и подготовка кадров для цифровизации не потеряла свою остроту — за этот год нужно подготовить хотя бы 42 тысячи человек на самых разных площадках — от МГСУ до учебных площадок застройщиков и вендоров. А потребность в кадрах как минимум в пять раз больше.

Заместитель губернатора Челябинской области **Александр Козлов** назвал цифровизацию строительства «очень тяжелой историей», потому что были очень большие разрывы между «цифрой» в Москве и в целом по стране, большой кадровый дисбаланс, да и сама отрасль сложнейшая — здесь огромное количество операций, документов, людей и объектов. В Челябинской области активно развивается ГИСОГД, поставлена задача, чтобы муниципалитеты все услуги в области градостроительства оказывали исключительно в электронном виде. В качестве пилотов отрабатываются работы в ИСУП и в области цифровизации стройнадзора.

Выступление заместителя руководителя Центра цифровой трансформации ФАУ «Главгосэкспертиза России» **Александра Перепелицы** касалось темы машиночитаемых данных и сервисов для работы с ними. Сейчас информационная модель включает в себя и текстовые документы, и XML-схемы, и элементы 3D-моделирования — и со всем этим массивом данных нужно уметь работать. Сегодня в машиночитаемом виде уже выдано более 140 тысяч заключений госэкспертизы, в области сметного нормирования — более



1 млн заключений. Главгосэкспертиза развивает общедоступные сервисы для работы с машиночитаемыми документами и трехмерными моделями, а также занимается большими данными в рамках ЕГРЗ.

В своем выступлении президент НОТИМ **Михаил Викторов** рассказал об основных трудностях, с которыми сталкиваются застройщики при переходе на ТИМ, и о мерах поддержки, которые предлагает НОТИМ для внедрения отечественными девелоперами российского ПО. Он призвал потребителей немного потерпеть, поскольку российские вендоры сейчас стараются за 2-3 года сделать то, на что западные вендоры потратили десятки лет. При этом 56% представителей строительного бизнеса потенциально готовы перейти на отечественное ПО — лишь бы были продукты достойного уровня. А субсидирование покупки российского ПО, которое активно лоббирует НОТИМ, может стать весьма существенным аргументом на этом пути.

В ходе конференции ведущие разработчики отечественного программного обеспечения традиционно представили свои продукты и услуги, а также продемонстрировали реализованные кейсы и пилотные проекты. ☺

НОТИМ: «Нам любые дОроги дороги!»

НОТИМ практически с момента своего создания активно взаимодействовал с регионами. Начало этого года ознаменовалось несколькими значимыми поездками, и только за апрель таких региональных мероприятий было три. О маршрутах «НОТИМ-десанта» мы беседуем с президентом НОТИМа Михаилом Викторовым:

— *Михаил Юрьевич, как вы оцениваете региональную деятельность НОТИМа весной этого года — она ведь постепенно выходит и на международный уровень?*

— Да, апрель этого года оказался чрезвычайно результативным, практически каждую неделю делегация НОТИМа проводила выездные региональные мероприятия, следуя намеченному плану и даже перевыполняя его.

Один из ключевых этапов нашей работы в апреле — это Дагестан, Махачкала, куда нас давно приглашало руководство республики и руководство республиканского минстроя. Поездка была очень интересной, конференция «Строительный навигатор» прошла очень успешно, в связи с чем хочу отметить несколько деталей.

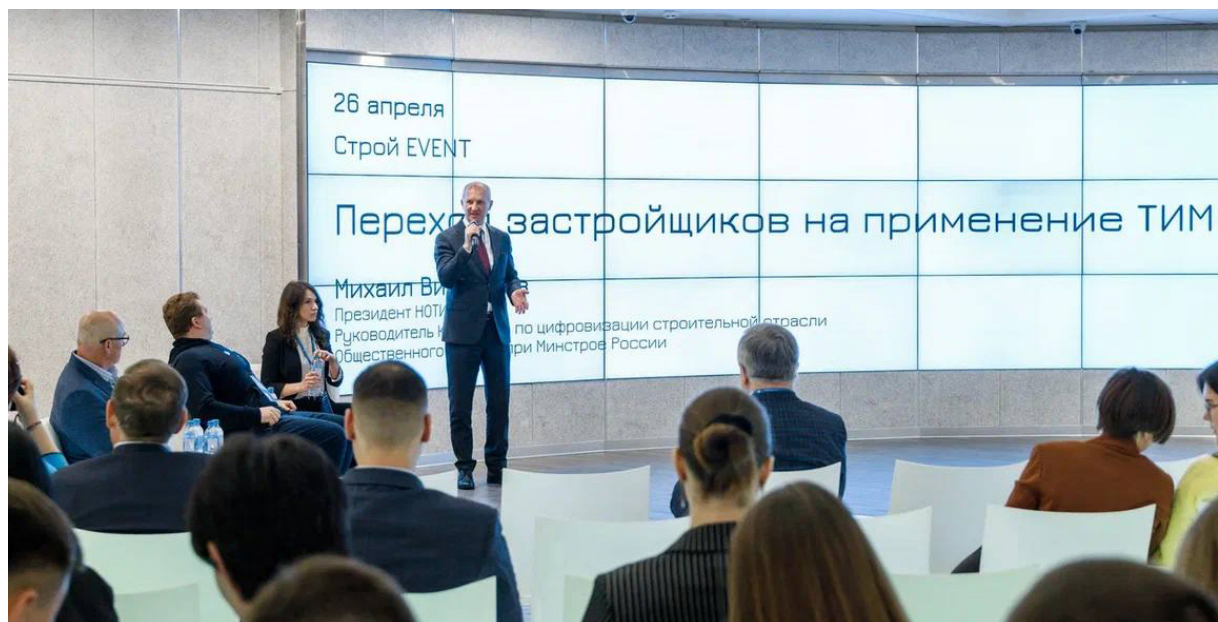
Во-первых, мне очень понравился подход к цифровизации руководства министерства строительства и ЖКХ Республики Дагестан — там собралась молодая, сильная команда, с хорошим энтузиазмом и наработанными компетенциями. Самое главное — мы видим желание изучать, понимать, применять

российское программное обеспечение, перенимать успешный опыт других регионов. Поэтому наша делегация, в которой были передовые разработчики российского ПО как по проектированию и изысканиям, так и по функционалу заказчика, генподрядчика, этапа эксплуатации объекта, получила огромное удовольствие от общения с нашими коллегами в Дагестане.

При этом должен отметить, что на конференцию была собрана хорошая аудитория, около 200 человек, в том числе все муниципальные образования и УКСы — то есть самые первичные организации в цифровой вертикали. Многие участники конференции подходили к нам и честно говорили: мы первый раз обо всем этом слышим, мы понимаем не все

термины, нам непонятно, для чего вся эта теория — объясните и расскажите подробнее. В принципе, это самое главное, ради чего мы и приехали — живой интерес участников к прикладным вопросам цифровой трансформации в строительстве. Потому что хуже всего, когда зал молчит, и люди с потухшими глазами расходятся после обеда, не досидев до конца мероприятия. В Дагестане такого не было — наоборот, мы увидели искреннее желание понять и узнать новое. Участников «НОТИМ-десанта» просто засыпали вопросами, и это лишний раз убеждает нас в том, что мы все делаем правильно, не зря тратим много времени и усилий на такие поездки. Это очень хороший якорь для последующего общения и последующей цифровой реформы.

ХУЖЕ ВСЕГО, КОГДА ЗАЛ МОЛЧИТ, И ЛЮДИ С ПОТУХШИМИ ГЛАЗАМИ РАСХОДЯТСЯ ПОСЛЕ ОБЕДА, НЕ ДОСИДЕВ ДО КОНЦА МЕРОПРИЯТИЯ. В ДАГЕСТАНЕ ТАКОГО НЕ БЫЛО.



Помимо рабочей повестки должен отметить, что поскольку мы первый раз приехали в Дагестан, то принимающая сторона — и министр строительства, и его команда специально попросили нас остаться на один день и показали нам все красоты Дагестана. Хочу сказать, что и туристическое лицо Республики Дагестан, и современные объекты произвели очень большое впечатление. Именно поэтому мы на ресурсах НОТИМ сделали большой фоторепортаж, чтобы отчитаться перед коллегами и показать, что Дагестан — это не только цифровая столица Кавказа, но и целый спектр туристических мест и мероприятий, куда нужно ехать на несколько дней или даже недель.

Большой форум в Челябинске — это отдельное событие, к которому мы готовились и с удовольствием приняли в нем участие по ряду причин. Во-первых, нас приглашал, ждал и готовил программу Александр Козлов — наш друг, соратник, заместитель министра строительства и ЖКХ России по цифровизации до сентября 2021 года, заложивший основы работы по цифровизации



строительной отрасли. Сейчас это направление ведет Константин Михайлик, и он перед началом работы конференции отдал должное тому фундаменту, который заложил Александр Сергеевич, продолживший эту работу уже в составе правительства Челябинской области. И этот форум, у которого даже в названии был тезис о развитии регионов, нам очень понравился. Очень хорошая аудитория, очень хороший диалог и по направлению министерства строительства, и по направлению министерства экологии.

Все наши докладчики, представляющие НОТИМ, были востребованы, участники конференции обращались к ним с большим количеством вопросов, а сам уровень мероприятия был очень высокий. Единственный минус — с учетом жесткого графика и необходимости вернуться в Москву мы не смогли остаться на второй день, чем немного огорчили хозяев, но пообещали вернуться отдельно с поездками на строительные объекты. В ходе конференции мы познакомимся с ведущими застройщиками региона, такими как «ГОЛОС Девелопмент», в будущем хотим посмотреть их объекты и разработки. Также мы познакомимся с региональным университетом и пригласили их в НОТИМ, и с крупной проектной организацией, которая позвала нас на отдельную встречу. Будем считать, что эта поездка была подготовкой к нашему второму большому визиту, но уже обстоятельному, с персональными встречами с лидерами цифровизации Челябинской области.

Если говорить о международной деятельности, то 13–16 апреля состоялась поездка делегации НОТИМ в Ереван. Это наша очередная поездка в страны СНГ — в начале этого года мы были в Туркменистане в составе делегации премьер-министра России Михаила Мишустина. В этот раз была подготовлена отдельная поездка с членами НОТИМ, принимал нас Центр



стратегического развития Республики Армения при участии Комитета по градостроительной политике Армении — это аналог Минстроя России.

Мы пообщались с замуководителя Комитета, сделали доклады по разработкам вендоров — членов НОТИМ. И что самое приятное, — я в Ереване второй раз, первый раз был 11 лет назад по приглашению Союза строителей Республики Армения, и вдвойне было приятно видеть наших коллег спустя 11 лет у руководства Союза строителей Армении. Очень приятно поддерживать эту связь, тем более что многое изменилось, но наша отраслевая профессиональная дружба сохранилась. И поэтому желание поделиться нашими новейшими разработками, которые внедряются в России и абсолютно уместны и приемлемы в Армении, встречает живой отклик. Члены НОТИМ — проектировщики, разработчики ПО — пообщались с армянскими коллегами, обменялись контактами, и в дальнейшем рабочее общение будет уже напрямую.

В завершение могу сказать, что региональная повестка НОТИМ только расширяется: в июне «Строительный навигатор» доберется до Иркутска, а в июле — до Краснодара и Липецка. Приглашаю заинтересованных заказчиков, подрядчиков, разработчиков ПО на наши мероприятия!

Лариса ПОРШНЕВА

ЦИФРОВОЕ
СТРОИТЕЛЬСТВО

Model Studio CS – наш ответ зарубежным вендорам: производительно, качественно, доступно

Если специалисты или компании сейчас отказываются использовать российское ПО, то в скором времени их востребованность на рынке существенно снизится

Российский строительный комплекс постепенно входит в цифровую среду. И тут самое важное – на первом же этапе выбрать качественные, доступные и желательные отечественные программные продукты. Один из них – Model Studio CS, разработанный компанией «СиСофт Девелопмент», – будет хорошей цифровой опорой не только в промышленном, но и в гражданском строительстве.



Об особенностях и преимуществах Model Studio CS, а также всего российского рынка ПО мы беседуем с руководителем проектов АО «СиСофт Девелопмент» **Егором Бачуриным**.

– *Егор, как вы оцениваете состояние ИТ-отрасли для строительного комплекса в настоящее время? 2022 год был бурный, многое менялось...*

– На данный момент ключевой вопрос – импортозамещение, и основная проблема заключается в том, что многие специалисты не хотят переходить на отечественный программный продукт в силу недоверия к нему или привычки к функционалу иностранного ПО. Кроме того, все больше обостряется проблема нехватки кадров: компании ищут знающих специалистов, умеющих работать в цифровых сервисах, а их не так много. Но при этом нужно понимать, что желание конечного пользователя перейти с одного цифрового решения на другое очень легко формируется с учетом того, какие компетенции востребованы на рынке. И если

специалисты сейчас работают в зарубежном софте, а у заказчиков идет активное импортозамещение, в том числе при поддержке Минстроя России и государственных корпораций, то в последующем требования, которые они предъявляют к формированию информационных моделей, в зарубежных программных продуктах полностью реализовать будет невозможно. Поэтому если специалисты или компании сейчас отказываются использовать российское ПО, то в скором времени не исключена ситуация, когда их востребованность на рынке существенно снизится.

– *Еще год назад 80-90% всего софта в строительстве приходилось на иностранных вендоров, и многие проектировщики не собираются от него отказываться. Нужно ли с этим бороться?*

– Переход на российский программный продукт в любом случае обусловлен запросами заказчика: техническое задание содержит требования к информационной модели,



Крупные игроки, имеющие много госзаказов и большие обороты, при открытии новых проектов начинают использовать российское ПО, спрос на которое вырос в 2-3, а то и более раз.

на которые придется ориентироваться. Эти требования на данный момент не так сильно регламентированы и пока позволяют осуществлять проекты в зарубежном софте. Однако здесь регулирование осуществляется на уровне Главгосэкспертизы и Минстроя России, под правила которых придется подстраиваться. Также нельзя недооценивать и фактор лицензирования. На сегодняшний день большая, если не вся, часть зарубежного ПО ушла с рынка.

Исторически большинство проектировщиков для оформления проектной документации применяет AutoCAD, хотя многие пользователи сейчас переходят на российский nanoCAD, который в некоторых аспектах даже превосходит свой аналог. Отмечу, что решение от «СиСофт Девелопмент» Model Studio CS может использовать обе эти платформы.

В любом случае процесс перехода с зарубежного софта на отечественный нарастает. Крупные игроки, имеющие много госзаказов

и большие обороты, при открытии новых проектов сейчас начинают использовать российское ПО, спрос на которое по сравнению с прошлым годом вырос в 2-3, а то и более раз и по загрузке, и по заявкам. Причем им интересуются как для сравнения с зарубежным софтом на уже действующих проектах, так и для реализации новых проектов.

— Вы упомянули Model Studio CS. Каково его место во всех этих процессах?

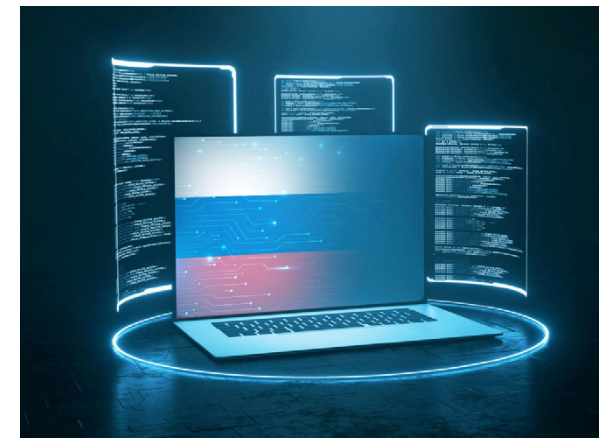
— Сама линейка Model Studio CS, представленная на рынке с 2008 года, первоначально создавалась для промышленных объектов капитального строительства. Сейчас мы также принимаем активное участие и в гражданском направлении. Подход компании заключается в том, что мы предлагаем решение, состоящее из большого количества продуктов, и позиционируем его как единый комплексный подход с точки зрения проектирования объектов капитального строительства. Наша продуктовая линейка подходит BIM-менеджерам, которые контролируют процесс проектирования, проектировщикам, которые закрывают тот или иной раздел выпуска документации. При этом линейка Model Studio CS гораздо шире по возможностям, чем продукты зарубежных конкурентов. Кроме того, для конечного пользователя очень важной является предоставляемая всем нашим клиентам централизованная техническая поддержка по каждому из направлений проектной и эксплуатационной деятельности компании.

Таким образом, Model Studio CS — это комплексная система информационного моделирования и 3D-проектирования объектов промышленного и гражданского строительства, обеспечивающая интеграцию с другими решениями без потери данных.

— Адепты Autodesk говорят, что продукты этой компании полностью закрывают все потребности проектировщика. Может ли Model Studio CS полностью или частично составить им конкуренцию?

— На самом деле, закрыть все потребности одним продуктом невозможно: у каждого пользователя свои специфические требования. Кроме того, нужно учитывать, что многие зарубежные коллеги переходят на облачные решения. В этом есть определенный минус, потому что серверы, которые хранят данные, создавались не для нашего рынка и расположены за рубежом. Отсюда вопрос сохранности информации в случае ухода с рынка зарубежных вендоров. Например, когда из России ушел Autodesk, многие утратили свои данные, находящиеся в облаке, потому что потеряли к нему доступ. Model Studio CS базируется на классической клиент-серверной архитектуре. Это позволяет хранить данные клиента в закрытом контуре в целостности и сохранности.

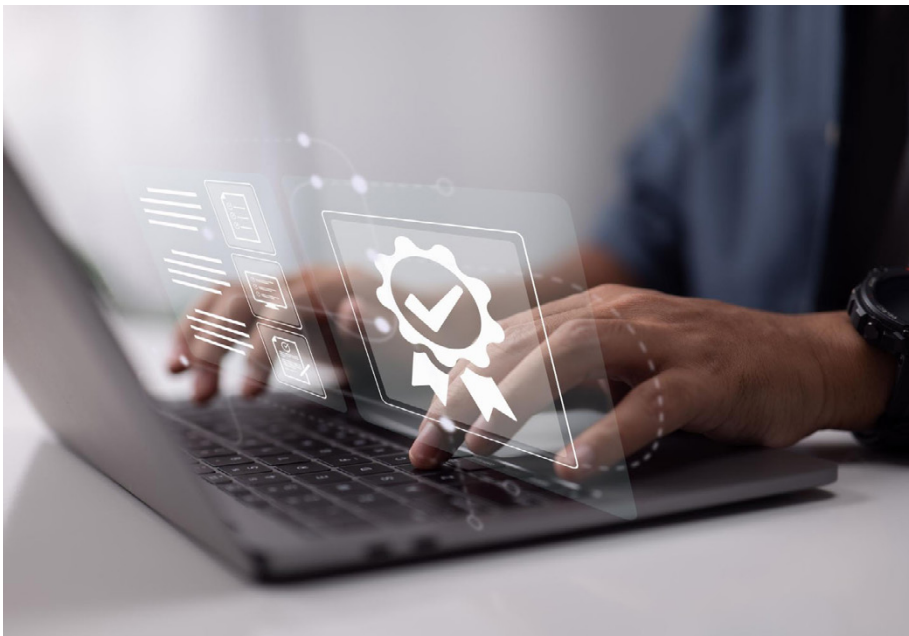
Если говорить о Model Studio CS в плане покрытия, то здесь для каждого автоматизированного рабочего места обеспечивается свой набор специализированных отчетов, выгрузок, данных и документов. Причем все это стандартизировано в соответствии с российскими ГОСТами.



МЫ МОЖЕМ РЕАЛИЗОВЫВАТЬ ВСЮ НЕОБХОДИМУЮ ДОКУМЕНТАЦИЮ И ИНФОРМАЦИОННУЮ МОДЕЛЬ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ, РОССИЙСКИХ СТАНДАРТОВ И ГОСТОВ.

Кроме того, под каждый тип лицензии бесплатно поставляются базы данных стандартных компонентов. Если речь идет о строительных решениях, то это фундаменты, дверные проемы, железобетонные конструкции; если о трубопроводах — всевозможные фитинги, переходы, отводы, тройники и прочее. Количество элементов измеряется десятками тысяч. Поэтому мы утверждаем, что покрываем потребности заказчика на 100%, а если чего-то не хватает, то по согласованию с клиентом дорабатываем необходимую функциональность ПО. Таким образом, мы можем реализовывать всю необходимую документацию и информационную модель в соответствии с требованиями Главгосэкспертизы, российских стандартов и ГОСТов.

— Сколько нужно времени рядовому пользователю, проектировщику для того, чтобы обучиться работе с Model Studio CS, и каким образом вы помогаете в обучении?



— Базовое обучение заложено в самом дистрибутиве и называется «Быстрый старт». Также есть платные курсы в группе до 10 человек, которые мы проводим очно и онлайн. Среднее время курса составляет три рабочих дня по 8 часов, чего обычно хватает, чтобы получить базовые сведения о Model Studio CS. Однако для уверенной работы в нашем продукте трех дней, конечно, недостаточно.

В первую очередь нужно привыкнуть к nanoCAD, на котором базируется Model Studio CS, к его интерфейсу. И хотя он очень похож на AutoCAD, все же различия в деталях есть. Если мы говорим про хорошее, уверенное пользование, то нужно месяц-полтора. Здесь все очень зависит от возраста «ученика»: студенту или молодому специалисту освоить продукт удастся достаточно быстро.

— И второй главный аргумент при покупке отечественного ПО — цена. Насколько Model Studio CS по карману большинству пользователей?

— У пользователей очень часто возникает непонимание того, из чего состоит поставка программного обеспечения. Существуют понятия лицензии и подписки на обновления. И если к определению временной или постоянной лицензии вопросов обычно не возникает, то понятие подписки следует уточнить. Подписка на обновления подразумевает выпуск новых версий и помощь пользователю, если в процессе работы у него возникают какие-либо проблемы.

Существует и так называемая подписочная модель лицензирования, которую использует часть зарубежных поставщиков. Она подразумевает приобретение лицензии не на постоянной основе с опциональным обновлением, а оплату лицензии ежегодно или по специализированному плану. В этом есть плюсы

и минусы: для разработчика это постоянный приток денег, который проще прогнозировать, а для пользователя — риск, что как только он перестает платить, лицензия пропадает. Не все зарубежные продукты используют подписочную модель, но ряд из них полностью на нее перешел.

— Исходя из того, как быстро меняются рынок и спрос, каким образом будет дальше развиваться Model Studio CS?

— В первую очередь мы займемся датацентричной технологией, которая будет доступна к концу 2023 года. Благодаря этой технологии мы увеличим быстродействие, время публикации элементов, и совместная работа существенно улучшится. Планируем также вывести несколько отдельных решений — Model Studio CS СКС и Наружные сети. Кроме того, мы занимаемся поддержкой Linux напрямую как операционной системы. Это предоставит конечному пользователю возможность уйти от Windows, снизить риски от политических и экономических изменений. Плюс работаем над всевозможными плагинами, которые могут понадобиться нашим пользователям.

— Вы предполагаете рост спроса на Model Studio CS, и если да, то в каких объемах?

— Если сравнивать этот год с прошлым, мы видим увеличение спроса в несколько раз. Думаю, в дальнейшем он будет только возрастать. После ухода зарубежного софта очень важна быстрая адаптация не только разработчиков ПО, но самих пользователей к тем продуктам, которые сейчас представлены на рынке. ☹



Беседовала **Лариса ПОРШНЕВА**

ЦИФРОВОЕ
СТРОИТЕЛЬСТВО

Миссия выполнима: НОТИМ взял на себя просветительскую функцию в регионах

26 апреля на площадке Минстроя России под председательством президента НОТИМ Михаила Викторова прошло расширенное заседание Наблюдательного совета НОТИМ и Общего собрания его членов. В заседании принял участие замминистра строительства и ЖКХ России Константин Михайлик.

В ближайшее время Национальному объединению организаций в сфере технологий информационного моделирования (НОТИМ) исполнится два года. И если первый год был посвящен организационно-техническому становлению Нацобъединения, то второй можно смело назвать годом взрывного роста влияния и миссионерства НОТИМ не только в Москве, но и в регионах. Взяв на себя не только лоббистские, но и просветительские функции, НОТИМ пошел «в народ» и повел туда же своих членов — российских вендоров, которые демонстрировали активное желание и большие возможности по замещению иностранного софта для тех, кто уже работает в цифре, и комплексные программные продукты для тех, кого последние годы усиленно затягивает цифровая вертикаль.

Тот факт, что за 2022 год численность НОТИМ — некоммерческой организации с добровольным участием, выросла в пять раз, говорит о том, что российский IT-бизнес видит в нем площадку, на которой может встретиться с потребителями своей продукции, а также



лоббиста его интересов во властных структурах. И нужно сказать, что у НОТИМа все это неплохо получается.

Собственно, именно об этом говорили члены Наблюдательного совета НОТИМ при открытии Общего собрания НОТИМ. Поскольку второе мероприятие — вещь сугубо протокольная, а все материалы были подготовлены и разосланы членам НОТИМ заранее, само Общее собрание заняло не более получаса, все документы, итоги работы, отчеты, планы и приоритетные направления были утверждены практически единогласно. Рост рядов НОТИМ обещает финансовую стабильность, а рост влияния — новые возможности для

просветительской и лоббистской деятельности. И как отметил **Михаил Викторов**, деятельность НОТИМ вызывает все больший интерес в регионах: если сначала это были первые осторожные шаги, то сейчас регионы наперебой зазывают к себе «НОТИМ-десант», организуют мероприятия на очень высоком уровне, приглашают представителей региональных и муниципальных заказчиков с тем, чтобы они из первых рук получили необходимую информацию. Так что региональная составляющая в работе НОТИМ будет только расти.

ТИМ — НЕ САМОЦЕЛЬ, А ИНСТРУМЕНТ
ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ

Если же говорить о задачах НОТИМ с точки зрения выстраивания цифровой вертикали, можно привести слова замминистра строительства и ЖКХ России **Константина Михайлика**, который назвал одним из главных приоритетов НОТИМ именно просветительскую деятельность в регионах, которая очень тесно стыкуется с региональной повесткой Минстроя России. И если Минстрой несет в регионы методологию, идеологию, глобальные информационные платформы, то НОТИМ привозит конкретные программные продукты и их разработчиков, которые готовы на месте показать, как именно и с чем нужно работать. Также К.Михайлик отметил совместную работу НОТИМ и ИЦК, которая позволила не только создавать удобные для работы САПРы, но и обеспечила их сопряжение с другими программными продуктами.

«ЦИФРА» — ЭТО ПОЛУЧЕНИЕ БОЛЬШИХ ДАННЫХ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ГОРОДАМИ И ОБЪЕКТАМИ, А ТИМ — ЭТО ИНСТРУМЕНТ, КОТОРЫЙ ПОЗВОЛЯЕТ ОПТИМИЗИРОВАТЬ ВСЕ, ЧТО СВЯЗАНО С БУДУЩЕЙ ЖИЗНЬЮ ОБЪЕКТА.

Следующий этап — ТИМ должен выйти из проектных бюро и прийти на стройку. ТИМ и сметы — главные тематики в 2023 году, поскольку без них двигаться вперед невозможно.

Однако внедрение ТИМ и даже выстраивание цифровой вертикали не должно быть самоцелью — об этом очень четко заявил директор Департамента градостроительной политики Москвы **Сергей Левкин**. Главная цель работы всей строительной отрасли — качественная эксплуатация объекта, в правильных условиях, с минимальными затратами. Если задача ставится так, то процессы и логика выстроены правильно. Если же ставится цель внедрения ТИМ на различных этапах строительного процесса без мыслей об эксплуатации, то это, конечно, красивое высокоинтеллектуальное занятие, но цель его весьма сомнительна. Так что эксплуатацию нужно ставить во главу угла всей цифровой вертикали. И самое главное — нужно четко разделить понятие «цифры» и ТИМ — цели и задачи у них разные. «Цифра» — это получение больших данных для управления городами и объектами, а ТИМ — это инструмент, который позволяет оптимизировать все, что связано с будущей жизнью объекта. Пока же все это смешано в одном «лукошке», и оба термина зачастую применяются как синонимы — а это далеко не так.

И еще один момент, которым предстоит заняться, в том числе и НОТИМу: нужно втягивать в сферу влияния строительной «цифры» сетевые компании — сейчас они живут по своим законам, мало интересуются происходящим в строительной отрасли, но при этом способны повлиять и на градостроительную политику, и на строительство в целом.

На самом деле, НОТИМу в какой-то момент придется спуститься с «горних высей» чистого программного продукта и заняться тем, что

пренебрежительно называется ЖКХ, а на самом деле и есть информационная модель объекта на стадии эксплуатации — со всеми его датчиками, камерами, оборудованием и «умным домом». И, кстати, Михаил Викторов подтвердил, что 2024 год НОТИМ намерен объявить Годом эксплуатации, и уже сейчас он собирает разработки в области софта для эксплуатации, данные о технике и оборудовании, которые потом можно будет включать в цифровую модель. Кроме того, опять встал вопрос о библиотеках ТИМ-компонентов: было несколько попыток подхода к этой теме, но общей концепции пока не выработано. И опять же, все это должно создаваться и работать в едином ключе с конечной целью: качественная эксплуатация объектов в масштабах города, региона и страны.

При этом одним из основных эффектов цифровизации и внедрения ТИМ должно стать повышение производительности труда на стройке — в отличие от промышленности она не растет, а даже постепенно падает, — об этом говорил бывший замминистра строительства и ЖКХ России, начавший путь строительной отрасли к цифровизации, **Дмитрий Волков**. Причина в том, что в стройке пока крайне недостаточно используются инструменты цифровизации и ТИМ. НОТИМ задумывался как площадка, где взаимодействуют разработчики продуктов и те, кто готов внедрять их и платить. При этом НОТИМ выступает именно с просветительскими функциями, показывая весь спектр возможных решений. И это в итоге должно дать эффект в росте производительности труда в строительной отрасли.

И здесь ведущие застройщики, внедрившие у себя автоматизацию управления строительством, должны также выступить с просветительской миссией и нести свои наработки в регионы, на каждую стройплощадку и в каждую компанию. Пока же, как правило, застройщики

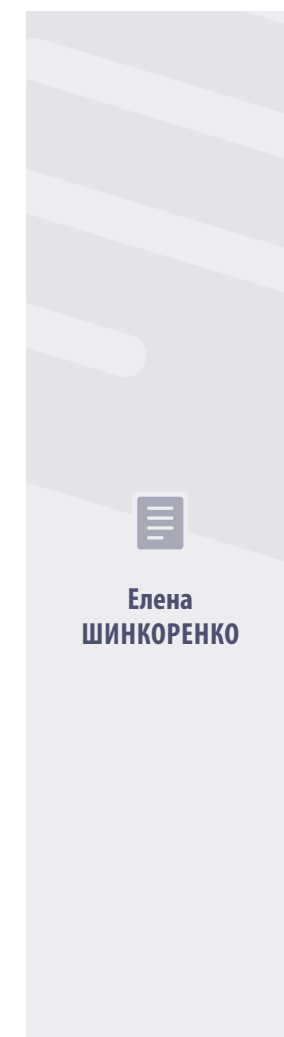
успешно «цифровизируют» себя и своих постоянных партнеров — но то, что качественно работает на объектах Группы «Эталон» или ПИК, не уходит дальше «внешнего ограждения». Передавать продукт, в который вложены сотни миллионов рублей, для общего пользования не всегда хочется, а продавать — не всегда получается, поскольку он заточен под чисто свои условия и задачи.

Здесь можно напомнить о положительном опыте одного из крупнейших застройщиков России — «СЭТЛ Групп», который вывел на рынок России и СНГ один из своих цифровых продуктов. Продукт позволяет полностью автоматизировать стройку, при этом все участники процесса видят одну и ту же «картинку» и пользуются одной и той же информацией. И еще один момент: цифровые наработки компании позволяют совместить ПО в области строительства с российской микроэлектроникой для «умного дома» — оказывается, у нас есть и такие продукты. Так что на площадке НОТИМа теперь можно продвигать не только российский софт, но и российскую микроэлектронику.

О том, что НОТИМ становится лоббистом интересов российских вендоров, еще раз заявил Михаил Викторов. НОТИМ в последнее время сосредоточится на продвижении механизмов дотаций и прямых субсидий пользователям для покупки отечественного софта, что бы он активнее вымывал западный, а у вендоров появились бы деньги на развитие. При этом такие инициативы поддерживаются и Минстроем России, и палатами Федерального Собрания.

В общем, задачи, которые возложил на себя НОТИМ, и надежды, которые возлагают на него органы власти, весьма амбициозны и требуют огромной работы. Но судя по тому интересу, который проявляют к НОТИМу и его членам в регионах, миссия эта вполне выполнима. ☺

Задачи, которые возложил на себя НОТИМ, и надежды, которые возлагают на него органы власти, весьма амбициозны и требуют огромной работы.



Елена ШИНКОРЕНКО

100+ TECHNO BUILD

X Международный
строительный форум
и выставка

forum-100.ru

3-6 октября 2023
Екатеринбург



стать экспонентом

18 720
посетителей

322
экспонента

688
спикеров

207
секций

21
страна

*показатели 2022 года

ЖИЛИЩНАЯ
ПОЛИТИКА

Россияне устремились в индивидуальные дома

Доля построенных малоэтажных и индивидуальных домов постепенно становится больше, чем «многоэтажек»

Россия — страна многоэтажных и многоквартирных домов. Средняя высота российского дома составляет 18 этажей (средняя площадь квартиры 48 кв. м). С послевоенных лет многоэтажные дома строились не только в мегаполисах, но и в малых городах, поселках, а иногда и в сельской местности. На индивидуальное жилищное строительство вплоть до последнего времени приходилось всего 10% общего объема строительства.

МНОГОЭТАЖКИ НЫНЧЕ НЕ В МОДЕ

Предпочтение многоквартирным домам отдается до сих пор. Национальный проект «Жилье и городская среда до 2030 года» предполагает ежегодное строительство 120 млн кв. м жилья в год, из них 80 млн кв. м — многоквартирных домов (МКД) и 40 млн кв. м малоэтажных (МЖК), в том числе индивидуальных.

Но людям надоело стремление ввысь. Опросы показывают, 73% наших соотечественников хотели бы иметь отдельный дом на своем участке земли. Желание выехать из густонаселенных городов резко возросло в период пандемии коронавируса. Тем более у многих появилась возможность работать удаленно.

Неудивительно, что темпы малоэтажного строительства ускорились. По данным ООО «Дома РФ», в 2021 году площадь введенного малоэтажного жилья впервые превысила площадь введенных многоквартирных домов. В 2022 году она достигла 54% от общего объема строительства.

Ефим Басин, председатель Комитета Торгово-промышленной палаты России по предпринимательству в сфере строительства, убежден: в национальном проекте надо менять цифры. По крайней мере, уравнивать контрольные показатели по малоэтажному и многоквартирному жилью. Строить в год по 60 млн кв. м в обоих сегментах.

Тут очень много зависит от возможностей промышленности. А она более 70 лет была нацелена на многоэтажные дома. Но в последние годы стройиндустрия поворачивается лицом к малоэтажному строительству.

ДСК БЕЗ ДЕЛА НЕ ОСТАНУТСЯ

У стройиндустрии появляется все больше предложений для МЖК — мобильные заводы по производству бетонных домокомплектов, фасадные системы из пенокерамики, алюминиевые индустриальные стеновые панели, металлические изделия и многое другое.

Вернулась на рынок стройиндустрии сталь. Это расширяет возможности для появления домов каркасного типа. Сталь запрещалось использовать в строительстве долгое время. Сейчас ее применение, наоборот, приветствуется. Однако последствия запрета сказываются до сих пор. По данным РБК, только 1% жилых домов, включая индивидуальные, возводится



73% НАШИХ СООТЕЧЕСТВЕННИКОВ ХОТЕЛИ БЫ ИМЕТЬ ОТДЕЛЬНЫЙ ДОМ НА СВОЕМ УЧАСТКЕ ЗЕМЛИ.

ПОСЛЕДНИЕ ЧЕТЫРЕ ГОДА ПЕРЕД «ДОМ.РФ» СТОИТ ЗАДАЧА — ВЫЯВИТЬ НЕИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЗЕМЛИ.

на металлокаркасе, что очень жаль. Ведь каркас из металла служит до 100 лет. Так что долю домов со стальным каркасом предстоит наращивать.

— Дома на металлокаркасе в ближайшем будущем планируют строить в Череповце, — рассказывает **Сергей Шкакин**, директор Ассоциации деревянного домостроения Вологодской области. — Многослойные клееные деревянные панели будет делать АО «Самолет», металлокаркасы — Череповецкий металлургический комбинат. На одном из машиностроительных предприятий Вологды изготовлено оборудование, с помощью которого совмещается плита с каркасом. Оно уже проходит испытание.

Похоже, даже домостроительным комбинатам найдется дело в сегменте МЖК. Более 60 лет все наши планы по жилищному строительству были основаны на крупнопанельном домостроении. Работали сотни ДСК. Сейчас осталось менее половины, и количество их продолжает сокращаться.



— Мы задумались: а нельзя ли перенести достоинства крупнопанельного домостроения — скорость, гарантированное качество и др. — в домостроение малоэтажное? — рассказывает **Станислав Николаев**, руководитель «ЦНИИЭП Жилища-М». — Занимались такими исследованиями около трех лет. И сегодня можем предложить варианты одноэтажных домов из панелей.

ВЕЛИКА РОССИЯ, А СТРОИТЬ НЕГДЕ

Понятно, коттедж можно поставить хоть в городе, хоть в деревне. Но для того, чтобы обеспечить домами желающих в короткие сроки, лучше всего целенаправленно формировать коттеджные поселки. Хороший опыт на сей счет у нас наработан. Но для поселков трудно найти свободные участки.

На отсутствие участков жалуются все — субъекты Федерации, муниципалитеты, рядовые граждане. То же самое говорят и в ООО «ДОМ.РФ» — компании, которая занимается организацией аукционов по продаже и сдаче земли в аренду для малоэтажного строительства. Заместитель директора подразделения ООО «ДОМ.РФ» **Руслан Манаенков-Вагнер** рассказывает: «Смотрим на карту — земли достаточно. Начинаем работать — выставлять на торги особенно нечего».

Согласитесь, звучит странно для страны, где плотность населения немногим превышает восемь с половиной человек на 1 кв. км. По плотности населения мы занимаем 180 место в списке из 194 стран мира. Так в чем же дело? Увы, наши необъятные просторы не стимулируют относиться к земле бережно.

Официально едва ли не вся земля занята под какие-то нужды. Но при ближайшем рассмотрении оказывается, что используется она далеко не всегда. Последние четыре года перед «ДОМ.РФ» стоит задача — выявить

неиспользуемые федеральные земли. И такие находятся на всем протяжении от Калининграда до Владивостока. Обычно это участки, на которых когда-то располагались закрытые ныне предприятия, институты, санатории.

Судьбу таких земель решает правительственная комиссия. Значительная часть передается «ДОМ.РФ», который выставляет их на торги. Площадь реализуемой земли растет. В 2021 году было продано или сдано в аренду 78 га. В 2023 году на торги будет выставлено 684 га.

ЗАЧЕМ НУЖНЫ ЗЕМЕЛЬНЫЕ БАНКИ

Кроме того, все российские земли распределены по категориям, предписывающим специфику их использования. Строительство разрешено далеко не на всех пустующих участках. Есть примеры, когда приходилось сносить дома, возведенные на участке «не той категории».

Особенно тщательно охраняются государством земли, предназначенные для ведения сельского хозяйства. Закон об обороте земель сельхозназначения обойти невозможно, говорят девелоперы. Пусть даже на иных площадях в данный момент ничего не растет, и нормального урожая ожидать в принципе не приходится. В связи с этим периодически звучит предложение — отменить категории земель как таковые. А назначение каждого участка определять индивидуально.

— Отменять категории нельзя. Слишком большие соблазны возникнут для разного рода злоупотреблений, — считает **Виктор Новоселов**, президент Союза проектировщиков России. — А вот провести инвентаризацию земель необходимо. В ходе этой процедуры выявятся неиспользуемые земли, какие-то действительно могут поменять категорию.

Первой инвентаризацию провела Белгородская область в бытность губернатора Евгения Савченко. После чего здесь случился бум малоэтажного строительства. В настоящее время инвентаризация осуществляется в Липецкой и Калужской областях.

Инвентаризацию земель необходимо распространить на всю страну, говорит Виктор Новоселов. На основе полученных результатов можно будет создать региональные земельные банки — прозрачные земельные реестры под малоэтажную застройку и сделать их доступными для всех желающих.

ПОДРЯДЧИКОВ МНОГО, А СТРОИТЬ НЕКОМУ

По данным Российского Союза строителей, 55% малоэтажных домов построено подрядчиками, 38% — самостоятельно населением, или, как говорится в быту, хозспособом.

Хозспособ — не лучший вариант, убежден **Олег Коркин**, заместитель директора департамента Россельхозбанка. При хозспособе невозможно отследить соблюдение строительных норм, и, следовательно, качество строительства. С ним согласны представители других банков и страховых компаний.

Кое-кто предлагает решить проблему кардинально — запретить самостоятельное строительство на заемные средства. Но это нереально. Лучший выход — шире привлекать к участию в МЖК квалифицированные подрядные организации. Тот же Россельхозбанк сформировал группу подрядчиков, которые строят жилье его заемщикам. Но это пока исключение.

— Я беседовал со многими крупными застройщиками: не все готовы занять нишу МЖК, там все-таки своя специфика, — рассказывает **Ефим Басин**. — Компании, привыкшие строить 25-этажный дом на одной компактной



площадке, не хотят строить 25 домов на большой растянувшейся территории. Подрядные организации, работающие в сегменте МЖК, должны быть всем известны. Нужен их реестр. Думаю, составить его мог бы НОСТРОЙ.

Качество будущего здания начинается с документов, которые передает проектировщикам технический заказчик.

— За 23 года профессиональной работы я, наверно, только раза четыре получил нормально подготовленные документы. В основном приходится делать все самому или переделывать заново, — возмущается **Александр Яровой**, генеральный директор Центрального института типового проектирования и градостроительства. — Квалификация большинства технических заказчиков никакая, у нас им может быть кто угодно. Но чему удивляться? У нас в стране нет ни одного учебного заведения, где бы можно было получить специальность «технический заказчик».

КОМПАНИИ, ПРИВЫКШИЕ СТРОИТЬ 25-ЭТАЖНЫЙ ДОМ НА ОДНОЙ КОМПАКТНОЙ ПЛОЩАДКЕ, НЕ ХОТЯТ СТРОИТЬ 25 ДОМОВ НА БОЛЬШОЙ РАСТЯНУВШЕЙСЯ ТЕРРИТОРИИ.

Профессиональное сообщество поддерживает его мнение. Предлагается создать в регионах службу единого технического заказчика, хотя бы при региональных минстроях. И организовать их обучение и работу по единым стандартам.

ВТОРОЙ РАЗ НА ТЕ ЖЕ ГРАБЛИ

Недавно состоялась шестая конференция «Малоэтажная Россия». По мнению Ефима Басина, такие конференции сыграли решающую роль в привлечении внимания к МЖК. В частности, поспособствовали введению тех же льгот, что и для многоквартирных домов, — ипотеки, проектного финансирования, эскроу-счетов, долевого участия. Тем не менее льгот у МЖК все равно меньше. Вот подрядчики и не спешат в малоэтажное строительство.

На последней конференции разговор был на редкость эмоциональный. Высказывались прямо противоположные точки зрения. От заявлений «без помощи государства никак не обойтись» до призыва «не надо ждать милости от государства — главное, личная инициатива».

В центре обсуждения — далеко не первый раз! — оказалось обустройство инженерной инфраструктуры коттеджных поселков. Эти работы выполняет застройщик. На него же ложатся все затраты, а в конечном итоге — на население, поскольку стоимость квадратного метра жилья сильно зависит от стоимости подключения к коммуникациям. И в итоге коттеджи становятся недоступными для очень многих потенциальных покупателей.

На эти грабли мы наступаем не впервые. Строительство коттеджей ненадолго всколыхнулось в 1990-е годы. И быстро захлебнулось — в огромной мере из-за того, что не удалось

НОРМАТИВНАЯ БАЗА
МАЛОЭТАЖНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА
ОТСТАЕТ ОТ ПРАКТИКИ
ИСТОРИЧЕСКИ.

решить вопрос подключения инженерных сетей. Недостроенные коттеджи до сих пор стоят в полях.

Участники конференции видят один выход — ввести бюджетное субсидирование строительства инженерной инфраструктуры МЖК. Тут и придумывать ничего не надо. В состав национального проекта «Жилье и городская среда» входит программа «Стимул». Она предполагает бюджетное субсидирование строительства инженерной и коммунальной инфраструктуры в новых жилых районах. Достаточно распространить «Стимул» на малоэтажную застройку, и многолетняя проблема будет решена.

Немало обид у застройщиков накопилось в адрес банков: неохотно выдают кредиты на МЖК. Но кредитовать малоэтажное строительство считается рискованным, а государство никакой поддержки банкам не оказывает. Строители стараются подстраховаться по-своему.

В частности, они уже разработали более 25 типовых проектов коттеджей, что позволит облегчить процесс кредитования, и пытаются воздействовать на банкиров морально, призывая их не бояться рисковать ради благого дела.

РИСК — ДЕЛО НЕБЛАГОРОДНОЕ. НУЖНЫ ГАРАНТИИ

Да не будет никто рисковать! Принцип один: сначала государственные гарантии, потом — деньги. Те же типовые проекты появились в деревянном домостроении год назад, а на позицию банков это не повлияло. Прежде доведите до ума нормативную базу МЖК, говорят банкиры.

Нормативная база малоэтажного строительства отстает от практики исторически. Александр Яровой припоминает, первый СНиП «Дома жилые одноквартирные» появился только в 2001 году. О необходимости ликвидировать отставание нормативной базы говорится

из года в год на заседаниях, совещаниях и конференциях разного уровня.

По сути, малоэтажное строительство игнорируется законом. Даже само понятие «коттеджный поселок», несмотря на многочисленные просьбы участников рынка, не включено в Градостроительный кодекс. Залежался в Госдуме давно подготовленный законопроект по управлению коттеджным поселком.

Кстати, к малоэтажным относятся дома высотой до четвертого этажа. Далеко не всем желающим приобрести коттедж по карману осуществить свою мечту. Квартира в двух-трехэтажном доме более доступна. Наверняка строительство таких домов в ближайшее время будет расти.

Появились у нас и города нового типа, где двух-трехэтажные дома совмещаются с зеленой зоной. Это спутники областных центров — Доброград во Владимирской области, Город L-Town в Челябинской. По словам **Василия Курбацких**, основателя челябинского проекта, людей привлекает спокойный ритм жизни, хорошая экология. За городами такого типа будущее. Значит, неизбежно возникнет потребность в дальнейшем развитии нормативной и законодательной базы МЖК.

Кто может решить эти вопросы? Только государство! Ничья личная инициатива его не заменит. Но государство в лице Минстроя России на приглашение участвовать в конференции не откликнулось и предложений в свой адрес не услышало. ☹



Елена БАБАК

Фото: общедоступные с сайтов застройщиков
Московской, Ленинградской, Нижегородской областей

ЭКОНОМИКА

Объем госзакупок растет, строительство — в лидерах

Растет все — количество участников на закупках и состоявшихся закупок, поданных заявок, заключенных контрактов и их стоимостной объем. Рекордсмен — строительная отрасль.

Министерство финансов России представило ежеквартальный отчет о результатах мониторинга закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, а также закупок товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц за I квартал 2023 г. Поскольку отчет не содержит аналитики по отдельным отраслям, он показывает лишь общую динамику госзакупок в целом.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЗАКУПОК ТОВАРОВ, РАБОТ, УСЛУГ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ НУЖД

Так, в I кв. 2023 г. незначительно — на 5% увеличилось количество заказчиков, осуществивших закупки, но долевое соотношение заказчиков на федеральном, региональном и муниципальном уровнях практически не изменилось. В то же время на 16% увеличилось количество участников закупок, включенных в единый реестр участников закупок.



Аналогичная динамика наблюдается в отношении участников закупок, отнесенных к субъектам малого и среднего предпринимательства: их количество увеличилось на 11%, но доля от общего количества участников закупок, включенных в Реестр, составила 82%. В то же время в 1,5 раза увеличилось количество самозанятых граждан.

Количество проводимых процедур общественного обсуждения закупок увеличилось на 9%, а их стоимостной объем — более чем на 5%.

На 5% увеличилось количество заказчиков, осуществлявших закупки.

При этом в структуре заказчиков на 10,5% увеличилось количество и на 14% стоимостной объем процедур общественного обсуждения закупок, проведенных федеральными заказчиками. У региональных это повышение составило 17% и 6% соответственно. Но одновременно снизилось количество и стоимостной объем таких процедур, проведенных муниципальными заказчиками.

Несмотря на рост количества процедур общественного обсуждения, на 481 процедуре из 488 проведенных не присутствовало ни одного участника обсуждений, а на 7 процедурах в отношении, в том числе закупок на выполнение работ по капремонту и реконструкции автомобильных дорог присутствовало 5 участников обсуждений.

Электронный аукцион остался наиболее распространенным конкурентным способом определения поставщика (подрядчика, исполнителя). При этом в 2 раза увеличилось показатели количества и стоимостного объема закупок, проводимых в форме запроса котировок в электронной форме.

Значительно — на 44% увеличилось количество состоявшихся закупок при одновременном снижении на 10% количества закупок, признанных несостоявшимися. Причем количественная доля несостоявшихся закупок за I кв. по сравнению с базисным периодом снизилась

с 60% до 48%. Это связано со снижением на 39% случаев, когда на участие в закупке не подано ни одной заявки. При этом наиболее распространенной причиной признания определения поставщика (подрядчика, исполнителя) по-прежнему остается подача единственной заявки на участие в закупке — 70%, а наименее распространенной — признание заказчиком всех поданных заявок на участие в закупке не соответствующими требованиям — 2%.

Среднее количество подаваемых заявок на участие в конкурентных способах определения поставщика (подрядчика, исполнителя) увеличилось и составило 3,14 заявок.

Кроме того, на 7% увеличилось общее количество и на 13% совокупный стоимостной объем контрактов, заключенных по результатам осуществления закупок. При этом на 71% увеличился стоимостной показатель контрактов, заключенных по результатам осуществления закупок региональными заказчиками. И в целом увеличилось количество и стоимостной объем контрактов, заключенных по результатам осуществления закупок в разрезе конкурентных способов определения поставщика (подрядчика, исполнителя).

Также на 117% увеличилось количество и на 146% стоимостной объем контрактов, заключенных по результатам проведения электронного запроса котировок.

В то же время на 4% уменьшилось количество контрактов, заключенных с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем). При этом показатели стоимостного объема таких контрактов не претерпели существенных изменений. А доля стоимостного объема контрактов, заключенных с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), в общем стоимостном объеме контрактов уменьшилась на 3% и составила 22%.

В I кв. увеличился стоимостной объем расторгнутых контрактов, что следует рассматривать во взаимосвязи с аналогичной тенденцией в отношении увеличения стоимостного объема заключаемых контрактов.

Наибольшее количество контрактов — 98% расторгается по соглашению сторон, при этом уменьшилось количество и стоимостной объем контрактов, расторгнутых в одностороннем порядке.

Кроме того, существенно снизилось количество — на 92% и стоимостной объем — на 67% извещений об осуществлении закупок для целей реализации национальных проектов.

Так, наибольшее количество извещений об осуществлении закупок размещено для целей реализации нацпроекта «Жилье и городская среда» — 43%. А наибольший стоимостной объем составили извещения об осуществлении закупок для целей реализации нацпроекта «Безопасные и качественные автомобильные дороги» — 30%.

В то же время на 64% увеличилось количество и на 43% стоимостной объем заключенных по результатам осуществления закупок для целей реализации нацпроектов контрактов. При этом наибольшее количество контрактов заключено по нацпроекту «Образование» — 34%, а наибольший стоимостной объем составили контракты по нацпроекту «Безопасные и качественные автомобильные дороги» — 37%.

В строительстве за I кв. заключено 13 217 контрактов по результатам определения поставщика (подрядчика, исполнителя) с общим стоимостным объемом 477,1 млрд руб. Из них 99 расторгнуто на сумму 0,9 млрд руб., в том числе 4 — в одностороннем порядке.

На 44% увеличилось количество состоявшихся закупок при одновременном снижении на 10% количества закупок, признанных несостоявшимися.

Что касается применения каталога товаров, работ, услуг, то для работ по строительству, реконструкции, ремонту его применили 4170 раз, стоимостной объем составил 254,9 млрд руб.

По состоянию на конец отчетного периода Реестр содержит 74 245 реестровых записей в отношении 37 599 участников закупок. Это связано с включением в Реестр новой записи при признании недобросовестности участника закупки в отношении одной конкретной закупки. В то же время 1 участник может быть признан недобросовестным одновременно по нескольким закупкам.

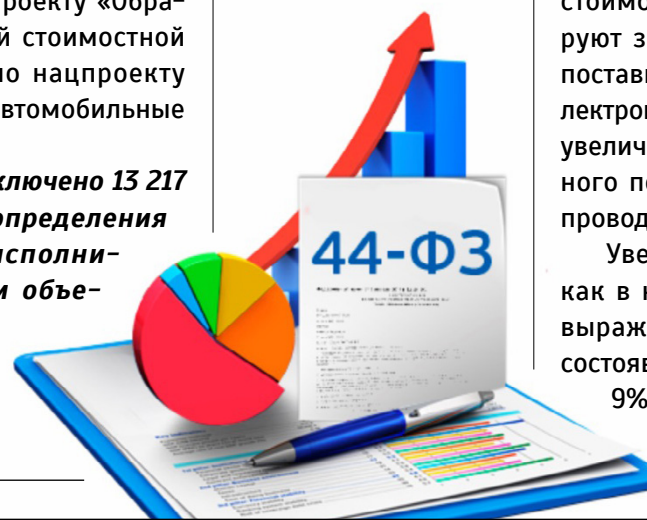
РЕЗУЛЬТАТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ЗАКУПОК ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ

На основании размещенной в единой информационной системе информации наблюдается превалирование конкурентных способов закупок над неконкурентными — 57%.

Среди конкурентных закупок, проводимых в электронной форме, наиболее часто используемым по-прежнему остается запрос котировок.

Среди неконкурентных способов закупок как в количественном выражении, так и в стоимостном объеме по-прежнему превалируют закупки, проводимые у единственного поставщика (подрядчика, исполнителя) в неэлектронной форме. Одновременно существенно увеличилось количество закупок у единственного поставщика (подрядчика, исполнителя), проводимых в электронной форме.

Увеличилась доля состоявшихся закупок как в количественном, так и в стоимостном выражении над несостоявшимися. Так, доля состоявшихся закупок увеличилась в пределах 9% и составила 53% от общего количества и 42% от совокупного стоимостного



НА 7% УВЕЛИЧИЛОСЬ
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО
И НА 13% СОВОКУП-
НЫЙ СТОИМОСТНОЙ
ОБЪЕМ КОНТРАКТОВ,
ЗАКЛЮЧЕННЫХ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ
ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ
ЗАКУПОК.

объема закупок. В то же время уменьшилось количество и стоимостной объем закупок, отмененных заказчиками.

Уменьшилось общее количество и стоимостной объем договоров, что в целом сопоставимо с уменьшением общего количества и стоимостного объема опубликованных извещений.

В структуре заключенных договоров: доля договоров, заключенных по результатам конкурентных закупок, в общем количестве и стоимостном объеме как в количественном выражении, так и в стоимостном объеме превышает долю договоров, заключенных по результатам неконкурентных закупок. Так, доля договоров, заключенных по результатам осуществления конкурентных закупок, составляет 39% и 30% соответственно, а по результатам осуществления неконкурентных закупок — 22% и 13% соответственно.



Наибольший стоимостной объем составили договоры на выполнение работ по строительству.

Что касается расторгнутых договоров, то показатели их общего количества и совокупного стоимостного объема не претерпели изменений. На 47% уменьшилось количество расторгнутых по соглашению сторон договоров при одновременном увеличении таких расторгнутых договоров, заключенных вне отчетного периода — на 4%.

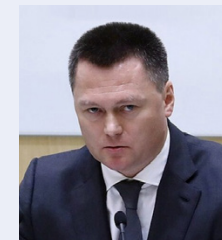
Увеличилось количество закупок у субъектов МСП при одновременном незначительном снижении — в пределах 4% их стоимостного объема. В то же время на 9% уменьшилось количество закупок, при проведении которых заказчиком устанавливается требование о привлечении к исполнению договора субподрядчиков (соисполнителей) из числа субъектов МСП при одновременном значительном увеличении их стоимостного объема — на 658%.

По результатам осуществления закупок у субъектов МСП наблюдается превалирование доли состоявшихся закупок над несостоявшимися, которая составляет 63%. И на 3% увеличилось количество договоров, заключенных с субъектами МСП, а также на 31% увеличилось количество таких договоров, заключенных по результатам осуществления закупки у субъектов МСП.

А по представленной ФАС России информации по итогам отчетного периода, доля жалоб, признанных по результатам рассмотрения антимонопольным органом обоснованными, составила 28%. По состоянию на конец отчетного периода Реестр содержит 1265 реестровых записей в отношении 1103 участников закупок. ☉

Эвелина ЛАРСОН

По данным из выступления Генерального прокурора РФ Игоря Краснова в Совете Федерации, в результате взаимодействия с Росфинмониторингом в 2022 г. был вскрыт сговор участников при заключении контрактов на сумму 414 млн руб.



в процессе исполнения национальных проектов.

Всего в этой сфере по материалам прокуратуры возбуждено 639 уголовных дел, в основном о хищениях при строительстве и ремонте дорог, домов, социальных и культурных объектов на общую сумму свыше 1 млрд руб. За нарушение сроков реализации проектов по постановлениям прокуроров виновные лица оштрафованы на более чем 1,5 млрд руб.

Не меньшее внимание уделялось сфере госзакупок, в связи с грубыми нарушениями в которой по материалам прокуратуры возбуждено 906 уголовных дел. При этом каждое пятое касалось закупок у единственного поставщика. Этой категории уделялось особое внимание из-за расширения Правительством России перечня соответствующих оснований, обусловленного преодолением санкционных мер.

Пристальное внимание было уделено законности расходования бюджетных средств при строительстве транспортных объектов. Пресечены многочисленные случаи существенного завышения сметной стоимости, в том числе в результате вовлечения в систему закупок множества посреднических компаний.

Например, в результате прокурорского вмешательства удалось предотвратить переплату при возведении железнодорожных путей в Дальневосточном регионе на сумму более 3 млрд руб.

По результатам проверки соблюдения законодательства при реализации проектов строительства морских портов и ведущей к ним инфраструктуры приняты меры к возмещению ущерба в размере 5,5 млрд руб.

Прокурорами в транспортной и таможенной сферах установлено свыше 120 тыс. нарушений, к дисциплинарной и административной ответственности привлечено 30 тыс. лиц, по материалам проверок возбуждено 502 уголовных дела.

ЭКОНОМИКА

В строительной отрасли постепенно накапливается пессимизм

Строители оценивают свое будущее с определенной долей скепсиса



Деловой климат в строительстве, как и настроения, впервые показали снижение, в том числе и на перспективу. Хотя рискоустойчивость отрасли все равно показывает высокие результаты.

Центр конъюнктурных исследований Института статистических исследований и экономики знаний НИУ «ВШЭ» представил информационно-аналитический обзор о состоянии делового климата в строительстве в I квартале 2023 г., а также ожиданиях предпринимателей на II квартал.

В обзоре использованы результаты ежеквартальных опросов, проводимых Росстатом, среди руководителей более 6 тыс. строительных организаций в 82 субъектах Российской Федерации.

Так, по данным обзора, деловой климат строительной отрасли в первые 3 месяца определялся преимущественно инерционными тенденциями, сформировавшимися по итогам 2022 г. При этом обновленный курс большинства операционных показателей свидетельствует о произошедшем ослаблении конъюнктуры.

Несмотря на сниженную в начале года по сравнению с IV кв. 2022 г. предпринимательскую уверенность и производственную активность, деловой фон оставался умеренно благоприятным. Так, 73% руководителей строительных компаний сочли сложившуюся экономическую ситуацию «удовлетворительной», а 63% оценили уровень портфеля заказов «достаточным».

Отрадно, что рискоустойчивость отрасли хоть и не сохранилась на уровне прошлогоднего максимума, но все равно остается высокой, что указывает на сохранение запаса прочности к совокупному влиянию тенденций.

В то же время очередное понижение инфляционной составляющей в динамике уровня цен на строительные материалы и строительно-монтажные работы (СМР) впервые за последние 2–3 года определялось рядом тенденций в организациях. Речь идет о темпах роста цен на строительные материалы, которые с пиковых значений опустились до уровня предпандемического 2019 г. Также повлиял рост цен на СМР, который констатировали

менее 50% респондентов, что стало самым низким значением за последние 2 года.

К основным отраслевым изменениям относятся повышение темпов сокращения численности занятости на фоне проблемы нехватки высококвалифицированных кадров, актуальность которой возросла в течение последних трех лет с 2019 г. и остается максимально высокой на фоне ретроспективной динамики. Также акцентированный рост конкуренции в строительной отрасли на фоне повышенной интенсивности снижения конкурентных позиций компаний. И, наконец, увеличение доли компаний в выборке с 28 до 45%, в которых отсутствовала инвестиционная составляющая в производственной деятельности.

В целом ключевые прогнозные тренды транслировали неоднородные деловые настроения с преобладанием сниженного оптимизма предпринимательских ожиданий: изменение Индекса бизнес-потенциала (ИБП) отрасли указывает на сохранение обозначившейся тенденции сокращения деловой активности во II кв. 2023 г.

73% РУКОВОДИТЕЛЕЙ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОМПАНИЙ СОЧЛИ СЛОЖИВШУЮСЯ ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СИТУАЦИЮ «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОЙ», А 63% ОЦЕНИЛИ УРОВЕНЬ ПОРТФЕЛЯ ЗАКАЗОВ «ДОСТАТОЧНЫМ».

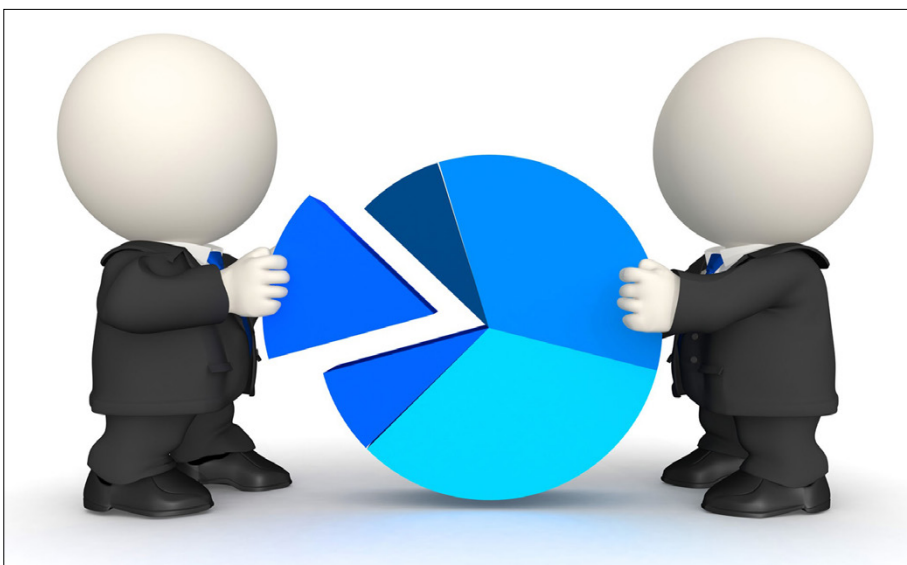
**РОСТ ЦЕН НА СМР
КОНСТАТИРОВАЛИ
МЕНЕЕ 50% РЕСПОН-
ДЕНТОВ — И ЭТО
САМОЕ НИЗКОЕ
ЗНАЧЕНИЕ ЗА ПОСЛЕД-
НИЕ 2 ГОДА.**

ЧТО И КАК РАЗЛОЖИТЬ ПО ПОЛОЧКАМ?

Так, результаты обследования состояния делового климата строительных организаций России позволяют констатировать ослабленный старт в условиях сжатия производственной активности, не повлекший существенного обострения.

Главный индикатор обследования — Индекс предпринимательской уверенности (ИПУ) по итогам I кв. составил -14%, опустившись относительно IV кв. 2022 г. на 5%, и продолжал фиксироваться по отношению к ближайшим периодам в диапазоне относительно благоприятных значений.

Композитный индикатор — Индекс делового климата (ИДК), включающий в себя более расширенный состав отраслевых тенденций, по итогам I кв. не удержался на достигнутом по итогам 2022 г. уровне и характеризовался преломлением позитивной динамики. Однако, несмотря на снижение ИДК со 100,1 до 99,9%, его значение в рамках текущей экономической действительности



по-прежнему позволяет определить сложившийся конъюнктурный фон в отрасли как умеренно-благоприятный.

Причем просадка ИПУ и ИДК прежде всего обусловлена понижательной динамикой отдельных их показателей и компонентов.

В частности, неблагоприятная коррекция ИПУ определялась, прежде всего, снижением уровня показателя — портфель заказов, балансовое значение которого в I кв. опустилось до -33% с -26% в IV-м кв. В то же время более 60% участников опроса сообщили, что состояние портфеля заказов в их компаниях соответствовало «нормальному» уровню.

В динамику ИДК основной негативный импульс внес показатель «физический объем работ»: в I кв. произошло его смещение в отрицательную зону, сопровождаясь ухудшением балансового значения до -1% с +2%. При этом увеличение объема работ в компаниях

продолжали констатировать 23% респондентов, снижение — 24%; а в 53% строительных организациях ситуация относительно финальных тенденций второго полугодия 2022 г. не изменилась.

Динамика Индекса рискоустойчивости, характеризующего уровень сопротивляемости сегмента к внешним шокам, свидетельствует, что строительство по-прежнему сохраняет устойчивость к тенденциям конъюнктуры. ИПУ в I кв. после рекордной позитивной коррективы по итогам прошлого года до отметки 99,3% ухудшил значение на 0,4%, поднявшись до 99,7%.

Кроме того, в отрасли в начале года произошло незначительное ускорение сокращения занятости. Баланс оценок изменения численности снизился на 1% и составил -4%. Оценивая ближайшие изменения на рынке труда, доля пессимистически настроенных

ЗАМЕДЛЕНИЕ РОСТА ЦЕН НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ УСТАНОВЛЕНО В 69% СТРОИТЕЛЬНЫХ КОМПАНИЯХ ПРОТИВ 76% В КОНЦЕ ПРОШЛОГО ГОДА.

представителей строительного бизнеса превзошла долю оптимистов на 6%, в результате баланс оценок ожидаемого изменения численности занятых опустился до +6% с +9% в IV кв. 2022 г.

Одновременно следует отметить, что в настоящее время на пике актуальности для отрасли остается проблема недостатка квалифицированных кадров: с 2020 г. доля таких организаций в среднем возросла до 20%, тогда как в предпандемический период 2014–2019 гг. колебалась около 13%.

Бизнес-потенциал строительных компаний по сравнению с IV кв. в своей динамике транслировал накопление предпринимательского пессимизма и некоторое ухудшение настроений относительно планов развития во II кв. 2023 г. Обновленная траектория Индекса бизнес-потенциала (ИБП) указывает на изменение в апреле-июне тенденций,

способствующих продолжению снижения предпринимательской уверенности. И как результат — окончание первого полугодия в рамках еще более ослабленной динамики развития.

Большинство совокупных прогнозных оценок респондентов показали менее высокие ожидания: ИБП в I кв. снизился до 99,8 с 99,9% в IV кв. Согласно динамике компонентного состава ИБП можно заключить, что в I кв. прогноз понижения бизнес-потенциала строительных компаний, прежде всего, связан с высокой вероятностью во II кв. дальнейшего снижения инвестиционной активности в отрасли. Баланс показателя вновь ухудшился и составил 0% против +3%, а также уменьшились собственные финансовые средства организаций. Спад роста оптимизма зафиксирован одновременно и по физическому объему работ.



ДИНАМИКА ЦЕН

Одним из ключевых моментов обследования следует считать сохранение тенденции подавления высокой инфляционной составляющей в динамике цен на строительномонтажные работы и строительные материалы, уровень которых стал заметно сниженным. В частности, в I кв. после перелома в 2022 г. и ухода с пиковых значений, характеризующих текущую и ожидаемую инфляционную динамику цен на строительномонтажные работы, последовало дальнейшее замедление их темпов роста. По данному показателю в течение I кв. был зафиксирован новый спад интенсивности ценового давления: балансовое значение снизилось до +47% с +50% в IV кв. Доля респондентов, отмечавших данную тенденцию, составила 49% против 52% в предшествующем квартале.

Скорректировалась и прогнозируемая динамика цен: в планах респондентов и во II кв. сохранить обозначившуюся тенденцию. Так, баланс ожиданий снизился до +46% против +50%.

Аналогичные изменения зафиксированы и в динамике цен на строительные материалы. Замедление роста цен установлено в 69% строительных компаниях против 76% в конце прошлого года: баланс показателя снизился до +68% против +74%. Одновременно уменьшилась доля компаний, в которых сообщили об ожидаемом росте цен до 66% с 73%, т.е. баланс ожиданий снизился до +66% с +72%. ☹



Иоланта ВОЛЬФ

По материалам НИУ ВШЭ, Лола И.С.

Фото: top-fon.com

ЭКОНОМИКА

Малый строительный бизнес демонстрирует оптимизм

Настроения, уверенность и оптимизм малых строительных организаций медленно, но верно идут вверх и только вверх

Центр конъюнктурных исследований ИСИЭЗ НИУ ВШЭ представил композитные индикаторы деловых настроений малого предпринимательства (МП) в строительной отрасли для оперативного измерения уровня делового оптимизма, предпринимательской уверенности и воздействия ограничивающих барьеров.



В обзоре использованы результаты ежеквартальных конъюнктурных обследований малых строительных организаций, проводимых Росстатом, среди более 5 тыс. единиц наблюдения из 85 регионов.

Так, Индекс делового оптимизма малых строительных организаций в I квартале 2023 г. составил 100,1%. И это первое возвращение роста делового оптимизма малого строительного бизнеса после дестабилизации 2022 г. В результате ИДО практически полностью компенсировал прошлогодний спад, достигнув предкризисный уровень аналогичного периода 2022 г., когда значение составляло

100,2%. Общая компенсация индикатора за 3 квартала составила 0,5%.

Следует отметить, что реакция на дестабилизацию конъюнктуры в 2022 г. строительных организаций среди остальных сегментов малого предпринимательства была самой минимальной, как и глубина спада индикатора: первоначальное и окончательное смещение ИДО во II кв. 2022 г. к I-му составило 0,6% до отметки 99,6%. В то же время просадка индекса в малых торговых организациях и, особенно сфере услуг, была как минимум в 3 раза больше.

Рост делового оптимизма в отрасли продолжит укрепляться в ближайшие 3–4 месяца, что будет поддерживаться развернувшимися эффектами государственных мер по наращиванию устойчивости строительной индустрии и малого предпринимательства в частности.

Индекс предпринимательской уверенности малых строительных организаций в I кв. составил -12%. И эта оценка предпринимательской уверенности оказалась самой благоприятной с момента коронакризисного шока и последующих колебаний.

В частности, сдержанное восстановительное развитие ИПУ происходило непрерывно в течение второго полугодия 2022 г. и по итогам I кв. 2023 г. выразилось в существенном для сегмента компенсационном подъеме. В результате — замедление снижения индикатора с -19% до -12%, что в целом для малого строительного бизнеса стало первым максимумом с 2015 г. Общее сокращение негативной динамики ИПУ к кризисным II кв. 2020 и 2022 гг. составило 20% и 7% соответственно.

Индекс деловых барьеров малого строительного бизнеса в I кв. составил 99,5%. Причем уровень деловых барьеров для функционирования малых строительных компаний России в первые месяцы 2023 г. оказался самым низким за последний год.

Так, сила давления совокупности негативных факторов деловой конъюнктуры на малый строительный бизнес оказалась в начале 2023 г. минимальной к I кв. 2022 г. Причем адаптивный формат функционирования организаций обусловил значимое нивелирование отраслевых проблем и некоторое снижение уязвимости к сохраняющимся рискам.

Следует отметить, что эффект подавления воздействия лимитирующих ограничений в отрасли начал проявляться сразу после их одномоментного усиления во II кв. 2022 г.

Так, во II кв. ИДБ по сравнению с относительно благополучным I кв. вырос с 99,9 до 100,3%, однако уже к концу 2022 г. снизился до 99,8%. В I квартале 2023 г. ИДБ, сохраняя тенденцию предшествующего квартала, продолжил отдаляться от неблагоприятной зоны значений и сместился до 99,5% — самого низкого уровня в годовом выражении. Таким образом, общее восстановление индикатора относительно негативной динамики II кв. прошлого года составило 0,8%. ☹

Иоланта ВОЛЬФ
по материалам НИУ ВШЭ, Лола И.С.
Фото: бесплатные ресурсы сети Интернет

ТРАНСПОРТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

По России – с ветерком: новые дороги строятся, старые – ремонтируются

Весной оживает не только природа, но и дорожники: за первые 4 месяца они успели перевыполнить график работ на 15,2%! И планы на текущий год грандиозные.

По данным Федерального дорожного агентства, за январь–апрель установилась положительная статистика освоения бюджетных средств. Росавтодор реализовал средства в размере 168 млрд с перевыполнением утвержденного Минтрансом графика финансирования на 8 млрд. На II кв. доведены предельные объемы финансирования (ПОФР) в объеме 194,5 млрд руб., из которых на апрель – 53,2 млрд руб. План апреля уже выполнен на 145,8%, а перевыполнение составило 24,3 млрд руб. Таким образом, по итогам четырех месяцев текущего года Росавтодор идет с перевыполнением графика на 32,3 млрд руб. или на 15,2%.

При этом отмечается улучшение финансовой дисциплины субъектов. Так, остаток первых четырех месяцев 2021 г. составил 5,19 млрд руб. или 89,09% от общей суммы доведенных ПОФР. В этом году с января по апрель остаток составил 1,19 млрд руб. или 98,82%.

Всего же по плану в 2023 г. будет построено и реконструировано 225,8 км автомобильных дорог. По итогам прошедших четырех месяцев на эти работы уже



направлено 33,2 млрд руб., что составило 25% от годового бюджета. А план по укладке верхних слоев дорожной одежды на 2023 г. составляет 159,6 млн кв. м. При этом с учетом опережающего финансирования планируется перевыполнить плановый показатель на 21,8 млн кв. м и достигнуть значения 181,4 млн кв. м.

В данный момент в большинстве регионов на участках федеральных трасс уже полным ходом идут дорожные работы.

Так, *на Урале* дорожники приступили к капитальному ремонту искусственных сооружений на автодороге Р-242 Пермь – Екатеринбург в составе скоростного маршрута Казань – Екатеринбург. Работы ведутся на отрезке длиной более 100 км: со 187-го км в Ачитском городском округе до 326-го км вблизи Первоуральска. Будет проведен капремонт мостов через реки Ут, Бисерть, Арийка, Тюш, Пут и Чусовая, а также путепроводов в составе транспортных развязок и проходящих над

железнодорожными путями. Проектом предусмотрено расширение проезжей части до четырех полос и увеличение грузоподъемности сооружений до современных нормативных нагрузок.

Масштабные работы продолжаются и на обходе **Нижнекамска и Набережных Челнов**. Сейчас ведутся работы по устройству водопропускных труб, дорожной одежды, переустройству коммуникаций и строительству искусственных сооружений.

За Набережными Челнами **до границы с Башкортостаном** скоростной маршрут продолжится по трассе М-7 «Волга», участки которой будут реконструированы. Это позволит расширить их до четырех полос и довести до параметров дороги I категории. Также предстоит построить и реконструировать 10 транспортных развязок, 11 путепроводов, 6 мостов и 19 пешеходных переходов. Сейчас идут работы по устройству земляного полотна, переустройству коммуникаций и водопропускных труб, забивке свай на искусственных сооружениях, устройству буронабивных свай.

В Амурской области реконструируют участок трассы А-360 «Лена» от Невера до Якутска: устраивают опалубку, вязку арматуры на швах и проводят омоноличивание пролетов через р. Крутые Инагли. Помимо этого, в регионе продолжаются работы по строительству и реконструкции участка км 1471 — км 1474 дороги Р-297 «Амур».

В Московской области продолжаются работы по капремонту двух участков трассы А-108 «Московское большое кольцо», которые обеспечивают движение транзитного транспорта в объезд Серпухова. В настоящее время на участке с 343-го по 354-й км ведутся активные работы по устройству земляного полотна и основания насыпи для строительства новых дополнительных полос. Также выполняются мероприятия по выносу и переустройству существующих коммуникаций, в том числе газопровода. На участке с 354-го по 365-й км продолжаются работы по устройству системы водоотвода, а также подпорных стенок для укрепления склонов. Итогом работ станет увеличение пропускной

способности участка дороги с интенсивностью более 7 тыс. автомобилей в сутки. После ввода объектов в эксплуатацию в 2024 г. 22 км автодороги А-108 станут четырехполосными.

В Ленинградской области продолжается капремонт участка трассы Р-23 Санкт-Петербург — Псков — Пустошка — Невель — граница с Республикой Беларусь. От Луги до границы с Псковской областью расчистили полосу отвода, частично переустроили сети электропитания, связи и освещения, выполнили укрепление грунта на болотистом участке и отсыпку земляного полотна. Работы ведут с опережением графика.

В рамках II этапа работ по строительству и реконструкции участка трассы М-8 «Холмогоры», **подъезд к Северодвинску** начато строительство транспортной развязки, а также расширение проезжей части до четырех полос. Работы сосредоточены в районе поселка Пирсы. На участке возведут транспортную развязку, а также построят подземный пешеходный переход.

В Пензенской области после зимы возобновилось строительство обхода Спасска на участке трассы М-5 «Урал» с 466-го по 487-й км. Объект готов на 56%. Сейчас идет устройство дорожной одежды. В планах на предстоящий сезон — выполнить комплекс работ по основному направлению трассы и полностью завершить строительство всех искусственных сооружений на обходе.

Также в Пензенской области в конце апреля будут продолжены работы на двух объектах капитального ремонта. Один участок — на дороге М-5 «Урал» в Нижнеомовском районе (км 500 — км 505), второй — в Белинском районе на трассе Р-208 (км 147 — км 157). В этом году пройдет устройство земляного полотна, расширение проезжей части до четырех полос, укладка покрытия с использованием щебеночно-мастичного асфальтобетона. В местах производства работ по замене водопропускных труб будут построены объездные дороги.

В Мордовии возобновлены работы на участке строительства обхода 6 населенных пунктов протяженностью



около 57 км. Сейчас внимание дорожников сосредоточено на строительстве 10 мостовых сооружений. На отдельных участках трассы разбирается существующая дорога и строится новая. В этом году предстоит масштабное переустройство 6 ниток газопровода.

В Калмыкии федеральные дорожники капитально ремонтируют участок км 330 — км 339 на автодороге Р-216 Астрахань — Элиста — Ставрополь в Приютненском районе, отрезок км 223 — км 230 в Кетченерском и Целинном районах близ поселка Кегульта, а также 2 участка трассы Р-22 «Каспий», подъезд к Элисте общей протяженностью 13 км в Малодербетовском и Сарпинском районах. На этих объектах специалисты поэтапно выполняют работы по расширению земляного полотна с применением пластификаторов и комплексного вяжущего для стабилизации слабых грунтов основания дорожной одежды.

В Астраханской области идет капремонт трех отрезков трассы Р-22 «Каспий» общей протяженностью 17 км в Наримановском и Черноярском районах. На этих объектах проведут замену изношенной дорожной одежды и комплексное обустройство. В результате участки будут расширены до 4 полос, а встречные потоки разделены.

В Краснодарском крае федеральные дорожники реконструируют 2 участка трассы А-290 Новороссийск — Керчь с 52-го по 73-й и с 73-го по 100-й км. Проект включает строительство 31 искусственного сооружения, в том числе 9 развязок. Участок с 52-го по 73-й км делает широкую дугу в обход поселков Виноградный и Гостагайка, а следующий — с 73-го по 100-й км — полностью проходит по старому направлению, стыкуется на севере с трассой А-289 и далее — с построенным ранее подходом к Крымскому мосту.

Кроме того, в Краснодарском крае продолжается строительство нового участка дороги А-289. Общая протяженность строящейся автодороги составляет 119 км, работы разбиты на 2 этапа.

В Республике Крым начинается капремонт участка А-291 «Таврида», подъезд к Феодосии. В результате капремонта проезжая часть будет расширена

с 2 до 4 полос движения. Специалисты устроят 12 приемыканий и переходно-скоростных полос для торможения и разгона автотранспорта, а также обустроят 5 автобусных остановок. Встречные потоки будут разделены металлическим барьерным ограждением. После капремонта обновленный участок дороги сможет пропускать свыше 17 тыс. автомобилей в сутки. Работы по капремонту планируется завершить к концу 2023 г.

В РАМКАХ НАЦПРОЕКТА

Кроме того, в регионах по нацпроекту «Безопасные качественные дороги» обновят свыше 15 тыс. км дорожной сети, а это более 5,4 тыс. участков дорог. Причем треть из них — маршруты к объектам социальной инфраструктуры.

На выполнение работ на региональной и местной дорожной сети по нацпроекту предусмотрено свыше 431 млрд руб., из них около 197 млрд руб. — средства из федерального бюджета.

Дорожные работы ведутся почти в 20 субъектах, в том числе в Краснодарском и Ставропольском краях, Астраханской, Волгоградской, Воронежской, Ростовской, Курской и Саратовской областях, Республиках Ингушетия, Дагестан, Адыгея, Крым и др.

Так, к нормативу приведут 2,3 тыс. км участков, ведущих к образовательным учреждениям, 2,5 тыс. км — к медучреждениям, 600 км — к спортобъектам и 1,8 тыс. км туристических маршрутов. Причем в Назрани **Республики Ингушетия** досрочно завершены работы на улицах Центральной и Восточной, общая протяженность объектов — 3 км. Всего в этом году в Республике Ингушетия к нормативу приведут свыше 22 км дорожной сети.

В Республике Дагестан подрядные организации работают в четырех муниципальных районах. Одним из ключевых объектов нацпроекта в этом году стала трасса Магарамкент — Ахты — Рутул. Здесь приводят к нормативу участок с 40 по 54 км. Трасса обеспечивает транспортные и социально — культурные связи Докузпаринского, Ахтынского и Рутульского районов.

В Буйнакском районе продолжается капитальный ремонт трассы Махачкала — Буйнакск — Леваши — Верхний Гуниб. Работы выполняются на участке протяженностью 7 км. Маршрут соединяет горные районы и центральную часть региона с Махачкалой.

А в Карабудахкентском районе ремонтируют 16-километровый участок трассы Урма — Губден. Это один из основных маршрутов транспортно-логистического комплекса региона.



НЕВЕРОЯТНО, НО ФАКТ!

В этом году работы пройдут и в Махачкалинской агломерации. Здесь в рамках нацпроекта отремонтируют 20 объектов. В настоящее время дорожники привели в нормативное состояние 3 улицы, еще 3 — на стадии завершения.

В Кабардино-Балкарской Республике дорожные работы идут на 20 объектах нацпроекта. Так, на трассе Старый Черек — Жемтала — Суван-Суу специалисты ремонтируют участок протяженностью почти 5,5 км.

В Лескенском районе приводят к нормативу 11-километровый участок трассы Владикавказ — Ардон — Чикола — Лескен — Ерокко — Лескен II протяженностью более 11 км.

Сложные работы выполняются на трассе Чегем 2 — Булунгу. Участок протяженностью 2 км находится в Чегемском ущелье, поэтому трудиться специалистам приходится в непростых условиях. Всего в 2023 г. в Кабардино-Балкарской Республике к нормативу приведут почти 70 км дорог.

В Екатерининском районе **Саратовской области** стартовал ремонт сразу двух объектов: участка автодороги Бакуры — Комаровка протяженностью более 6 км и трассы Калининск — Широкий Уступ — Екатериновка длиной 24,2 км.

Подготовительные работы уже начались в Духовницком районе на трассе Балаково — Духовницкое, в Дергачевском районе на дороге Озинки — Перелюб, а также на автоподъезде к селу Жадовка.

Недавно в состав нацпроекта вошли и искусственные сооружения. Так, в Саратове в самом разгаре ремонт моста через Глебучев овраг. Начались работы в 2022 г. Объект протяженностью 570 м находится в центре города, имеет высокую транспортную интенсивность — это дорога в город Энгельс. Мост никогда капитально не ремонтировался и был уже в предаварийном состоянии. Всего в этом году в Саратовской области планируют привести в нормативное состояние более 300 км дорожной сети и 13 искусственных сооружений. ☹



Эвелина ЛАРСОН

По материалам Росавтодор

Строительство автодороги «Владивосток-Находка-порт Восточный» полным ходом ... стоит!

Счетная палата России проверила ход строительства объекта и в очередной раз выяснила, что он идет с отставанием от графика



Так, за 2022 г. техническая готовность первого участка с 18 по 40 км увеличилась на 1 ноября 2022 г. всего на 0,2%: с 92,8% до 93%. При этом по факту с учетом роста стоимости и сроков строительства объект готов лишь на 55,9%.

Изначально срок завершения строительства был в декабре 2020 г., затем его перенесли на декабрь 2021 г., и, наконец, на декабрь 2022 г. Однако и в этот срок автомобильная дорога не построена. По отдельным мероприятиям отставание от графика составляет от 1 до 14 месяцев. Теперь с учетом полной приостановки работ по 5 мероприятиям и необходимости корректировки проектно-сметной документации (ПСД) ожидаемый срок реализации объекта — 2024 г. В частности, по четырем участкам работы полностью приостановлены в 2019–2021 гг. в связи с оползновыми процессами, которые стали следствием некачественно выполненных инженерно-геологических изысканий. А на одном участке работы не проводятся в связи с отсутствием правоустанавливающих документов

на земельный участок. Работа Минтранса Приморья по оценке, изъятию и оформлению земельных участков длится уже около 10 лет.

По данным проверки, в результате неоднократной корректировки ПСД стоимость госконтракта на строительство первого участка дороги увеличилась в период с 2016 по 2022 г. на 16,7%: с 20,7 млрд руб. до 24,1 млрд руб.

В частности, в 2020 г. необходимость корректировки ПСД была вызвана оползнями на одном из участков автодороги, в 2021 г. — удорожанием строительных ресурсов, в 2022 г. — оползновыми процессами еще на четырех участках. В результате проводимые корректировки привели к удорожанию объекта почти в 2 раза: за 8 лет его стоимость увеличится с 20,7 млрд рублей в 2016 г. до 40,1 млрд руб. в 2024 г.

Объем незавершенного строительства по объекту увеличился в 78,6 раза: с 279,5 млн руб. на 1 января 2017 г. до 21 965 млн руб. на 1 ноября 2022 г.

Что касается второго участка автодороги с 43 по 146 км, то еще по итогам прошлой проверки Счетная палата рекомендовала рассмотреть вопрос о реконструкции уже существующей трассы А188 «Артем-Находка-порт Восточный». В рамках реализации этого предложения Минтранс России, Росавтодор и Министерство транспорта и дорожного хозяйства Приморского края прорабатывают вопрос об экономической целесообразности такого решения.

Так, предварительная стоимость реконструкции участков автодороги А188 составляет 236,5 млрд руб., что на 70,4 млрд руб. дешевле предлагаемого ранее строительства второго участка автодороги.

Кроме того, проверка также выявила ряд нарушений, допущенных в ходе реализации проекта. Так, Минтранс Приморского края принял и оплатил невыполненные работы и работы, не соответствующие условиям госконтракта, на общую сумму 69,1 млн рублей. Также ведомство завысило стоимость госконтракта более чем на 16,0 млн руб. за счет средств бюджета Приморского края. По указанным фактам Счетная палата направила обращения в Генпрокуратуру России, Совет Федерации и Государственную Думу.

ВЫСТАВКИ

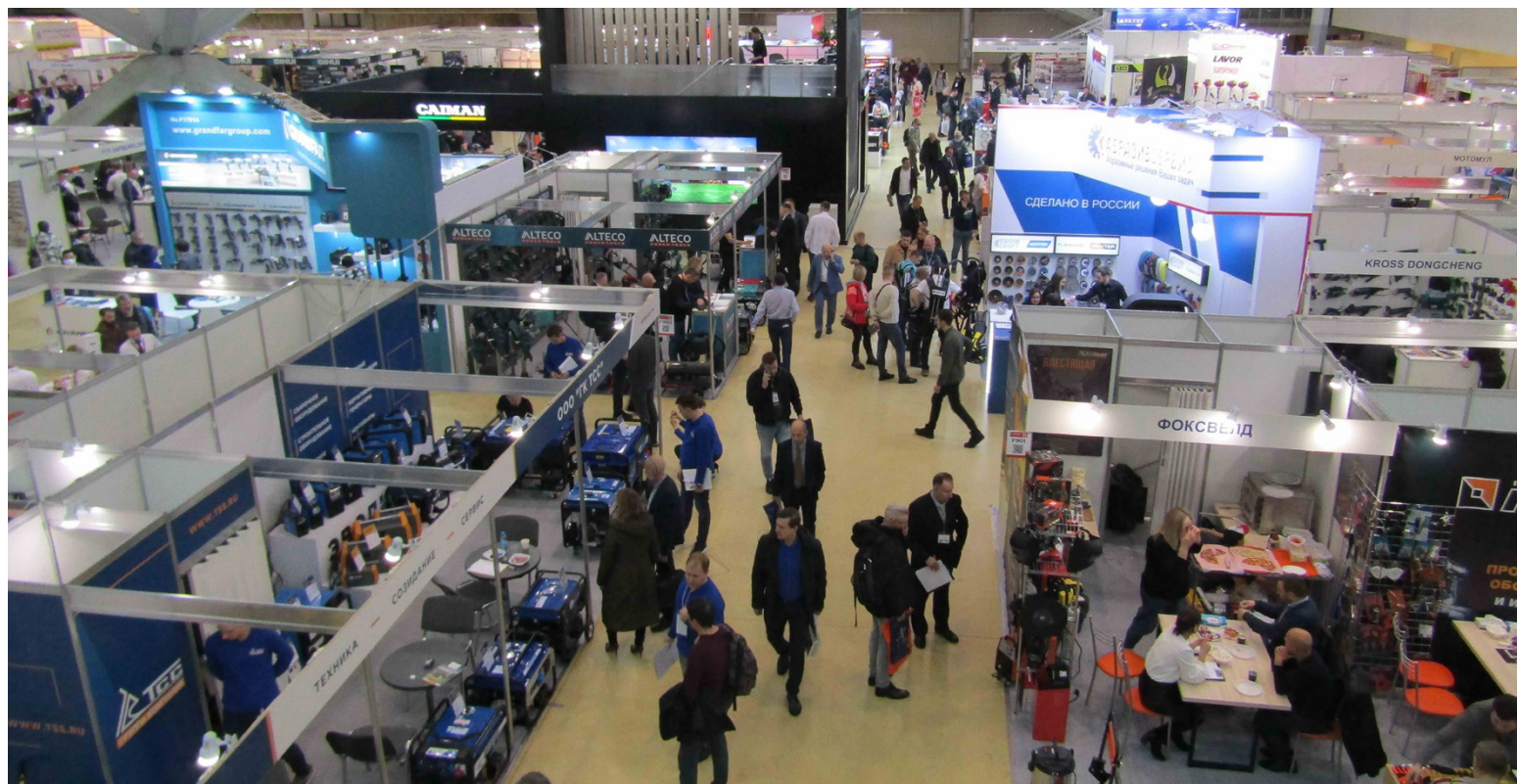
ИнтерСтройЭкспо 2023 – доминанта комфортной городской среды

18-20 апреля в Санкт-Петербурге, в КВЦ «Экспофорум» с успехом прошла 29-я международная выставка строительных, отделочных материалов и инженерного оборудования ИнтерСтройЭкспо

По представлению организаторов и отзывам участников ИнтерСтройЭкспо считается ключевой B2B строительной выставкой не только Санкт-Петербурга, но и в целом Северо-Западного региона России.

Традиционно выставка совместила в себе масштабную выставочную экспозицию, в которой участвовали более 80 компаний из 13 российских городов и 5 городов Республики Беларусь, и обширную деловую программу. Заметим, что параллельно посетители строительной выставки смогли принять участие в 11-й выставке предметов интерьера и декора Design&Décor, проходившей в одном зале со строителями.

Генеральным спонсором выставки в этом году выступил ОАО «Щербинский лифтостроительный завод» (ЩЛЗ, г. Москва), входящий в известную в стране госкорпорацию «ДОМ.РФ». 16 апреля этот крупнейший производитель лифтового оборудования в России отметил



свой 80-летний юбилей. Как подчеркнул в приветственном слове во время торжественного открытия выставки **Ян Михайлов**, коммерческий директор завода, мероприятия подобного плана дают участникам широкие возможности развития своего производства, сравнения собственных достижений с аналогичными структурами и создания цивилизованной конкурентной среды в строительной и иных отраслях народного хозяйства.

В церемонии официального открытия выставки также приняли участие представители городских комитетов, ведомств и оргкомитета выставки: Сергей Макаров, председатель Комитета по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры, Вячеслав Шаляхин, председатель Комитета по промышленному строительству Ассоциации «Национальное объединение строителей» (НОСТРОЙ, г. Москва), Нина Шангина, председатель Совета Союза реставраторов Санкт-Петербурга, Анна Семёнова, директор офиса Международной Выставочной Компании в Санкт-Петербурге.

Отмечая важность и отраслевую потребность строительных выставок, **Анна Семёнова** подчеркнула, что данная выставка проходит при поддержке и участии представителей правительств Санкт-Петербурга и Ленинградской области, ключевых отраслевых комитетов и ассоциаций, лидеров строительной отрасли, крупнейших производителей и поставщиков строительной и инженерной продукции.

Примечательно, что в ряду экспонентов строительной выставки каждый десятый стенд представлял продукцию заводов лифтового оборудования. Это московские ОАО ЩЛЗ и АО «Московское Электрооборудование и Лифты» (МЭЛ), санкт-петербургские: ООО «Невский лифт», ООО «Alex Lift», ООО «Лифтстройуправление», белорусский ОАО «Могилевлифтмаш» и другие.



Насыщенно информативными стендами строительной тематики отметились такие компании как ГК ТехноСтиль, HaierCon, Hooson, Дверной центр, Экотех, Керама, Сиблестрейд, НПП «Интерприбор», Алкона, Огнеза, Тизол, Заводы Стройпром, АЛГА, ГК FAMA PROFI CENTRE, Сила натяжения, Трио Диамант, ТэоХим, DEKOMO, Русвиталэлектро, Brunnen, Благовест, Стандартпласт, ТД Прайд и многие другие компании. Они представили на выставке материалы, оборудование и технологии для строительства современного жилья, промышленных, спортивных, образовательных и культурных объектов, реконструкции, создания комфортной городской среды и безопасных дорог.

По данным организаторов, выставку ИнтерСтройЭкспо посетили свыше 4600 специалистов, в числе которых топ-менеджеры и ведущие специалисты компаний-застройщиков, девелоперов, строительных и ремонтных компаний, архитектурных бюро и проектных организаций, дизайн-студий, торговых и сетевых компаний, органов власти и научного сообщества.

ТРЕНД СЕЗОНА: BIM, СУВЕРЕНИТЕТ И КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ

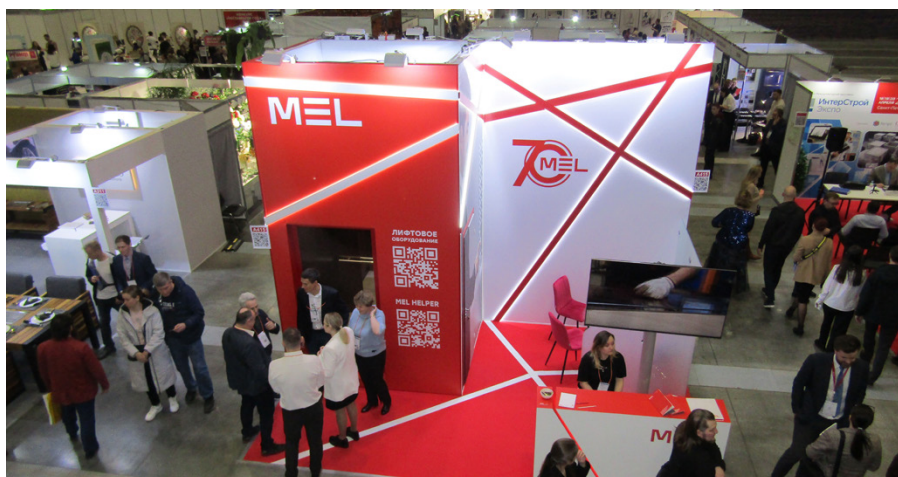
Кроме выставочных стендов, участникам и гостям ИнтерСтройЭкспо была представлена обширная деловая программа, центральным мероприятием которой стал Конгресс по строительству IBC. Как основное событие деловой программы выставки Конгресс по строительству IBC включил в себя 4 тематические сессии по ключевым направлениям развития строительного комплекса. К участию были приглашены свыше 60 спикеров, обладающих уникальным опытом и экспертными компетенциями. Открыла деловую программу выставки Пленарная сессия «Основные тенденции и перспективы развития строительной отрасли в регионе. Возрождение

технологического суверенитета» с обзором итогов и планов строительства в Санкт-Петербурге и Ленинградской области.

В ходе других мероприятий в рамках этого форума в течение трех дней специалисты компаний-участников рассказывали о современных решениях, консультировали по вопросам применения продукции, презентовали новые коллекции и технологии, обсуждали со специалистами острые вопросы строительного бизнеса, нюансы работы со стройматериалами и оборудованием и делились информацией о возможных точках роста производства и строительных работ.

Традиционно в рамках Конгресса прошла конференция «Культурное наследие. Сохранение через развитие и развитие через сохранение». Большой интерес вызвали специализированные сессии «Промышленное строительство как драйвер развития Российской экономики», «Производство строительных материалов и оборудования в новых реалиях», «Формирование комфортной городской среды» и круглый стол «Современные технологии и материалы для строительства безопасных и качественных дорог».

Впервые в рамках выставки ИнтерСтрой-Экспо прошли такие мероприятия, как «День BIM-технологий», который включил сессию «Курс на цифровизацию в строительной отрасли. Новые технологии в строительстве. Переход строительной отрасли на BIM-технологии», и Технологическую площадку BIM-АРЕНА, на которой проектировщики смогли ознакомиться и протестировать программные решения от ведущих российских IT-разработчиков в области информационного моделирования. Партнеры BIM-АРЕНА — российские разработчики программного обеспечения для информационного моделирования: Renga Software, Аскон, СиСофт Девелопмент, Айбим.



Также впервые в рамках выставочных мероприятий прошел XIV Конкурс профессионального мастерства «Реставратор года», организованный Союзом Реставраторов Санкт-Петербурга. Конкурс проводится с 2010 года в целях повышения интереса к сфере реставрации, демонстрации достижений и передового опыта в применении современных материалов и технологий, повышения престижа высококвалифицированного труда реставраторов, формирования позитивного общественного мнения в отношении рабочих профессий и содействия устойчивому подъему престижа реставрационного рынка Санкт-Петербурга. В течение двух дней молодые реставраторы на специальных стендах в присутствии гостей выставки проводили работу по реставрации образцов кирпичной кладки, лепного декора, темперной живописи, декоративно-художественных покрасок и интерьерных обоев. Примечательно, что партнером конкурса выступает легендарная компания «Краски Фридендеръ», созданная еще в 19 веке, а сегодня выполняющая почетную миссию сохранения, восстановления и создания новых высококачественных и долговечных лакокрасочных покрытий.

Выставки всегда были и остаются незаменимым инструментом продаж, способным дать новый импульс к развитию бизнеса. Здесь устанавливаются новые деловые связи, проходят личные встречи между производителями и заказчиками строительных и отделочных материалов, инженерного оборудования, предметов декора и интерьера. Эти связи должны положить начало новым перспективным контрактам, успешному партнерству, способствуя развитию бизнеса участников и посетителей. ☹



Между стендами выставки бродил
Константин ГОЛИН

ИННОВАЦИИ

От пенометалла до мусоровоза – инновации проникают всюду

За прошедший месяц отрасль снова пополнилась важными разработками и технологиями. Расскажем о самых интересных

• В Ростехе создали технологию производства особо прочной керамики

Инженеры разработали технологию создания кварцевой керамики с применением особой пропитки материала. Это позволяет увеличить прочность изделий более чем на 30%. Метод экономичен и не требует сложного технологического оборудования.

В результате материал не подвержен воздействию агрессивной окружающей среды. Это позволяет использовать его в качестве огнеупоров различного назначения, в том числе для получения монокристаллического кремния.

• Предприятие Росатома презентовало неслепящие светодиодные светильники

Одно из главных преимуществ светильников — отсутствие слепящего эффекта и снижение энергопотребления в 2 раза по сравнению с люминесцентными аналогами. Промышленное освещение с помощью светодиодов помогает избежать неприятного гула

и вибраций. При этом спектр световых волн светодиодных светильников и ламп может быть максимально приближен к спектру солнечных лучей.

• Российские ученые разработали эффективный способ очистки сточных вод

Методика позволит эффективно очищать сточные воды от масел, нефтепродуктов и других несмачиваемых загрязнителей, а также позволит увеличить производительность на 10% без повышения себестоимости.

Разработка технологии напорной флотации принадлежит ученым Самарского государственного технического университета (СамГТУ) совместно с коллегами из Пензенского государственного архитектурно-строительного университета.

Ученые предложили усовершенствовать использование напорной флотации в очистных сооружениях. В этом случае воздух подается в емкость-сатуратор, в нем нагнетается давление 4–6 атм. Воздух растворяется в воде, а при выплескивании этой смеси во флотатор давление резко понижается до атмосферного, и образуются пузырьки газа.



Пузырьки захватывают в пенный слой гидрофобные загрязнения — масла, нефтепродукты и взвесь. Таким образом сточные воды очищаются.

• Ученые предложили использовать при строительстве дорог промышленные отходы

В Пермском Политехе нашли способ, как сократить потребление ресурсов при создании и ремонте дорожного полотна, а также повысить их прочностные характеристики.

Ученые считают, что укрепить дороги можно с помощью промышленных отходов, например, шлаками металлургического и химического производства, золой от сжигания топлива и других фракций, которые производят различные предприятия на территории Пермского края. Комплексное воздействие на дорожную конструкцию, основанное на химических реакциях, позволяет превратить слабый грунт в строительный материал, способный сформировать слой с высокими прочностными характеристиками. Кроме того, вторичная переработка отходов сделает весь процесс экологичным, т.к. их не нужно будет утилизировать.

Благодаря предложенному способу можно снизить затраты на материалы, например, щебня, а также сократить время на возведение дорожного полотна.

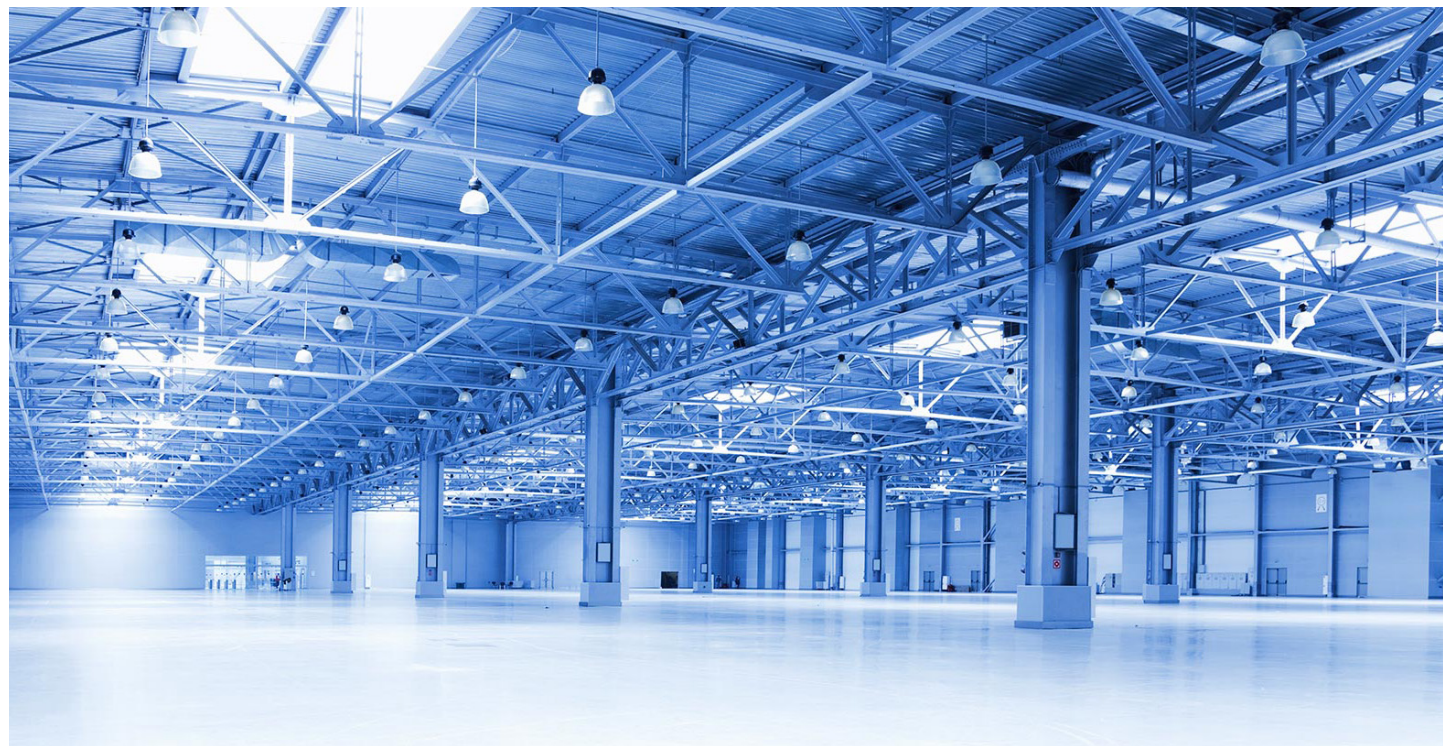
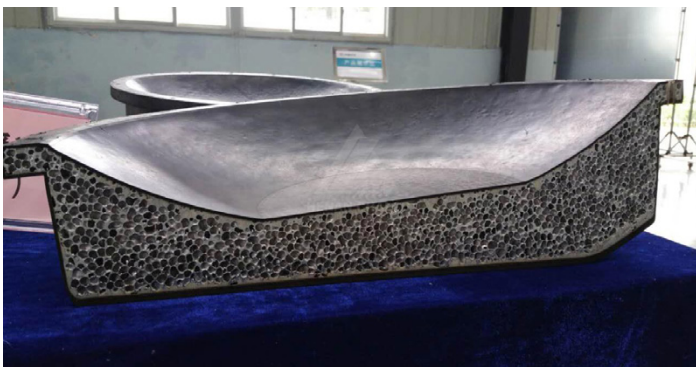
- **Московский производитель лифтов начал выпуск комплектующих собственного производства**

Первая партия вводного устройства для лифтов компании «Мослифт» уже выпущена. Оно представляет собой электротехническое оборудование, предназначенное для подачи и снятия напряжения с питающих линий на вводе в лифт. Задача устройства — отключение всех питающих фаз и снятие напряжения с электроцепей.

По качеству разработка не уступает импортным аналогам и при этом стоит значительно меньше. Отечественное вводное устройство отличается простотой, функциональностью, технологичностью и безопасностью, его можно быстро смонтировать на стене машинного помещения лифта.

- **В Сколково создали и опробовали метод 3D-печати металлической пены**

Пенометалл — это современный конструкционный материал, напоминающий губку. Несмотря на то, что пенометалл легкий, в отличие от губки, он очень прочен на сжатие. Как правило, для получения пены металл «взбивают» инертным газом или прессуют металлический порошок.



К изготовлению пенометалла адаптировали лазерную наплавку — распространенный метод 3D-печати, который изначально рассчитан на изготовление монолитных деталей либо наплавление покрытий.

Печать происходит следующим образом: металлический порошок поступает в потоке инертного газа в зону действия лазера, который нагревает поверхностный слой частиц, сплавляя их друг с другом и с подложкой — так и получается металлическая пена. Основные отличия от обычной лазерной наплавки металла — значительно более низкая мощность лазера и точно откалиброванная скорость подачи порошка. Правильно подобранное сочетание этих параметров позволяет печатать изделия из пенометалла на обычной установке для лазерной наплавки.

Этот метод более дешев и прост по сравнению с традиционными. Кроме того, позволяет экономить электроэнергию.

ЦИФРОВАЯ СРЕДА

- **Информацию о земельных участках и объектах капстроительства Московской области актуализируют с помощью «цифры»**

Новый модуль в мобильном приложении «Проверки Подмосковья» позволяет проводить инвентаризацию земельных участков и объектов капитального строительства. За 2 мес. в «цифре» проверили почти 8 тыс. объектов. В реестрах недвижимости содержится информация о земельных участках и объектах капстроительства, которые находятся в собственности региона.

Проверка проходит так: исполнитель выезжает на объект и по специальному чек-листу отвечает на вопросы. Это позволяет выявить недвижимость, которая не используется или используется с нарушениями,

а также обнаружить фактическое наличие или отсутствие объекта и внести данные в цифровую систему учета. Ведение реестра областного имущества позволяет использовать недвижимость, в том числе для привлечения инвесторов и развития Московской области.

После проведения инвентаризации исполнитель составляет акт и сохраняет его в мобильном приложении. Далее сотрудники минимущества региона просматривают акты и при необходимости проводят дополнительную проверку, чтобы убедиться в достоверности указанных сведений.

- **В ЯНАО внедряют систему информационного моделирования дорожных объектов**

Инновационная методика поможет быстрее ввести в строй две новые придорожные площадки для отдыха водителей и 2 моста после капремонта.

Цифровые модели объектов в 3D-формате обеспечивают массу преимуществ по сравнению с бумажной проектной документацией. В оцифрованные проекты легче вносить изменения, а сроки выдачи экспертных заключений радикально сокращаются.

- **Появился умный калькулятор строительства жилого дома**

Россельхозбанк запустил калькулятор строительства жилого дома на платформе Свое Село экосистемы Свое. Пользователи смогут оценить объем подготовительных работ и составить предварительную смету проекта загородного дома с учетом расходных материалов.

Умный калькулятор поможет заказчику самостоятельно оценить, во сколько обойдется проект по строительству дома под ключ. Такой калькулятор рассчитает общую стоимость строительных мероприятий и расходных материалов, определит, какие работы необходимы в зависимости от конструктивных особенностей здания.

Калькулятор знает, какие технологии должны быть обязательно учтены при создании дома. Он отобразит как обязательные, так и дополнительные работы. Так пользователь увидит опции, которые необходимы при строительстве дома.

Рядом с каждым видом работы указана актуальная цена за услугу, которая рассчитывается на основании аналитики по региону строительства.

По итогам расчетов алгоритмы калькулятора подберут подходящих по региону подрядчиков из числа аккредитованных. В первую очередь пользователь увидит услуги партнеров, которые могут наиболее полно выполнить весь спектр рассчитанных работ и указали цены на сайте.

- **Отследить мусоровозы теперь можно через мобильное приложение**

Новое мобильное приложение представил Российский экологический оператор — его интегрируют в систему «А.Про». С его помощью можно следить за вывозом отходов с контейнерных площадок в режиме онлайн.

Так государство и граждане смогут получить прозрачный контроль процессов в отрасли обращения с твердыми коммунальными отходами. А для удобства водителей дополнительно было разработано мобильное приложение, в котором отображаются заказы, их изменения, маршруты.



Приложение показывает последовательность выполнения заказов, обеспечивает связь с получателями, позволяет перенести маршрут в навигатор, сообщает об изменении статусов заказов. А фотосъемка процесса вывоза мусора в приложении позволит значительно снизить расходы оператора на выявление нарушений. Система выявит их самостоятельно при помощи искусственного интеллекта. Навалы мусора, неудовлетворительное состояние площадок, недостаточное количество баков, недобросовестность подрядчиков теперь будут фиксироваться автоматически, без участия человека.

КАДРЫ

- **НИТУ «МИСиС» открывает набор на новую магистерскую программу по материаловедению**

Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» объявил набор в магистратуру «Новые материалы. Порошковые и аддитивные технологии» передовой инженерной школы «Материаловедение, аддитивные и сквозные технологии». Программа ориентирована на подготовку специалистов в области исследований и разработки перспективных металлических, керамических и композиционных материалов и покрытий.

Выпускники магистратуры будут владеть знаниями о методах получения и исследования конструкционных и функциональных материалов и покрытий, самораспространяющегося высокотемпературного синтеза металлических, керамических и композиционных материалов, а также приобретут компетенции в области 3D-печати.



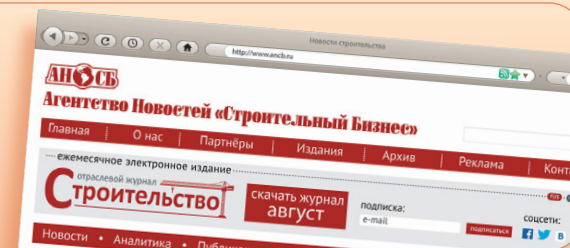
Галина КРУПЕН

Фото: открытые фотобанки сети Интернет



Агентство Новостей «Строительный Бизнес»

≡ **ИЗМЕНЯЯ ПРИВЫЧНОЕ!**



— Mission

Основная задача Агентства Новостей «Строительный Бизнес» — создание взвешенного и объективного информационного поля в строительной отрасли путем объективного освещения положения дел в строительной и смежной отраслях и объединение в этом информационном поле всех участников созидательного процесса.

— Агентство:

- готовит и предоставляет заинтересованным СМИ аналитические и информационные материалы для публикации;
- проводит многоплановые информационные кампании с привлечением сторонних СМИ и интернет-порталов;
- организует комплексное освещение деятельности компании или персоны в различных информационных сегментах;
- формирует положительный имидж для инвесторов и привлечения инвестиций;
- организует самостоятельно или совместно с заказчиком конференции, пресс-конференции, круглые столы по актуальным вопросам строительного комплекса;
- ведет издательскую деятельность.

АНСБ это:

- **собственные порталы ancb.ru и iancb.ru;**
- **интернет-порталы информационных партнеров;**
- **электронный Отраслевой журнал «Строительство»**
- **представительские издания на бумажных носителях**

— Портал Агентства

Обладает высокой релевантностью посетителей, которые представляют исключительно целевую аудиторию. Ее сегменты:

- руководители саморегулируемых организаций строителей, проектировщиков, изыскателей;
- руководители и лица, ответственные за принятие решений в строительных, проектных, изыскательских организациях;
- представители отраслевых и других СМИ, которые используют в своей работе материалы, публикуемые на портале Агентства.

Средняя посещаемость — от 1 до 1,5 тысячи посещений в день; вместе с сайтами партнеров, на которых также размещаются определенные материалы Агентства – около 4000 посещений в день.

— Журнал «Строительство»

Электронная рассылка номера ведется более чем по 20 000 адресов организаций строительного комплекса России, а также более чем по 700 адресам саморегулируемых организаций.