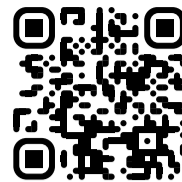


109 тыс. специалистов подали заявки на прохождение независимой оценки квалификации с. 2

Специальный проект «СГ»: «Фасады, окна, кровля: современные решения» с. 9-11

Активное жилищное и инфраструктурное строительство в Краснодарском крае с. 14-15



Издаётся  
с апреля 1924

ИНВЕСТИЦИИ | ПРОИЗВОДСТВО | АРХИТЕКТУРА | ЖКХ

# Строительная газета

100 лет

ГЛАВНЫЙ  
ИНФОРМАЦИОННЫЙ  
ПАРТНЕР



МИНСТРОЯ  
РОССИИ

www.stroygaz.ru

№7 (10784) 23 февраля 2024

## Сохранить ТЕМП

Минстрой наращивает усилия по повышению качества жизни граждан

Сергей ЗЕЛЕНЦОВ

Итоги и перспективы развития жилищного строительства и жилищно-коммунального хозяйства, прохождение осенне-зимнего периода, восстановление новых территорий, изношенность коммунальных сетей — эти темы стали главными в выступлении главы Минстроя России Ирека Файзуллина на «Правительственном часе» в Совете Федерации, прошедшем в среду под председательством спикера верхней палаты парламента Валентины Матвиенко.

По словам министра, в 2023 году в стране введено 110,4 млн кв. м жилья, жилищные условия улучшили 4,4 млн семей. «Необходимо и дальше наращивать градпотенциал и запускать новые проекты. В прошлом году таких проектов было запущено на 49,4 млн кв. м; это позволяет сохранить набранный темп. Так, за январь уже введено 12,1 млн кв. м жилья. Ключевая наша задача — улучшение качества жизни граждан. В настоящее время на одного жителя страны приходится 28,2 кв. м жилья. Ставим перед собой цель — выйти к 2030 году на показатель 33 кв. м на человека», — сказал Ирек Файзуллин.

Более половины построенного в стране жилья — это индивидуальные дома. В рамках инициативы правительства «Мой частный дом» Минстроем России ведется работа по реализации мер поддержки индивидуального жилищного строительства (ИЖС). Так, условия всех льготных ипотечных программ распространены на приобретение и строительство индивидуальных домов, совместно с Росреестром обеспечена регистрация прав на объекты ИЖС в трехдневный срок с момента подачи заявления. Также появилась возможность применения механизма инфраструктурных облигаций в целях финансирования возведения инфраструктуры для ИЖС.

### Стимулы для стройки

Отдельная тема — расселение аварийного жилья. Всего по программе переселено 667 тыс. человек из 11,3 млн кв. м такого жилья. Действующую программу досрочно завершили 34 региона страны, 14 регионов уже приступили к реализации новой программы. Сегодня правительство работает над формированием новой программы и обеспечением финансирования.

с. 3

## «Цифра» В ПОМОЩЬ

В Новосибирске обсудили внедрение новых информационных технологий



Александр РУСИНОВ

Путь от идеи к практике цифровизации стройки на федеральном уровне и в регионах рассмотрели на профильных секциях форума «Стратегии ускорения темпов строительства» «Сибирской строительной недели». В прениях приняли участие замминистра строительства и ЖКХ РФ Константин Михайлик, начальник ФАУ Главгосэкспертизы России Игорь Маньолов, губернатор Новосибирской области Андрей Травников и президент Национального объединения строителей (НОСТРОЙ) Антон Глушков.

### С пользой для человека

Константин Михайлик подчеркнул своевременность цифровых преобразований в российской стройке: они пришли в тот момент, когда отрасль сама почувствовала в них потребность, стало модернизироваться и переходить на новый уровень восприятия ее целей и задач. «Мы начинаем мыслить по прин-

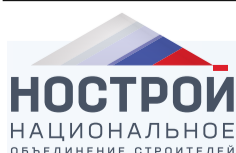
ципу единства и неделимости жизненного цикла объекта, когда возникшая на стадии проектирования инфомодель должна, развиваясь, последовательно проходить этапы строительства и эксплуатации», — отметил он, напомнив, что базовый элемент, без которого невозможно существование «цифровой вертикали» — это Информационная система управления проектами объектов капитального строительства (ОКС), и сейчас идет ее повсеместное внедрение на региональном уровне. Председатель Комитета НОСТРОЙ по цифровой трансформации строительной отрасли Ирина Кузьма охарактеризовала этот процесс как «построение цифровой горизонтальной», которая позволит новым информационным технологиям окончательно прорасти и закрепиться «на местах».

Игорь Маньолов рассказал о работе специалистов Главгосэкспертизы над федеральными цифровыми информационными системами, подчеркнув первичность предметной практической пользы для человека, которую обязательно должна приносить циф-

ровизация. По его убеждению, акцент нужно сделать на постоянном свободном обмене информацией, на доступности промежуточных данных всем участникам жизненного цикла ОКС.

Антон Глушков остановился на тех направлениях «перехода на цифру», в реализации которых существенное участие принимают саморегулируемые организации и НОСТРОЙ. «Думаю, в данной сфере мы определили те цели и задачи, которые можем выполнять эффективно», — подчеркнул он. В их числе помимо внедрения технологий информационного моделирования (ТИМ) (а с 1 июля 2024 г. содержание элементов ТИМ в проектах станет обязательным не только для бюджетных строек, но и для всего жилищного строительства с проектным банковским финансированием) — подготовка по собственной инициативе НОСТРОЙ специального ГОСТ о ведении исполнительной документации (ИД) в электронном виде.

с. 4



Представители Национального объединения строителей приняли активное участие в «Сибирской строительной неделе» с. 4-5





## От «Студенческой лиги» до Нацреестра

Ирек Файзуллин и Антон Глушков обсудили вопросы кадров и повышения эффективности в отрасли

Сергей ВЕРШИНИН

Глава Минстроя России Ирек Файзуллин вместе с председателем Комитета Совета Федерации по федеративному устройству, региональной политике, местному самоуправлению и делам Севера Андреем Шевченко посетил на днях Национальное объединение строителей для обсуждения перспектив развития отечественного стройкомплекса и саморегулирования в отрасли, сообщили в пресс-службе НОСТРОЙ. Президент объединения Антон Глушков проинформировал министров об итогах деятельности организации в 2023 году и планах на год текущий.

### Подготовка и поиск специалистов

Как отметил Антон Глушков, по итогам года deficit кадров в стройкомплексе возрос на 31%, 187 тыс. вакансий не заполнено, а среди дефицитных профессий — рабочие специальности. Для решения проблем с кадрами особое внимание уделяется профориентации, расширению целевого обучения, повышению престижа стройки, трудоустройству выпускников, развитию программ переподготовки в сотрудничестве с Минтрудом России, увеличению зарплат.

Благодаря работе Минстроя России и Главгосэкспертизы России с привлечением саморегулируемых организаций (СРО) — членом НОСТРОЙ, утвержденная регионами оплата труда существенно выросла по сравнению с 2021 годом, когда разрыв между плановой и фактической зарплатами достигал 25-30%, практически везде сравнявшись с фактической, что позитивно сказывается на достоверности ценообразования объектов бюджетного строительства, подчеркнул Антон Глушков.

Для координации действий между образованием и строительством в 2023 году на базе НОСТРОЙ был создан Отраслевой консорциум среднего профессионального образования, объединяющий уже свыше 70 ведущих колледжей. НОСТРОЙ и входящие в его состав СРО — активные участники федеральной программы «Профессионалитет». На базе СРО формируется пул работодателей, выступающих заказчиками подготовки профильных специалистов.

«Сейчас из 201 созданного кластера только 9 строительных. Необходимо увеличить их число как минимум до 20-25. НОСТРОЙ готов подключить региональные СРО, чтобы усилить работу в этой части и помочь выстроить взаимосвязь между работодателями и колледжами. Это позволит повысить процент специалистов, которые реально остаются в отрасли», — отметил президент объединения.

Конкурсы профессионального мастера также решают задачи привлечения и закрепления кадров в отрасли. В 2023 году НОСТРОЙ добавил в них категорию «Студенческая лига», предусматривающую участие в состязаниях студентов профильных вузов и сузов. В 2024 году в систему оценки «Строймастера» интегрирован критерий «производительность труда». НОСТРОЙ предлагает усилить интеграцию конкурса «Строймастер» с Международным строительным чемпионатом и включить победителей финала конкурса в состав молодежной сборной Минстроя России, а также добавить в номинации чемпионата наиболее востребованные профессии каменщик, штукатур, гипсокартонщик, а для ИТР — номинацию «специалист по организации строительства».

Антон Глушков напомнил, что ранее национальное объединение совместно с Минстроем России и НИУ МГСУ успешно реализовали программу «Школа заказчика», а в 2024 году в рамках Отраслевого консорциума «Строительство и архитектура» НОСТРОЙ запустил проект «Школа подрядчика. Практики цифрового управления».

### Удобный ресурс

Важное направление совместной работы НОСТРОЙ, Минстроя и Минпромторга России — повышение качества стройматериалов, используемых в индивидуальном жилищном строительстве. В 2023 году НОСТРОЙ приступил к формированию Национального реестра добросовестных производителей и поставщиков строительных материалов (НРДП) на базе Каталога импортозамещения, насчитывающего около 4 тыс. позиций от 520 производителей. Продукция НРДП проходит лабораторные под-

тверждения заявленных качественных показателей по 28 группам ресурсов и 10 критериям, разработанным и согласованным с Минстроем и Минпромторгом России. От производителей уже поступило 450 заявок на включение в НРДП. Президент НОСТРОЙ выразил уверенность, что реестр будет удобен как производителям, так и профильным органам исполнительной власти при проектировании и строительстве объектов по госзаказу.

### Репутационный вопрос

Капитальный ремонт в многоквартирных домах остается одной из самых сложных проблем по контрактации и исполнению в регионах, заметил Антон Глушков: количество несостоявшихся торгов достигает 80% при низкой активности подрядчиков из-за непривлекательности предлагаемых условий. Он также указал на отсутствие проверки членства в СРО при формировании требований к аккредитованным организациям. Как показал анализ НОСТРОЙ, до 70% подрядчиков, допущенных к выполнению работ, не являются членами СРО.

«Это необходимо исправить. Также стоит внести изменения в законодательную базу, 615-е постановление правительства РФ, чтобы была система, аналогичная 44-ФЗ, которая более прозрачна и объективна. Чтобы улучшить механизм отбора и исполнения государственных муниципальных контрактов, НОСТРОЙ разработал механизм оценки деловой репутации», — сообщил Антон Глушков.

В 2023 году большая часть заключенных договоров были расторгнуты из-за низкой квалификации подрядной организации, выигравшей торги. Предложенный НОСТРОЙ механизм оценки опыта и деловой репутации строительных организаций обеспечивает заказчику дополнительные гарантии безопасности и качества выполнения работ, а подрядчику доступность госзаказа, сокращение контрольно-надзорных мероприятий, получение предпочтений.

### Рейтинги и оценки

Методология рейтингования НОСТРОЙ сейчас дополняется новым критерием «Количество объектов, выполняемых с использованием ТИМ». «Считаем необходимым вести непрерывный контроль применения ТИМ в регионах со стороны Минстроя России на

основании мониторинга НОСТРОЙ по так называемой системе «ТИМ-светофор». Применение ТИМ в жилищном строительстве станет обязательным с 1 июля 2024 года, поэтому нужно обеспечить двустороннюю интеграцию ЕИСЖС с платформой НОСТРОЙ», — предложил Антон Глушков.

На повышение качества строительства направлены совершенствование Национального реестра специалистов (НРС) и проведение независимой оценки квалификации (НОК). Работа НОСТРОЙ в части НОК высоко оценена РСПП и участниками рынка, апробированные на стройке механизмы можно применять в других отраслях.

Проведение профессионального экзамена в рамках НОК организовано на 215 площадках в 75 регионах, открыт экзаменационный центр в Белоруссии. На прохождение экзамена подали заявку более 109 тыс. человек, сдавали экзамен свыше 92 тыс., из них успешно — более 80 тыс. Ведется борьба с нарушениями при прохождении НОК. С 2024 года в связи с непрохождением, игнорированием НОК на объединение приступило к исключению сведений о таких специалистах из НРС — уже исключены почти 3 тыс. человек.

НОСТРОЙ предлагает включать в НРС специалистов 6-го уровня квалификации (начальников участков) и расширить требования к новым кандидатам в специалисты НРС, а также рассмотреть возможность включения в НРС на основании не только базового строительного образования, но и дипломов о переподготовке на базе другого высшего образования при успешном прохождении НОК.

Для организации объективного контроля качества не только на стадии сдачи экзамена, но и при фиксации нарушений в ходе исполнения работ, для автоматической проверки сведений о подрядных организациях и подписывающих исполнительную документацию лиц президент НОСТРОЙ считает целесообразным организовать взаимодействие цифровых платформ НОСТРОЙ и Информационной системы управления проектами.

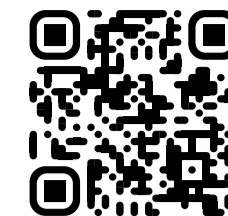
### Эту стройку начинает молодежь

Глава Минстроя России отметил значимость всех направлений развития системы саморегулирования вместе со стройотраслью, выделяя в качестве приоритетов вопросы ценообразования, кадрового обеспечения, повышения производительности труда.

Важным направлением в привлечении профессиональных кадров на стройку должны стать студенческие стройотряды. «Минстрой поддерживает вовлечение студенческой молодежи в развитие строительной отрасли. СРО вместе с отраслевыми образовательными консорциумами вузов и сузов должны подключиться к этой работе. Для мотивации молодых специалистов, их карьерного роста и понятных перспектив в отрасли нужна интеграция студенческих стройотрядов в конкурсы профессионального мастерства. «Студенческая лига» — правильное направление развития», — отметил Ирек Файзуллин.

Министр поддержал работу объединения по постоянно повышению квалификации специалистов, параллельно со снижением административных процедур усилению контроля за деятельностью подрядчиков и заказчиков, повышению их ответственности, в том числе через оценку деловой активности и репутации.

Существенным результатом работы НОСТРОЙ совместно с Минстроем является реальная поддержка подрядных организаций посредством механизма пересчета на основании постановления правительства РФ №1315 цены контрактов в связи с удорожанием стройматериалов. «Это беспрецедентный механизм — на компенсацию удорожаний было направлено 424 млрд рублей, и еще готовятся выплаты. Мы должны совершенствовать его и подумать, как и где применять в дальнейшем», — поставил задачу Ирек Файзуллин.



с.1 → Продолжается работа и в рамках совершенствования механизма комплексного развития территорий (КРТ), который позволяет развивать инфраструктуру, расселять аварийное жилье, создавать новые рабочие места. «За время реализации данного механизма принято 503 решения с градостроительным потенциалом 85 млн кв. м. Во многих регионах уже ведутся строительно-монтажные работы. На сегодня выдано 310 разрешений на строительство 5 млн кв. м жилья. Хочу поблагодарить сенаторов за поддержку инициатив по совершенствованию законодательства в этом направлении», — подчеркнул министр.

Ирек Файзуллин также рассказал о программе стимулирования жилищного строительства «Стимул», по которой в прошлом году были построены десятки объектов, в том числе 7 школ и детских садов, 2 детские поликлиники, 74 объекта дорожной инфраструктуры и 76 объектов ЖКХ. Это способствовало дополнительному вводу более 11 млн кв. м жилья, обеспеченного необходимой инфраструктурой.

По словам министра, такая активная работа строителей была бы невозможна без сокращения инвестиционно-строительного цикла: исчерпывающий перечень документов, материалов и согласований удалось сократить на 144 позиции — с 751 до 607. Благодаря этому продолжительность цикла уменьшилась еще на 274 дня.

### Требуется модернизация

Актуальным является вопрос прохождения осенне-зимнего периода (ОЗП). На заседании федеральных штабов по ОЗП, в рамках штаба Правительственной комиссии по региональному развитию, а также на еженедельных совещаниях, проводимых Минстроем, находятся под контролем все возникающие вопросы. Для повышения контроля за качеством подготовки и прохождением отопительного периода правительство рассматривает ряд изменений в законодательство. Например, прорабатываются уточненные требования к порядку проведения внеплановых проверок в ЖКХ, участие в составе комиссий представителей Ростехнадзора и Госжилнадзора, меры в отношении организаций, не получивших паспорт готовности к отопительному сезону. «Эти изменения позволят повысить ответственность всех ресурсоснабжающих организаций и обеспечить усиление контроля за выполнением регламентных мероприятий», — указал Ирек Файзуллин.

Министр отметил, что жилищно-коммунальное хозяйство нуждается в комплексной

## Сохранить темп



пительного периода правительство рассматривает ряд изменений в законодательство. Например, прорабатываются уточненные требования к порядку проведения внеплановых проверок в ЖКХ, участие в составе комиссий представителей Ростехнадзора и Госжилнадзора, меры в отношении организаций, не получивших паспорт готовности к отопительному сезону. «Эти изменения позволят повысить ответственность всех ресурсоснабжающих организаций и обеспечить усиление контроля за выполнением регламентных мероприятий», — указал Ирек Файзуллин.

Министр отметил, что жилищно-коммунальное хозяйство нуждается в комплексной

модернизации, при этом сегодня отрасли уделяется большое внимание. «В последние годы жилищно-коммунальное хозяйство получает значительную поддержку и в рамках федеральных программ, и особенно в рамках «Инфраструктурного меню», которое было запущено правительством РФ благодаря поддержке президента страны. Только за 2023 год за счет всех имеющихся инструментов из федерального бюджета на модернизацию 1 381 объекта направлено 200 млрд рублей», — сказал глава Минстроя.

В то же время он отметил, что основная причина аварийности в ЖКХ — состояние инфраструктуры. Общий износ сетей коммунальной инфраструктуры составляет поряд-



## Все лучшее — семьям

Депутаты Госдумы призывают возродить малые города

Алексей ТОРБА

### Кстати

15 февраля в Москве состоялся Второй форум по развитию городов и территорий «Города будущего», который посетили более 150 профессионалов индустрии. В деловой программе приняли участие 25 спикеров в шести сессиях, в частности, подробно обсудившие работу с общественными пространствами и влияние местных сообществ на развитие девелоперских проектов.

Основатель города-комьюнити Эльтаун Василий Курбачких рассказал об опыте строительства такого города. По его мнению, необходимо на больших территориях развернуть возведение городов-районов и городов-спутников, в которых будут проживать сотни тысяч счастливых многодетных семей. «Сотни городов, подобных Эльтауну, не только окажут огромное влияние на повышение рождаемости, но и остановят тренд переезда пенсионеров — активной части жителей регионов — в Москву, Санкт-Петербург и южные города и обеспечат устойчивость развития России» — считает Василий Курбачких.

Такого же мнения придерживается и председатель Конфедерации городов-ком-

юнити Ольга Благовещенская. «Сложившаяся в строительной отрасли ситуация требует снижения административного барьера для развития индивидуального жилищного строительства. Для этого требуется помощь государства в направлении строительства дорог и инфраструктуры. Именно забота о будущем, а не только финансовая выгода, должна быть ключевым фактором развития всей отрасли и определения ее приоритетов. Решением проблем демографии может стать строительство городов принципиально нового типа» — заявила она.

Свою точку зрения высказали и принявшие участие в заседании депутаты Госдумы. Так, заместитель председателя Комитета Госдумы по развитию гражданского общества, вопросам общественных и религиозных объединений Олег Леонов считает, что главной причиной низкой рождаемости во всем мире является урбанизация. Он привел убедительные примеры, свидетельствующие о том, что в странах, где население проживает в основном в небольших городах, — самый высокий коэффициент рождаемости, и наоборот, с ростом мегаполисов она падает. Депутат считает, что с учетом этих тенденций следует разработать демографическую стратегию, определяющую вектор пространственного развития страны. При этом демографические приоритеты должны иметь первостепенное значение при принятии решений в экономике и социально-культурной сфере.

О необходимости новых подходов к градостроительной политике говорила председатель комитета Госдумы по защите семьи, вопросам отцовства, материнства и детства Нина Останина. По ее словам, сейчас эта политика нацелена на экспансию городов-миллионеров, а малые города не развиваются, перестала работать государственная программа поддержки моногородов. «Требуется перезагрузка нашей градостроительной политики, иначе мы так и будем приводить имеющуюся статистику — 2,3 млн многодетных семей, в

ка 40%, а в некоторых регионах превышает 80%. В этой связи глава Минстроя обратил внимание сенаторов на необходимость повышения эффективности использования внутренних ресурсов в ЖКХ, в том числе формирования и исполнения региональными и муниципальными властями инвестиционных программ, которые на сегодня выполняются лишь на 7,6%.

### Восстановление новых территорий

Ирек Файзуллин также рассказал о работе на территории Донецкой и Луганской Народных Республик, Херсонской и Запорожской областей. «Мы начали работу по восстановлению в 2022 году и продолжили в 2023-м. За это непростительное время удалось обеспечить восстановление и строительство 18,3 тыс. объектов», — сообщил он, отметив, что в пиковый период производства работ было задействовано более 46 тыс. человек и более 5,4 тыс. единиц техники. Работы велись с привлечением 167 подрядных организаций, 33 госкомпаний, 8 федеральных заказчиков, 82 регионов-шефов.

По словам главы Минстроя, на новых территориях успешно реализуется и коммерческое жилье. «Мы уже несколько жилых объектов коммерческих ввели, и они на стадии котлована были проданы. Поэтому и в Донецкой Республике, и в Луганской уже соревнования начинаются по привлечению инвесторов на территории», — сказал Ирек Файзуллин.

Технологии восстановления стройобъектов, использованные в новых регионах, будут задействованы по всей России. «Сначала, когда проводили обследование и принимали решение по конкретному объекту, появлялось желание, конечно, все снести. Но после того, как внимательно все технически обследовали, проработали, мы нашли соответствующие решения по усилению конструкций и восстановлению объектов», — заключил министр.



Алексей НЕЧАЕВ, депутат Государственной Думы, руководитель фракции «Новые люди»

«Исследования говорят: чем больше город, тем меньше там многодетных семей. И наоборот: много многодетных в пригородах, в деревнях и малых городах. Потому что там можно спокойно заниматься детьми, школа в 20 минутах ходьбы, детей не страшно на улице отпустить»

них воспитываются 7,5 млн детей. А если бы нам удалось повысить число таких семей хотя бы до 4-5 млн, а количество воспитывающихся в этих семьях детей до 20 млн, то мы бы навсегда забыли, что значит словосочетание «демографическая яма», — считает депутат. Выход из создавшейся ситуации она видит прежде всего в восстановлении существующих небольших городов по всей территории страны.

Отвечая на многочисленные вопросы участников заседания, лидер фракции «Новые люди» Алексей Нечаев подчеркнул, что важно опираться и на то, что уже есть. Понятно, что человеку свойственно стремиться к новому, и, конечно, в свое время надо было строить и БАМ, и Тольятти. Но при этом депутат обратил внимание участников дискуссии и на тенденцию наших дней — возросшую активность граждан в возрождении исторического наследия. «Вы посмотрите, что происходит с Суздальем за последние годы, что происходит с Плёсом, Мстёрой. Появляются люди, начинающие менять пространство вокруг себя», — отметил Алексей Нечаев. Он напомнил, что новое — это, как известно, хорошо забытое старое, и призвал дать старым городам вторую жизнь, сделать их динамично развивающимися, интересными и современными.





## «СИБИРСКАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ НЕДЕЛЯ»

**с.1** «Мы совместно с Минстроем отработали все «защепки», которые мешали вести исполнительную документацию только в электронном виде; часть регионов приняла свои подзаконные акты, обеспечивающие такое ведение на бюджетных объектах, — рассказал президент нацобъединения. — Думаю, на сегодня электронная ИД — это полезный сервис. Пока еще ведется полемика, кто должен являться аккумулятором этой ИД, в том числе рассматривается вариант, что это будет поручено НОСТРОЙ.

У нацобъединения есть весомое основание полноправно взяться за такую работу: уже в течение 6 лет оно ведет Национальный реестр специалистов (НРС), а ведь именно ответственная подпись инженерно-технических работников из НРС определяет легитимность исполнительной документации. Поэтому нужно обязательно проводить валидацию полномочий специалистов НРС на подписание исполнительных документов, соотнося актуальность данных НРС и Регистра электронной ИД. «Иначе, — уверен Антон Глушков, — вся эта работа теряет смысл».

По его словам, подтверждение квалификации специалистов из НРС идет активно, но впереди еще большая работа: «Из 250 тыс. специалистов НРС примерно 94 тыс. прошли НОК, остальные должны успеть это сделать в течение 2024 — начала 2025 года».

### Надзор не помешает

Повышать уровень ответственности специалистов из НРС также планируется с опорой на цифровые централизованные инфосистемы. «Мы синхронизируемся с Государственной информационной системой «Типовое облако решений контрольно-надзорной деятельности» (ГИС ТОР КНД), накапливающей все нарушения, допускаемые подрядными организациями, — пояснил Антон Глушков, — а в рамках нарушения виновато конкретное физическое лицо. Таким образом, эта синхронизация тоже будет способствовать фильтрации специалистов, помогая объективно оценить, насколько они вправе производить или организовывать процессы на стройке. По итогам данной работы Совет по профессиональ-



## «Цифра» В ПОМОЩЬ

ных квалификациям станет принимать решения о возможности исключения специалиста из НРС».

Еще одно важнейшее направление, которое, по мнению руководителя НОСТРОЙ, может и должно быть эффективно проработано посредством инструментов цифровизации, — это повышение производительности труда, без чего сегодня не обойтись.

«Принятая «Стратегия развития строительной отрасли» предполагает динамичный рост всех показателей строительства — даже вопреки новостной и экономической повестке», — напомнил Антон Глушков. О серьезности и подлинном масштабе «стратегической ставки на строительство» наглядно свидетельствуют и меры поддержки, оказываемые отраслю государством. «Объем средств из госбюджета, предусмотренных на субсидирование льготных ипотечных ставок на I полугодие, пока программа сохраняется, превышает 1 трлн рублей», — отметил президент НОСТРОЙ.

### Алло, мы ищем рабочих!

Чтобы успешно решать строительные задачи, необходим соответствующий кадровый потенциал, ситуация с которым ухудшается. «Не

хватает и инженерно-технических специалистов, и рабочих, которые раньше у нас были во многом представлены мигрантами из ближнего зарубежья. Сейчас в силу геополитических деформаций наш рынок стал для прежних мигрантов не так интересен, а замещение их пока не произошло», — пояснил Антон Глушков.

В этих условиях необходимое увеличение объемов строительства достижимо только при условии повышения производительности труда. Согласно недавнему отчету вице-преьера Марата Хуснуллина по выполнению нацпроектов, результаты почти везде хороши, отстающие наблюдаются только по «Привлечению внебюджетных источников финансирования» (здесь попадание «в красную зону» можно объяснить высокой ключевой ставкой ЦБ) и «Производительности труда».

«Экстенсивно поднять этот показатель не получится, поэтому необходимо постоянное повышение квалификации кадров всех уровней», — подчеркнул президент НОСТРОЙ, — а цифровизацию надо рассматривать как инструмент не только оптимизации и упорядочения государственных процедур, но и повышения эффективности использования человеческих ресурсов».

### Страх здесь неуместен

По мнению Антона Глушкова, повышению эффективности стройотрасли должно способствовать и внедрение ее «надзорного ядра» — ГИС ТОР КНД.

Отдав должное неожиданной активности региональных стройнадзоров, многие из которых работали на опережение и создали собственные программные продукты для цифровизации своей деятельности, глава нацобъединения призвал не забывать о важности выстраивания пространственных, сквозных и прозрачных отношений в масштабе федеральных информационных систем: только так можно обеспечить комплексное цифровое взаимодействие всех участников строительной деятельности, избежавшись наконец от распространенных случаев имитации цифровизации, когда за электронные документы выдают сканы документов бумажных.

Подытоживая разговор о цифровизации на современном этапе, президент НОСТРОЙ призвал в погоне за частными и промежуточными результатами не упустить ключевую цель: «Собрать определенные сведения в единый формат — это еще не главное. Мы должны научиться ими управлять, чтобы бизнес получал от этого либо прямую, либо косвенную выгоду». По его убеждению, цифровизация призвана стать одновременно и стимулом, и инструментом, который позитивно влияет на производительность труда и мотивирует лиц, принимающих решения, в первую очередь специалистов НРС, повышая свою производительность и продуктивность.

Как можно скорее следует преодолеть упрямое сохраняющийся страх перед цифровой трансформацией. «Большая часть наших коллег из органов исполнительной власти, из бизнеса и сегодня продолжает с опаской смотреть на происходящие в отрасли цифровые преобразования. Наша общая задача — этот страх понизить, чтобы в результате цифровизации нам удалось оптимизировать инвестиционно-строительный цикл и улучшить качество работ за счет всеобъемлющего цифрового контроля», — резюмировал Антон Глушков.

## Об импортозамещении без иллюзий

### Пути обеспечения технологического суверенитета строительства



Александр РУСИНОВ

Одной из главных тем расширенного заседания правления Российского союза строителей в рамках форума «Стратегии ускорения темпов строительства» стало инновационное развитие и технологическая независимость отечественной стройотрасли.

Заседание провел президент Российского союза строителей (РСС) Владимир Яковлев при участии замглавы Минстроя России Сергея Музыченко, губернатора Новосибирской области Андрея Травникова, координатора Национального объединения строителей (НОСТРОЙ) и Национального объединения застройщиков и проектировщиков (НОПРИЗ) по СФО Максима Федорченко.

По мнению Андрея Травникова, к настоящему времени в стране научились обеспечивать стройку материалами, оборудованием, которые производятся преимущественно в России либо в дружественных странах. Сергей Музыченко поддержал этот тезис, добавив, что проведенный в 2022-2023 годах анализ показал: российским производителям по силам заместить до 94% импортной продукции на строящихся объектах.

Максим Федорченко напомнил о созданном НОСТРОЙ Каталоге импортозамещающих строительных ресурсов, который изначально готовился как перечень аналогов импортных материалов и изделий, ставших недоступными для отечественных строителей из-за санкций, но теперь перерос в Ре-

ректировать методики расчета индексов-дефляторов, чтобы они учитывали реальную инфляцию, а не ту, которую нам мечталось бы видеть.

Касаясь вопроса инноваций, Максим Федорченко отметил дефицит финансирования прикладных научных исследований в строительстве. Для решения этой проблемы предлагается сформировать перечень актуальных задач в строительстве, ЖКХ и основывать целевой фонд поддержки прикладных разработок и инноваций в этих сферах. Для стимулирования научной деятельности — учредить премию Минстроя РФ по науке и инновациям в строительной отрасли и ЖКХ, уделив особое внимание молодым ученым, оказывать поддержку научным изысканиям в профильных вузах страны.

Председатель Комитета РСС по науке и инновационному развитию строительной отрасли Андрей Пустоваров, в свою очередь, взвесил реальные перспективы дальнейшей работы по импортозамещению и достигшему технологической независимости. По его оценке, стартовая база технологического развития строительной отрасли пока оставляет желать лучшего: в России утрачен опыт массового проектирования и строительства крупных промышленных объектов, утеряны необходимые компетенции, практически отсутствует подготовка кадров в области технологического проектирования промышленных объектов. Чтобы добиться прорывных результатов, необходимо как минимум больше системного внимания уделять научно-исследовательской работе в «строительном» направлении и оздоровить ситуацию в сфере авторских прав на интеллектуальную собственность в России.



## «СИБИРСКАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ НЕДЕЛЯ»

Александр РУСИНОВ

Ч то нужно исправить, добавить, «докрутить» в правовом механизме комплексного развития территорий (КРТ), выявляли участники круглого стола Комитета Госдумы по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству «Практика КРТ» в рамках форума «Стратегии ускорения темпов строительства».

По сообщению председателя Комитета Госдумы по строительству и ЖКХ Сергея Пахомова, в конце декабря был принят первый блок поправок в закон о КРТ — в основном, там прописаны дополнительные возможности для региональных властей при участии в процедурах КРТ. Сейчас идет работа над законопроектом со вторым блоком поправок в тот же закон.

Одна часть поправок должна стать ответом на запросы о частичном использовании земель сельскохозяйственного назначения в целях КРТ — их принятие откроет собственникам земель эту возможность.

Второй вопрос — синхронизация ввода жилья и социальной инфраструктуры. Возведение таких объектов за счет застройщиков — ресурс ограниченный, ведь стоимость квадратного метра и без того перегружена, и дальнейшая нагрузка способна обнулить эффективность мер поддержки граждан. Возможно, больше ответственности следует взять на себя местным органам власти — основываясь на своем утвержденном стратегическом видении развития, воплощенном в мастер-планах, они могут более жестко отслеживать баланс жилья и «социалки», отказывая бизнесу в каких-то инвестиционных проектах. «Мы уважаем и поддерживаем бизнес, но в градостроительстве бизнес должен следовать за властью, а не наоборот», — напомнил Сергей Пахомов.

Но самая трудная проблема, решению которой призван содействовать второй блок упомянутых поправок, — включение в КРТ площадок частных домов в центральных частях городов. Как признал председатель комитета Госдумы, данный момент проработан менее всего, и самое досадное, что пока нет понимания, что же нужно сделать для гармоничного баланса интересов собственников объектов ИЖС и городов, развитие которых тормозится из-за обширных неприкосновен-



## Изъять без изъятия Серьезным препятствием на пути КРТ становится индивидуальное жилье

ных территорий частного сектора. Он пообещал представить наработки федеральных законодателей и призвал вносить свои предложения. «Единственное, о чем можно утвердительно говорить уже сейчас: простого изъятия участков и объектов ИЖС в целях КРТ точно не будет», — заверил Сергей Пахомов.

Это мнение поддержал координатор Национального объединения строителей и Национального объединения изыскателей и проектировщиков в СФО Максим Федорченко, подчеркнув необходимость законодательного закрепления прав людей на достойное жилье, предоставляемое им взамен расселяемого при КРТ. Это должно быть именно жилье с определенными характеристиками, а не денежная компенсация. Как сообщил Максим Федорченко, соответствующие предложения от сибиряков подготовлены.

Директор Департамента КРТ Минстроя России Мария Синичич показала «здесь» КРТ в масштабах России: сегодня реализуется 526 проектов КРТ, 20% которых приходится

на регионы Сибири. Комментируя корректировки законодательства о КРТ, Мария Синичич подчеркнула, что часть поправок была инициирована новосибирцами. Важной новеллой стало введение в правовую теоретическую концепцию «регионального оператора КРТ»: теперь в законе зафиксировано, как должно организовываться такое юрлицо, как регламентируется его деятельность.

Губернатор Новосибирской области Андрей Травников считает важной задачей перевод КРТ на самокупаемость. «Мы работаем в этом направлении, и если первый большой проект, микрорайон Ключевники, у нас обеспечит инфраструктурой за счет бюджета, то, например, проект КРТ в береговой зоне Ини будет финансироваться в инфраструктурной части за счет средств от субаренды земельных участков», — пояснил он.

Заместитель мэра Новосибирска — начальник Департамента строительства и архитектуры Алексей Кондратьев полагает, что надо ужесточить требования к застройщи-

кам, выходящими на конкурсы по проектам КРТ: у них должен быть опыт строительства жилья более 10% от тех объемов, которые планируется возвести в рамках проекта. Мэрия Новосибирска работает по своей инициативе предъявлять такие дополнительные требования, но ее действия пресекла ФАС, сообщил вице-мэр.

Министр градостроительной деятельности и развития агломерации Нижегородской области Марина Ракова подчеркнула, что КРТ нужно вести с опорой на действующий генплан, не стремясь его непременно поправить в целях КРТ. Она описала непростой опыт переговоров о расселении с гражданами, проживающими на перспективных площадках КРТ, а также рассказала, как в Нижегородской области удается сделать более гармоничными и архитектурно приемлемыми проекты застройщиков в границах КРТ. Этого лучше всего добиваться, разрабатывая и утверждая мастер-план сразу на большую территорию (осваивать можно потом отдельными фрагментами).

Подводя итог встречи, Сергей Пахомов подчеркнул, что сегодня важно добиться стабильности принимаемых законодательных норм: они должны действовать без изменений хотя бы лет десять. Это поможет предпринимателям расширить горизонт планирования, что жизненно необходимо для воплощения проектов КРТ.

## Ценообразование, сметы и госконтракты

### Государство связывает законодательные нормативы с рыночными механизмами

Александр РУСИНОВ

В рамках форума «Стратегии ускорения темпов строительства» в Новосибирске прошла панельная дискуссия о переходе на ресурсно-индексный метод (РИМ) и проблемах формирования сметы контракта и казначейского сопровождения строительства бюджетных объектов, модераторами которой стали заместитель главы Минстроя России Сергей Музыченко и замруководителя Федерального казначейства (ФК) Александр Демидов.

Как подчеркнул Сергей Музыченко, в 2024 году должен завершиться переход строительной отрасли на РИМ. Сенатор от Новосибирской области Владимир Городецкий добавил, что для этого необходимо предоставить информацию в Федеральную государственную информационную систему ценообразования в строительстве (ФГИС ЦС), и для стимулирования процесса даже рассматривается возможность внести в КоАП пункт об ответственности за несвоевременную передачу сведений во ФГИС ЦС. Сергей Музыченко уточнил: эта идея не

одобрена правительством. По словам замначальника Главгосэкспертизы России Сергея Головина, вместо «карательных операций» в отношении поставщиков решено создать ценовой информационный агрегатор, чтобы интегрировать информацию о стоимости ресурсов с торговых площадок, основываясь на ценах сделок по госпрограммам, осуществлять поверку и, кодируя сведения в соответствии с нормативами, загружать их в систему.

### Ускользающая смета контракта

В свою очередь, директор Департамента ценообразования и ресурсного обеспечения строительства Минстроя РФ Александр Вилков посетовал, что, несмотря на опыт использования сметы контракта, которая создается без сметных нормативов (они нужны только для формирования начальной максимальной цены контракта (НМЦК)) и на основании которой должны оплачиваться работы, до сих пор эту смету часто подменяют сметой НМЦК, подтвержденной Госэкспертизой.

Александр Вилков напомнил о возможности составления сметы контракта «под ключ» и укрупненных расценок с объекто-аналогов. К настоящему времени Минстроем РФ совместно с Главгосэкспертизой и Росстатом утверждены ресурсно-технологические модели по 5 группам: объекты

жилищно-гражданского назначения, объекты производственного назначения, инженерные сети (трубопроводы), линейные объекты энергетического хозяйства, линейные объекты транспортной дорожной инфраструктуры. По оценке Александра Вилкова, внедрение индексов цен по группам ОКБ позволит максимально полно отразить в смете текущую стоимость строительства. Также прорабатывается вопрос о переходе от твердой цены контракта к «формуле цены контракта», подразумевающей ежегодный пересчет контрактов на основании новых индексов, что также позволит приблизить стоимость контрактов к рыночной.

Сергей Музыченко поддержал тезисы Александра Вилкова, подтвердив: на практике часто то, что заказчики называют «сметой контракта», на самом деле ею не является. Законченные конструктивные решения и виды работ в ней не детализированы, в результате чего оплата по контракту оказывается далека от реальности. Кроме того, уходит в плохую сторону и неграмотное использование НЦС (нормативы цен строительства), из-за чего «недооцененными» остаются работы по прокладке инженерных сетей, благоустройству и т. п. После этого представители заказчика повторно заходят в экспертизу и получают якобы удорожание объекта, хотя речь идет не об удорожании, а о полной и комплексной оценке.

Предприниматели попрощают казначейство затягиванием операций. «Мы работаем над решением; сегодня, если в документах нет ошибок, срок открытия казначейского счета не превышает трех дней, а проведения платежа — одного рабочего дня», — заверил Александр Демидов. Выявив ошибки, казначейство останавливает платеж. Чтобы деньги дошли до адресата, надо исправить ошибки и направить документы повторно.

По информации начальника Управления казначейского сопровождения ФК Виктории Карпенко, в России участниками этой деятельности являются 57,9 тыс. юридических лиц; для них открыто 63,1 тыс. казначейских счетов, через которые идет оплата по 81,3 тыс. государственных и муниципальных контрактов на сумму более 25 трлн рублей. «С 2019 года у нас единая база данных», — рассказала Виктория Карпенко. — Система личных кабинетов извещает участников сопровождения от необходимости приехать к нам, достаточно это сделать один раз — для открытия счета и предоставления образцов подписей, дальнейшие действия можно производить дистанционно».

### Казначейское сопровождение: без волонтаризма

«Казначейское сопровождение введено с 2016 года. Это не волонтаристский инстру-



Беседовал Сергей ВЕРШИННИН

С середины 1970-х годов Владимир РЕСИН формировал градостроительный курс столицы, а в 1988-2010 годах возглавлял стройкомплекс Москвы. За эти десятилетия Белокаменная разрослась до масштабов современного мегаполиса, наработки и решения московских специалистов и персонально Владимира Иосифовича стали образцом для подражания во многих других крупных городах страны.

Легенда отечественной стройки, более 60 лет отдавший отрасли, накануне своего дня рождения по традиции пообщался со «Стройгазетой», оценил новые проекты в строительной сфере, рассказал о своей депутатской деятельности и поделился мнением относительно влияния цифровых технологий в отрасли.

**Владимир Иосифович, насколько эффективно работает сейчас механизм комплексного развития территорий и полностью ли реализуется его потенциал?**

Механизм КРТ только начинает выходить на свою полную мощность. В регионах разворачиваются новые проекты, связанные с переселением из ветхого и аварийного жилья, комплексной застройкой территорий современными благоустроенными и обеспеченными необходимой социальной инфраструктурой кварталами. Механизм КРТ должен быть гибким и инвестиционно привлекательным, сейчас он еще в процессе доработки и, уверен, может быть еще эффективнее.

С 1 января начал действовать новый федеральный закон 627-ФЗ, как раз и развивающий механизм комплексной застройки территорий. За прошедшие три года, с той поры как поправки в Градостроительный кодекс объединили различные формы реализации механизма в один — КРТ, возникли проблемы и противоречия, которые новый закон и призван устранить.

Правительство продолжает совершенствовать и адаптировать механизм с учетом отзывов инвесторов и пожеланий жителей. Полностью реализованный потенциал КРТ вовлечет в хозяйственный оборот ранее заброшенные территории, что, в свою очередь, приведет к экономическому и, как следствие, социальному росту регионов — рабочие места, достойное жилье, возможность полностью реализоваться в своей стране.

**Оцените перспективы цифровизации стройотрасли как средства повышения производительности труда и сокращения кадрового дефицита.**

При такой скорости развития цифровых технологий и их внедрения в повседневную и профессиональную жизнь сложно оценить, какие именно изменения появятся быстрее. Некоторые идеи будут отвергнуты, не дойдя до массового использования.

Уже ясно, что технологии информационного моделирования (ТИМ) позволяют значительно сократить сроки проектирования, экспертизы и строительства, повысить производительность, сделать конечный продукт более надежным для граждан.

Единый стандарт в электронном виде всех обязательных мероприятий в сфере строительства, реконструкции, инженерных работ, архитектурного проектирования, кадастрового учета, получения и передачи прав на владение землей даст крайне необходимую прозрачность процессов.

Кроме того, цифровые технологии понятнее и привлекательнее для молодежи, которой, на самом деле, и предстоит строить новые районы, благоустраивать города и свою собственную жизнь. Ключевой фактор — доступность информации и быстрый отклик. Новый этап градостроительства благодаря цифровизации — это «умные» города, построенные по «умным» технологиям.

Различные мероприятия по цифровизации стройотрасли сейчас реализуют в 15 пилотных регионах, среди которых Московская и Тюменская области, Санкт-Петербург, Татарстан и Башкортостан, Краснодарский край и другие регионы-первопроходцы.

# Локомотив ЭКОНОМИКИ

## Главная задача стройотрасли — создать процветающее общество



Депутат Госдумы, куратор столичной благотворительной программы строительства храмов шаговой доступности в Москве Владимир Ресин с благотворителем Сергеем Лазаревым и префектом Западного округа Алексеем Александровым

**Недавно вы заявили, что для решения актуальных проблем строительной отрасли необходимо выстроить доверительные отношения с гражданами — «главными инвесторами в жилищном строительстве». Какие смыслы вы в это вкладываете?**

Люди отвыкли верить застройщикам: после широко распространенного явления «обманутых дольщиков» граждане настоятельно относятся к идее вкладывать свои сбережения в строительство жилья. И хотя проблему мы в целом решили, остались лишь ликвидация последствий, но у людей, что называется, «осадочек остался».

Поэтому, предложив проектное финансирование, мы рассчитывали в том числе и повысить доверие граждан к строительной отрасли, которая, как я считаю, — локомотив экономики всей страны. Сегодня интересные перспективы открываются при индивидуальном жилищном строительстве (ИЖС) с применением эскроу-счетов. Новый механизм станет дополнительной возможностью, а не альтернативой.

Обобщая, можно сказать: задача правительства, ведомств и строительных компаний — сделать так, чтобы люди не боялись вложить свои сбережения в строительство жилья, собственного дома, которые строятся в новом районе или на ранее заброшенной территории. Одновременно формируется вся необходимая инфраструктура, учитываются в первую очередь интересы жителей. Эти районы растут, объединяются и преобразуются в современный город, создавая принципиально новую комфортную для жизни и работы среду.

**Сейчас массовой практикой становится появление на окраинах «человейников» в 30 и более этажей. Это необходимость развития современных мегаполисов? Или жесткая рука рынка заставляет девелоперов идти на такие решения? А как вам появление в столице жилья площадью 15, 11 и даже 9 квадратных метров?**

Возможно, это попытка девелоперов трансформировать свой бизнес на пике обесценившихся геополитических отношений, основная на мнении, что все население соберется переселяться в несколько мегаполисов. Это не самый удачный путь развития для страны с огромными пространствами и перспективами. Поэтому сейчас и продвигаем «Дальневосточный гектар» и тому подобные проекты.

Сегодня мы хорошо понимаем, что все упирается в наличие необходимой инфраструктуры, вокруг которой и образуются эти программы — безусловно, выгодные — освоения и развития территорий. Перспективными выглядят промышленные проекты ИЖС по эскроу-счетам, модульное домостроение, а также механизмы КРТ, которые позволяют создать

или обновить инфраструктуру, чтобы вокруг гармонично развивалась застройка.

Нельзя выделить один единственный фактор и свести все к нему, мы имеем дело с системой: инфраструктура, рынок, покупательная способность, скорость и технологии строительства.

У небольших, даже миниатюрных квартир-студий есть свои покупатели, определенного склада люди, для которых это жилье либо временное, либо отвечает их потребностям, либо единственное качественное, которое они могут себе позволить. Сложно представить, что такой усеченный формат помещений жилого назначения можно назвать квартирой и он станет доминирующим на рынке. Все-таки людям свойственно обзавестись семьей и стремиться обеспечить комфорт всем ее членам.

**Почему власти Москвы не строят доходные дома? Молодые семьи могли бы в них просто снимать квартиры без многолетней ипотеки.**

У нас до конца 2025 года идет эксперимент корпорации «ДОМ.РФ» по строительству доходных домов в 15 регионах, включая Москву: строятся арендные дома под сдачу. Проектов пока немного, но они реализуются в разных форматах — коммерческие, корпоративные, студенческие и льготные.

В Москве новые доходные дома начали появляться с 2017 года. Первой ласточкой стал ЖК «Сколково Парк», рассчитанный на обеспеченную категорию граждан. А позже «ДОМ.РФ» начал строить и более бюджетные варианты — сейчас 7 или 8 проектов заполнено почти на 100%, так что внимание переместились на регионы.

Говорят, уровень рентабельности таких домов не слишком высокий, но это стабильный доход, рассчитанный на долгий срок эксплуатации. Капитализм приучил нас думать, что главное — заработать все деньги на свете. Но нам важнее создать экономически процветающее общество, в котором самая низкая зарплата позволяет жить в достойных условиях.

Пока нет образцово-показательного примера доходного дома, нет проработанной концепции, которую можно адаптировать под конкретный регион, не наработана широкая правоприменительная практика, мало информации, чтобы оценить, что из себя представляет подобная недвижимость, на каких условиях в нее возможно захватить, а также какие преимущества и риски встречаются те, кто решает вложиться в доходный дом и построить на этом бизнес.

Из позитивных моментов для людей — сделки все безопаснее и прозрачнее. Происходит качественное улучшение арендного рынка — хорошее жилье в районах с развитой инфраструктурой, уже меблированные квар-

тиры от организации. Соответственно, идет полное правовое сопровождение, соблюдаются все права участников аренды. Если формат окажется востребованным и выгодным, а у меня почти нет сомнений, что так и будет, то вскоре мы увидим больше доходных домов на территории России.

**В условиях ограниченности свободной земли, особенно в черте жилой застройки, как вы относитесь к идее обязать застройщиков делать подземные гаражи во всех домах по реновации?**

Однозначно могу сказать: положительно. Припаркованные во дворе дома машины вредят окружающей среде. Все знают, как при нехватке мест паркуются на газонах и клумбах, создают опасность для гуляющих детей. Подземный гараж, технически оснащенный и безопасный, с отдельным — не через общий двор — въездом, где у жителей есть собственное парковочное машиноместо и предусмотрены гостевые, — да, звучит как хорошая идея, но это дорогое удовольствие.

Насколько я знаю, сейчас мировой тренд — пересадить людей с индивидуальных авто на велосипеды и общественный транспорт. Об этом тоже нельзя забывать.

**Под вашим руководством активно реализуется «Программа 200» по возведению столичных храмов. Ожидается ли восстановление церкви Успения на Покровке?**

Интересная идея. Такой проект явно выходил бы за рамки только нашей программы, тут потребовалось бы подключить ряд ведомств и серьезное финансирование. Если всерьез задуматься о реализации, надо уже сейчас создавать активное сообщество, готовить общественное мнение, общаться с инвесторами и так далее.

Настолько же масштабным проектом можно назвать восстановление храма Христа Спасителя, а это были огромные деньги, множество заинтересованных лиц, годы хождений по инстанциям, самоотверженность и убежденность всех участников. Лично я был бы только рад.

**Как вы оцениваете деятельность возглавляемого вами Экспертного совета по строительству, промышленности строительных материалов и проблемам долевого строительства при Комитете ГД по строительству и ЖКХ? Какие инициативы совета удалось воплотить в жизнь за последнее время?**

У нас была очень насыщенная и плодотворная сессия. Вместе с профессиональным сообществом и нашими депутатами обсуждали механизм КРТ, проблемы долевого строительства, в законодательство по техническому регулированию предлагали поправки. В итоге проработанные законопроекты уже вступили в силу.

Конечно, темы КРТ, жилищного строительства и их взаимосвязи с цифровизацией строительной отрасли можно назвать доминирующими в ходе последних обсуждений. Они актуальны в том числе из-за необходимости развивать и восстанавливать новые регионы.

Системный подход, выверенная градостроительная политика должны обеспечивать баланс в развитии социально-бытовой, инженерной, транспортной, культурной инфраструктур. Инструмент КРТ позволяет равномерно развивать не только крупные агломерации, но и небольшие города и поселки, при этом сохраняя природное и культурное наследие. Ключевая задача — качественно изменить городскую среду, сделать ее более удобной для жизни, работы и отдыха.

Возможность обмениваться опытом и проблемами на площадке Экспертного совета помогает регионам на практике внедрять новые модели планирования и реализации инвестиционных строительных проектов и программ, при этом совершенствуя свою законодательную и нормативную базу.

Оксана САМБОРСКАЯ

**Н**а прошлой неделе в Высшей школе экономики прошла первая ежегодная Всероссийская конференция по загородному развитию, тема которой — «Тренды развития рынка загородной недвижимости в 2024 году. Что ждет загородный рынок: рост или падение?». Ее организаторами выступили Федерация ИЖС (индивидуальное жилищное строительство), Высшая школа экономики и Экспертный клуб «Загородный девелопмент».

### Нельзя менять тренд

Загородная недвижимость и индивидуальное жилищное строительство сегодня — одна из самых обсуждаемых тем, что не удивительно: на долю ИЖС год за годом приходится примерно половина ввода жилья, а социологические опросы показывают, что более 70% населения хотели бы жить не в многоквартирном, а в собственном доме. Справедливости ради отметим: от владения квартирой в городе почти никто из этих 70% отказаться не готов. И все же ИЖС, по мнению экспертов, должно решить ряд проблем — в первую очередь, наболевшую жилищную, а вместе с ней и демографическую.

Открывший конференцию председатель Комитета по строительству Торгово-промышленной палаты, почетный президент Национального объединения строителей (НОСТРОЙ), заслуженный строитель РФ Ефим Басин подчеркнул: «В сорокаквартирной квартире трудно улучшить демографию и поддержать детородность». При нашей огромной территории, отметил Ефим Басин, требуются новые приоритеты в жилищном строительстве, связанные с развитием индивидуального жилья: «Мы продвигаем уплотнение застройки и загоняя людей в «человейники» в основном в 17 агломерациях страны. Но еще есть и «большая» Россия — малые и средние города, в том числе и исторические, которые почти не зачисляются, если говорить по количеству вводимого ежегодно жилья. Только акцент на ИЖС позволит обеспечить пространственное развитие всех регионов страны».

Эксперт напомнил, что в последние три-четыре года видно огромное внимание к этой проблеме как со стороны руководства страны, так и со стороны профессионального сообщества. Сегодня практически все преференции, которые были приняты для строительства многоквартирных домов, уже распространяются законодательно и на ИЖС: программы поддержки производства домокомплектов индустриальным способом, деревянного домостроения, банковского финансирования через эскроу-счета.

При этом, отметил Ефим Басин, вызывает беспокойство судьба программы льготной ипотеки, у которой в июле заканчивается срок действия. «Я считаю, что это неправильно! Нельзя менять тренд. Будем надеяться, что хотя бы льготная семейная ипотека, ипотека на ИЖС, МЖК (малозатные жилые комплексы), «Дальневосточная ипотека» будут продлены до 2030 года. Мы будем за это бороться», — заявил почетный президент НОСТРОЙ.

### База есть, нужны законы

Ефим Басин также добавил, что для дальнейшего развития ИЖС предостоят колоссальная работа. Требуется разработка типовых проектов с использованием различных технологий (крупнопанельное домостроение, дома каркасного типа, энергозоборство, SLL-панели, клееный брус, модульное домостроение). Соответствующая производственная база в стране есть. Для обеспечения своевременного ввода в эксплуатацию комплексов МЖК и ИЖС необходимо синхронизировать их строительство с развитием инфраструктуры на выделенных земельных участках. Для выравнивания условий кредитования и затрат на инженерную инфраструктуру МЖК надлежит снизить требования к кредитованию по ипотечному и проектному финансированию, так как пока банки не очень охотно — по



## Это наша с тобой демография

### Дома на своей земле способствуют появлению больших семей и развитию территорий



сравнению с МКД — дают такие кредиты на малоэтажное строительство. Наконец, необходимо во всех субъектах РФ создание региональных операторов, которые занимались бы градостроительной подготовкой участков под строительство МЖК и ИЖС, и следует наделить этих операторов полномочиями по управлению земельными банками. Также, по мнению Ефима Басина, необходимо утвердить на федеральном уровне единую методику формирования тарифов на подключение объектов строительства к услугам ресурсоснабжающих организаций в регионах, что, к сожалению, до сих пор является проблемным вопросом именно для ИЖС: локальные монополисты часто задирают цены. «В разных регионах эти цифры разные. Хотелось бы, чтобы все-таки была федеральная политика и тарифы были едиными», — добавил почетный президент НОСТРОЙ.

В условиях реализации государственных мер поддержки МЖК необходимо требованием по обязательному размещению информации о застройщиках, подрядчиках, производителях домокомплектов на портале строимдом.рф.

«Также хотели бы просить Госдуму ускорить принятие законопроекта №155842-8 о жилых комплексах. Он принят в первом чтении, и в него так активно вносятся замеча-

ния и добавки, что его принятие может затянуться при втором и третьем чтении», — отметил Ефим Басин.

В свою очередь, президент Федерации ИЖС Рамиль Усманов подчеркнул важность цифровизации в отрасли, в том числе в работе с агентствами недвижимости. Эксперт напомнил, что в Татарстане уже 98% рынка ИЖС работает с агентами. Отделам продаж помогает нейросеть, оценивающая разговор сотрудника с клиентом. Цифровые технологии позволяют за 15 минут составить смету по предварительному проекту, что способствует удержанию клиента.

По мнению Рамиля Усманова, в связи с изменениями банковских условий финансирования рынок ждут большие перемены: при ставке кредитования под 20% часть девелоперов затормозит строительство поселков, а значит, повысится спрос на участки без подряда, но с подведенными коммуникациями.

**Учиться у профессионалов**  
Учредитель Экспертного клуба «Загородный девелопмент» Валерий Лукинов рассказал, что аналитики клуба провели исследование, участниками которого стали 50 тыс. семей, проживающих в московском регионе и имеющих хотя бы одного ребенка. Исследовалось, распространяются ли на эти семьи ус-

ловия льготной ипотеки. Оказалось, что существующим критериям соответствует только 39% семей — те, кто рассматривает покупку дома комфорт-класса ценой до 16 млн рублей. Изменение программы льготной ипотеки снизит спрос в этом сегменте на 61%. При таком раскладе Валерий Лукинов видит несколько трендов, которые ждут сегмент загородной недвижимости в 2024 году:

- снижение спроса на 50-60% на комфорт- и эконом-классы из-за ограничения кредитования;
- увеличение спроса на 30-35% на бизнес- и премиум-классы (не зависит от ипотеки);
- высокий покупательский интерес к участкам без подряда в коттеджных поселках, обеспеченных максимумом коммуникаций и имеющих рядом социальную инфраструктуру;
- увеличение доли загородных поселков от городских застройщиков, реализуемых с использованием эскроу-счетов, которые создают более высокий уровень комфорта поселков по сравнению с традиционными;
- обширные свободные пространства для досуга и спорта внутри поселков, обеспеченные разнообразными зонами для релаксации и отдыха.

Также эксперт ожидает большого количества проектов, которые выведут городские застройщики. «Самолет» уже вывел Дмитровский проект, выводит Истринский проект, будет также выводить несколько проектов в дачном формате. Есть и другие девелоперы, выходящие на рынок со своим продуктом. Это позитивный знак для рынка: проекты выходят со всеми коммуникациями, инфраструктурой, правда, уменьшая площадь участков до трех соток.

Также Валерий Лукинов обозначил ряд ошибок, которые совершают девелоперы, начиная проект: кража идей конкурента (однако не каждая идея может быть перенесена на другую местность); неуместный генплан, который ведет к созданию неликвидного продукта; непрофессиональные продажи и реклама (мало иметь хорошую концепцию, нужно иметь и профессиональную команду продаж).

Избегать ошибок, напомнил Валерий Лукинов, можно, участвую в профессионалах, которые участвуют в различных профильных мероприятиях, таких, например, как «Строительная неделя», которая стартует 27 февраля.



## ПЛАНЫ



## Кадровый вопрос

Перспективы развития среднего профессионального образования в отрасли

Сергей ВЕРШИНИН

Решение проблемы дефицита кадров — главная тема заседания Совета Отраслевого консорциума среднего профессионального образования в сфере строительства (СПО), прошедшего на площадке Национального объединения строителей (НОСТРОЙ) под председательством почетного президента НОСТРОЙ Ефима Басина.

НОСТРОЙ как инициатор и базовая организация Консорциума СПО взял на себя ответственность за совершенствование профильного среднего профессионального образования и борьбу с кадровым голодом в отрасли. По словам Ефима Басина, «очень важно объединить на площадке консорциума и колледжи, и работодателей, и саморегулируемые организации (СРО): только в этом случае можно сформировать механизмы актуализации учебных программ с учетом новых технологий, подготовить молодых специалистов в соответствии с запросами работодателей, поддержать материальную базу учебных заведений». Он отметил, что сегодня только 50% студентов колледжей после выпуска приходят на стройки — нередко из-за того,

что не чувствуют связи с отраслью, не ощущают своей востребованности в той или иной организации. По этой причине важно, чтобы учащиеся проходили производственную практику и стажировки в конкретных компаниях, куда потом смогут пойти работать. С другой стороны, важна подготовка преподавательского состава, который должен владеть современными знаниями и соответствовать требованиям рынка программ.

Директор по развитию — руководитель Проектного офиса НОСТРОЙ Елена Парикова напомнила, что в консорциум входит более 70 колледжей, строительных компаний, СРО, отраслевые существенные объединения, что способствует успешному взаимодействию между образовательными организациями и бизнесом, оптимизации учебных программ, интеграции в образовательные процессы новейших технологий.

Совет единогласно утвердил регламент и «дорожную карту» на 2023–2024 годы, в числе основных направлений которой выработка рекомендаций по синхронизации СПО с потребностями экономики, участие в формировании комплексной программы по ускоренному обучению кадров для строительной отрасли, возрождение института наставничества. Также участники заседания одобрили создание рабочих групп по подготовке кадров строительной отрасли, по развитию образовательной и научной деятельности, по созданию и развитию информационного портала консорциума, по взаимодействию с отраслевыми и профильными министерствами и организациями.

## По иностранным меркам

В закон об обеспечении единства измерений внесены существенные изменения

Алексей ТОРБА

Совет Федерации одобрил изменения в федеральный закон, направленный на совершенствование системы государственного регулирования в сфере единства измерений. «Вносимые изменения необходимы для дальнейшей реализации цифровой экономики, повышения прозрачности и контролируемости работ в области обеспечения единства измерений», — заявил представивший сенатором документ член Комитета Совета Федерации по экономической политике Александр Жуков.

Согласно новому закону, государственные научные метрологические институты наделяются полномочиями по выполнению отдельных работ и оказанию услуг в сфере государственного регулирования без проведения их аккредитации. Кроме того, устанавливаются требования по применению при измерениях стандартных справочных данных, уточняются понятия «метрологическая служба», «прослеживаемость», «эталон единицы величины», вводится новое понятие «стандартные справочные данные».

Для строительной отрасли важно и то, что новый закон расширяет понятие «эталонная база Российской Федерации» за счет включения в нее не только государственных эталонов, но и эталонов юридических лиц и индивидуальных предпринимателей. Кроме того, расширены возможности по использованию эталонов единиц величин и средств измерений при проведении работ и (или) оказании услуг в области обеспечения единства измерений за пределами РФ. Закон предоставляет возможность использования эталонов единиц величин и средств измерений, принадлежащих иностранным организациям. Как было сказано в пояснительной записке к законопроекту при прохождении его в Госдуме, вводимая норма позволит существенно сократить финансовые затраты юридических лиц и государственных корпораций России при организации метрологических работ в ходе возведения объектов на территории других стран.

Эта новелла чрезвычайно актуальна в связи с отсутствием в России отечественного варианта так называемых весов Киббла (the Kibble balance), предназначенных

для взвешивания без гирь, с помощью установления соотношения между массой и электрической мощностью. На состоявшемся в марте 2019 года 26-м заседании Генеральной конференции по мерам и весам (CGPM) было решено, что, начиная с 20 мая того же года, международная система единиц пересматривается и с этого дня килограмм выражается через постоянную Планка, так что без весов Киббла теперь не обойтись. В то же время, как следует из доклада заместителя министра промышленности и торговли РФ Михаила Юрина, зачитанного им на форуме «Стратегические направления развития технического регулирования и стандартизации», российские весы Киббла еще не созданы.

Замминистра напомнил, что в результате пересмотра международной системы единиц измерения определения килограмма, кельвина и ампера претерпели коррективы, и речь теперь идет об определении эталонов этих величин через фундаментальные физические константы. Новое определение требует принципиально новых методов и эталонных систем, причем наиболее критичной единицей в этом смысле оказался килограмм. «Мы понимаем, что у нас возникают риски не подтверждения Россией в обозримом будущем своих измерительных возможностей по воспроизведению единицы килограмма, что может привести к проблемам в доступе продукции российского производства на мировые рынки. Ввиду отсутствия национального первичного эталона килограмма на основе фундаментальных физических констант российский производитель будут вынуждены обращаться к иностранным метрологическим организациям за обеспечением достоверной измерительной информации и подтверждением эквивалентности измерений, производимых в России», — признал Михаил Юрин. Он заверил, что Минпромторг в 2024 году организует работу по созданию весов Киббла, что позволит получить их до 2026 года. К этому обнадеживающему заявлению остается добавить, что закон о внесении изменений в федеральный закон «Об обеспечении единства измерений» (за исключением некоторых положений) вступит в силу с 1 марта 2025 года.



Блочно-модульная водогрейная котельная ИНТЕРБЛОК без дымовой трубы

инновационной технологии тепловой обработки грузов высокоэнергетическим паром с низким влагосодержанием с использованием специальной греющей конструкции.

123592, г. Москва, ул. Кулакова, д. 20, стр. 1Б, комн. 22  
+7 (495) 728-92-93, +7 (495) 149-87-81,  
+7 (472) 542-79-01  
info@interblock.ru  
www.interblock.ru



## СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ФАСАДЫ, ОКНА, КРОВЛЯ: СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ»

Алексей ЩЕГЛОВ

Итоги работы промышленности строительных материалов за IV квартал прошлого года пока что можно оценить лишь приблизительно, но совершенно ясно, что за этот период положительная динамика сохранилась, закрепив общий позитивный результат за год. «По предварительной оценке, рынок наружных фасадных систем (штукатурные фасады и вентилируемые фасады) вырос за 2023 год на 2–3%», — заявила «Стройгазете» исполнительный директор компании «Строительная информация» Наталья Скороходова.

Также за год более чем на 20% увеличился выпуск полимерных кровельных и гидроизоляционных мембран типа Logicroof. Производство традиционных рулонных битумных материалов повысилось, по данным Росстата, на 3% (объем выпуска в 2023 году — 446,5 млн кв. м).

В то же время, по мнению исполнительного директора Ассоциации «Наружные фасадные системы» («АНФАС») Михаила Александровича, когда изменения на рынке колеблются в пределах 1–2%, о какой-то ярко выраженной динамике говорить сложно. «Если аппроксимировать графики изменений объемов и долей реализации различных типов фасадных систем за последние годы, можно убедиться, что мы не наблюдаем какого-то существенного роста рынка», — отмечает эксперт.

### Ставка на самостоятельность

Несмотря на санкционные сложности, строительный рынок сохранил свою продуктивную насыщенность. «Все материалы и комплектующие, за исключением лифтов, легко заменимы. Прежде всего девелоперы прибегают к параллельному импорту. Кроме того, качественные аналоги есть в дружественных странах. Российские производители тоже выпускают немало интересных продуктов в рамках импортозамещения», — говорит коммерческий директор Optima Development (девелопер жилого квартала «Прайм Парк») Дмитрий Голев.

Как считает коммерческий директор October Group Юрий Коган, девелоперы адаптировались к ситуации на рынке еще с начала 2020 года. «Сегодня мы наблюдаем изменение стоимости стройматериалов, однако выбор производителей внутри страны позволяет уменьшить расходы за счет сокращения логистических цепочек, что в конечном итоге снижает общие затраты», — говорит он. «Производители материалов из других стран, как правило, предлагают индивидуальные условия обслуживания, а если они становятся партнерами в нескольких крупных проектах, то стоимость может быть пересмотрена».

С этим мнением солидарна директор по продукту MR Group Жанна Махова, по словам которой в производстве строительных материалов Россия еще до 2022 года достигла высокого уровня импортозамещения. «Почти по всем товарным позициям застройщики могли найти аналоги в России или Белоруссии. Для комплексов класса «бизнес» и выше традиционно закупались отдельные виды материалов от поставщиков из Европы», — заявила эксперт. Что касается других фасадных решений — анодированного алюминия, стемалита, оцинкованной стали, стеклофибробетона и т. п., — то с ними проблем нет, так как почти все это производится в России. Исключение составляет, пожалуй, керамическая фасадная плитка, но и ее девелоперы закупают в основном в Китае. На рынке профильных систем ситуация тоже принципиально не изменилась. Германская компания Schuco продолжает поставлять продукцию в Россию, а второй крупный игрок — компания Alutech — это белорусский холдинг.

В «АНФАС» также считают, что нельзя говорить, будто ранее имела место какая-либо существенная зависимость отечественной промышленности по производству вентфасадов от европейских, так как металл в России был всегда свой, как и значительная доля облицовочных материалов. Пожалуй, самой уязвимой и частично зависимой от импорта по-



## На лицо прекрасные, сложные внутри

### Сегмент фасадных систем развивается, но разногласия между участниками рынка остаются

зицей был анкерный крепеж, но на сегодня производство большинства видов этих деталей уже локализовано в России.

Несколько иная ситуация складывается в сегменте штукатурных фасадов, в котором производство всегда сильно зависело от заво- за качественной европейской строительной химии. В настоящее время производители переквалифицировались на аналоги из Китая и других дружественных стран, также интенсивно развивается отечественное производство химдобавок.

Пожоже обстоит дело и с производством красок, где по-прежнему очень сильно зависимость от зарубежных функциональных добавок, без которых невозможно получить качественные и долговечные краски. «Создать собственное высококачественное химическое производство в данной области по объективным причинам сложно: на это потребуется не год-два, а пять и более лет плюс огромные инвестиции», — прогнозирует Михаил Александрович.

Вполне успешно идет технологическое развитие и в стекольной отрасли. В частности, в 2022 году ГК ФСК приобрела стекольное производство, ранее принадлежавшее американским владельцам; сейчас компания называется Larta Glass, и, несмотря на смену собственника, она первой в России начала выпуск нового вида продукции — энергосберегающего стекла формата 9 метров с магнетронным покрытием. «Это стекло было создано в ответ на запрос архитекторов на бесшовность и монолитность фасадных конструкций. То есть российские компании наращивают свою экспертизу и создают конкурентоспособный продукт», — сообщил «Стройгазете» директор департамента развития продукта ГК ФСК Петр Кирилловский.

### В поисках взаимопонимания

Глава Ассоциации «АНФАС» Михаил Александрович также подчеркнул, что за последние годы удалось продать большую нормотворческую работу, благодаря чему сняты практически все барьеры в сфере технического регулирования фасадной отрасли. Сейчас для производителей, проектировщиков, строителей и служб эксплуатации фасадов заданы вполне комфортные рамки ведения деятельности. Основной же пласт проблем связан с рыночными противоречиями между потенциалом фасадной отрасли и пожеланиями девелоперов. К сожалению, главное требование застройщиков к фасадным системам — их де-

шевиэна. Но понятно, что качественно — это почти всегда дорого. Однако застройщики берут на рынке продукцию, ориентируясь в первую очередь на ее ценовую доступность. Увы, такой подход предопределяет неизбежный ремонт фасада сразу после окончания гарантийного срока эксплуатации.

Таким образом, одна из ключевых проблем при развитии рынка фасадных систем связана с отсутствием конкретики во взаимоотношениях между фасадчиками и застройщиками, стремящимися удешевить свои объекты.

Ассоциация «АНФАС» предприняла шаги по решению данного вопроса и в сентябре обратилась в Минстрой России с письмом, в котором содержится предложение о необходимости дополнить форму проектной декларации, утвержденной приказом Минстроя России от 20.12.2016 №996/пр, конкретизацией сведений о типе фасада. «В настоящее время мы ждем ответа министерства на нашу инициативу и надеемся на положительную реакцию, так как считаем, что наше предложение прекрасно согласуется с требованиями к архитектурно-градостроительному облику объекта капитального строительства, утвержденными постановлением правительства РФ от 29.05.2023 №857, и помогает реализовывать его требования на практике», — заключил Михаил Александрович.

### Что дальше?

В девелоперской компании «СИТИ21» считают, что сегодня в рамках реализации проектов комфорт-класса архитектурные решения в меньшем приоритете, однако качество материалов по-прежнему значимо, как и цена. «О тенденциях можно судить по вышедшим за последние годы на рынок недвижимости московского региона проектам. В тренде остаются увеличенная площадь остекления с нестандартными фасадными решениями, раскрытие торцов фасада здания, открывающиеся оконные створки на верхних этажах, тонированное остекление различных оттенков», — говорит и. о. директора по продукту «СИТИ21» Дарья Постникова.

Впрочем, по мнению Дмитрия Голева, строительная отрасль весьма консервативна, меняется медленно, поэтому тренды остаются неизменными на протяжении ряда лет. На рынке по-прежнему востребованы навесные вентилируемые фасады с отделкой из алюминиевых панелей и клинкерного кирпича и панорамные многокамерные окна с системами микро-

проветривания. Также многие девелоперы создают эксплуатируемые кровли и приватными садами и лаунж-зонами. Обычно эти решения обусловлены дефицитом придомовой территории. Вместе с тем, он прогнозирует, что в связи с активным развитием экологических стандартов, возможно, в ближайшие годы популярность приобретет вертикальное озеленение — фасадные инсталляции с растениями. Их можно использовать не только как декоративный элемент: такие конструкции защищают стены от шума, ветра, пыли и перегрева.

А директор по продукту MR Group Жанна Махова предполагает, что общим трендом для всех новостроек станет панорамное остекление: людям хочется дома ощущения простора, больше естественного света, и поэтому часть фасадных стен, особенно в высотном строительстве, от пола до потолка будет состоять из стекла, но в отличие от небоскребов прошлых поколений в современных новостройках с панорамными окнами будут предусматриваться различные виды проветривания: створки всех видов и размеров, клапаны, шелевое проветривание.



Петр КИРИЛЛОВСКИЙ, директор департамента развития продукта ГК ФСК:

«Как девелоперы мы думаем глобально: об использовании материалов,

а решений, дающих нам возможность решать сразу несколько задач. И очень важны качество и сроки строительства. Например, мы стали одними из первых на рынке, кто начал использовать крупноформатные вентилируемые фасады в модульном исполнении G-Tech. Это высокотехнологичные российские фасады заводской сборки, которые готовым поставляются на строительную площадку. Использование данной технологии позволяет увеличить производительность труда, а также дает большой выбор архитектурных решений»



Жанна МАХОВА, директор по продукту MR Group:

«Цены на фасадные, кровельные и оконные системы год от года повышаются. Особенно дорожает алюминий, но и остальные фасадные решения не отстают.

В целом затраты девелопера на фасады с 2022 года прибавляют ежегодно от 6 до 9% к общей стоимости СМР. Но со временем, я полагаю, цены стабилизируются, так как на рынке усиливается конкуренция. Открывается много новых фабрик, растет количество поставщиков продукции»



## СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ФАСАДЫ, ОКНА, КРОВЛЯ: СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ»

# Качество нужно подтверждать!

## Фасадный Союз запускает систему добровольной сертификации

Сергей АЛЕХИН, президент Фасадного Союза

В ближайшее время начнет работу система добровольной сертификации «Федеральная система качества строительства» (СДС «ФСКС»), разработанная Фасадным Союзом. Система утверждена и введена в действие 11 октября 2023 года, регистрационный номер в Едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации №РОСС RU.П2882.04ППФО от 30 октября 2023 года.

Система предназначена для организации и проведения добровольной сертификации, обеспечивающей независимую и квалифицированную оценку соответствия установленным требованиям к продукции, работам и услугам в отрасли строительства, а также оценку соответствия экспертов по сертификации требованиям компетентности, установленным в системе (за это максимальные требования к работе экспертных организаций (юридических лиц) и экспертов (физических лиц), привлекаемых для оказания профильных услуг).

Необходимость создания такой системы появилась несколько лет назад. Тогда мы не

предполагали, какие обстоятельства вменяются в работу фасадной и строительной отраслей, как повлияет уход иностранных компаний на развитие отечественного бизнеса и с чем придется столкнуться. Сегодня на российском рынке мы видим преимущественно отечественные компании и продукцию, и качество этой продукции и предоставляемых услуг важно подтверждать.

Для Фасадного Союза ФСКС станет серьезным шагом, принципиально новой и объективной системой добровольной сертификации — беспристрастной, с равными условиями для каждого участника и подтвержденным доступом на российский рынок. В системе соединится опыт Фасадного Союза, специалистов отрасли и экспертных организаций. Наша задача — создать единое сертифицированное сообщество, отвечающее компетенциям и требованиям современного рынка, участники которого готовы честно и открыто подтверждать качество продукции и услуг. Создание такого сообщества, как, возможно, и общей базы с подтвержденным рейтингом качества органов по сертификации, систем сертификации, участников СДС и рейтинга их работ на объектах дало бы отрасли существенный бонус положительного развития и автоматически отсеяло бы тех, кто выполняет свою работу с ненадлежащим качеством.

На рынке много «смелых» ребят, придумывающих различные схемы и готовых к



рискам. Мутные схемы по сертификации продукции и риски играют злую шутку, но уже с теми, кто в процессе эксплуатации объектов сталкивается с некачественными материалами и обращается к нам, в Фасадный Союз, с просьбой разобраться в ситуации и помочь. Поэтому добровольная сертификация — это не формальность, и игнорирование данной процедуры неприемлемо.

Мы понимаем, что процесс прохождения добровольной сертификации индивидуальной, отчасти затратный и небезопасный. Стоит набраться терпения, чтобы пройти необходимые процедуры и достойно показать себя в отрасли. Есть недочеты продукции — их необходимо устранить, нет недочетов — добро

пожаловать на российский конкурентный рынок.

Функционирование ФСКС — это ответственность и добросовестность каждого участника — юридического и физического лица. Формальный подход — не наш метод развития отрасли, а печальные и регулярные факты о ненадлежащем качестве продукции или выполнении услуг диктуют правила, которые пора соблюдать.

Сегодня, когда система готова к запуску, я могу открыто сказать: мы это сделали, пройдя долгий путь обсуждений и принятия решений. Единственное, чего у нас не было, — это сомнений, что такая система необходима.



## Недорого и надежно

Когда экономия в строительстве действительно оправдана

дующую ценовую категорию навесных фасадных систем из оцинкованной окрашенной стали, нержавеющей и более прочного сплава алюминия.

Если же речь идет о тяжелых, дорогостоящих и сложных видах облицовки (камень, облицовочный кирпич, стеклофибробетон и другие), то разумнее всего не экономить и на подсистеме: будет очень обидно, если вскоре дорогой, красивый фасад здания «попылет», деформируется, окрасится в ржавый цвет или даже обрушится из-за НДС среднего или низкого ценового сегмента, а также непродуманных узлов крепления. Сейчас достаточно производителей нержавеющей и комбинированной системы крепления фасада, которые имеют собственные проектные отделы. Так, проектировщики компании «Симплекс Фасад» не просто выдают КМД (конструкции металлические детализированные) с готовыми решениями по объекту заказчика, а разрабатывают новые узлы для выполнения задуманного архитектурного облика с учетом необходимых прочностных нагрузок.

**Исключаем лишние траты заранее**  
В первом случае мы говорим об экономии «здесь и сейчас» при выборе подсистемы вентфасада, когда на руках уже есть утвержденное архитектурное решение. Но самая большая и верная экономия получается, если задуматься об оптимизации расходов заранее, на стадии формирования архитектурного решения (АР).

Мы хотим поделиться положительным опытом взаимодействия «Симплекс Фасад» с представителями застройщика или девелопера именно на стадии разработки АР. Совместными усилиями мы выдаем архитектурное решение по объекту, готовое к моментальному запуску в работу. Следует отметить, что участие с нашей стороны в подобных проектах ведется без оплаты. В первую очередь, мы сами заинтересованы в качественной проработке деталей АР, чтобы потом не тратить силы, нервы и время на пересогласование выданных решений в силу невозможности их исполнения. В документе уже имеется максимально оптимизированный раскрой облицовки с незначительным количеством ее отходов, разработаны и согласованы всеми инстанциями предложенные нами узлы крепления вентфасада, что сводит срок разработки КМД к минимуму, так как все узлы не просто есть в наличии, а утверждены. Кроме того, время выхода на монтаж тоже значительно оптимизировано.

### Только факты

Подобным образом компания «Симплекс Фасад» уже сотрудничает с застройщиком «Профи Инвест», с подписанной объектной базой по городу Королёву до 2030 года. Среди реализованных проектов с входом «Симплекс Фасад» и оптимизацией бюджетов на стадии АР можно назвать объекты в ЖК «Доброград» (одноименный застройщик СЗ «Доброград»). В настоящее время мы консультируем и находимся на заключительной стадии переговоров по совместной работе на стадии АР по новым объектам с застройщиком ЖК «Новая Щербинка».

Мы не просто убеждены, а подтвердили это на практике, что разумная экономия без ущерба качеству материалов и работ в строительстве возможна. Она формируется за счет раннего взаимодействия застройщика и производителей стройматериалов. При таком подходе выигрывают все: и застройщик, и производитель, и будущий владелец дома или квартиры».

Беседовал Алексей ТОРБА

Многие хотели бы иметь надежные и современные окна в своих квартирах и домах. Конкуренция в этом сегменте огромная: сейчас в России насчитывается более 90 производителей оконных конструкций. Спрос остается стабильно высоким, а ассортимент продукции и запросы заказчиков постоянно меняются. Как обеспечить успех в этой отрасли, «Стройгазете» рассказал генеральный директор АО «ДОК-3» Владимир ТКАЧЕВ.

**Владимир Владимирович, вашим коллективом достигнут несомненный успех в изготовлении окон. Но, насколько нам известно, предприятие изготавливает и другие виды продукции.**

Наше предприятие производит практически весь спектр светопрозрачных конструкций и сопутствующих изделий, на которые есть спрос в настоящее время у строительных организаций и частных заказчиков. К этим изделиям кроме оконных блоков можно отнести также витражи теплоого остекления, дверные блоки, зенитные фонари и другую продукцию, связанную с переработкой профилей из алюминия и ПВХ. Следует отметить, что наше предприятие оказывает полный комплекс услуг — от проектирования изделий до монтажа и сервисного обслуживания.

**Вы используете профили определенных производителей или перерабатываете различные виды профильных систем?**

Выбор поставщика профильной системы определяется, в первую очередь, исходя из пожеланий заказчика; если заказчику сложно сделать выбор, мы помогаем ему подобрать подходящую систему. Оборудование нашего производства, опыт проектирования и переработки позволяют нам работать практически со всеми системами профилей, представленными на рынке.

## Дорога к качеству

В производстве окон задают тренд конструкции из алюминиевых профилей с большой площадью остекления и индивидуальными конструктивными решениями



**Удается ли вам оперативно реагировать на быстро изменяющиеся технические требования к светопрозрачным конструкциям, например, такие, как увеличение энергоэффективности и повышение безопасности?**

Конечно, мы уделяем большое внимание улучшению технических характеристик наших конструкций, в том числе и в плане ужесточения требований в нормативных документах — ГОСТ и СНиП. Эта работа не прекращается, ее основой является постоянное взаимодействие с поставщиками профильных систем, фурнитуры, комплектующих. Технологи и конструкторы нашего предприятия ведут поиск новых решений для их последующей реализации при проектировании.

**Важный компонент — высокий уровень эксплуатационных характеристик окон. Что здесь имеет приоритетное значение?**

Решение это вопроса зависит от нескольких факторов, в первую очередь это грамотное проектирование, правильный подбор фурни-

туры. Особое значение имеет качество сборки конструкций и их монтажа.

**Какие направления на рынке светопрозрачных конструкций вы считаете наиболее перспективными?**

Среди хорошо зарекомендовавших себя и интересных для дальнейшего развития технологий я бы выделил метод структурного остекления. Данный вид конструкций нашел широкое применение в последнее время, часто используется при строительстве как офисных зданий, так и многоквартирных домов. При реализации подобных проектов на первый план выходят проектирование и монтаж, что связано с большими габаритами и весом элементов конструкций. Фасады, выполненные по технологии структурного остекления, значительно выигрывают в плане эстетики по сравнению с обычным фасадным остеклением, и запрос на подобные конструкции довольно высокий. Фасады, выполненные по технологии структурного остекления, являются оптимальным расходом материалов и повышению производительности труда рабочих в цеху и на строительных площадках, поиску поставщиков материалов и комплектующих с приемлемыми ценами при неизменном качестве.



Владимир ТКАЧЕВ, генеральный директор АО «ДОК-3»:

**Наша цель — создать максимально комфортные условия сотрудничества для всех типов заказчиков: строительных компаний, архитекторов и дизайнеров интерьеров, специализированных розничных сетей**

проектирования изделия, но они находят широкое применение в строительстве, и мы планируем двигаться дальше в этом направлении.

**Однако все эти инновационные технологии гораздо дороже обычных. Внедряя их, предусматриваете ли вы пути сокращения издержек, чтобы снизить себестоимость продукции?**

Внедрение инновационных технологий сопряжено на начальном этапе с дополнительными затратами, но в перспективе эти решения позволят нам быть впереди конкурентов. Работа по уменьшению издержек ведется нами непрерывно и затрагивает всю структуру нашего предприятия. Особое внимание уделяется оптимальному расходованию материалов и повышению производительности труда рабочих в цеху и на строительных площадках, поиску поставщиков материалов и комплектующих с приемлемыми ценами при неизменном качестве.

## Во благо крыш

Инновационная технология позволяет в кратчайшие сроки отремонтировать любой тип кровли без замены старого покрытия



Записал Алексей ШЕГЛОВ

Оттепели, дожди, обильные снега, так же, как летний зной и палящее солнце, — факторы, от которых зависят «здоровье» крыш России. На отечественном рынке строительства существует технология кровельного ремонта, позволяющая решить проблему текущей кровли на 30 лет. О ней «Стройгазете» рассказал руководитель компании «ИнПолимерТех», использующей инновационную технологию в своей работе, Егор САРИМОВ:

«Строительные технологии в России сегодня развиваются семимильными шагами. Инновационные методы строительства и ремонта используются на всех этапах — от возведения фундамента до кровельных работ.

Многие на своем опыте знают, сколько нюансов имеется в восстановлении мягкой или металлической кровли. При этом чаще всего заказчик кровельных работ сталкивается с выбором между латочным ремонтом,

лишь на время решающим проблему текущей кровли, и полной заменой кровельного покрытия, в большинстве случаев требующей блокады функциональности здания.

Сегодня рядом кровельных компаний предлагается подход, кардинально отличающийся от традиционного ремонта крыш. Он представляет собой механическое нанесение мастичных материалов, в народе называемых жидкой кровлей, на старое покрытие.

Такая технология позволяет за несколько дней решить проблему гидроизоляции кровли и создать бесшовное покрытие, адгезионно связанное с основанием в значениях до 5,8 Мпа. При этом, не снимая старое покрытие, сохраняем возможность эксплуатации площадей в торговых, административных и жилых комплексах и продолжения производства на промышленных объектах во время ремонта, а исключая применение открытого огня, обеспечиваем максимальную безопасность проводимых работ и целостность оборудования и товарно-материальных ценностей, гарантийные условия для ремонта кровли на особо опасных объектах, к примеру, на химических производствах.

Для применения технологии на кровле необходимы материалы на основе хлорсульфированного полиэтилена (ХСПЭ), стеклоткань, валики и кисти. Стеклоткань, используемая в шестислойной системе, обеспечивает дополнительное армирование примыканий, распределяя нагрузку на всю площадь кровельного полотна.

Применяемые нашей компанией материалы производятся в России. Без сомнения, сотрудничество с отечественным производителем обеспечивает стабильность поставок. Инновационные нановещества, входящие в состав материалов, улучшают их функциональные свойства и обеспечивают высокие технологические характеристики, что дает основное конкурентное преимущество.

При выборе жидкой кровли стоит внимательно изучать техническую документацию материалов. К примеру, проверять соответствие материала 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»: этот документ запрещает использование материалов, не отвечающих ГОСТ и не имеющих сертификаты пожарной безопасности.

Мастичные материалы на основе ХСПЭ отличаются пожаробезопасностью (они относятся к категории Г1), их повышенная эластичность обеспечивает высокую водонепроницаемость и, соответственно, качественную и долговечную гидроизоляцию финишного кровельного покрытия, а также дополнительно гарантирует защиту от разрушений кровельного покрытия при упругих деформациях.

Кроме этого, они довольно экономичны (особенно в процессе интенсивных работ) и экологичны, при их использовании в кровельных работах отпадает необходимость в снятии и утилизации старого покрытия.

При выборе жидкой кровли для реализации данной технологии стоит также обращать внимание на температурный режим, при котором сохраняются функциональные свойства готового покрытия.

Температурный режим у разных марок мастичных кровельных материалов варьируется. К примеру, те, которые используются нашими специалистами, выдерживают диапазон от -60 до +100°C, кратковременно +130°C. К тому же наши материалы resistant к воздействию паразитической среды, в том числе с содержанием кислотных газов, а также образующихся растворов кислот, щелочей и солей.

Такие характеристики позволяют использовать бесшовную технологию ремонта кровли на различных объектах. Время и практика показывают, что она успешно применяется на производствах, зданиях школ, детских садов, жилых комплексах, а также объектах коммерции.

Данную технологию компания использует во благо крыш страны, ведь она при относительно небольших временных рамках ремонта позволяет достичь качественных результатов с большим сроком гарантии».



Эдуард ПОЗДНЯКОВ:

«Мы допускаем только разумную экономию. Самые распространенные способы рациональной экономии на старте работ: — сокращение бюджета на строительномонтажные услуги и материалы; — оптимизация работ и материалов на старте работ.



## МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Алексей ТОРБА

Недавно по видео-конференц-связи состоялось совещание о реализации Соглашения о сотрудничестве между Главгосэкспертизой России и Китайской ассоциацией управления стоимостью строительных работ (ССЕА). Оно было разработано Российско-Китайской подкомиссией по строительству и городскому развитию еще в 2020 году и подписано в прошлом году в Пекине. Соглашением предусмотрены российско-китайские исследования в области ценообразования и сметного нормирования, стоимостного инжиниринга и экспертного консалтинга. Запланированы также совместная разработка методических рекомендаций в сфере стоимостного инжиниринга и обмен опытом, в том числе в части применения инновационных технологий, используемых в деятельности сторон. Еще одно важное направление сотрудничества — встречи экспертов, ученых и технических специалистов с целью проведения исследований, лекций, обучающих семинаров и иных мероприятий, связанных с экспертизой и управлением стоимостью строительных работ.

На состоявшейся встрече, посвященной реализации этого соглашения, российские и китайские эксперты обсудили ключевые цели, задачи и план сотрудничества на 2024 год. Китайскую сторону представлял вице-президент и генеральный секретарь ССЕА Ван Чжунхэ, российскую — начальник Главгосэкспертизы России Игорь Маньков, который познакомил китайских коллег с особенностями строительной экспертизы в РФ, а затем остановился на конкретных вопросах будущего сотрудничества. «В 2024 году особое внимание во взаимодействии с нашими китайскими партнерами мы хотели бы уделить совместным исследованиям в области ценообразования и сметного нормирования, стоимостного инжиниринга и экспертного консалтинга. Также планируем проводить

# Дотянуться до Поднебесной

## Российские и китайские эксперты и строители объединяют усилия



встречи, консультации и вебинары по обмену опытом», — сообщил Игорь Маньков.

Во исполнение ранее достигнутых договоренностей российские и китайские эксперты обсудили детали формирования рабочей группы по гармонизации стандартов ценообразования и сметного нормирования при проектировании и строительстве объектов. Среди главных приоритетов двустороннего сотрудничества названа необходимость изучения системы стоимости и сметного нормирования для строительных работ в обеих странах. С этой целью планируется провести вебинары и консультации.

В ходе встречи также обсуждались сроки и планы рабочего визита делегации Главгосэкспертизы России в КНР для проведения первого заседания рабочей группы по гармонизации стандартов ценообразования и сметного нормирования при проектировании и строительстве. Этот визит намечен на май, а ответный визит в РФ делегации ССЕА — на октябрь 2024 года.

Предстоящие встречи экспертных организаций станут очередным шагом в развитии российско-китайского сотрудничества по широкому кругу вопросов.

В конце прошлого года в онлайн-режиме



**Игорь МАНЬКОВ,**  
начальник  
Главгосэкспертизы  
России:  
«Уверен, что наше сотрудничество с Китайской ассоциацией будет плодотворным и успешным и будет содействовать достижению двусторонних договоренностей в рамках плана развития ключевых направлений российско-китайского сотрудничества по повышению эффективности при проектировании и строительстве»

состоялся российско-китайский форум молодых ученых в области геотехники и подземного строительства, в котором приняли участие более 70 представителей строительных и транспортных вузов двух стран. Форум организовали Северо-Восточный университет (г. Шеньян, КНР), Китайское научное общество гражданского строительства, Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ)) при поддержке Министерств строительства России и Китая. На форуме обсуждались проектирование глубоких котлованов и оснований, строительство тоннелей шитовым способом, применение Big Data и искусственного интеллекта в подземном строительстве, новые технологии для развития городского подземного пространства и другие темы. Подобные академические обмены в совокупности с взаимодействием экспертов РФ и КНР помогут российским и китайским строителям повысить свой технический уровень и качество проектирования.

## МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Беседовал Алексей ЩЕГЛОВ

Реализация масштабных задач в сфере дорожного строительства требует отказа от привычных, но устаревших подходов при организации работ. Специалистами ЦЕМРОС на практике внедряются методики и технологии, которые кардинально удешевляют реализацию дорожных проектов и увеличивают межремонтные сроки эксплуатации несущего основания. О нюансах популяризации решений компании в регионах, полученных результатах и дальнейших перспективах дорожно-строительной отрасли в интервью «Стройгазете» рассказал руководитель проекта по развитию бетонных дорог ЦЕМРОС Олег АГАРЬШЕВ.

Олег Александрович, вы недавно вернулись из командировки в КНР, где занимались налаживанием сотрудничества с китайскими компаниями в сфере дорожно-строительной техники. Как вы оцениваете результаты поездки?

В рамках поездки решались конкретные задачи. Дело в том, что у нас в компании на протяжении определенного времени проходил испытания ресайклер, произведенный в Китае по нашей спецификации. Мы его использовали во всех рабочих диапазонах. Он порабатал на укреплении грунтов на трассе М-12 «Востоко», затем на холодной регенерации в Карелии, Ленинградской и Саратовской областях.

За время эксплуатации ресайклера командой специалистов ЦЕМРОС был выявлен ряд недостатков, основные из которых касались главного рабочего органа этой машины — барабана. Мы все свои замечания представили производителю осенью 2023 года, а уже в январе та же группа специалистов поехала в Китай, чтобы посмотреть, как на заводе инженеры отработали по нашим замечаниям. И должен сказать, что китайцы молодцы: полностью поменяли барабан ресайклера, взяв в качестве образца для его устройства отличные наработки компании Wirtgen.

Сейчас мы находимся на этапе ознакомления китайских производителей с нашим рынком, чтобы показать им, что потребность на нем в ресайклерах имеется, как и возможность вступить в конкуренцию с теми компаниями, которые уже работают в этом сегменте. Конечная цель — локализовать производство ресайклеров в России, что, безусловно, является правильной стратегией.

Что еще полезного вы вынесли из китайского турне? Получилось ли оценить достижения КНР в области дорожного строительства?

Прежде всего мы поняли, почему в Китае цементобетонные покрытия не преобладают повсеместно: там перешли к строительству магистралей не по земле, а по эстакадам, когда они идут на высоте над поверхностью. А когда дороги проложены «по воздуху», они базируются на бетонных колоннах с бетонными ригелями, балками, и лучшим решением здесь является асфальтовое покрытие. Это конструктивно правильно, так как по небольшому советскому и по большому немецкому опыту ясно был сделан вывод: нельзя цементобетонное покрытие устраивать поверх бетонного моста, ведь равнопрочные материалы могут прийти в определенный резонанс и сломают друг друга, и в таком случае либо покрытие сломает мост, либо же мост сломает покрытие. Поэтому, например, когда в Германии устраивают основной ход автобана из цементобетона, то, едва он подходит к мосту, строители сразу же переходят на применение асфальта и только после моста возвращаются к бетону. А так как в Китае очень много эстакад, то вся их конструкция, естественно, выполнена из бетона, тогда как само покрытие дорог — из асфальта.

Есть ли в применяемых в КНР технологиях строительства цементобетонных дорог особенности?

Китай принял определенную типовую модель обустройства основания дорожной одеж-



# Надежное основание

## Внедряемые холдингом ЦЕМРОС передовые технологии дорожного строительства позволяют значительно повысить качество магистралей

ды, когда один-два нижних слоя полотна сделаны из местного грунта, обработанного комплексным минеральным вяжущим из негашеной извести и золы-уноса ТЭЦ (такой слой не устраивается толщиной более 40 см). Дальше — два слоя из обработанной цементом щебеночно-песчано-гравийной смеси, то есть двойное жесткое основание дороги, а потом — покрытие. На дорогах первой категории в северной части Китая так же, как у нас, кладут пакет из трех слоев асфальтобетона, в южной — из цементобетона. Таким образом, в КНР очень много внимания уделяют укреплению дорожной одежды, с тем чтобы получить слой из укрепленного грунта и щебеночно-песчано-гравийной смеси, обработанной цементом, с водоотталкивающими и одновременно морозостойкими свойствами. В результате получается, что в такой конструкции фактически нет дренажа, и он и не нужен: все слою конструкции водонепроницаемы, и завершается она верхним и также водонепроницаемым слоем из асфальта.

Дорог с таким обустройством очень много в северной части страны, по которой я проехал, поэтому не могу сказать, что в КНР строят цементобетонные дороги в чистом виде с цементными покрытиями, но при этом дороги очень хорошо усилены цементом. А массовое использование золы-уноса — это замечательный пример вовлечения отходов во вторичный оборот.

ЦЕМРОС — один из лидеров строительства дорог с применением метода укрепления грунтов. Растет ли километраж трасс, где используется эта технология?

До недавнего времени технология укрепления грунтов мало применялась в дорожном строительстве, а в основном использовалась для устройства оснований логистических комплексов, промышленных предприятий и других объектов. Здесь должен сказать, что ФАУ РОСДОРНИИ по заказу ГК «Автодор» в 2022 году запущен эксперимент на М-12 в Нижегородской области с применением уникальной научной установки «ЦИКЛОС» по сравнению усталостных деформаций двух дорожных одежд: «классической» и экспериментальной с основанием из трех слоев укрепленных грунтов. Буквально в феврале опубликованы результаты этого эксперимента, оказавшиеся очень хорошими — выяснилось, что дорожные слои экспериментального участка ведут себя весьма надежно: они практически не насыщаются водой и не накапливают усталостных деформаций, поэтому этой технологии дан «зеленый свет», и теперь, мы надеемся, она будет распространяться как можно шире в новом строительстве.

Кстати, если мы присмотримся к особенностям строительства продолжения трассы М-12 от Казани до Екатеринбурга, то увидим, что один из участков, «Дюртюли—Ачит», строится в три этапа, и основание на третьем этапе строительства протяженностью в 43 км в Свердловской области полностью укрепляется комплексным минеральным вяжущим на основе цемента и извести, то есть если в Нижегородской области на четвертом этапе дистанции укреплялись исключительно выемки и строители только присматривались к технологии, то теперь, увидев, какой она дает колоссальный эффект, они используют вяжущее шире. На втором же этапе основание укрепляют цементом с полиминеральными добавками. Так масштаб использования технологии укрепления грунтов существенно расширился, и, уверен, дальше такая положительная динамика будет лишь нарастать.

Что скажете относительно набирающей популярность технологии холодной регенерации асфальтобетона? Где и как она сейчас активно применяется?

В 2023 году этот метод начал использоваться в Тверской, Новгородской, Псковской, Ленинградской и других областях. В Республике Карелия, где много качественного щебня из изверженных пород, технологию тоже оценили по достоинству и расширяют ее применение. И это не может не радовать: чем больше применяется холодная регенерация, тем больше километров дорог можно «откапитализировать» за те же суммы. Все регионы, которые уже давно применяют технологию, мне сложно перечислить, выделю, пожалуй, Республику Татарстан, где она в ходу с 2002 года.

В регионах, начинающих применять метод, такое строительство пока не обходится без личного участия специалистов ЦЕМРОС. Это связано с тем, что технология холодной регенерации на первый взгляд очень проста в реализации, но подготовительный этап ее применения связан с тщательным изучением материалов от разборки в лаборатории и другими моментами. К этим исследованиям надо подойти внимательно, ни в коем случае данный этап пропускать быть не может. К сожалению, ранее во многие регионы часто приезжали нечестные на руку коммерсанты с рекламой волшебных добавок для цемента. Но чудес не бывает, и состав вяжущих надо подбирать очень тщательно. Поэтому дороги, построенные на основе рецептов таких коммерсантов, разваливались через 4-5 лет, а не через обещанные 15.

Иза этого я часто сталкиваюсь в регионах с негативом по отношению к технологи-



**Олег АГАРЬШЕВ,**  
руководитель проекта по развитию бетонных дорог ЦЕМРОС:

Технология холодной регенерации и укрепления грунтов комплексным минеральным вяжущим помогают быстро и эффективно восстанавливать и развивать дорожную сеть в регионах

ям укрепления грунтов и холодной регенерации. Но мы показываем, как ее правильно применять, подбирая дозировки и контролируя все процессы на месте. Если нужно, рекомендуем надежного подрядчика, про которого знаем, что он не нарушит технологию. Такой подход дает отличный эффект с точки зрения популяризации. Поверьте, что когда на третий день после регенерации дороги мы берем первые выемки и керны, и местные чиновники и дорожники видят, что полотно хорошо держит нагрузку и не разваливается, у них возникает своего рода когнитивный диссонанс: они на практике убеждаются, что правильное применение технологии очень эффективно, и это не то, с чем они сталкивались раньше, когда она, по сути, нарушалась.

Могут сказать: когда регион по примеру Нижегородской области ставит на поток нашу технологию, мы его продолжаем консультировать по рабочим моментам, но одновременно «отпускаем», а сами идем в другие субъекты и в них популяризируем нашу технологию — и так она постепенно распространяется по стране и становится все более востребованной.

При этом надо отдать должное ФДА «Росавтодор», в прошлом году объявившему, что технология холодной регенерации себя экономически и технологически оправдывает и ее нужно применять как можно шире. Поэтому «благословение» регулятора и наша постоянная помощь в «ручном режиме» регионам дают хорошую отдачу, и эти методы становятся все более популярными в России.

**TOP** САММИТ ЛИДЕРОВ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ

26 ФЕВРАЛЯ, МОСКВА

**САММИТ ПО HR И УПРАВЛЕНИЮ КОМАНДАМИ В ДЕВЕЛОПМЕНТЕ**

Старт Хаб, Берсеневская набережная, 6, стр. 3, этаж 4

**Repa**

Реклама ООО «РЕПА-ПР» ИНН 7715879239

**ВСЕРОССИЙСКИЙ ЖИЛИЩНЫЙ КОНГРЕСС** 15-19 АПРЕЛЯ SOCHI 2024

ПАРК НАУКИ И ИСКУССТВА «СИРИУС»

10000 УЧАСТНИКОВ 350 МЕРОПРИЯТИЙ 750 СПИКЕРОВ

ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО РИЭЛТОРСКИЙ БИЗНЕС ИПОТЕЧНОЕ КРЕДИТОВАНИЕ DIGITAL-ТЕХНОЛОГИИ

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ КОНГРЕССА

Google Play App Store

SOCHICONGRESS.RU



## РЕГИОНЫ

## Кубань не сдает позиций

Беседовала Наталья ЕМЕЛЬЯНОВА

Кубань является лидером среди регионов Южного федерального округа по объему строительных работ и вводу жилья, а в масштабе федерации занимает второе место по вводу жилья (впереди только Московская область) и восьмое место по объемам строительства.

Какова сейчас в регионе ситуация с вводом нового жилья? Как решаются проблемы дольщиков? На эти и другие вопросы «Стройгазета» ответил заместитель губернатора Краснодарского края Сергей ВЛАСОВ.



**Сергей Александрович, по итогам прошлого года в Краснодарском крае было введено более 7,5 млн квадратных метров жилья, что в полтора раза превышает плановый показатель федерального проекта «Жилье».**

Действительно, кубанские строители завершили год с положительными результатами, о чем говорят темпы роста: объем строительных работ в крае в 2023 году составил 390 млрд рублей — на 7,1% больше к уровню 2022 года в сопоставимых ценах. В консолидированный бюджет края за прошлый год организации строительной отрасли перечислили 17,5 млрд рублей налогов, что на 22,6% больше, чем за аналогичный период годом ранее.

Все вопросы, возникающие в строительной отрасли Краснодарского края, решаем оперативно, в слаженном взаимодействии с органами местного самоуправления. При этом ряд переходящих объектов с прошлого года, в соответствии с заключенными контрактами, будет вводиться в эксплуатацию в запланированные сроки в 2024–2026 годах.

**Назовите «точки роста», драйверы развития стройкомплекса региона. Какие крупные, значимые объекты будут введены в строй?**

Одним из драйверов развития строительного комплекса является полноценная реализация федерального проекта «Жилье». На территории Краснодарского края в 2022–2023 годах ежегодно вводилось более 7,5 млн кв. м жилых помещений. Замечу: уже сейчас край достиг целевого показателя федерального проекта «Жилье» 2030 года.

В рамках федерального и регионального проектов «Жилье» реализуются мероприятия по стимулированию программ развития жилищного строительства, включающих строительство (реконструкцию) объектов социальной и инженерной инфраструктуры для реализации проектов по развитию территорий. В 2024 году на выполнение мероприятий предусмотрены средства в объеме более 3,5

## Заместитель губернатора Краснодарского края рассказал о новых «квадратах», введенных и запланированных в регионе



## Справочно

■ В 2023 году кубанские строители построили 124 социальных объекта — в 1,2 раза больше, чем в 2022-м. На Кубани появились 16 новых школ, 29 детских садов, 28 объектов физкультуры и спорта, 25 объектов здравоохранения, а также объекты инженерной инфраструктуры. Восстановлен жилой дом в Ейске, ведутся работы по капитальному ремонту социальных объектов на подшефной территории новых регионов.

млрд рублей, в том числе средств федерального бюджета — 1,9 млрд рублей, консолидированного бюджета Краснодарского края — 1,6 млрд рублей.

Сегодня рост инвестиций в экономику — основное условие развития строительной отрасли, поэтому ее драйверами являются реализация национальных и крупных частных инвестиционных проектов, выполнение государственных программ.

**Сколько жителей Кубани, пострадавших от недобросовестных застройщиков, уже восстановили свои права на жилье? Когда эта проблема будет решена окончательно?**

Пока в Едином реестре проблемных объектов остается 12 таких объектов, 1,8 тыс. обманутых дольщиков, работа по восстановлению их прав продолжается и будет завершена в текущем году.

Для восстановления прав участников долевого строительства еще в 2019 году, после внесения изменений в отраслевое законодательство, администрацией Краснодарского края был создан региональный Фонд защиты прав граждан — участников долевого строительства в Краснодарском крае. В рамках совместной работы с федеральным фондом заключе-

## Кстати

■ В 2024 году в регионе планируется построить более сотни соцобъектов: 18 школ и 13 детских садов; 29 объектов физкультуры и спорта; 33 объекта здравоохранения; 11 объектов инженерной инфраструктуры; 4 пожарных депо; 9 объектов иной направленности.

**лано и что планируется выполнить в этом году?**

В 2024 году продолжим работу по внедрению технологий информационного моделирования во время проектирования, строительства, реконструкции объектов капитального строительства в соответствии с требованиями федерального правительства.

Напомним, что разработка информационной модели объекта капитального строительства обязательна лишь в том случае, если объект финансируется с привлечением бюджетных средств и если договор о подготовке проектной документации для строительства, реконструкции объекта капитального строительства заключен после 1 января 2022 года. Поэтому, руководствуясь этими требованиями, в текущем году будут строиться объекты социального назначения. Информационные модели будут пополняться электронными документами на всех этапах жизненного цикла зданий и сооружений, включая этапы эксплуатации и сноса. Кроме того, формирование и ведение информационных моделей объектов капитального строительства будет активно внедряться при проектировании жилья застройщиками и техническими заказчиками.

## В Краснодаре строят школы

В столице Краснодарского края продолжается строительство крупной школы на 1 650 мест в районе улиц Азовской и Красных Партизан. Работы ведут по государственной программе Краснодарского края «Развитие общественной инфраструктуры» нацпроекта «Образование». Сейчас строители занимаются устройством каменной кладки, монтируют окна. Устанавливают опоры кровли, в здании — лифтовые подъемники. На прилегающей территории монтируют сети электро- и водоснабжения, водоотведения, канализации. В здании будет размещено 66 классов, каждый из которых рассчитан на 25 человек. Учебное заведение примет 600 учеников начальных классов, 750 средних классов и 300 старшеклассников. Для маломобильных учащихся в здании установят лифты.



**Как перестраивается в связи с современными требованиями краевая стройотрасль? Что на сегодняшний день уже сде-**

## РЕГИОНЫ



Наталья ЕМЕЛЬЯНОВА

Соглашение о строительстве подписали в 2021 году на Петербургском международном экономическом форуме администрация Краснодарского края и кубанская IT-компания Научно-производственное предприятие «МВС». Комплекс возводится полностью за счет средств инвестора (более 500 млн рублей) и должен быть сдан в 2025 году.

IT-парк неслучайно строится в краевой столице: именно здесь сосредоточены все кубанские вузы, выпускающие специалистов в сфере информационных технологий. Инновационный центр консолидирует ресурсы науки и бизнеса и станет новой точкой роста IT-сферы региона. В десятках городов России уже есть примеры успешной реализации таких проектов. Более того, дальнейшее развитие IT-сферы, улучшение показателей, связанных с инновациями, невозможны без подобных платформ.

«Это тот случай, когда проект реализуется в регионе и выполнение контрактных обязательств не влияют внешнеполитические факторы. Комплекс строится полностью за счет средств инвестора, ни одного рубля из бюджета края не будет потрачено. Со своей стороны, краевая администрация оказывает содействие в решении вопросов и инфраструктурных», — уточнил руководитель департамента информатизации и связи Краснодарского края Станислав Завальный.

Как отметил учредитель «МВС» Александр Фомин, «это очень перспективная отрасль, я бы сказал, стратегическая. Диджитал-технологии проникли во все сферы деятельности человека. IT-парк в Краснодаре станет отправной точкой на этом пути. Здесь люди смогут что-то изобрести и сразу реализовать. Планируется объединить IT-ресурсы на одной территории, создать необходимые условия для прорывных технологий в IT-отрасли и новые рабочие места».



## Дом для айтишников В Краснодаре продолжается строительство крупного IT-парка

Проект предусматривает наличие IT-инфраструктуры и работу парка по таким направлениям, как размещение систем хранения и обработки данных, разработка и внедрение программного обеспечения (национальные проекты, федеральные и региональные программы), инновационных технологий производства полупроводниковых приборов, оборудования для различных отраслей промышленности, электронной элементной базы.

Инновационный центр позволит оперативно запускать в производство перспективные цифровые разработки и станет домом, по словам Станислава Завального, не только для кубанских айтишников, но и для специали-

стов из других регионов. В IT-парке можно будет жить и работать: здесь будут созданы вся необходимая инфраструктура и бытовые условия.

Поскольку небольшие IT-компании не могут позволить себе покупать дорогостоящее оборудование для инновационных разработок, такую возможность предоставит им IT-парк.

После завершения строительства можно будет подумать и о создании целого комплекса инновационных центров для удовлетворения потребностей цифрового рынка.

Как подчеркнул Станислав Завальный, «важно сформировать мозговой центр, где воплотятся как идеи инноваторов крупных

## Справочно

■ Площадь комплекса составит 20 тыс. кв. м, в нем будет создано около тысячи рабочих мест.

компаний, так и разработки молодых специалистов. Это стимулирует внедрение прорывных технологий в различные отрасли: АПК, туризм, промышленность, городскую среду и логистику».

На территории IT-парка разместятся коворкинги, производственный цех, гостиница, спортивный зал, ресторан, интерактивный тир и зимний сад. Работы ведутся в соответствии с графиком. На участке уже построен пятиэтажный корпус, подключено электричество, установлена газовая котельная. Строители приступили к монтажу кровли и подключению здания к системе водоотведения.

Визуально комплекс будет напоминать микросхему. Сейчас инвестор подбирает варианты облицовочного материала для фасада, который подчеркнет стилистику здания. Как уточнил Александр Фомин, «по ходу строительства совершенствуются проектные решения, внедряются «умные» технологии. К примеру, предусмотрена установка солнечных батарей, которые позволяют экономить энергию. Оригинально, с помощью плавающих элементов электрики будет оформлен фасад. Возможно, какие-то детали проекта будут изменены».

В планах администрации Краснодара — развитие восточной промышленной зоны города, в которой строится IT-парк, инженерной инфраструктуры, транспортно-пересадочных узлов, чтобы можно было быстро добраться до аэропорта, центра города и других округов, расширение жилой застройки, рекреационной и общественно-деловой зон. Рассматривается возможность коммерциализации инновационных разработок здесь же, в непосредственной близости от IT-парка.

## Новый микрорайон в Краснодаре

+7 (861) 273 84 26  
elizavetka-incity.ru

- Дома и квартиры
- Школа и детский сад
- Свой парк с озером



Подписку на электронную/печатную версию издания  
**Строительная газета**

можно оформить на сайте [www.stroygaz.ru](http://www.stroygaz.ru) в разделе «Подписка», по адресу электронной почты [info@stroygaz.ru](mailto:info@stroygaz.ru) или по телефону +7 (495) 987-31-49

## С КУРЬЕРСКОЙ ДОСТАВКОЙ

можно оформить через электронный подписной каталог ООО «УП Урал-Пресс» на сайте [www.ural-press.ru](http://www.ural-press.ru)

## ПОДПИСКА ВО ВСЕХ ПОЧТОВЫХ ОТДЕЛЕНИЯХ РОССИИ

Подписные индексы  
Официальный каталог  
АО «Почта России»

Для индивидуальных подписчиков:

- П2012 – на полгода
- П3475 – на год

Для предприятий и организаций:

- П2011 – на полгода
- П3476 – на год

ПОДПИСКА – ГАРАНТИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВСЕХ НОМЕРОВ ГАЗЕТЫ

А также подписывайтесь на наши соцсети

[t.me/stroygazeta](https://t.me/stroygazeta)

[vk.com/stroygaz](https://vk.com/stroygaz)



## РЕЦИКЛИНГ

Беседовал Владимир ЧЕРЕДНИК

Федеральный проект «Экономика замкнутого цикла» (ЭЗЦ), основанный на циклическом обращении с природными ресурсами, — пример стратегических инициатив правительства России. Сегодня принципы ЭЗЦ занимают ведущее место в отечественной и мировой повестках.

О прогрессивных экологических технологиях «Стройгазета» поговорила с Иваном ШИШКОВЫМ, генеральным директором ООО ПСК «ТомБат» — лидера российского рынка восстановления чугунных радиаторов.

**Иван Сергеевич, ЭЗЦ стало вашим фирменным знаком?**  
Наше предприятие, будучи резидентом территории опережающего развития «Северск», работает под эгидой госкорпорации «Росатом». В рамках концепции ЭЗЦ в начале 2000-х «ТомБат» остановил свой выбор на технологическом виде рециклинга — придании нового качества отслужившим срок радиаторам отопления. Обратился к мировой тенденции: сегодня около 30% стали производится за счет вторичной переработки лома, а к 2050 году эта доля, по прогнозам, возрастет до 50%.

Выборная нами сфера деятельности привлекательна из-за неоспоримых преимуществ. Во-первых, переработкой и повторным использованием материалов мы снижаем негативное воздействие на окружающую среду, экономим природные ресурсы. Используя принцип системы 5С «Бережливое производство», предприятие без стадии переплавки металла перерабатывает порядка 10 тонн радиаторов в день. Получается, что ежедневно в озоновый слой поступает на 20 тонн меньше углекислого газа. Компания не использует химические вещества при восста-

## Радиаторам после рециклинга — зеленую улицу!

Реализация ЭЗЦ требует корректировки законодательства



новлении секций, ее продукция сертифицирована по международным требованиям на соответствие экологического менеджмента ISO 14001:2015.

Во-вторых, рециклинг экономически выгоден: ПСК «ТомБат» получает прибыль от продажи переработанных батарей, пользуясь услугами компаний, готовых продавать по выгодной цене радиаторы из объектов строительного сноса.

Разработанная нами инновационная восьмиступенчатая технология рециклинга чугунных радиаторов уникальна и экологична. «ТомБат» восстанавливает батареи с помощью термообработки: электроды нагревают чугунные секции радиаторов, тем самым снимается усталость с металла; напряжение, накопившееся в них за долгие годы, уходит, восстанавливаются первичные свойства чугуна, давая вторую жизнь 70% всего объема ранее отработавшего сырья. Обнов-

ленные батареи затем служат своим хозяевам еще в течение 50 лет, после чего их можно снова переработать. При этом стоят они на 30% дешевле своих новых аналогов.

**Насколько востребована ваша обновленная продукция в регионах?**

Восстановленные батареи от «ТомБат» пользуются широким спросом в сфере строительства социальных объектов, индивидуального жилья и многоквартирного жилого фонда в России и некоторых странах СНГ. Перед компанией стоит задача организации непрерывного поступления сырья на производство, поэтому важно налаживание сотрудничества с партнерами в регионах, включая ЦФО и новые регионы страны.

В свете заявленной президентом России необходимости перехода на экономику замкнутого цикла и снижения выбросов углекислого газа предприятие готово стать ак-

тивным участником этого процесса в еще больших масштабах, предлагая на рынке качественную продукцию.

**Что мешает осуществлению этих масштабных планов?**

Как ни странно — недостатки российского законодательства. Поясню: в настоящее время в федеральных законах №223-ФЗ от 18 июля 2011 года «О закупках товаров, работ и услуг отдельными видами юридических лиц» и №44-ФЗ от 5 апреля 2013 года «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» прописаны в качестве типовых условий контрактов требования поставки только «новых» чугунных радиаторов. Правомерно ли это? Не входит ли подобное ограничительное условие в явный диссонанс с планами и программами государственной значимости?

В инициативном порядке компания направила письмо председателю Комитета Совета Федерации по экономической политике Андрею Кутепову с предложением внести поправки в федеральные законы с целью исключения из типовых контрактов и типовых условий контрактов требований к поставке только новых чугунных радиаторов отопления, допустив возможность использования чугунных радиаторов, произведенных из вторичного сырья, при наличии обязательного сертификата качества по ГОСТ 31311-2022 и соответствии предприятия-изготовителя требованиям постановления правительства РФ №719 от 17 июля 2015 года «О подтверждении производства промышленной продукции на территории РФ».

Хочется надеяться, что наше выстраданное слово, подкрепленное мнением тех, кто трудится на благодарном поприще ЭЗЦ, будет услышано.

## ЭКОНОМИКА

## Сила в единстве

Проблемы и перспективы отечественного производства отопительного оборудования



Александр КВАШИН, исполнительный директор Ассоциации производителей на рынке отопления

Производство отопительного оборудования демонстрирует темпы роста, в 2-3 раза превышающие средние в промышленности, а импортозамещение уже превысило 50%.

Какие перед российскими производителями стоят дальнейшие задачи, как обеспечить их выполнение, с какими рисками сталкивается отрасль? Основной угрозой может стать «болезнь роста», поскольку в последнее десятилетие в отрасли наблюдался инвестиционный бум с созданием новых и значительным расширением существующих производств.

Практически с нуля за короткое время создана новая отрасль промышленности — производство современного отопительного оборудования, что в целом можно оценивать позитивно. Вместе с тем, в таких условиях всегда возникают риски перепроизводства и заговаривания на внутреннем рынке. Поэтому важно сохранить объемы внутреннего спроса, связанные с масштабами жилищного строительства.

Но здесь могут возникнуть трудности из-за эффекта «высокой базы». По итогам 2023 года зафиксирован ввод жилья в 110,44 млн кв. м, то есть потенциал роста с учетом целевого ориентира в 120 млн кв. м — меньше 10%. Также имеются и риски снижения объемов в случае сворачивания программы льготной ипотеки и сохранения высокой ключевой ставки ЦБ.

Однако позитивным структурным сигналом для отрасли является превышение доли индивидуального жилищного строительства (ИЖС) над многоквартирными домами и в



целом рост сегмента ИЖС, являющегося более емким в потребности на все виды отопительного оборудования. При этом следует максимально использовать резервы стимулирования внутреннего спроса, в том числе путем запретов на закупки госструктурами иностранных товаров.

Другой вызов — необходимость перехода на новый этап развития, от импортозамещения к экспортноориентированности за счет увеличения объемов и расширения географии поставок на внешние рынки.

Важной задачей в текущих условиях также становится повышение уровня локализации производства, где перспектива видится в налаживании промышленной кооперации. Ее главным направлением могла бы стать субконтракция, когда одни производители поставляют комплектующие другим, изготавливающим более технически сложную продукцию.

В целом же требуются комплексный подход к развитию и регулированию всего спектра отопительного оборудования и обеспечение баланса интересов производителей всех видов продукции отрасли.

Для решения этих задач и масштабирования лучших практик Ассоциация производителей радиаторов отопления трансформировалась в Ассоциацию производителей на рынке отопления, расширив функционал с отопительных приборов на все виды отопительного оборудования. Рассчитываем, что поставленные нами задачи будут решены, а отрасль продолжит находиться на траектории устойчивого роста!



ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ  
**УМНЫЙ ГОРОД**

28 ФЕВРАЛЯ



**Цифровая прокатка**

**«УМНЫЙ ГОРОД»**  
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ДЕНЬ ЦФО  
ПО ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ГОРОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА

**ВЫСТАВКА ПЕРЕДОВЫХ ИННОВАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ**

## Прокачка интеллекта

**Центр компетенций «Умный город» и АНО «Цифровая экономика» подписали соглашение о стратегическом партнерстве**

Алексей ВОЛОДИН

Директор АНО «Центр компетенций «Умный город» Адель Славутин и генеральный директор АНО «Цифровая экономика» Сергей Плуготаренко подписали соглашение о сотрудничестве, договорившись о создании эффективной системы взаимодействия и готовности содействовать развитию цифровой экономики.

Соглашение также подразумевает формирование методологии и подходов к тиражированию успешных практик импортозамещения, внедрение искусственного интеллекта (ИИ) и цифровых технологий, выявление модельных практик применения ИИ в ЖКХ и отраслевых направлениях «умного» города, запуск пилотных проектов по оценке организаций и компаний, проведение цифровых прокаток регионов и международных цифровых прокаток по отраслевым направлениям.

«Умный город» и «Цифровая экономика» давно совместно работают над продвижением «умных» технологий. Сегодня мы юридически закрепили совместные обязательства. Мы охватим большой объем проектов, которые будут включать как разработку практик и их оценку, так и последующий мониторинг. А их результатом станет улучшение жизни горожан и повышение комфорта городской среды», — сказал Адель Славутин.



МЕЖДУНАРОДНЫЙ САЛОН  
**КОМПЛЕКСНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ 2024**

**29 мая — 1 июня**  
ПАТРИОТ ЭКСПО

Организатор: МКС РОССИЯ | Организатор салона: МКВ | МЕЖДУНАРОДНЫЕ КОНКУРСЫ И ВЫСТАВКИ | www.isse-russia.ru

**МИНИСТРОМ РОССИИ ИНФОРМИРУЕТ**

**ПРИ КООРДИНАЦИИ МИНИСТРОА РОССИИ ПРОВОДИТСЯ КОМПЛЕКСНАЯ РАБОТА ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В НОВЫХ РЕГИОНАХ, ВОШЕДШИХ В СОСТАВ РФ**

**На сегодня восстановлено:**

**в ДНР 378** школ и **317** детских садов

**в ЛНР 227** общеобразовательных и **140** дошкольных учреждений

**в Запорожской и Херсонской областях восстановлено 74 школы и 37 детсадов**



**СТТ ЭКСПО**

ОСНОВА ВАШЕГО УСПЕХА

Главная выставка строительной техники и технологий в России

**28–31 мая 2024**

Крокус Экспо, Москва

Разделы выставки:

- Строительная техника и транспорт
- Производство строительных материалов
- Добыча, обогащение и транспортировка полезных ископаемых
- Запчасти и комплектующие для машин и механизмов. Смазочные материалы

Организатор



**СТТ ЭКСПО**

При поддержке



**КРОКУС ЭКСПО**  
Международный выставочный центр

Получите билет по промокоду **MPCTTR**

www.ctt-expo.ru

**РОССИЙСКАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ НЕДЕЛЯ**

27.02 – 01.03.2024

Россия, Москва, ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР»

Международная специализированная выставка  
RoEBuild 2024

Международная специализированная выставка  
«Мир стекла-2024»

Салон «Малозатяжное домостроение»

Форум «Стрим будущее России вместе»



www.rsn-expo.ru

12+

65

ЭКСПОЦЕНТР



## ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО

Антон МАСТРЕНКОВ

Новая Москва — самый масштабный и амбициозный столичный проект: с 2012 года численность населения Новой Москвы выросла более чем втрое и составляет сегодня 731 тыс. человек. При этом, по прогнозам экспертов, уже к 2030 году число жителей Троицко и Новомосковского округов достигнет миллиона. Сегодня здесь вводится почти половина строящегося в столице жилья, четверть всех социальных объектов, а в будущем темпы развития этих территорий еще вырастут.

Почти 13 лет назад территория Москвы увеличилась в 2,5 раза — к столице присоединили земли на юго-западе Подмосковья, и с этого времени главной задачей властей стала интеграция новых округов в полноценную столичную жизнь. Городские инвестиции были направлены в первую очередь на развитие транспортной и инженерной инфраструктуры, что стало драйвером для многих девелоперских проектов. Особые условия для ведения бизнеса — с одной стороны, большая, чем в «старой» Москве, свобода для маневра, а с другой, близость к финансовым центрам и центрам принятия решений — позволяют демонстрировать высокие темпы роста даже в условиях экономической турбулентности.

## Жилье

После включения в состав Москвы новых округов темпы и объемы строительства жилья в них заметно выросли — с 2012 года здесь уже построено около 25 млн кв. м. Среди преимуществ ТиНАО для девелоперов — относительно невысокая плотность застройки по сравнению со «старой» Москвой, обширные земельные участки и возможность воплотить смелые архитектурные и планировочные концепции. Благодаря этому, по мнению главы городского Департамента развития новых территорий Владимира Жидкина, темпы строительства там жилья не только сохраняются, но даже растут. «Новая Москва остается драйвером жилищного строительства столицы. В этом году здесь планируется ввести свыше 2 млн кв. м многоквартирных домов и не менее 650 тыс. кв. м индивидуального жилья», — поделился планами он.

Важно отметить, что основные покупатели жилья — 76% от числа всех новоселов в Новой Москве — жители столицы, переезжающие сюда для улучшения своих жилищных условий. На вопрос, приобретают люди квартиры здесь, чтобы выгодно вложить деньги, или же реально планируют жить на экологически благополучной территории с развитой социальной инфраструктурой, специалисты по недвижимости дают однозначный ответ — лишь примерно 25% рассматривают приобретение в этих районах жилье как источник дохода, выгодное вложение денежных средств. «Остальные твердо намерены здесь жить, работать, строить собственное будущее», — уточнил глава департамента.

## Социальная инфраструктура

Основными принципами развития новых территорий, заложенными в городские программы еще в 2012 году, стали комплексность и

## Округа роста и развития

Новая Москва подтверждает статус экономического драйвера столицы



ФОТО: АНТОН МАСТРЕНКОВ / АГН-МОСКВА



**Владимир ЖИДКИН, глава Департамента развития новых территорий Москвы:** «В молодых округах создается разнообразная инфраструктура, привлекающая молодежь, они развиваются активно и комплексно — это один из главных аргументов для людей, выбирающих ТиНАО местом жительства»

полцентризму. Такой подход предусматривает строительство не только жилья, но и сопутствующей социальной инфраструктуры. Достаточно сказать, что за эти годы в ТиНАО было построено 18 поликлиник и больничных корпусов, 47 школ, 96 детских садов и дом культуры.

В этом году планируется ввести еще 30 детских садов и школ, 3 дома культуры и одну поликлинику. Обращает на себя внимание тот факт, что значительная часть объектов социальной направленности строится за счет инвесторов. «Девелоперы, реализующие жилые проекты за свой счет, возводят детские сады, школы, поликлиники и другие социально значимые объекты. Сегодня ни один жилой комплекс в Новой Москве не строится без сопутствующей инфраструктуры», — подчеркнул Владимир Жидкин.

По оценкам специалистов Росреестра, каждый пятый объект социальной инфраструктуры, построенный в столице, располагается в Новой Москве. В целом же к 2035 году в ТиНАО планируется построить 125 объектов здравоохранения, 170 школ, 320 детских садов, 700 спортивных объектов.

Сысье

**36**  
трлн рублей

составили инвестиции в развитие ТиНАО

## Коммерция и рабочие места

Еще одним аспектом комплексного развития новых территорий стало создание рабочих мест в шаговой доступности от жилых кварталов. К настоящему времени здесь введено свыше 6,5 млн кв. м соответствующей недвижимости и создано более 290 тыс. рабочих мест. В последние годы в условиях различных ограничений особое значение во всех сферах промышленности и строительства приобрела работа по импортозамещению, и в этом ключе именно Новая Москва стала площадкой для его активного развития.

Уже сейчас в ТиНАО строятся производственные кластеры, и инвесторы проявляют к таким проектам большой интерес. Например, площадкой активного развития станет территория, расположенная вдоль Центральной кольцевой автодороги. Так, в течение этого года в новых округах планируется построить и ввести в эксплуатацию более 800 тыс. кв. м коммерческих площадей, что позволит создать около 20 тыс. рабочих мест, а до 2027-го в Щаповском поселении в рамках формирования пищевого производственно-кластера и кластера по выпуску стройматериалов будет построено около полумиллиона квадратных метров недвижимости.

## Дороги и метро

На момент вхождения территорий Новой Москвы в состав столицы ключевым был вопрос формирования транспортного каркаса: нужно было создать крупные узлы дорожного, железнодорожного и воздушного транспорта, чтобы обеспечить возможность грузоперевозок, в том числе международных, и повысить транспортную доступность для жителей. И эта задача успешно решается: в новых округах построено 387 км автомобильных дорог, 10 станций метро, 8 платформ Московских центральных диаметров.

Среди знаковых проектов можно назвать также реконструированные участки Киевского, Калужского и Варшавского шоссе, Центральную кольцевую автодорогу, трассу «Солнцево—Бутово—Варшавское шоссе», автомобильную дорогу «Варшавское шоссе—деревня Андреевское—деревня Яковлево» и ряд других. При этом Владимир Жидкин подчеркнул: «Высокими будут и темпы развития скоростного транспорта. Это очень важно, так как открытие новых станций существенно улучшает транспортную доступность территорий Новой Москвы и повышает качество транспортного обслуживания населения». Так, в этом году планируется ввести в эксплуатацию еще более 35 км ма-

гистральных трасс и пять станций метро: «Тютчевскую», «Мамыри», «Бачуринскую», «Коммунарку» Троицкой линии и «Потапово» Сокольнической.

## Парки

Присоединенные к Москве территории — одни из самых зеленых в столичном регионе. Активное градостроительное развитие ТиНАО не нарушает экосистему: недвижимость строят только на свободных территориях, не затрагивая природные зоны. Это позволяет сохранить леса, водоемы и улучшить экологию мегаполиса. Кроме того, здесь активно создаются парки и рекреационные зоны: за время существования округов в них обустроено 32 парка, а к 2035 году планируется разбить еще 86. При этом на новых территориях расположено 23 усадебных комплекса, являющихся объектами культурного наследия.

## Инженерная инфраструктура

Естественно, столь активное развитие новых округов увеличивает нагрузку на инженерную инфраструктуру, не говоря уже о том, что уровень их коммунального обеспечения и так отставал от столичного. Поэтому власти уделяют вопросу развития коммуникаций в ТиНАО большое внимание. «В ближайшие годы темпы и объемы возведения водоводов, газопроводов, сетей канализации, дополнительных энергосетей будут увеличены, что послужит стимулом для дальнейшего экономического роста новых округов, сделает присоединенные территории более привлекательными для потенциальных инвесторов», — пояснил Владимир Жидкин.

До конца 2024 года на этих территориях планируется ввести в эксплуатацию еще около 30 объектов инженерной инфраструктуры. А к 2025 году в ТиНАО будет создана централизованная система водоснабжения — за счет городского бюджета будут построены свыше 230 км водопроводных сетей, которые смогут подавать потребителям около 250 тыс. кубометров воды в сутки.

## ПАМЯТЬ

Владимир ТЕН

Строитель — профессия сугубо мирная, но, когда приходит война, он, если не берет оружие в руки, почти тут же становится военным строителем. Во всяком случае, в период Великой Отечественной войны это было именно так. Впрочем, РККА имела перед войной в своем составе и огромный «строительный отряд» численностью более миллиона человек.

## Незаменимая роль

Неизбежность войны тогда осознавали, наверно, все. Именно поэтому на западном направлении велось масштабное строительство укрепленных районов (УР), имевших своей целью задержать наступление войск потенциального агрессора. Но в силу исторических причин УР на западном направлении оказались несколько «размазаны» по территории.

Изначально начала строиться так называемая «Линия Сталина» — система оборонительных сооружений от Карельского перешейка до Черного моря протяженностью 1 850 км и глубиной до 12 км в составе 13 УР; в 1938 году начали строительство еще нескольких дополнительных УР. Всего по «Линии Сталина» было обустроено 142 каземата, позиции для полевой артиллерии, 2 572 каземата и бункера для пулеметов, эскарпы, контрэскарпы, противотанковые рвы, ДОТ, ДаОТ, окопы, траншеи и т. д.

Но в 1939-1940 годах в состав СССР вошли Западная Белоруссия, Западная Украина, Прибалтика и Бессарабия — и «Линия Сталина» оказалась глубоко внутри территории страны. Ее пришлось законсервировать и возводить уже новую «Линию Молотова» — в среднем на 300 км западнее.

Строительство было в разгаре, когда началась война. Строители оказались массово «заперты» на стройке и понесли ужасающие потери — по оценкам некоторых военных специалистов, до полумиллиона человек. Но при этом не в качестве гражданских потерь, а как воины. С лопатами в руках. Если прословутую «Линию Мажино» немцы просто обошли, сделав ее строительство абсолютно бессмысленным, то на преодоление наших «линий» у них ушло от нескольких дней до двух месяцев, что дало стране время на формирование и подтягивание резервов.

## Строительные армии

Хаос первых дней войны не мог не сказаться на формированиях строителей. К тому же условия военного времени диктовали совершенно иные формы организации возведения инфраструктуры. Огромные потери в среде строителей в первые месяцы войны тоже сказались на эффективности и возможности таких формирований. В них пришлось срочно привлекать большое количество гражданских специалистов, а в первый период войны на возведение оборонительных сооружений на стратегических направлениях, например, под Москвой, массово привлекал гражданское население.

Речь шла о создании полевых военно-строительных частей, а также целых саперных армий. Все это надо было организовать, обеспечить техникой, продовольствием, временным жильем, минимальными социальными условиями. В спешном порядке для строительства в тылу новых оборонительных сооружений более ста крупных строительных организаций мирного времени пришлось в полном составе перевести на «военные рельсы».

В конце августа 1941 года решениями Государственного комитета обороны произошла реорганизация системы руководства оборонительным строительством, была предусмотрена дополнительная мобилизация на оборонные стройки трудовых и материальных ресурсов, приняты планы текущего военного строительства.

В начале 1942 года в составе Главного управления оборонного строительства работало 17 крупных организаций с численностью только инженерно-технического и ад-



## На линии ОГНЯ

Строители в годы Великой Отечественной войны внесли огромный вклад в победу



му недоодеянию, болезням, физическому истощению и большим потерям личного состава.

## Мишень-призрак

С первых дней войны стало понятно, что Москва неизбежно окажется мишенью для Luftwaffe, да и сами немцы не скрывали своих планов. Знаковые здания Москвы, крупные оборонные предприятия, Кремль с Красной площадью и комплексом объектов внутри и вокруг него были слабо защищены от авиационных налетов, что и показала первая же бомбежка.

Нужна была маскировка, и надо было тщательно спрятать Кремль как якорную «теочку», помогающую определиться с местоположением других объектов. «Проект» по решению властей возложил известный советский архитектор Борис Иофан. По свидетельству сотрудников госбезопасности, специально облетевших город после окончания работ по маскировке, Москва предстала совсем в другом обличье. С помощью маскировочных сетей и буквально картона городские кварталы совершенно поменяли свой вид, парки приобрели вид жилой застройки (бомбы, падая в парки, наносили бы наименьший урон).

В неожиданных местах возникали совершенно новые очень заметные объекты-муляжи, призванные запутать немецких пилотов. При этом Кремль приобрел внешность обычного жилого квартала. Может, поэтому из почти 150 бомбардировок только 8 заделали его.

Конечно, средствами маскировки обмануть Luftwaffe было невозможно, тем не менее предпринятые усилия дали неплохой результат — в Москве от авианалетов пострадали лишь 19 предприятий и чуть больше 200 зданий.

В конечном итоге усилия дали неплохой результат — в Москве от авианалетов пострадали лишь 19 предприятий и чуть больше 200 зданий.

Дороги войны  
На 71-м километре федеральной автотрассы М-1 «Беларусь» стоит мемориальный комплекс, в который входит редкий памятник. Редкий, потому что посвящен подвигу военных дорожников в годы ВОВ. А еще в составе

комплекса — часовня Смоленской иконы Божией Матери и парковка. Проект памятника создан народным художником России Андреем Ковальчуком и его отцом Николаем Ковальчуком, который воевал в этих местах.

До сих пор мы говорили о строителях, задействованных на оборонительных сооружениях. Но если бы война состоялась только из обороны, то не было бы наступления и победы. А в момент наступления в дело активно вступают именно дорожники, которые навоят переправы, строят прифронтовые рокады для снабжения частей и передвижения войск, прокладывают пути наступающим армиям.

Именно дорожники строителям принадлежит немалая заслуга в том, что осажденный Ленинград все же выстоял. Дорожные строители делали все, чтобы создать как можно больше возможностей для бесперебойного снабжения города. Грузы в Ленинград и из него шли по Ладожскому озеру — летом на судах и баржах, а зимой по льду. Только на первый взгляд кажется, что лед — готовый мостик, садись за руль и вперед! Далеко не так. Это дорога, для нормальной эксплуатации которой надо провести определенные исследования, проложить маршрут, обустроить инфраструктуру. Достаточно сказать, что к исследованию структуры ладожского льда и возможности эксплуатации его в качестве основы для дороги привлекали ученых физико-технического института имени А. Ф. Иоффе РАН, которые и рассчитали алгоритмы работ ледовой трассы.

С ужесточением блокады стало понятно, что только автомобильная переправа по льду Ладоги недостаточна для обеспечения потребностей города, поэтому было принято решение о прокладке параллельно Дороге жизни железной дороги через Ладогу. И строительство даже началось, но в январе 1943-го блокада была частично прорвана, и появилась возможность построить участок пути от разрезада Поляны до Шлиссельбурга длиной 33 км по Синявинским болотам в пяти километрах от линии фронта.

У Шлиссельбурга железная дорога должна была идти через Неву. Для этого начали строить свайно-ледовый железнодорожный низководный мост. Шпалы и рельсы укладывали прямо по льду, вымораживая их. Лед под основанием укрепляли намораживанием поверх новых слоев, благо погода благоприятствовала этому. Параллельно велось строительство также высоководного деревянного моста. Надо ли говорить, в каких условиях шло это строительство?! Жуткий мороз, отсутствие техники — и все практически на глазах у немцев. По некоторым свидетельствам, саму эту железную дорогу бомбили 1 200 раз! И понятно, что значительная часть бомбардировок пришлась на узловую и самую узкую часть — ледовую переправу.

Но всего за 17 дней дорога была построена, и уже 5 февраля по ней в Ленинград прибыл первый состав с 800 тоннами сливочного масла.

## Итоги

■ За время с начала войны строительство было упорядочено, строители набрались опыта и навыков, структура управления выкристаллизовалась, появились техника и транспорт, осуществлялось эффективное снабжение стройматериалами и прочими ресурсами. Военные строители достойно решали все возложенные на них задачи, оперативно обеспечивая продвижение советских войск на запад.

Лучшие военно-строительные части и передовки военного строительства были отмечены высокими правительственными наградами: более 150 тыс. военных строителей — сержантов, офицеров, а также мобилизованных на возведение оборонительных рубежей рабочих, служащих, колхозников получили заслуженные ордена и медали.



# 23 ФЕВРАЛЯ — День защитника Отечества

ЗОЛОТОЙ  
ФОНД  
ПРЕССЫ  
2023-2024



**Ирек ФАЙЗУЛЛИН,**  
министр строительства и ЖКХ РФ:

«Дорогие друзья! Поздравляю вас с Днем защитника Отечества!

Этот праздник занимает особое место в жизни нашей страны. Славная история Российской Федерации имеет немало примеров проявления сплоченности, мужества и командного духа, и за каждой победой стоит герой, который защищал свою Родину.

Самоотверженность и сила наших соотечественников стали олицетворением и символом преемственности поколений, любви и ответственного отношения к своей стране. Сегодня нам важно и нужно быть патриотами, прививать молодому поколению истинные ценности и ответственность за настоящее и будущее России.

Слова благодарности нашим воинам, которые вновь стоят на защите рубежей, охраняя свободу и независимость страны. Искренне желаю вам всем крепкого здоровья, добра и новых успехов. С праздником!»



**Антон ГЛУШКОВ,**  
президент Национального объединения строителей:

«В этот день мы чтим смелых, доблестных и по-настоящему самоотверженных защитников нашего государства, которые в разные годы отстаивали свободу и независимость Родины, говорим слова признательности каждому, кто посвятил свою жизнь армии и защищал наш многонациональный народ. Родина вырастила непревзойденных героев, которые безоглядно вступают в борьбу ради свободы и защиты ее интересов.

Сегодня мы особо подчеркиваем заслуги российских солдат, кто находится в зоне проведения специальной военной операции. Российские военнослужащие демонстрируют исключительные примеры храбрости и самопожертвования, с честью отдают свой гражданский и служебный долг Родине. Ваши ратные подвиги и преданность вызывают гордость и уважение.

В столь знаменательный день искренние слова благодарности адресованы ветеранам-строителям, которые в тяжелое для страны время, невзирая на трудности, возводили города и поселки, крупные промышленные предприятия, объекты социальной, энергетической, транспортной инфраструктуры. Переданные вами опыт и знания сегодня активно применяются молодым поколением и в работе по восстановлению новых территорий. Несмотря на непростую ситуацию, строительная отрасль уверенно демонстрирует свою эффективность, работает действительно ударно, выходит на новые рекордные показатели и по праву считается одним из локомотивов национальной экономики.

Желаю всем защитникам Отечества здоровья, счастья, мира и благополучия! С праздником, дорогие соотечественники».



**Борис СОШЕНКО,**  
председатель Профсоюза строителей России:

«В день защитника Отечества в первую очередь хотелось бы обратиться к каждому участнику специальной военной операции, сражающемуся за освобождение исконно российских земель в Донбассе и Новороссии, передать им самые искренние слова благодарности.

С праздником! Крепкого тебе здоровья, защитник Отечества, стойкости и целеустремленности, мужества и патриотизма! Огромная признательность за защиту нашей страны и мира! Желаю боевых наград и мужественных подвигов, храбрости в нелегком деле, стойкости и главное — чести! И не забудь о милосердии! Пусть в твоей душе всегда найдется место теплым чувствам к друзьям и любви к близким. Желаю, чтобы рядом с тобой всегда были те, кто в любую секунду смело протянет руку и поможет!

Успешной службы, сил — как физических, так и духовных. Никогда не теряй веру в себя. Будь мудрым и сознательным. И пусть все вражеские удары обходят тебя стороной, а дома ждут родные и любимые люди. Помни: надежный тыл — основа твоих нынешних и будущих побед. В ту гуманитарную помощь, которую доставляют к линии фронта, немалый вклад внесли трудовые коллективы строительной отрасли.

Особые слова благодарности военным строителям. Над возвращением к жизни разрушенных городов, поселков и сел в новых регионах работают около 40 тыс. строителей. На сегодняшний день это самый большой инфраструктурный проект Российской Федерации. В Мариуполе восстановлены почти все многоквартирные жилые дома. В Донбассе работы ведутся на более чем 12 тыс. разрушенных объектов. В этом году планируется восстановить еще 1,8 тыс. сооружений. И нет никаких сомнений в том, что скоро на эту многоотрасловую землю придет мир и благополучие. С Днем защитников Отечества, друзья!»



**Айгал ГАБЫШЕВ,**  
координатор НОСТРОЙ по ДФО,  
генеральный директор Ассоциации СРО «Союз строителей Якутии»:

«Уважаемые читатели «Строительной газеты»! От имени саморегулируемых организаций в строительной сфере Дальнего Востока России сердечно поздравляю с Днем защитника Отечества! 23 февраля наряду с великим праздником Победы 9 мая является днем воинской славы России, и эти традиции будут передаваться из поколения в поколения как символ героической истории наших армии и флота.

Особенно хочется поздравить с праздником военнослужащих, добровольцев, специалистов в различных отраслях, при-

нимающих участие в специальной военной операции: эти люди ежедневно проявляют героизм, стойкость и мужество, являются примером надежности и преданности Отечеству и присяге. Российский народ искренне, по зову сердца помогает бойцам на передовой, и это несокрушимое единство нашей страны является залогом нашей грядущей победы.

Россия возродит разрушенные города, построит современные дороги и порты. Уже ведется большая работа по возвращению к полноценной жизни Донецкой и Луганской Народных Республик, Херсонской и Запорожской областей. В восстановительных работах задействованы сотни, если не тысячи предприятий, и Дальний Восток тоже не останется в стороне. Как отметил президент России Владимир Путин, «опережающее развитие дальневосточных регионов — это абсолютный приоритет на весь XXI век».

Еще раз поздравляю вас с праздником, желаю крепкого здоровья и успехов в службе Родине, благополучия вашим родным и близким!»



**Александр ДАНИЛОВ,**  
генеральный директор  
Ассоциации развития стального строительства:

«В этот день мы чествуем защитников страны, людей с железным характером и стальной волей. Мы благодарим всех, кто стоит на страже безопасности нашей великой Родины, а также выражаем благодарность и признательность всем представителям мужественных профессий, которые защищают интересы России и трудятся для ее процветания в каждом регионе.

Работники отраслей, связанных со строительством и металлургией, являются примером выдержки, силы и ежедневной самоотдачи. Поэтому сегодня АРСС поздравляет с праздником и всех наших коллег — строителей, металлургов, сотрудников заводов металлоконструкций и всех профессионалов, работающих над развитием стального строительства. Мы благодарны за ваш труд на благо развития России! АРСС желает Вам несгибаемой решимости, надежного семейного тыла, богатого здоровья и успехов во всех начинаниях!»



**Алексей ЛЕВИН,**  
председатель центрального правления  
«Трудовой доблести России»,  
Герой Соцтруда:

«Этот праздник стал для нас символом чести, доблести и верности долгу, неразрывной связи поколений и любви к Родине. Он объединяет смелых, достойных, настоящих мужчин, принявших на себя нелегкий труд охранять спокойствие огромной страны, укреплять ее славу и мощь. Примите наши самые добрые пожелания здоровья, долгих лет жизни, чистого неба над головой, упорства, стойкости, железной воли.

Пусть всегда будут силы и возможности для достижения заветных желаний и намеченных целей. Пусть ваша жизнь будет наполнена радостными моментами, о которых потом будет приятно вспомнить! Пусть все приносит вам положительные эмоции. Мира в ваших домах и сердцах!»



**Олег БОГОМОЛОВ,**  
доктор технических наук,  
действительный член Российской инженерной академии:

«Современная строительная база — это результат многолетней работы поколений российских ученых, инженеров, специалистов рабочих профессий. Ваши уникальные знания, инновационные подходы, инициатива, самоотверженный труд являются основой экономического и оборонного потенциала нашего государства.

Выстроенные вами военные комплексы во всех точках России достойно выполняют свою миссию, обеспечивая надежную защиту Отечества.

От лица коллектива ГК «Интерблок» желаю дальнейшего развития строительных технологий, широкого использования в практической работе высокоэффективных инженерных технологий, достижения высоких экономических результатов. Мира, тепла и счастья вашим семьям!»



**Иван ШИШКОВ,**  
генеральный директор  
ПСК «ТОМБАТ»:

«Сердечно поздравляю с праздником стойкости и мужества — Днем защитника Отечества! Вы строите города, возводите жилье, а также важные промышленные и военные объекты — основу оборонной мощи России. Поэтому труд работников строительного комплекса жизненно важен и востребован.

Пусть и ваша жизнь будет стабильной и прочной, все намеченные мечты превращаются в планы, планы перерастают в цели, а цели ведут лишь к победе! Никогда не сворачивайте с намеченного пути!»



**Андрей МАНСУРОВ,**  
генеральный директор  
АО «ТИЗОЛ»:

«Этот праздник объединяет людей, которые верой и правдой служат стране, обеспечивают ее независимость, безопасность и развитие. От всей души желаю всем, кто избрал делом своей жизни служение нашей Родине, крепкого здоровья, мира, добра и благополучия!»