



Издается с апреля 1924

98 99 100 лет

2024

ПРОФИЛЬНОЕ  
ИЗДАНИЕ  
2016-2021



Journalist of the year in real estate

# Строительная Газета

www.stroygaz.ru

ИНВЕСТИЦИИ | ПРОИЗВОДСТВО | АРХИТЕКТУРА | ЖКХ

№19 (10697) 27 мая 2022

## Передовая площадка

Геннадий Сахаров о том, как стройблок «Росатома» задает тон и уровень всему российскому строительству

Владимир ТЕН

Стройкомплекс государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» уверенно вошел в число лучших строительных организаций не только России, но и мира: строителями-атомщиками сооружаются уникальные высокотехнологичные объекты по всей планете на таком уровне, что фраза «Построено «Росатомом» воспринимается как синоним качества, надежности и безопасности. В преддверии 10-летнего юбилея современного «атомного» строительного комплекса «Стройгазета» побеседовала с директором по капитальным вложениям, государственному строительному надзору и госэкспертизе Госкорпорации «Росатом» Геннадием САХАРОВЫМ.

«СГ»: Геннадий Станиславович, десятилетний юбилей — хороший повод подвести итоги...

Геннадий Сахаров: Конечно, 10 лет не так много для атомной промышленности в целом, но именно за этот период была создана современная система управления атомным строительством в РФ и за рубежом. На предприятиях «Росатома», где осуществляются капитальные вложения и реализуются проекты капитального строительства, были сформированы специальные подразделения, для которых мы осуществляем методологическую и экспертную поддержку, так называемые службы технического заказчика. Совместно с руководством госкорпорации они выполняют основную роль при реализации строительных проектов «Росатома», непосредственно отвечают за их стоимость и сроки реализации. По некоторым, особенно крупным, по решению генерального директора госкорпорации Алексея Лихачева я лично выполняю функцию директора проекта. В таких, например, проектах, как Многоцелевой исследовательский реактор на быстрых нейтронах МБИР в Димитровграде, уникальный инновационный реактор на быстрых нейтронах БРЕСТ-ОД-300 в Северске и др. Помимо этого, «Росатом» осуществляет и ряд госфункций — ведет государственную и ведомственную экспертизу, включая оценку достоверности сметной стоимости проектов и госстройнадзор.

Окончание на с. 4-5



## Не игрушки!

Детская инфраструктура как воплощение амбиций современных девелоперов

Оксана САМБОРСКАЯ

Первого июня отмечается Международный день защиты детей. Жизнь городского ребенка начинается со двора, куда его водят гулять родители: там появляются первые друзья «по песочнице», там учатся кататься на велосипеде и самокате, играть в командные игры, наблюдают за сменой времен года. Двор для ребенка — целый мир, определяющий его отношение к дому и городу, в котором он живет. Сегодняшние взрослые это осознают и стараются создать во дворе лучшие условия для детских прогулок и игр.

«Строительство — это вопрос преемственности, продуманных инвестиций в будущее. Застройщики, обладающие креативным мышлением, понимают, что детской инфраструктуре нужен не просто wow-эффект, а функциональные дизайнерские и технологические решения, чистая эстетская архитектура, только востребованные опции и возможности. По мнению экспертов в области детской психологии, среда, в которой живет и играет ребенок, — один из ключевых факторов развития и становления его личности: окружение напрямую влияет на самооценку, мотивацию и успеваемость ребенка. Мы возводим инфраструктуру для

детей поколения «альфа» — рожденных между 2010 и 2024 годами. Именно эти люди будут двигать мир вперед во всех сферах — от политики до культуры, от экологии до космоса», — обозначает важность детских площадок директор по девелопменту компании Fortma Сергей Данышин.

Однако детские площадки — вовсе не прихоть девелоперов. Они входят в посвященный благоустройству придомовой территории раздел проектной документации. «Без них проект дома попросту не будет согласован, — напоминает генеральный директор девелоперской компании «СМУ-6 Инвестиции» Алексей Перлин. — Всего существует около 15 различных нормативных документов (СНиП, СП, МГСН), где отражены основные требования к таким объектам: материалы, размеры, расположение в границах комплекса».

В свою очередь, руководитель архитектурной мастерской №5 Градостроительного института «Мирпроект» Юлия Орлова добавляет, что в отношении детских площадок действуют новые требования к комфорту и безопасности — с декабря 2021 года их состояние должно соответствовать нормам международного Технического регламента ЕАЭС 042/2017 «О безопасности оборудования для детских игровых площадок». Общие

подходы к благоустройству детских и спортивных площадок определены Приказом Минстроя России №897/пр и Минспорта РФ №1128 от 27 декабря 2019 года «Об утверждении методических рекомендаций по благоустройству общественных и дворовых территорий средствами спортивной и детской игровой инфраструктуры».

Мальчишки и девчонки!  
А также их родители...

А вот какими по внешнему облику будут площадки, зависит от конкретного застройщика. И иногда как раз детская инфраструктура во дворе становится последним аргументом при принятии решения о покупке квартиры именно в этом жилом комплексе (ЖК). «Одним из критериев, который влияет на выбор того или иного проекта, выступают качественные общественные пространства, в том числе и детские площадки», — говорит Алексей Перлин. И застройщики стараются: планируют не просто площадки, но привлекают психологов и архитекторов, предлагая детям оригинальные сценарии игр, развивающих воображение, имеющих образовательное и воспитательное значение.

Окончание на с. 8-9

## НОВОСТИ

Что сегодня волнует рынок недвижимости и чего ждут девелоперы от происходящего на нем? **с. 7**

## КОРОТКО

НОВЫЕ ТОЧКИ  
ПРИТЯЖЕНИЯ

Минстрой России объявил о начале приема заявок в электронном виде на участие в VI Всероссийском конкурсе лучших проектов создания комфортной городской среды в малых городах и исторических поселениях 2022 года (с населением до 100 тыс. человек). «С 2018 года Минстрой подготовил и провел пять конкурсов. За это время отобрано 560 проектов-победителей, 327 из которых уже реализовано. В 2022 году победителями станут еще 160 проектов благоустройства. Их реализация позволит повысить качество городской среды в субъектах и муниципалитетах, создать новые точки притяжения для горожан и туристов», — отметил глава Минстроя России Ирек Файзуллин.

## «БИЗНЕС»:

## МИНУС МИЛЛИОН

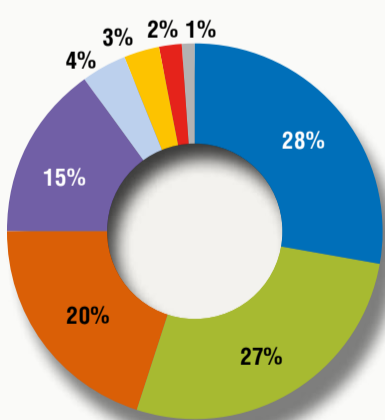
За апрель средний бюджет покупки нового жилья бизнес-класса в «старой» Москве сократился с 23,1 до 22 млн рублей (реализовано 1 100 квартир и апартаментов общей площадью 53,1 тыс. кв. м), в новостройках комфорт-класса бюджет не изменился и составил 12,3 млн рублей, сообщили в компании VSN Realty. Средняя площадь продаваемых объектов комфорт-класса составила 45,2 кв. м, бизнес-класса — 53,7; средняя цена «квадрата» за год выросла в «бизнесе» на 28% — до 411 тыс. рублей.

## КРЕДИТ БРАТЬ БУДЕМ?

По данным ЦБ РФ, в апреле объем выданных банками ипотечных средств (162 млрд рублей) сократился относительно марта (521 млрд) втрое. Объемы рыночной ипотеки снизились более чем в семь раз, объемы льготной ипотеки вдвое.

При этом четверть участников опроса на сайте «Стройгазеты» все же готова воспользоваться той или иной льготной ипотекой. Категорически не расположена к этому почти половина респондентов.

## Готовы ли вы взять ипотеку на текущих условиях?



Дождусь ипотеки под 3-5% для всех россиян

Даже думать не хочу о сделках с недвижимостью

Нет, с такими грабительскими процентами брать ипотеку не буду

Воспользуюсь льготной ипотекой под 9%

Возьму ипотеку по другой льготной программе

Не попадаю под льготные программы, воспользуюсь рыночной ипотекой

Воспользуюсь ипотечной программой от застройщика

Воспользуюсь новой ипотекой для IT-специалистов

Источник: stroygaz.ru



## Четвертым пакетом

Депутаты работают над новыми антисанкционными предложениями

Сергей ЗЕЛЕНЦОВ

Комитет Госдумы РФ по строительству и ЖКХ готовит ряд дополнительных законодательных нововведений, направленных на поддержку российского стройкомплекса. Об этом «Стройгазете» сообщил член комитета Сергей Колунов.

«Экономика подсказывает необходимость новых мер поддержки отрасли, — заявил депутат. — Нами сейчас обсуждается ряд инициатив, которые помогут как отрасли в целом, так и будут способствовать усилению защиты прав наших граждан. Все предложения мы включим в четвертый антисанкционный пакет».

Сергей Колунов подчеркнул, что работа над очередными контрмерами идет полным ходом. «Правительство и Госдума трудятся в буквальном смысле в режиме онлайн. Понимая при этом, что строительство — локомотив роста любой экономики. Поэтому каж-

дый «антисанкционный пакет» так или иначе затрагивает эту сферу», — уточнил он.

Депутат также напомнил, что для поддержки строительного сектора уже разработано и принято три федеральных закона и 25 правительственных постановлений. Благодаря этим документам значительно снижен порог так называемого «потребительского терроризма»; дана возможность досудебного урегулирования споров между дольщиком и застройщиком на этапе принятия готового объекта; до 1 января 2023 года предусмотрен мораторий в отношении финансовых санкций к застройщику по претензиям, возникшим до даты вступления в силу постановления; с трех до одного месяца сокращены сроки согласования проектов генеральных планов с органами власти. Помимо этого, внесены поправки, напрямую касающиеся импортозамещения в сфере строительства. В частности, при внесении изменений в проектную документацию в связи с заменой западных стройматериалов на российские аналоги теперь не требуется проведение государственной экспертизы.

## Витрины первых этажей

На «Девелоперской среде» искали стратегию работы с «коммерцией» в ЖК



Оксана САМБОРСКАЯ

Магазины, кафе, другие инфраструктурные объекты на первых этажах жилых комплексов (ЖК) украшают проект, делая среду дружелюбной, безопасной и приятной. Они же дают рабочие места местным жителям, обеспечивают досуг детей и взрослых около дома. Но для девелопера такая недвижимость неоднозначна: с одной стороны, это актив, который можно продать и снять с себя все заботы, с другой, при этом девелопер теряет контроль над тем, что происходит на первых этажах комплекса, а это может негативно сказаться на его жителях. Эти проблемы обсуждались на последней «Девелоперской среде» в рамках дискуссии на тему «Эффек-

тивная трансформация: коммерческая инфраструктура в составе ЖК», которую Real Estate Professionals' Association (REPA) в этот раз провела совместно с консалтинговой компанией RRG.

Управляющий партнер RRG Денис Колокольников отметил, что, по их данным, в последние годы в Москве в составе ЖК вводятся 4-5 млн квадратных метров, и порядка 5-7% этих площадей — новый стрит-ритейл. Помимо первых этажей застройщики включают в состав своих ЖК стилобаты и отдельно стоящие сооружения, в том числе малые торговые центры, чтобы обеспечить в создаваемых районах развитие качественной инфраструктуры в сфере ритейла и услуг для жителей. «Мы посчитали, что даже 5% ком-

Единый  
СПИСОК

Специальный информационный ресурс объединит всех строительных саморегуляторов

Сергей ЗЕЛЕНЦОВ

В России появится единый реестр строительных компаний — участников саморегулируемых организаций (СРО), что упростит поиск проектировщиков и строителей для возведения, реконструкции и капитального ремонта зданий. Постановление, которое утверждает правила формирования и ведения такого списка, а также состав включенных в него сведений, подписал на этой неделе председатель правительства РФ Михаил Мишустин. Документ разработан для реализации новых норм Градостроительного кодекса, принятых в декабре 2021 года.

До сих пор выбор подрядчика был затруднен из-за недостаточности или разрозненности сведений, представленных в реестрах, которые велись каждой СРО в отдельности. Теперь это можно будет сделать на едином информационном ресурсе. Заниматься его созданием и развитием будут Национальное объединение строителей (НОСТРОЙ) и Национальное объединение изыскателей и проектировщиков (НОПИЗ), объединяющие всех строительных саморегуляторов.

Напомним, СРО появились в России после того, как государство в 2009-2010 годах перестало выдавать лицензии, подтверждающие квалификации строителей. Эти же профсообщества отвечают в том числе и за выплату компенсаций заказчикам, пострадавшим от некачественно выполненных застройщиками, проектировщиками и изыскателями работ.

мерческой инфраструктуры в общем объеме строительства способны обеспечить при грамотном планировании до 15-20% успеха всего жилого проекта», — уверен консалтер.

В рамках двух экспертных сессий своим опытом поделились девелоперы из компаний ПИК, «Эталон», MR Group, «Мангазета Девелопмент», «Пионер», Asterus, «Страна Девелопмент». В обсуждении приняли участие представители «Городского агентства управления инвестициями», ВЭБ.РФ, «Сбербанк», RRG и ГКМ. Собравшиеся в StartHub. Moscow были единодушны: с коммерческой инфраструктурой нужно учиться работать и пробовать разные стратегии, а все временные и денежные инвестиции в конечном счете окупаются за счет лояльности будущих жителей и их готовности платить за свой комфорт. «Если 10 лет назад рынок недвижимости пришел к тому, что покупатели жилья нужны не просто «квадраты», а стиль и образ жизни, то на сегодняшний день уже появляется понимание того, как это реализовать на практике, работая с коммерческой инфраструктурой на всех этапах — от разработки концепции до управления и привлечения конкретных операторов», — говорит Денис Колокольников.

Помимо обсуждения состоялся воркшоп — в режиме реального времени участники разобрали реальный кейс и сформировали идеальную инфраструктуру современного ЖК. Было много сказано о том, что работа с общественным мнением, опросы клиентов — это не так страшно, как может показаться на первый взгляд, и при этом очень положительно сказывается на конечном качестве продукта. А в рамках воркшопа стало понятно, насколько полезно может быть мнение третьей стороны — консультанта и даже конкурента.



Дополнительную и оперативную информацию смотрите на интернет-портале «СГ» (stroygaz.ru) и на страницах издания в социальных сетях

НОВОСТИ



## Техносмотрины

В СТТ Экспо 2022 приняли участие 250 компаний из 7 стран мира

Сергей ВЕРШИНИН

На этой неделе в «Крокус Экспо» завершилась международная выставка строительной техники и технологий СТТ Экспо 2022. Общая площадь экспозиции составила свыше 37 тыс. квадратных метров. Свою продукцию и решения представили 250 ведущих отраслевых компаний из России, Белоруссии, Италии, Казахстана, Китая, Сингапура и Турции. По словам директора выставки Марины Васьуркиной, уличная экспозиция мероприятия стала самой масштабной с 2015 года, а это на 20% больше, чем в 2021 году. «Верх, естественно, взяли китайские игроки, но и национальный павильон Турции включил в себя 26 компаний, что также, несомненно, является значимым показателем, — пояснила руководитель СТТ Экспо. — Уже сейчас можно говорить о том, что выставка стала реальным отражением распределения сил на стройрынке».

Профессиональной аудитории мероприятия были представлены как уже заслужившие доверие модели спецтехники, так и новинки, среди которых барабанный смеситель ДТМ, гидравлические экскаваторы Zoomlion, автобетононасос KOLUMAN, телескопический погрузчик LGMG и другие.

В рамках деловой программы все четыре дня работы СТТ Экспо 2022 обсуждались наиболее острые и насущные вопросы и вызовы, стоящие сейчас перед российским строительным комплексом. Среди главных тем пленарных сес-

сий, конференций и круглых столов значились: «Трансформация рынка строительной техники», «Инновационные разработки», «Рынок труда» и т. д. Свое мероприятие провела и «Стройгазета» как ведущий информационный партнер СТТ Экспо. В дискуссии по теме «Лидирующий сегмент. Инновационные разработки — важнейшее условие импортозамещения» приняли участие представители российских компаний, наперекор вызовам создавших и воплотивших собственные критерии высокой экономичности и надежности, построивших свою многолетнюю деятельность по решению задач любой сложности. Так, спикерами круглого стола «СГ», посвященного внедрению отечественных разработок в условиях санкций и нынешней экономической ситуации, стали специалисты и руководители предприятий «Краш-Маш», «Интерблок», «Завод Стройтехника». С анализом состояния промышленности стройматериалов и возможностей импортозамещения этого сегмента выступил исполнительный директор аналитического агентства «СМ ПРО» Евгений Высоцкий. Опытом стимулирования внедрения инновационной продукции строительного назначения на примере столичного стройкомплекса с собравшимися поделилась руководитель отдела Департамента градостроительной политики Москвы Светлана Марченкова.

(Подробности — в следующем номере «СГ».)



ООО «Высота 5619» — это экозавод, специализирующийся на переработке вторичных материалов из пластика и производстве из него экологически безопасных стройматериалов и малых архитектурных форм для благоустройства городских, дворовых, детских и парковых территорий.

Применяемая компанией 100-процентная экологичная технология полимерпесчаной

смеси с использованием вторичного пластика позволяет сочетать в себе производство изделий с уникальными свойствами — износостойкостью и прочностью камня, долговечностью, экологичностью, вандалостойкостью, рециклингом переработок, а также избавлением городов от пластика.

Умная SREDA — это «Лучший социальный проект России» 2019-2020 годов.

В наших силах сделать природу чище и сохранить ее красоту для будущих поколений. Вы можете внести свой вклад прямо сейчас.



ООО «Высота 5619» — Умная SREDA Центральный федеральный округ

<https://цфо.умнаясреда.рф>

Телефоны: +7 (495) 111-56-19, +7 (919) 999-70-19.

Адрес: г. Москва, ул. Рождественка, д. 5/7, стр. 2.

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

## Соберем и будем жить

На Вологодчине строят первые в России многоэтажные деревянные дома

Евгений ТОРГАШОВ

Город Сокол стал местом рождения многоэтажного деревянного домостроения в стране. Год назад лесопромышленный холдинг «Сегежа Групп» на базе предприятия «Сокольский ДОК» открыл здесь первое в России производство перекрестно-склеенных панелей (CLT-панелей) из натуральной древесины для строительства домов. Мощности оборудования рассчитаны на ежегодный выпуск 50 тыс. кубометров панелей, что позволяет возвести 200 тысяч квадратных метров жилья.

Два первых 4-этажных «дереводомов» уже строятся, сдать их в эксплуатацию планируется в октябре. В каждом будет по 32 одно- и двухкомнатных квартиры, половина которых будет выделена стоящим в очереди работникам сокольских предприятий. На днях с ходом строительства ознакомился губернатор Вологодской области Олег Кувшинников. По его

словам, раньше в стране даже не существовало понятия «деревянный многоэтажный дом», поэтому начало возведения этих объектов — историческое событие для всей российской строительной отрасли.

В свою очередь, глава «Сегежа Групп» Михаил Шамолин отметил, что к многоэтажному деревянному домостроению у нас пока относятся с некоторым недоверием, не воспринимают дерево как нечто надежное и устойчивое. Между тем, в Европе давно и успешно строятся деревянные дома разной этажности, вплоть до 100-метрового здания в Швейцарии. «Мы совершенно точно можем строить дома высотой до 100 метров без бетона, — заявил предприниматель. — За современной технологией строительства из CLT-панелей в России большое будущее, и мы рассчитываем в скором времени возводить 9-этажные дома».

Преимущества у деревянных конструкций действительно немало: материал экологичен, не дает усадки, имеет высокую огнестойкость, по прочности сопоставим с бетоном. Дома из CLT-панелей собираются очень быстро и могут простоять не менее 50 лет.

### Кстати

■ В Вологодской области также планируют строить из CLT-панелей социальные объекты. Глава региона Олег Кувшинников поддержал эту идею, отметив, что это позволит ускорить строительство жилья и социнфраструктуры, что особенно важно в условиях санкций и растущей стоимости стройматериалов.



МИНПРОМТОРГ РОССИИ



МИНСТРОЙ РОССИИ



Москомархитектура

Комплекс градостроительной политики и строительства города Москвы

Дерево в архитектуре 2022

III Российский смотр-конкурс с международным участием

I Международный форум деревянного строительства WOODINARCH

Конкурс КОНЦЕПЦИЙ «Образцовый деревянный дом»

16-18 июня 2022

Дом творчества «Суханово», Московская область

[woodinarch.ru](http://woodinarch.ru)

## ИНТЕРВЬЮ

**с.1** «СГ»: Это достаточно большой набор задач...

**Геннадий Сахаров:** И это еще не все. «Росатом» является и самым активным участником реформы ценообразования, которая реализуется в стране с 2015 года. Впервые в российскую систему ценообразования введено понятие «объект использования атомной энергии», а также понятие отраслевой заработной платы. Ежегодно в целях актуализации размера оплаты труда рабочих на основании положений постановления правительства РФ №1452 формируется показатель отраслевой заработной платы — например, на 2022 год установлен нормативный размер оплаты труда рабочих, занятых в строительстве, реконструкции, модернизации и техническом перевооружении объектов госкорпорации, по 31 субъекту РФ.

Тесно взаимодействуя со своими стейкхолдерами, заказчиками и федеральными органами исполнительной власти, мы добились учета специфики именно отраслевого ценообразования на государственном уровне. Это и проекты новых методических документов, в том числе по определению стоимости строительной продукции на территории РФ и за рубежом, по определению таких важных для «Росатома» норм затрат, как накладные расходы, сметная прибыль, расходы на содержание технических заказчиков, стоимость работ проектных организаций и др.

**«СГ»:** Абсолютное большинство строительных компаний может только мечтать о том, чтобы вот так непосредственно влиять на процесс ценообразования!

**Г.С.:** Могу сказать больше. Подводя итоги прошедшего десятилетия, нельзя обойти вниманием и внедрение системы комплексного управления стоимостью и сроками (TCM NC), что ускорило трансформацию строительного комплекса в целом и цифровизацию процессов управления стройками «Росатома» в частности. Внедрен управленческий подход по формированию оценок стоимости ресурсным методом по 5 классам точности, успешно выстроен процесс формирования, верификации и утверждения основных консолидированных показателей и бюджетов проектов сооружения объектов использования атомной энергии (ОИАЭ). Создание команды лидеров изменений CoGe Team для внедрения TCM NC в дивизионах и на предприятиях принципиальным образом изменили большинство процессов управления строительством в госкорпорации.

Современные инструменты стройконтроля, технологии информационного моделирования (ТИМ), TCM NC, система дистанционного мониторинга, практика альянсов и консорциумов — все это результат нашего упорного труда.

Таким образом, из разрозненных предприятий и подразделений на местах мы создали уникальную единую команду строителей-атомщиков. И пусть сегодня юридически все мы работаем в разных организациях, но каждый из нас осознает себя частью большой строительной семьи «Росатома» и, безусловно, гордится этим.

**«СГ»:** Подобные достижения не могли не затронуть также уровень квалификации строителей из вашей «единой команды».

**Г.С.:** Так оно и есть! Помимо наших достижений в части трансформации процессов в области управления строительством, не менее глобальной стала трансформация самих строителей — от руководителей и управленцев до инженеров, проектировщиков, сметчиков и рабочих. Не скрою, далеко не все нововведения воспринимались с позитивом, ведь взрослым и опытным людям, которыми гордится стройкомплекс, иногда сложнее всего меняться. Но это было неизбежно. За 10 лет мы создали непрерывную систему развития профессиональных навыков для работников, начиная со школьных парт и студенческих скамей и заканчивая руководящими позициями на стройплощадках. Нами реализуются десятки программ, целью которых является подготовка высококвалифици-

рованных современных кадров для строительного комплекса атомной отрасли. Среди них: целевой набор студентов, привлечение бойцов студенческих строительных отрядов на наши объекты, аккредитация образовательных программ, аттестация и повышение квалификации действующих работников, а также круглые столы, семинары, конференции, стратегические сессии, воркшопы и т.д. Отдельно стоит упомянуть совершенно уникальную программу опережающей подготовки руководителей проектов по сооружению ОИАЭ в России и за рубежом. В основу обучающих модулей вошли более 100 реальных кейсов по строительству ОИАЭ. Подобная программа — подготовка руководителей строительства АЭС — практически не имеет мировых аналогов, а в нашей стране запущена впервые.

Мы возродили традицию чествования труда строителей 10 лет назад и утвердили собственный уникальный ежегодный праздник — День строителя атомной отрасли, который мы отмечаем в преддверии всероссийского Дня строителя. Мы проводим этот день в регионах присутствия строек «Росатома», собирая руководство отрасли, представителей власти, ветеранов строительного труда, инженеров и рабочих предприятий атомного строительного комплекса, и обязательно привлекаем молодежь. Кроме того, мы учредили отраслевые награды и по случаю праздника торжественно вручаем их работникам, достигшим значительных успехов при реализации наших инвестиционно-строительных проектов.

**«СГ»:** Уникальность каждого вашего объекта диктует необходимость внутреннего взаимодействия — надо же распространять такой опыт среди всех строителей, работающих под эгидой «Росатома».



Для реализации крупномасштабных проектов отрасли необходимы лучшие кадры. И в этой связи «Росатом» делает ставку не только на нынешних профессионалов, но и работает на будущее, на формирование кадрового потенциала»



**Г.С.:** Могу сказать, что на протяжении 10 лет мы постоянно работаем над повышением эффективности всей нашей команды и для этого создали беспрецедентные площадки для диалога. Во-первых, это ежегодная конференция «Технический заказчик атомной отрасли», которая в 2022 году также отметит свой юбилей и пройдет в десятый раз. Именно на первой конференции была принята «Декларация ценностей технического заказчика атомной отрасли», которая актуальна и по сей день, и именно тогда мы впервые начали открыто обсуждать свои победы и сложности, а также совместно искать пути решения для развития и совершенствования.

Во-вторых, конференция представителей строительного комплекса атомной отрасли, которая в этом году пройдет в пятый раз. Это наша традиционная площадка для объединения всех участников реализации строительных



вели первый в истории Международный строительный чемпионат, который даже в пандемию стал одним из крупнейших международных событий страны. В этом году намечено проведение II Международного строительного чемпионата, он пройдет осенью в Казани. Решение уже принято министром строительства и ЖКХ РФ Иреком Файзулиным и оргкомитетом. Кроме того, ожидается, что чемпионат в 2022 году войдет в состав президентской платформы «Россия — страна возможностей».

**«СГ»:** Должно быть, работать строителем в «Росатоме» — особая честь и привилегия?

**Г.С.:** Наши успехи — это, в первую очередь, достижения наших людей. Как целых строительных поколений и династий, воспитанных годами атомных строек, так и тех, кто, «попробовав» такую стройку однажды, уже не мыслит без нее свою жизнь. Кто-то трудится на объектах строительства «Росатома», кто-то — на предприятиях и в офисах, обеспечивая методологию, инструменты регулирования и систему контроля для наших строек, но каждый человек — важный элемент в мощном механизме команды. Безусловно, важна и поддержка руководителей отрасли. В самые непростые времена именно она вдохновляла и давала уверенность в себе, в работе и в завтрашнем дне. А решение главы «Росатома» Алексея Лихачева о признании 2022 года юбилейным для атомного строительного комплекса, озвученное на конференции «Технический заказчик атомной отрасли-2021», в очередной раз дало почувствовать дух «настоящей команды» и доказало важность работы строителей.

**«СГ»:** Насколько знаю, не все проекты «Росатома» напрямую связаны с энергетикой?

**Г.С.:** Госкорпорация обладает большим опытом и передовыми компетенциями в области строительства. При этом мы управляем сооружением не только атомных станций, но и других сложных объектов капитального строительства, не связанных с энергетикой, но требующих высокопрофессионального подхода. Так, например, частное учреждение нашей гос-

# площадка

## Справочно

С 2012 года «Росатомом» построены и введены в эксплуатацию 13 новых атомных энергоблоков, в том числе плавучий энергоблок (ПАТЭС). Среди наиболее знаковых: в РФ — блоки Белоярской АЭС, Ленинградской АЭС-2, Нововоронежской АЭС-2, Ростовской АЭС, и за рубежом — блоки Белорусской АЭС, «Тяньвань» в Китае и «Куданкулам» в Индии.

корпорации «Отраслевой центр капитального строительства» (ОЦКС) выполняет функцию технического заказчика на таких объектах, как павильон «Атомная энергия» на территории ВДНХ, проект «Расширение и реконструкция Национального медицинского исследовательского центра ФГБУ «НМИЦ им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России», проект по созданию современного офисного пространства, интегрированного в существующую городскую среду, «Росатом 2.0», научно-образовательные кластеры «Междисциплинарный» и «Образовательный» Инновационного научно-технологического центра (ИНТЦ) МГУ «Воробьевы горы». В ближайшее время количество проектов, где мы выполняем функции техзаказчика и функции стройконтроля, может значительно увеличиться.

**«СГ»:** Какие инновационные технологии применяются на стройплощадках «Росатома»?

**Г.С.:** Наши проекты являются передовой площадкой для внедрения самых современных технологий, которые экономят ресурсы, позволяют оптимизировать усилия и удерживать высокую планку безопасности, в режиме онлайн контролировать ход работ, вносить коррективы и даже сокращать сроки сооружения. К примеру, в прошлом году Курская АЭС-2 стала шестым нашим проектом, на котором в постоянную эксплуатацию введена информационная система комплексного управления сроками и стоимостью TCM NC. Ранее она заработала на АЭС «Аккую», «Ханхикиви-1», «Эль-Дабаа», «Пакш-2», «Руппур». Также на проекте сооружения ИЯУ МБИР в 2021 году TCM NC была введена в опытную эксплуатацию. В результате практического применения TCM NC только за прошлый год проведены четыре бюджетные кампании, по итогам которых утверждены бюджеты 12 проектов, реализуемых по схеме «ВОО», «ЕРС Контракта», технического содержания. В самой ближайшей перспективе TCM NC станет единым источником актуальных данных о проектах сооружения и инструментом оперативного анализа для принятия решений на всех уровнях управления проектом.

В результате реализации проекта стандартов ТИМ разработана и согласована профильными техническими комитетами, Росстандартом и Минстроем России концепция Единой системы информационного моделирования (ЕСИМ), подготовлены и прошли публичное обсуждение 15 ГОСТ Р ЕСИМ, сформированы стандарты и регламенты ОЦКС по применению ТИМ. Тиражирование ТИМ запущено на Курской АЭС-2, «Эль-Дабаа», «Пакш-2», «Аккую», МБИР и «Брест-ОД-300». На этих строительных проектах отрасли 3D ТИМ-модель развивается с жизненным циклом проекта.

Успешно внедряется дистанционный мониторинг. Данная программа представляет собой полностью российскую разработку, состоящую из информационных систем по обработке, анализу и визуализации геопрограммных данных. Применение инструментов дистанционного мониторинга (беспилотных авиационных систем и наземного лазерного сканирования) — один из драйверов перехода к интеллектуальной системе управления проектами капитального строительства.

**«СГ»:** Строители «Росатома» не существуют изолированно от Минстроя, Главгосэкспертизы. Что дает такое сотрудничество вам, партнерам, всей стройотрасли страны?

**Г.С.:** Госкорпорация активно взаимодействует с министерством, с профильными ведомствами, с ведущими отраслевыми профессиональными объединениями. При этом сотрудничество с Минстроем вышло на совершенно новый уровень — уровень стратегического партнерства. Мы благодарим коллег из министерства и лично Ирека Энваровича за поддержку и открытый диалог, который помогает нам выстраивать партнерские отношения на благо совершенствования стройотрасли. Результаты взаимодействия «Росатома» с Минстроем — это серьезное, продуманное, поступательное движение вперед, где выверен каждый шаг. И таких «шагов» за годы

сотрудничества сделано немало. Наша с министерством многолетняя работа позволила сформировать «дорожную карту» по развитию законодательных инициатив в строительстве атомной отрасли, подписанную в конце 2019 года, наладить наше регулярное участие в рабочих группах при Минстрое. В рамках «дорожной карты» мы работаем над совершенствованием института госэкспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, обеспечением применения ТИМ при реализации проектов по сооружению ОИАЭ, повышением конкурентоспособности организаций РФ с целью увеличения объема экспорта строительных услуг по сооружению ОИАЭ за рубежом, развитием кадрового потенциала стройкомплекса, совершенствованием отраслевой системы ценообразования, в том числе осуществляем интеграцию специфики отрасли в госметодику и нормы, утверждаемые Минстроем России. За 2021 год приказом Минстроя России утвержден 51 укрупненный норматив цены строительства (сборник НЦС 81-02-22-2021). Госкорпорацией совместно с Минстроем России и ФАУ «Главгосэкспертиза России» сформированы и согласованы ресурсно-технологические модели с учетом мониторинга которых Минстрой России ежеквартально публикует индексы изменения сметной стоимости строительства ОИАЭ. В целях учета специфики реализации инвестиционно-строительных проектов «Росатома» за пределами страны разработана и введена в действие система мониторинга цен стройресурсов за рубежом, по итогам 2021 года в отрасли выпущено более 25 справочников текущих цен для объектов, реализуемых за границей, в том числе для АЭС «Руппур», «Аккую», «Эль-Дабаа», «Ханхикиви-1», «Пакш-2».

**«СГ»:** Вы уже рассказали о Международном строительном чемпионате. Это по-настоящему масштабный проект. Какие у него перспективы? И какова роль «Росатома» в организации мероприятия?

**Г.С.:** Проведение Международного строительного чемпионата — это еще одна наша совместная инициатива с Минстроем России по развитию отечественного стройкомплекса. Повторюсь, соревнование создано на основе нашего отраслевого конкурса профмастерства «Лучший по профессии в строительном комплексе атомной отрасли». Совместно с министерством создали уникальную глобальную площадку, которая открыла новую историю в сфере развития промышленного строительства, объединила представителей инженерно-строительных профессий для синхронного обмена лучшими практиками. Именно возможность регулярной сверки мнений, компетенций, публичного

представления инновационных подходов, благородного соперничества дает толчок развитию технологий промышленного строительства. Кроме того, чемпионат в соответствии с решением Совета глав правительств СНГ включен в План ежегодных мероприятий по реализации Концепции межрегионального и приграничного сотрудничества государств — участников СНГ на период до 2030 года.

Чемпионат встроен и в отраслевую систему конкурсов профмастерства. Так, в соответствии с решением Управляющего совета №19 проекта «Рабочие и инженерные кадры для производственно-технологического роста» задача по подготовке сборной «Росатома» стала частью указанного отраслевого проекта. Также определены и отраслевые роли: куратором чемпионата назначили меня, заказчиком — ОЦКС, оператором подготовки сборной — Корпоративную академию «Росатома».

В прошлом году мероприятие посетило около 2 000 гостей из разных стран, за звание лучших соревновались порядка 500 строителей. В этом году в общем соревновательном зачете впервые примут участие и студенты строительных вузов России. Решение о введении молодежи в состав общего зачета было принято, исходя из высоких результатов студенческих команд в прошлом году — тогда они участвовали во внекомандном зачете. Для них будут доступны 16 номинаций чемпионата. Планируется, что студенты составят 20% от всех участников соревнований. В целом 20 индивидуальных и командных номинаций чемпионата по-прежнему делятся на три блока — промышленное строительство, проектирование промышленных объектов, управление проектом строительства. В текущем году добавятся две новые: командная номинация «Монтаж стальных и железобетонных конструкций» и индивидуальная — «Электросварщик ручной сварки». Также мы обновили концепцию мультимедийной номинации «Лучшая площадка по сооружению».

Кроме того, увеличен и призовой фонд. Для специалистов организаций и независимых участников он составит 32,4 млн рублей, а для участников «Студенческой лиги» — 11,7 млн. Помимо соревнований строителей на площадке мероприятия будут работать мультимедийная выставка и деловая программа с привлечением федеральных органов власти, профессиональных и образовательных учреждений и, конечно же, ведущих компаний промышленного строительства. А официальной площадкой II Международного строительного чемпионата станет Казань, мероприятие пройдет с 5 по 8 октября в МВЦ «Казань Экспо».





# 27 мая — День сварщика

## Сварить на пять с флюсом!

В преддверии Дня сварщика корреспондент «СГ» побеседовал с лучшими в своем деле



Владимир ТЕН

В России День сварщика отмечается в последнюю пятницу весны, в этом году он выпадает на 27 мая. Этот праздник пока не официальный, хотя отмечают его уже более 20 лет, датой же возникновения самой профессии считают 1802 год — год открытия выдающимся русским ученым и естествоиспытателем Василием Петровым эффекта электрической дуги. С тех пор технологии сварки ушли далеко вперед, но, как и прежде, в этом деле все так же требуются высокое мастерство и умение. В сварке очень важное значение имеет оборудование, но главным все равно остается человек.

Сварка — процесс получения неразъемных соединений посредством установления межатомных связей между свариваемыми частями при их местном или общем нагреве, деформировании или иных действиях. Соединение, полученное с помощью сварки, называют сварным соединением. Чаще всего сварка — это про металл. Но также «варят» пластмассу, керамику и даже ткани организма человека (лазером «приваривают» сетчатку к главному дну). «Варить» можно электрической дугой, током, газом, лазером, электронным лучом, трением, ультразвуком... — на промпредприятиях, стройках, в полевых условиях, под водой и даже в космосе, как это сделали космонавты Шонин и Кубасов 16 октября 1969 года на корабле «Союз-6».

В настоящее время различают более 150 видов и способов сварочных процессов, существуют их различные классификации. И, понятное дело, хороший сварщик должен обладать некой суммой познаний в физике, химии и даже филологии (чтобы уметь выражать, как, к примеру, поэт Пушкин, свои эмоции по поводу качества выполненных работ).



**Владимир Бабошкин**

Этого человека я нашел в Национальной школе сварки Russian Welders Team (RWT). Как оказалось, я его знал раньше: три года назад на мировом первенстве WorldSkills Kazan 2019 в Республике Татарстан в закоулках стадиона «Казань-Арена» я метался между российскими чемпионами в тщетном желании не пропустить никого. Ведь, как водится, в команде принимающей стороны

было их — победителей — больше всего. Но с Владимиром Бабошкиным — чемпионом мира в компетенции «Сварочные технологии», взъерошенным и взбудораженным происходившими вокруг него событиями, — я все же парой слов перемолвился.

Чемпионы не уходят на покой. Владимир — сейчас инструктор по сварке, сертифицированный эксперт и тренер национальной сборной WorldSkills Russia. О тех своих достижениях он вспоминает так: «Мне было десять, когда я впервые взял в руки сварочный аппарат. Отец (тоже сварщик) брал меня с собой на работу, иногда мы занимались в домашней мастерской. Так у меня появилась мечта, ничем другим я не хотел заниматься. Когда после девятого класса поступал в Липецкий индустриально-строительный колледж, уже умел пользоваться профессиональным оборудованием и делать несложные соединения».

За время учебы он победил в нескольких профессиональных российских и международных соревнованиях, в том числе в региональных чемпионатах «Молодые профессионалы», после чего Владимира взяли в сборную России. Полгода он провел на специальной тренировочной базе в Екатеринбурге. Тренировки перед европейским первенством EuroSkills Budapest 2018 длились по девять часов ежедневно. Все это время ему пришлось совмещать подготовку с учебой. Когда мог, приезжал в Липецк из Екатеринбурга, выполнял задания и уезжал обратно.

«Сегодня на моем счету две золотые медали (чемпионатов мира и Европы), а также несколько наград за участие в международных соревнованиях вне зачета, — говорит чемпион. — Моя карьера как участника соревнований окончена, но сейчас я занимаюсь не менее интересным для себя делом — помогаю побеждать другим, работая тренером, и вижу в этом большой потенциал. Сварка мне нравится, иначе какой смысл заниматься тем, что в тягость?»



### Школа сварки

Владимир Бабошкин — не единственный сварщик-чемпион в RWT. Здесь под крылом генерального директора — сертифицированного и международного эксперта WorldSkills Russia Михаила Павленко — собралась весьма представительная компания инструкторов по сварочным технологиям:

### Справочно

■ Флюс (лат. fluxus — поток, течение) — вещества (чаще смесь органического и неорганического происхождения, предназначенные для удаления оксидов с плавяемых поверхностей, снижения поверхностного натяжения, улучшения растекания жидкого припоя и/или защиты от воздействия окружающей среды.

чемпион Европы Диана Багаудинова, чемпион России Михаил Сумко. У каждого своя биография и своя история успеха. Но сейчас ребята уже не столько соревнуются, сколько ищут свой путь в жизни и профессии. Как они сами определились, RWT — это «сообщество профессионалов, которые готовы помочь вам достичь отличных результатов во всех видах дуговой сварки».

«Более семи лет мы занимаемся подготовкой кадров мирового уровня и будем рады оказать содействие вам в решении задач по подготовке, переподготовке и подбору персонала, — написано на сайте RWT. — Наши тренеры — золотые призеры чемпионатов мира и Европы по стандартам WorldSkills. Наши преимущества — знания и опыт, приобретенные в результате непрерывного тренировочного процесса на территории России, а также тренировок за рубежом (в США, Тайване, Корее, Китае, Австралии, Германии), универсальность, индивидуальный подход, постоянная практика, топовое оборудование ведущих производителей, большой выбор металла».

RWT изначально была задумана, чтобы представлять интересы отечественных и иностранных производителей оборудования для сварки, готовить мастеров сварки высокого уровня. Но сейчас ребята задумываются о более широком и сложном поле деятельности — решать практические задачи, участвовать в реальных проектах, которые по плечу только очень высококвалифицированным сварщикам. Нелишне в этом свете отметить, что в партнерах RWT значатся такие компании, как «Росатом», «Евраз», «ОСК», «Ростех» и «Роскосмос».



### Михаил Павленко

Генеральный директор RWT — выпускник Бауманки по специальности «Оборудование и технология сварочного производства», квалификация — инженер, обладатель диплома «Международный инженер по сварке» Международного института сварки (МИС), имеет удостоверение «Электросварщика ручной дуговой сварки» и «Электросварщика на автоматических и полуавтоматических машинах».

Свою карьеру Михаил начал в 2010 году в российском представительстве финской компании Kemppi (производитель сварочного оборудования и решений для сварки) — «Кемппи Россия» — на должности инженера по сварке. Работал руководителем технического отдела «Кемппи Россия». Потом полностью перешел в Агентство WorldSkills Russia в качестве международного эксперта. По собственному признанию, трудится много — по 10 часов в день, работает с желанием, ищет тех, кто хочет добиться результатов, создавать рабочие группы и команды по интересам.

В WorldSkills Russia Михаилу за несколько месяцев удалось вывести компетенцию на принципиально новый уровень. В 2016 году команда получила свой первый медальон за профессионализм на чемпионате Европы EuroSkills Gothenburg 2016, войдя в десятку

сильнейших и улучшив предыдущий результат на 20 пунктов (на чемпионате мира в Сан-Паулу в 2014 году Россия занимала 30-е место). На данный момент на счету российской сборной уже два медальона за профессионализм: по итогам EuroSkills Gothenburg 2016 и WorldSkills Abu Dhabi 2017, и главное — долгожданные золотые медали на EuroSkills Budapest 2018 и WorldSkills Kazan 2019.



**Диана Багаудинова**

Ее никак нельзя назвать стандартной девушкой, что и понятно: победить на чемпионате Европы EuroSkills Graz 2021

в Австрии в компетенции «Сварочные технологии» — это вам не про маникюр, макияж и мини-юбки.

«Я не хотела быть сварщиком. Моей целью было закончить колледж, получив профессию проектировщика, — говорит она. — Я поступала на специальность «Монтаж и проектирование систем отопления, водоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха». На втором курсе у нас были слесарные практики, где мне просто предложили выступить сначала за регион и потом, если вдруг выиграю, выступить дальше, на национальном уровне».

Так что проектировщика из Дианы не получилось, а получилась крутая сварщица. Впрочем, «сварщица» — фонетически звучит как-то не очень, да и не принято так называть профессию, так что — крутой сварщик Диана.

На одной из недавних выставок на стенд RWT пришли какие-то иностранные коллеги и попросили выполнить одну сложную, можно сказать, уникальную сварку. Как назло, на стенде никого не было, кроме Дианы. Она не знала, что сварка будет уникальной. Ей объяснили задачу, она прикинула, как ее выполнить наилучшим образом, и сделала то, чего не смогли качественно выполнить дипломированные иностранные специалисты.

Диана сейчас и не вспоминает, что родители изначально не одобрили ее выбор. «Они считали, что сварка — это грубая и грязная работа. Честно признаюсь, я тоже так когда-то думала. Но если посмотреть, как это делают профессионалы, то понимаешь, что сварка — это красиво. А после того, как мама увидела меня за работой, она поменяла свое мнение. Сварка — во многом ювелирная работа».



### Михаил Сумко

«Я окончил ГБПОУ «Озерский технический колледж» по специальности «Сварочное производство», — рассказывает Михаил. — В начале второго курса

попал на мастер-класс участника Национальной сборной WorldSkills Russia, увидел его швы и сразу влюбился в сварку. Когда я спросил у мастера по практике, как такого достичь, он сказал одно: «Нужно долго и упорно тренироваться».

Михаил приходил после занятий и практиковался самостоятельно — осваивал различные виды сварки: полуавтоматическую, сварку нержавеющей стали и алюминия (в аргоновой среде). В конце второго курса в колледже проходил демонстрационный экзамен по стандартам WorldSkills Russia, который сдавали ребята с 4 курса. Мастер предложил Михаилу попробовать себя: «Условия такие же, как у остальных: вот металл, инструмент. Время пошло». Было очень тяжело, но он справился.

На третьем курсе Михаил Сумко поставил перед собой конкретную задачу — занять первое место на региональном первенстве, чтобы попасть в финал Национального чемпионата «Молодые профессионалы». И то, и другое удалось: он стал чемпионом России.

В то время, кстати, он успевал не только тренироваться, но и поработать на заводе химико-технологического оборудования, что дало очень важный опыт, который позволяет лучше понять процесс.



Юрий НАРВИН, основатель и CEO  
DUGA Real Estate Branding

Разбираться в сути событий и анализировать рынок для нас — часть рабочего процесса. В марте, когда обозначились первые последствия разворачивавшегося кризиса, мы с командой решили провести серию исследовательских интервью и поговорили с представителями 25 компаний из сферы девелопмента и консалтинга, а также брокерами, работающими с первичным рынком и инвестициями. Стало понятно: многие находятся если не в панике, то в полном замешательстве. Как принимать решения? Что дальше? Что будет с продажами? Вопросов много, ответов мало — и никаких иллюзий по поводу точности прогнозов. Тогда и сформировалась основная цель: мы решили собрать от наших партнеров максимум инсайтов и консолидировать их в одно исследование, объединяющее экспертизу и опыт разных девелоперов, чтобы понять, что волнует весь рынок и чего рынок ждет от ситуации.

### Деньги перераспределят

Основная территория трудностей девелоперов — финансирование и финпланирование. В текущих условиях все бюджеты буквально находятся в подвешенном состоянии: неизвестно, что, когда и сколько будет стоить, а цены поставщиков стройматериалов меняются иногда по несколько раз в день.

Но, как в анекдоте, здесь есть несколько состояний в градации — от «денег нет» до «денег нет совсем», и у всех девелоперов ситуации разные (в зависимости от исходной позиции). В целом финансовые проблемы девелоперов зависят от трех основных факторов. Первый, который обозначили 65% опрошенных компаний, — рост стоимости проектного финансирования, второй (50%) — трудности с логистикой и импортозамещением, третий (35%) — нестабильность экономических регуляторов, таких как курс доллара, ключевая ставка и спрос. Решение этих проблем требует пересмотра в срочном порядке финансовых моделей и планов продаж компаний, а также оптимизации расходов. По этим причинам многие девелоперы заморозили строительство объектов на низкой стадии готовности и распродают активы, а кто-то и вовсе, к сожалению, уходит с рынка.

Глобальный пересмотр финансовых моделей особенно актуален для сегмента премиальной недвижимости, так как они сильнее других зависят от курса доллара и импортных материалов. Спокойнее остальных, в свою очередь, себя чувствуют компании, не зависящие от стороннего финансирования и имеющие свой капитал. Как правило, это крупные девелоперы с диверсифицированным портфелем.

Что касается прогноза, то можно предположить, что в ближайшее время мало кто рискнет инвестировать в новые девелоперские проекты, тем более крупные. Думаю, в ближайшей перспективе мы можем увидеть появление множества микродевелоперов — тех, кто работает с мелкими и быстрыми проектами. Например, берут дом и делают его на небольшие апартаменты или возводят малоэтажные дома на участках под ИЖС. В такие проекты нужно меньше вложений, соответственно, и риски здесь значительно ниже. Даже для крупных инвесторов разделить деньги и вложить их в несколько небольших проектов будет логичнее, чем вкладывать все в один крупный.

### Перелом будет в сентябре

Для большинства инвесторов покупка недвижимости остается одним из самых надежных вариантов сохранения денег. В I квартале 2022 года на рынке первичной недвижимости Московского региона было заключено 45,6 тыс. договоров долевого участия, что стало абсолютным рекордом. 80% наших респондентов отметили высокий спрос: некоторые столичные девелоперы в марте продали большинство объектов с высокой стадией готовности, в том числе даже те сложные объекты, которые до этого в силу своей специфики продавались медленно и долго.

Однако застройщики не спешат радоваться рекордам продаж, потому что вслед за ажиотажем ожидают стагнацию рынка — такую вероятность отметили 25% респондентов. Наиболее вероятно, что повышенный спрос приведет к тому, что во II квартале на рынке первичной недвижимости будут раскуплены все готовые объекты. По мнению большинства, в III квартале инвесторы переключатся уже на вторичную недвижимость и прежде всего раскупят привлекательные объекты со свежим ремонтом (где ранее никто не проживал или проживал мало), чтобы иметь возможность сразу заселиться или сдавать в аренду.

Переломный момент ожидается в конце лета — начале осени 2022 года, когда рынок может увидеть существенные провалы в продажах. Дело в том, что в течение активной весны инвесторы скупили лоты, что были на высокой стадии готовности, летом, скорее всего, нас ждет повышенный спрос на вторичном рынке. Тем временем новые проекты и проекты на низкой стадии готовности либо заморожены, либо отложены, либо сильно замедлились: девелоперы перестраивают экономику проектов и меняют продукт буквально в процессе. Готовиться к пери-



## Время невозможностей?

### Как девелоперам принимать важные решения в период неопределенности

оду спада, учитывая, что его можно спрогнозировать, лучше уже сейчас.

Со стороны государства девелоперы ждут реальной поддержки как в экономической и правовой плоскостях, так и в политической: необходимо снимать социальную напряженность, чтобы рынок по возможности не замедлялся. Самим же девелоперам надо прямо сейчас работать с коммуникациями: доверительные отношения с покупателями станут гораздо более ценными, чем все годы до этого.

### Цена доверия вырастет

Вопрос планирования оказался краеугольным не только для застройщика, но и для покупателя, который будет менее охотно брать на себя долгосрочные риски, приобретая жилье в ипотеку. В перспективе ближайших лет все меньше людей при прочих равных будут задумываться об изменении жилищных условий или станут делать это с большой осторожностью. Пример предыдущих кризисов показал — вкладываться в первичную недвижимость может быть очень рискованно, все опасаются разорившихся застройщиков и замороженных строек. Так что ключевую роль в принятии решения о покупке будет играть фактор доверия: люди предпочтут вкладывать деньги в проекты зарекомендовавших себя крупных девелоперов, чей бренд ассоциируется со стабильностью и надежностью. Поэтому в нынешних реалиях роль бренда и репутация будут предельно важны. Этот момент отметили 50% участников наших интервью.

В условиях кризиса в выигрышном положении будут те застройщики, которые не только создадут качественный продукт и сохранят отношения со своими инвесторами, но и сделают упор на доверительную коммуникацию. К слову, некоторые девелоперы уже начали действовать в таком ключе. Например, «Донстрой» запустил рекламную кампанию, в которой убедительно заявляет, что «все по плану», «построим как обещали», работая таким образом с главными страхами покупателей квартир в новостройках.

В моменты, когда люди испытывают дефицит обнадеживающей информации, для них особенно важно слышать, что есть еще нечто фундаментальное и надежное. В кризисное время необходимо настроить свой маркетинг так, чтобы повысить

доверие к бренду. Кстати, есть девелоперы, для которых происходящее на рынке стало поводом для давно запланированных изменений. Не могу пока разглашать точные данные, но с одним из наших клиентов планируем ребрендинг: происходящее подстегнуло компанию ускорить процесс, чтобы подчеркнуть наступление нового этапа и новой эпохи, построить новую коммуникацию со своей аудиторией.

### Рынок ждет русификация

Рынок девелопмента — как и многие другие отрасли российского бизнеса — разделился в санкционных реалиях на «своих» (компании с четким национальным позиционированием и капиталом, у которых не выражена аффилированность с Западом) и «чужих» (компании с международным позиционированием и иностранным финансированием). Последние столкнулись с потерей иностранных инвесторов, партнеров и архитекторов, что грозит заморозкой активов и проектов — такую проблему обозначили 25% респондентов.

Экономическая и политическая нестабильность привела и к проблеме с рабочей силой у 20% опрошенных: строители из стран Средней Азии стали терять часть заработанных средств при обмене валют, работать в России для них становится невыгодно.

Вопрос импортозамещения наиболее остро сейчас стоит для 50% участников нашего исследования. Комфорт-класс на 20-30% зависит от импорта, бизнес- и премиум-класс — на 50-70%. В связи с этим некоторые застройщики будут вынуждены отказаться от отделки, упростить объекты, инженерии, материалы. Новым трендом станет доступный и функциональный комфорт, а архитектура и дизайн будут стремиться к экономичным решениям. Не исключено, что для большей доступности уменьшатся площадь и технологичность жилья. Не все застройщики смогут сразу дать прежний объем, но при этом они стараются не потерять в качестве, для чего ввозят нужные материалы и оборудование через третьи страны, ищут аналоги в России, в Китае и во всех государствах, с которыми экономические отношения не затруднены. 5% респондентов надеются на дальнейшее развитие партнерства с дружественными странами.

В ситуации, когда смысл фразы «support your local» обретает новые масштабы, происходит переформатирование рынка девелопмента под текущие условия, так что ожидаются локализация и ребрендинг компаний, до этого относившихся к «чужим», русификация западных брендов. Велика вероятность, что в ближайшее время мы увидим больше брендов с русскими названиями и выраженной национальной идентичностью.

### Бизнес на доверии

Есть расхожая фраза, что кризис — время возможностей. Сейчас, когда горизонт планирования минимален, мы переживаем скорее некое время невозможностей. Но думаю, что для рынка это все же вызов. Очень интересно, как будут разворачиваться события. Мы видим, как минимум, несколько вариантов.

Возможно, нас ждет долгий декаданс — замедление развития, ухудшение продукта, снижение интереса инвесторов к девелоперским проектам в принципе. Также вполне возможно, что вся ситуация обернется перезапуском и трансформацией отрасли, что выведет нас на новый уровень — если лидеры пойдут в сторону повышения эффективности всех процессов и менеджмента, развития экспертиз, технологий proptech, локализации производства. Безусловно, здесь будут нужны поддержка государства и работа с доверием: если покупатели уйдут с рынка первичной недвижимости, разочаруются в российском продукте, то вернуть их благосклонность будет очень сложно.



Источник: DUGA Real Estate Branding

## ГОРОДСКАЯ СРЕДА

**с.1** → «При проектировании детских площадок мы ориентируемся на рекомендации детских психологов и неврологов, стараемся подбирать такие малые архитектурные формы и оборудование, которые помогут детям с любым уровнем физической подготовки развиваться гармонично, — уверена коммерческий директор ASTERUS Вера Стефан. — По сути, это развитие soft skills с раннего возраста в самом удобном для ребенка формате — через игру. Например, вместо привычных «детских» игровых комплексов в виде рыбок и кораблей мы делаем геопластику с фантазийными сюжетами: это помогает детям развивать фантазию и самостоятельно придумывать игры. Устанавливаем не просто качели, а «пружинки» или качели-гнезда, которые двигаются непредсказуемо, и ребенок учится ориентироваться и продумывать траекторию движения».

По словам руководителя управления отделки и благоустройства проектов компании «Донстрой» Светланы Пермяковой, наполнение дворов и общественных пространств в проектах компании, в том числе и детская инфраструктура, формируется на основе глубоких маркетинговых исследований — тщательно изучаются увлечения и хобби всех возрастных категорий потенциальных жителей. Объекты для детей также продумываются с учетом возрастных категорий (мальши, школьники, подростки), разнообразия интересов и функционала.

Не забывают застройщики и о взрослых. «Мы используем комплексный подход: детские площадки интегрированы в рекреационные и общественные пространства. Так, в новой очереди мы планируем рядом с детскими площадками разместить смарт-офисы: это малые архитектурные формы с подсветкой и выходами для зарядных устройств, в которых удобно работать с ноутбуком. Мама или папа сможет работать в таком офисе под открытым небом, а ребенок — играть рядом», — рассказывает руководитель проекта города-курорта Gatchina Gardens Наталья Осетрова.

**Свое, родное и качественное**

Так получилось, что сейчас именно детские площадки оказались самыми «импортозависимыми»: оборудование поставлялось в основном из европейских стран. Эта проблема обсуждалась на последнем заседании Общественного совета при Минстрое России. Обеспокоенность вызывает тот факт, что в стране увеличивается доля контрафактного оборудования для детских игровых площадок, в отдельных регионах она уже достигает 60%. По словам председателя комитета по борьбе с незаконным оборотом продукции Ассоциации производителей малых архитектурных форм Вячеслава Кобелева, проблема заключается, с одной стороны, в нарушении авторских прав и незаконном использовании разработок, а с другой — в оборудовании, как правило, худшего качества. Помимо повышенной травмоопас-

# Не игрушки!

ности, оно еще имеет меньший срок службы и зачастую попросту эстетически непривлекательно. И, как считает президент фонда «Институт экономики города» Надежда Косарева, при нынешних сложностях с импортом и необходимости замещать многие позиции отечественными аналогами проблема может усугубиться.

Застройщики двух столиц более оптимистичны и готовы как решать проблему с импортом, так и перестраиваться — работать с российскими производителями. По данным отдела генерального плана и благоустройства Capital Group, на российском рынке с 2014 года произошел значительный рост активности компаний, производящих локальные игровые комплексы. Причем на рынке появились и крупные игроки, поставляющие проверенные и массовые решения, и небольшие мастерские, готовые быстро и качественно изготовить продукты под конкретный проект.

С тем, что российские производители вполне могут заместить зарубежных, согласны и другие участники рынка. «Смело могу сказать, что за последние несколько лет в России появились свои достойные производители, с широким ассортиментом, в том числе для жилья премиум-сегмента. Здесь мы не зависим от импортной продукции, — согласна Наталья Осетрова. — Все то, что ценилось у европейских поставщиков конструкций для детских площадок, — экологичные и износостойкие материалы, эксклюзивный дизайн и разнообразная приятная расцветка, природные формы — сегодня можно найти в России. Более того, ряд производителей в стране вышли на новый уровень уличного «интеллектуального оборудования» и готовы выполнять индивидуальные заказы, а не ограничивать выбор каталогом готовых объектов».

С тем, что в России есть профессиональные компании, не уступающие зарубежным аналогам, согласен и заместитель директора по продажам ГК «Гранель» Сергей Нюхалов: «Мы для своего первого проекта бизнес-класса MYPRIORITY Basmanny выбрали компанию «ДСС групп», которая с 2008 года создает необычные игровые пространства, в том числе детские площадки в Парке им. Горького и на ВДНХ. Оборудование, которое предлагает подрядчик, достойного качества, выглядит небанально и современно, развивает навыки коммуникации, фантазию, координацию, тренирует вестибулярный аппарат».

«Первоначальным проектом благоустройства придомовой территории второй очереди нашего проекта «Любовь и голуби» были предусмотрены игровые комплексы от французской фирмы PROLUDIC, но в связи с санкциями



и ограничениями на торговлю их поставка из Европы оказалась невозможна. Удалось быстро найти замену: отечественные детские площадки компании «Новые проекты» сопоставимы по качеству материалов и изготовления с импортными аналогами и могут быть быстро поставлены. Отмечу, что эта компания долго сотрудничала с известными мировыми производителями детских площадок и спортивного оборудования, в том числе PROLUDIC и Urbanix», — подчеркивает Алексей Перлин.

«Ранее мы работали с крупнейшими производителями такого оборудования — компаниями Komrap и Lappset. Они производят непривычные российскому потребителю элементы — в экостилистике из дерева с разными текстурами, что полностью соответствует концепту нашего проекта. Сейчас работа с этими компаниями по известным причинам заморожена, но мы уже нашли большое количество аналогов отечественного производства с экологичным, доступными ценами и адекватными сроками поставки», — добавляет Вера Стефан.

Поддерживает коллег и директор департамента заказчика инвестиционно-строительного холдинга ААГ Иван Донкин, отмечая, что до недавнего времени холдинг сотрудничал с одной из ведущих компаний на рынке игрового оборудования Европы, однако в связи с текущей внешнеэкономической ситуацией сейчас ведет переговоры с рядом российских производителей, в том числе из Санкт-Петербурга. И локальные бренды показывают очень достойный уровень качества. Кроме того, если

говорить о благоустройстве в целом, то в отличие от ситуации с инженерным оборудованием зависимость от импорта не так критична: основные материалы, такие как плитка, кирпич, бетон, зеленые насаждения и другие, изначально имели российское происхождение, поэтому в данном случае о потере качества говорить не приходится.

Руководитель управления развития продукта и аналитики группы «Самолет» Леон Пряжников также считает, что за последние годы в России появился свой конкурентный рынок в этой сфере, который во многом ориентировался на дизайн и стандарты западных лидеров и смог организовать качественное производство своих элементов детских площадок различного функционала. В качестве передовых эксперт выделяет такие бренды, как «Аданат», «Игра-тек», «Феникс» и другие. Дизайн, надежность и долговечность малых архитектурных форм и площадок значительного числа российских производителей мало в чем уступают иностранным, а если говорить о соотношении «цена-качество», то последние пару лет наши производители уже опережают своих западных конкурентов. Импортозависимость в данной отрасли, по его словам, также не является угрозой, поскольку подавляющее большинство используемых комплектующих делается из российского сырья и на местных производствах. Небольшую долю импортных комплектующих занимают китайские детали, например, листы из нержавеющей стали, необходимые для создания некоторых элементов площадок. Что ка-

**ИЛЬЯ МЕЙТЫС, РУКОВОДИТЕЛЬ АРХИТЕКТУРНОГО БЮРО ARSCHKON:**

«В конструкции игровых комплексов сегодня используются в основном дерево, металл, пластик. При этом такие материалы должны быть сертифицированы с

точки зрения безопасности для детей. В качестве покрытия используются натуральные материалы — щепа, песок или галька, травяной газон, каучуковая крошка. Большинство этих материалов абсолютно доступно на внутреннем рынке. Сложности могут возникнуть лишь с поставкой иностранных плейхабов для размещения в проектах премиум-класса. Но качество реализации детской площадки зависит не от класса или стоимости оборудования, а от фантазии, стремления создать уникальную среду для детей, от количества возможных игровых сценариев. Сформировать интересную детскую площадку можно даже с помощью рисунков на игровых покрытиях, живых изгородей, ярких цветов, размещения рядом «сада впечатлений» и многого другого».

**АЛЕКСЕЙ ХОМЕНКО, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР G5 ARCHITECTS:**

«Основные элементы детских площадок производились и производятся на территории РФ и стран СНГ. Если ранее использовались европейские

аксессуары и крепления, то теперь появляются азиатские производители со своей спецификой. Опять же, европейская продукция не всегда обладает достаточной вандалоустойчивостью. Конечно, на всех российских заводах в той или иной степени используются импортные компоненты, но для большинства из них доступны аналоги в странах СНГ. Поэтому предпосылка для критического снижения качества новых площадок я не наблюдаю, здесь все зависит от желания и бюджета. Тем не менее при ремонте уже установленных площадок в Москве появляются некоторые проблемы в связи с невозможностью поставки запасных элементов из стран Европы. Необходимо налаживать схемы реэкспорта или менять объект целиком на доступный аналог».

**ОЛЬГА ХАСАНОВА, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ОРГКОМИТЕТА ПРЕМИИ URBAN AWARDS:**

«Конкуренция на рынке недвижимости большая, и каждый застройщик хочет выделить свой объект, привлечь покупателей чем-то оригинальным, но вместе с тем не

уйти от трендов, одним из которых является разнообразная детская среда. Сегодня благоустроенные дворы — один из методов воздействия на покупателей, большинство из которых семьи с детьми или люди, которые в будущем планируют стать родителями. Так что безопасные, продуманные детские площадки наряду со спортивной зоной (например, баскетбольной/футбольной площадкой), собственным детским садом и школой являются если не главной причиной, то во многом определяющим фактором для принятия положительного решения о покупке жилья».

**НИКИТА КАНТОРОВ, СООСНОВАТЕЛЬ И ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР СЕТИ СПОРТИВНО-РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ DOAFLIP:**

«Нужно в корне переосмыслить подход к программированию рекреационных, развивающих пространств для детей в ЖК. Если комплекс находится у воды,

то частью инфраструктуры для юных жителей может стать вейк-парк, подростки оценят рампу для трюковых самокатов и площадку для стритбола. А скалодром или батуты на первом этаже ЖК увлекут и малышей, и старших школьников. Плюс необходимо учитывать тот факт, что дети растут и теряют тягу и к горке с песочницей, и к качелям-гнездам, даже оформленным по последним технологиям. Детское игровое пространство следует программировать многосценарным и гибким — так создается продуктивное преимущество для жилого проекта. Владельцы недвижимости будут рассматривать ЖК в том числе через призму уникального развлекательного функционала, который там представлен».



## Кстати

В стране стартовала благотворительная акция «Под крышей заботы», проводящаяся под эгидой Минстроя России. Представители стройотрасли помогут улучшить жизненные условия воспитанников детских домов, домов ребенка и школ-интернатов. «Очень важно, чтобы у подрастающего поколения было счастливое детство, несмотря на все обстоятельства, — считает министр строительства и ЖКХ РФ Ирек Файзуллин. — Благотворительная акция «Под крышей заботы» дает возможность каждому представителю отрасли внести свой вклад в жизнь детей, оказать им реальную поддержку и улучшить условия их проживания».



сается древесины для производства площадок, то, отмечает Леон Пряжников, европейские производители часто используют робинию, в то время как отечественные — лиственницу, массово произрастающую на территории России. Эти деревья похожи по своим характеристикам: робиния — чуть более крепкое дерево, но принципиальной разницы для итогового продукта (площадки) это не имеет.

Директор по маркетингу ГК «Ленстройтрест» Ян Фельдман согласен: найти компании, которые следят за современными трендами в части создания комфортной городской среды и уделяют много внимания дизайну детской инфраструктуры, можно. «И тогда в новых жилых кварталах будут появляться не просто детские площадки, а функциональные общественные пространства, интересные и для детей, и для их родителей. Ведь среда состоит из мелочей и продуманных деталей, построить здание и благоустроить территорию вокруг него в соответствии со стандартами — не равно создать среду. Освещение, цветовая гамма, выбор покрытия, озеленение и включение игровых зон в природный ландшафт, нестандартные малые архитектурные формы, грамотное зонирование по возрастам — все имеет значение. Можно предположить, что нынешняя ситуация приведет к упрощению качества продукта для покупателей: застройщики могут начать экономить на определенных опциях. Все будет зависеть от устойчивости девелопера и способности быстро находить альтернативные варианты материалов и налаживать надежные связи с поставщиками», — говорит Ян Фельдман.

В элитном сегменте, по мнению управляющего партнера Delta Estate Юлии Гринько, о полном импортозамещении пока речь не идет, и остается надеяться, что в ближайшее время поставки импортного оборудования в Россию будут упрощены. При этом многие девелоперы заранее заказали и оплатили зарубежное оборудование для площадок, поэтому в строящихся домах они будут установлены, как и планировалось.

Кроме того, как напоминает управляющий партнер девелоперской компании Touch Сергей Шиферсон, не секрет, что даже продукция европейских брендов производится в Китае, так что основным вопросом становятся налаженные связи с производителями в Поднебесной. Не будут испытывать проблем те девелоперы, которые оперативно смогли наладить эффективные связи с китайскими производителями. При этом эксперт отмечает, что если архитекторы, занимающиеся благоустройством, смогут разработать нужное для застройщиков количество индивидуальных или массовых изделий, то мы увидим во дворах новостроек отличные проекты.

# Все лучшее — детям

## Андрей Бочкарев о перспективах образовательного строительства

Антон МАСТРЕНКОВ

В российской столице развернута масштабная программа строительства образовательных объектов. Благодаря этому за последние десять лет в городе ликвидированы очереди в детские сады и школы, однако динамичное градостроительное развитие Москвы требует возведения новых учебных учреждений. Каких, в каком количестве — об этом в преддверии Международного дня защиты детей «Стройгазете» рассказал заместитель мэра Москвы по вопросам градостроительной политики и строительства Андрей БОЧКАРЕВ.

**«СГ»:** Андрей Юрьевич, какое значение образовательная инфраструктура имеет для столицы, и по каким принципам рассчитывается потребность в учебных местах при строительстве новых городских районов и кварталов?



**Андрей Бочкарев:**

Существуют специальные нормативы градостроительного проектирования Москвы, которые учитывают целый ряд показателей. Если минимально допустимый уровень обеспеченности объектами образования дифференцируется по районам и поселениям в зависимости от общих градостроительных, экономических и социально-демографических характеристик, то максимальный показатель зависит от типа застройки и степени урбанизации территории. При этом расчетная обеспеченность принимается по согласованию со столичным департаментом образования и науки с учетом фактического дефицита либо избытка мест в существующих школах и детских садах.

В целом комфорт городской среды и шаговая доступность объектов социальной инфраструктуры, в том числе образовательной, были и остаются в числе приоритетов градостроительной политики Москвы. Именно поэтому из года в год планы строительства таких объектов стабильно высоки. Так, с начала текущего года мы уже ввели в эксплуатацию 13 детских садов и 3 школы, всего же по итогам года планируется построить 19 школ и 37 садиков.

**«СГ»:** Сохраняется ли сегодня в столице дефицит учебных мест для детей?

**А.Б.:** Действительно, ранее наблюдалось неравномерное распределение школ и детских садов по районам Москвы. Но активное градостроительное развитие потребовало пересмотра подходов и масштабного строительства объектов образования. Так, за последние десять лет в столице построено более 320 детских садов и 150 школ. В старых, сложившихся городских районах при необходимости проводим реконструкцию и расширение существующих объектов, а все проекты новых кварталов, строящихся в том числе и за счет инвесторов, предусматривают возведение необходимого количества социнфраструктуры. Такой по-настоящему прорывной масштаб возведения образовательных объектов позволил снять остроту вопроса по обеспечению маленьких москвичей местами в школах и детских садах.

**«СГ»:** А какая доля строящихся объектов образования приходится на инвестиционные проекты?

**А.Б.:** Объемы инвестиционного строительства, на самом деле, велики — более половины образовательных объектов возводятся девелоперами. Так, в прошлом году за счет средств внебюджетных источников было возведено 40 детских садов и школ. В этом году девелоперы планируют сдать 24 здания для дошкольников и 10 школьных строений, причем на сегодня уже достроено 15 объектов. А в следующем году силами инвесторов предполагается ввести в эксплуатацию 39 зданий — 22 садика и 17 школ.

Хочу обратить внимание: в решении проблемы обеспечения детей доступным образованием в городе нужно сохранять баланс между частными и муниципальными субъектами. И мы совместно с инвесторами нашли выход из ситуации: застройщик обязуется построить объекты именно за счет собственных средств, но при этом соблюсти сроки и требования городского департамента образования и науки. А уже

**73** детских садика и школы, построенных инвесторами за счет собственных средств, появятся в Москве в 2022-2023 годах



после ввода в эксплуатацию объекты передаются в ведение Москвы на безвозмездной основе: такие школы и сады доступны детям всего района.

Для этого с июля прошлого года Москомстройинвест ведет работу по заключению с инвесторами договоров, согласно которым они обязаны передавать соцобъекты в собственность города. За это время подписано уже 10 контрактов с передачей городу 24 образовательных объектов более чем на 11 тыс. мест. В прошлом году подобные договоры были заключены с девелоперами «МИЦ», «Самолет», «Гранель», а в этом — с «Группа ЛСР», «РГ Девелопмент» и «Э.К. Девелопмент».

**«СГ»:** В последние годы в городе стали появляться оригинальные проекты школ и детских садов. Расскажите, пожалуйста, о наиболее интересных.

**А.Б.:** Так и есть, качество проектов за последние годы действительно заметно выросло. Сегодня все здания строятся из качественных и безопасных материалов, а при планировании помещений применяются самые современные и передовые архитектурные решения. Более того, все объекты строятся с учетом потребностей маломобильных учеников, а в уже возведенных зданиях устанавливаются пандусы, информационные таблички и другое необходимое оснащение.

В развитие темы необходимо заметить, что недавно были утверждены стандарты качества проектирования и строительства детских садов и школ, которые определяют качество используемых материалов, цветовые решения, правила композиции и устройства прилегающих территорий, а также компоновку объектов. Более того, рекомендации содержат даже перечень растений, предполагаемых к высадке около школ и детских садов. Конечно, ссылки на этот дизайн-код найдут место в техническом задании, которое будут получать подрядчики строительства.

При этом стоит отметить, что в городе и до этого появлялись интересные проекты. Например, в Новой Москве силами инвестора построен образовательный комплекс, где акцент сделан на дополнительное образование в области живописи, скульптуры, архитектуры, компьютерной графики и моделирования. Внутреннее оснащение рекреационных пространств там предусматривает заполнение творческими работами учащихся: встроенные в стены рамы для картин и постеров, ниши с подсветкой для скульптур и моделей, потолочные конструкции для объемных инсталляций.

**«СГ»:** Не секрет, что после включения в состав Москвы новые округа испытывали особую нехватку образовательных учреждений. Удалось ли удовлетворить потребность жителей ТиНАО за эти годы?

**А.Б.:** На самом деле, новые, активно развивающиеся микрорайоны ТиНАО, обеспеченные необходимой транспортной инфраструктурой, крайне востребованы молодыми семьями с детьми. И, несмотря на то, что в эксплуатацию ежегодно вводятся как школьные, так и дошкольные здания, спрос на социальные объекты остается на высоком уровне. Именно поэтому мы всегда уделяем большое внимание увеличению темпов строительства и количества образовательных объектов. Напомню, всего с момента присоединения к Москве в новых округах построены 69 детских садов и 31 школа. В этом году планируется возвести еще 10 школьных зданий на 7 170 человек, а также 22 детских садика на 4 865 мест. А до конца 2024 года в Новой Москве появятся 39 школ на 33 510 учащихся и 52 детских садика на 12 475 мест, из них 68 объектов — общей вместимостью более 35 тыс. детей — за счет средств инвесторов.

## ГОРОДСКАЯ СРЕДА

## Потенциал истории

Культурное наследие как элемент развития русских городов



Мария СИНИЧ, директор Департамента комплексного развития территорий Министрства России

Во всем мире объекты культурного наследия (ОКН) и города, богатые архитектурными и историческими памятниками, становятся местами активного посещения все большего числа туристов. Об этом, как о глобальном тренде, я подробно рассказывала в своем докладе «Культурное наследие и построение высококачественной горсреды» в ходе майского Международного форума БРИКС. Что касается нашей страны, то в России культурно-историческое наследие во многом формирует менталитет, преемственность гуманитарных ценностей и сохраняет традиции нашего многонационального народа.

В то же время, сегодня в сфере ОКН четко проявились тенденции глобализации. Современный мир создает целую систему угроз и вызовов по отношению к культурному наследию: в условиях динамичного и все более ускоряющегося развития возникает опасность полного или частичного разрушения физических культурных ресурсов в случае невключенности в эти процессы.

В связи с этим хотелось бы напомнить, что «беречь памятники истории и культуры» — конституционная обязанность каждого гражданина страны (ст. 44.3 Конституции РФ). Утрата ОКН невосполнима и необратима. Их охрана — условие устойчивого развития городов, одним из механизмов которого является использование туристического потенциала, основу которого как раз и составляют такие ОКН, как исторические поселения, музеи-усадьбы, музеи-заповедники, национальные и природные парки, заповедники и др., расположенные в разных частях России и привлекающие туристов. Именно в таких населенных пунктах сохраняются традиции, культурно-исторические ценности и достопримечательности, имеются наиболее благоприятные организационно-управленческие и иные предпосылки для поддержания, приспособления, развития и использования ОКН в туристических целях и, как следствие, придания нового импульса социально-экономическому прогрессу. Однако важным условием реализации данных мероприятий является контроль со стороны общественности и органов власти в целях сохранения ОКН, а не их эксплуатации ради достижения только экономических выгод.

Соответственно, необходимо сочетать туристический бизнес с охраной и реставрацией многочисленных объектов культурно-исторического наследия посредством применения комплекса законодательных, организационных и информационных мер, а также новых технологий, в результате которых заинтересованные в сохранении ОКН стороны получают необходимые стимулы и поддержку при организации туристско-рекреационной и экскурсионно-познавательной деятельности.

Примером такого подхода может служить остров-град Свияжск. Богатейшая история этого поздне-средневекового города сохранилась благодаря уникальному влажному археологическому слою, сформировавшемуся после создания Куйбышевского водохранилища в 1955-1957 годах. В настоящее время планировка Свияжска — это радиально-центрическая система улиц XVI века, претерпевшая некоторые изменения в процессе ее перепланировки в начале XIX века. Живописная прямолинейная сетка улиц членит территорию Свияжска на кварталы различной конфигурации, значительно отличающиеся по величине: крупные — в бывшей крепостной части, мелкие — на бывшем посаде. Внутриквартальная нарезка территории на домовладения — реликтовый элемент середины XVI века. Современная плотность застройки Свияжска чрезвычайно низкая. Сегодня в городе на площади 62 гектара сохранилось 39 ОКН, находящихся под охраной государства, из них 18 объектов федерального значения. Свияжск имеет археологически ценный культурный слой, не тронутый перекопами и доступный (в силу малой заселенности острова) для его широкого изучения.

Именно поэтому использование культурного наследия в качестве приоритетного ресурса будет активно способствовать социально-экономическому развитию подобных городов, которые в результате получают экономическую выгоду от туризма и направляют дополнительные доходы на сохранение ОКН, увеличивая одновременно число рабочих мест и расширяя возможности заработка для местного населения. Так ориентация на историко-культурное богатство становится одним из реальных драйверов перспективного социального и экономического развития ряда регионов и городов страны. Комплекс культурно-исторического наследия — это специфический и очень важный экономический ресурс региона, он может и должен стать основой особой отрасли специализации, одним из перспективных направлений реализации социальной политики и развития местной экономики, важным фактором духовной жизни.



## Кстати

Идеи многофункциональности гостиниц, а также расширения вариативности использования отельных площадей уже получили распространение в России. Например, отельные сети Accor и Radisson Hotel Group уже более года предлагают своим клиентам услуги «офис в отеле». При бронировании услуги в гостинице Accor клиент может пользоваться гостиничным юнитом в качестве личного офиса с 9 утра до 6 вечера.

## Курорты шаговой доступности

В условиях закрытых границ проекты «городских здравниц» получают распространение

Антон МАСТРЕНКОВ

Первое место в рейтинге лучших новых гостиничных комплексов США 2022 года занял отель Margaritaville Resort Times Square (MRTS) — проект известного российского девелопера Шалвы Чигиринского и американского бизнесмена Шарифа Аль-Джамала (Sharif El-Gamal). Одной из составляющих успеха объекта, открытого в начале года в Нью-Йорке, является его концепция, в основе которой лежит идея создания курортов шаговой доступности в крупном мегаполисе. Владельцы MRTS уверены: такой формат гостиниц станет очень популярным, особенно в условиях закрытых границ, коронавирусной и санкционной изоляции. «Стройгазета» расспросила экспертов и архитекторов о перспективах такого направления.

Проект MRTS был подготовлен еще до начала пандемии, но его реализация задержалась на полтора года, поскольку девелоперы не могли найти финансирование. «В нашу идею изначально никто не верил, — вспоминает Шалва Чигиринский. — Но события показали, что мы были правы: наш проект предвосхитил отмечаемый сегодня повышенный спрос на курортный отдых около дома. У нас уже есть предложения от частных и институциональных инвесторов по проектам строительства таких гостиничных комплексов в нескольких крупнейших городах мира. Например, в Америке второй такой курорт может скоро появиться в Чикаго».

Российские градостроители также считают этот формат перспективным. В частности, партнер архитектурного бюро Syntaxis Александр Стариков полагает, что такая отельная недвижимость является логичным развитием концепции спа-центра с наличием дополнительной рекреационной инфраструктуры в виде спортивных залов и банных комплексов. «В крупных городах с большими скоростями жизни, высоким уровнем стресса наличие таких мест отдыха будет пользоваться популярностью. В целом подобная модель будет успешна в городах-миллионниках, где распространены идеи здорового образа жизни и есть обеспеченный средний класс, который нуждается в полноценном и качественном отдыхе и обеспечивает платежеспособный спрос», — отметил он.

С коллегой согласна и глава архитектурного бюро MAD Architects Мария Николаева, уверенная, что в мегаполисах с их сверхинтенсивным ритмом жизни и огромными психофизическими нагрузками давно назрела необходимость создания сети локаций для психологической и физической разрядки. Именно в «городских курортах» люди получат возможности для качественного отдыха и оздоровления без необходимости длительных перелетов и выпадения из рабочего графика. При этом функциональное наполнение таких «горздравниц» — это, в первую очередь, разнообразная рекреационная инфраструктура. «В нее должны быть включены спортивные компоненты, такие как бассейны, тренажерные залы, студии йоги, сайклинги и тому подоб-

ное. Другой важный аспект — это косметологические и лечебно-профилактические блоки, массажные и банные комплексы, а также процедурные кабинеты», — отметила эксперт, пояснив, что фундамент концепции подобного проекта держится на спорте, оздоровлении и рекреации.

Главный плюс экономики подобных проектов — диверсификация источника доходов, так как при падении туристического потока и различных запретах поддержать спрос можно за счет местного населения. Это позволяет гостиницам выровнять фактор сезонности, повысить гибкость бизнес-модели и качество собственной среды в целом.

Показательным примером такого курорта в России может считаться открывшийся в прошлом году отель Radisson Hotel Gorizont Rostov-on-Don, ставший частью внутригородской «агломерации» — большой рекреационной и торговой инфраструктуры, куда уже входят ТРК «Горизонт», мультиплекс и аквапарк. Гостинично-торгово-развлекательный комплекс разместился на территории бывшего промышленного предприятия, заняв и адаптировав под свои нужды часть прежних цехов и добавив нового строительства, что позволило связать все составляющие крытыми переходами. По словам генерального директора АО «ТК Горизонт» Дана Полонского, комплексный подход выгоден — он расширяет аудиторию. Предполагается, что в сезон отель будет популярным местом транзитной остановки гостей, едущих на черноморские курорты, в остальное время его постояльцами станут жители ближайших городов, приезжающие, к примеру, на детские каникулы или на выходные. Бизнес-инфраструктура отеля дает возможность также проводить корпоративные мероприятия и конгрессы.

В свою очередь, главный архитектор Москвы Сергей Кузнецов прогнозирует, что тема курорта и отдыха будет успешной в масштабах города при условии создания специальных зон рекреации и развлекательных кластеров. Его мнение подтверждают примеры обустройства бассейнов около Северного речного вокзала или зоны развлечений и спорта в Лужниках. «Эти площадки очень востребованы, там же в теплое время года яблоку негде упасть, — рассказывает он. — Я верю, что все больше и больше людей будет приезжать сюда».



СЕРГЕЙ КУЗНЕЦОВ, ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР МОСКВЫ:

«Мы уже видим первые «звонки» на эту тему. Можно с уверенностью сказать: люди со временем начнут воспринимать город — при наличии соответствующей инфраструктуры — в том числе и как территорию отдыха. Потенциал столицы в этом направлении скрыт в ее рекреационных зонах и прибрежных территориях вдоль рек»

## РЕГУЛИРОВАНИЕ

Алексей ТОРБА

# Как на ладони

## Хронометраж позволяет точно учитывать затраты строительных ресурсов

Порядка 380 сметных норм, разработанных специалистами Главгосэкспертизы России, утверждены и внесены в федеральный реестр сметных нормативов приказами Минстроя России с 2019 года. В рамках мероприятий по совершенствованию системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве только в 2021 году эксперты Главгосэкспертизы провели более 100 нормативных хронометражных наблюдений с выездом непосредственно на строительные площадки объектов капитального строительства.

Как напомнил начальник Управления сметного нормирования Главгосэкспертизы России Андрей Савенков, разработка (актуализация) сметных нормативов предусмотрена Уставом Главгосэкспертизы и является одной из главных задач формирования федеральной сметной нормативной базы (ФСНБ). Эта работа необходима в первую очередь для настройки механизмов ценообразования с учетом текущих конъюнктурных тенденций на рынке строительства и фактического уровня развития строительных технологий. Сметными нормами устанавливаются количественные показатели затрат строительных ресурсов на принятую единицу измерения. Проблема разработки и актуализации сметных норм выступает на передний план при переходе на ресурсно-индексный метод. Один из ключевых этапов этого процесса — проведение экспертами выездных мероприятий по техническому нормированию для целей хронометража затрат строительных ресурсов (труда, времени эксплуатации машин и механизмов, материалов), от точности измерения которых напрямую зависит достоверность сметной стоимости строительства.

Эксперты обеспечиваются необходимыми средствами индивидуальной защиты, цифровыми устройствами, в том числе фото- и видеотехникой для фиксации затрат при наблюдении. Они располагаются на площадке



производства работ таким образом, чтобы иметь возможность хорошего обзора всего технологического процесса, не оказывая воздействия на персонал и не мешая производству работ. При обнаружении нарушений технологии или требований безопасности и охраны труда хронометраж не проводится, любые отклонения от нормального процесса фиксируются в итоговом акте. Акт хронометражных наблюдений заверяется печатями и подписями уполномоченных представителей организаций-участников, присутствовавших при проведении хронометража, к нему прилагаются материалы фото- и видеосъемки проведенных исследований новых технологий или отдельных видов работ. Анализ полученных данных и собственно разработка сметных норм (ГЭСН) производится на основе принци-

па усреднения расчетных показателей затрат с определением нормативного количества строительных ресурсов, необходимого и достаточного для выполнения соответствующего вида работ. Разработанный проект новой сметной нормы — с приложением всех исходных данных и расчетных обоснований — оформляется в электронном и бумажном форматах и направляется в Минстрой России на рассмотрение Научного экспертного совета (НЭС) по ценообразованию и сметному нормированию в строительстве при Минстрое России. В случае положительного заключения по итогам рассмотрения НЭС проект сметной нормы может быть рекомендован к утверждению. Наконец, завершает весь процесс создания сметной нормы решение Минстроя России о ее утверждении или отклонении. После утверждения

соответствующим приказом министерства новая сметная норма включается в Федеральный реестр сметных нормативов и становится доступна к использованию в сметных расчетах для определения сметной стоимости строительства.

В рамках реализации плана утверждения (актуализации) сметных нормативов на 2021 год с использованием методов технического нормирования, в том числе с проведением нормативных наблюдений технологических процессов в полевых условиях на строящихся объектах, разработаны 53 сметные нормы по 8 технологиям. Среди них — огрунтовка и окраска стальных мостов и путепроводов, демонтаж изолированных стальных газопроводов условным диаметром до 150 мм, системы специализированного гидрометеорологического обеспечения дорожного хозяйства, устройство асфальтобетонных водоотводных лотков вдоль кромки проезжей части, монтаж муфт на волоконно-оптических кабелях, измерение на смонтированном участке волоконно-оптического кабеля в одном направлении и в одном направлении на двух длинах волн.

Примером могут служить сметные нормы на огрунтовку и окраску стальных мостов и путепроводов лакокрасочными материалами, которые ранее отсутствовали в ФСНБ и были разработаны Главгосэкспертизой по поручению Минстроя России при взаимодействии с Минтрансом России, который выступил инициатором разработки. Нормы разработаны расчетно-исследовательским и аналитическим методами технического нормирования, нормативные наблюдения производились в том числе и при строительстве Крымского моста. В них учтены затраты на производство работ по огрунтовке и окраске мостовых сооружений с земли и с применением автогидроподъемников. Нормы по огрунтовке и окраске дифференцированы, так как работы по окраске болтов и стыков малообъемны и более трудозатратны, чем при окраске основных конструкций.

# АРХ МОСКВА

## XXVII ВЫСТАВКА АРХИТЕКТУРЫ И ДИЗАЙНА

8–11 ИЮНЯ 2022

МОСКВА, ГОСТИНЫЙ ДВОР  
УЛ. ИЛЬИНКА, 4

Тема: УСТОЙЧИВОСТЬ

Мероприятия, посвященные архитектуре и градостроительной политике Москвы

Почетный гость — город Дербент

Специальные проекты

6 дискуссионных площадок

Разделы выставки

Архитектура / Дизайн / Девелопмент /  
Материалы / Технологии / Образование

WWW.ARCHMOSCOW.RU

до мотивам архитектурной фантазии Якова Черникова

0+ EXPO-PARK

8–11  
НОЯБРЯ 2022

МОСКВА,  
ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР»

Место проведения  
ЭКСПОЦЕНТР

28-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ  
ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА

# МЕТАЛЛ ЭКСПО 2022

Тематический информационный портал

МЕ Металлообработка в діалог

Оборудование и технологии для металлургии и металлообработки  
МеталлургияМаш2022

Металлообработка и металлоконструкции для строительной отрасли  
МеталлСтройФорум2022

Транспортные логистические услуги для промышленного сектора  
МеталлТрансЛогистикс2022

Оргкомитет выставки  
тел./факс +7 (495) 734-99-66

www.metal-expo.ru

## ЖКХ

Алексей ЩЕГЛОВ

Текущая экономическая ситуация открывает «окно возможностей» для ускоренного обновления жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ). По словам заместителя главы Минстроя России Алексея Ересько, в настоящее время в министерстве идет разработка пятилетней программы модернизации инфраструктуры жизнеобеспечения, несмотря на имеющиеся сложности, сохранено полное бюджетное финансирование всех государственных программ и проектов в сфере ЖКХ, а по некоторым из них финансирование даже увеличено.

В целом текущий антикризисный план правительства, отметил замглавы профильного ведомства, включает около 100 мероприятий, направленных на поддержку жилищного строительства. Среди основных из них — снятие запрета на существенные изменения условий контрактов по строительству, реконструкции, капитальному ремонту и сносу объектов при возникновении независимых от сторон обстоятельств. Помимо этого, изменен порядок перечисления в регионы денежных средств на расселение аварийного жилья: теперь по факту рассмотрения заявки регионы получают 50% от запрашиваемых средств (а не 30%, как ранее), далее им переводится 40% средств после заключения контрактов и оставшихся 10% — по факту выполненных работ (раньше перечислялось 50% и 20% соответственно). Кроме того, для системообразующих организаций в сфере ЖКХ принято постановление правительства, которым предусмотрен инструмент получения льготных кредитов на пополнение оборотных средств. Для этого из резервного фонда кабина выделено 2,85 млрд рублей. Особые надежды власти возлагают на применение механизма финансирования строительства коммунальных объектов с использованием инфраструктурных облигаций. На сегодняшний день из выделенных на это средств свыше 54 млрд рублей доведены до 46 субъектов РФ, уже освоено почти 28 млрд рублей. Плюс на рассмотрении Фонда содействия реформированию ЖКХ находится 61 заявка на реализацию проектов в 31 регионе общей стоимостью 48,1 млрд

# Удачный момент

## Россию ждет «пятилетка» модернизации коммунальной инфраструктуры



рублей. По 19 заявкам в 12 субъектах уже приняты решения об их соответствии заявленным требованиям.

Все эти механизмы успешно работают. Но эксперты отмечают некоторую разрозненность мер, многие из которых были приняты в оперативном антикризисном порядке. Поэтому, действительно, настало время их «упаковать» в целостную среднесрочную программу действий. Заместитель председателя Комитета Госдумы РФ по экономической политике Артем Кириянов отмечает исключительную важность разработки и принятия такой программы. По его мнению, главным образом она должна быть направлена на оказание регионам федеральной помощи в замене труб и сетевого снабжения и в целом предусматривать поддержку властей на местах по всем тем вопросам, с которыми практически ни один

субъект или город самостоятельно не справится.

Такая помощь в значительной мере должна оказываться путем выделения инфраструктурных кредитов. Их особенность — очень небольшая цена для заемщика и длительный срок возврата (порядка 15 лет). «Мы из года в год говорим о том, что сети изношены на 70-90%, — напомнил депутат. — Хотя тут надо учитывать, что у них, конечно, есть запас прочности, и нельзя говорить о том, что если достигнут износ в 100%, то ничего работать не будет. Запас прочности есть, он может составлять и 150%, но только после его достижения все откажет. Понятно, что доводить до такой ситуации никто не хочет, поэтому решение об инфраструктурных кредитах было принято еще до 2022 года».

По мнению Артема Кириянова, специфика момента заключается в том, что как раз сегод-

ИРЕК ФАЙЗУЛЛИН,  
ГЛАВА МИНСТРОЯ  
РОССИИ:



«Инфраструктурные облигации — это эффективный инструмент финансирования масштабных инфраструктурных

проектов по льготной ставке 4-4,5%. Часть регионов, застройщиков, концессионеров уже его используют, тем, кто пока не вовлечен, мы предлагаем присоединиться. Тем более что принятые недавно поправки делают возможной реализацию еще большего числа проектов»

ня есть необходимые бюджетные возможности для такой поддержки. Ведь сейчас за счет благоприятной конъюнктуры на рынке углеводородов и снижения объемов импорта идет увеличение доходной части бюджета. И эти дополнительные деньги будут отлично работать на местах в таком инфраструктурном строительстве, качественно меняя к лучшему жизнь каждого человека и помогая экономике не пробуксовывать и сохранять рабочие места во всех тех отраслях, которые находятся в кругу инфраструктурных проектов. «Это на самом деле очень серьезный мультиплицирующий эффект, так как сегодня один вложенный в инфраструктуру рубль инициирует экономическую активность на десять рублей за счет подключения смежников», — считает эксперт.

Более того, инфраструктурные проекты сегодня — это возможность придать импульс даже тем регионам, которые находятся в ситуации дефицита средств. Причем с помощью инфраструктурного кредитования регионы смогут реализовывать эти задачи, включая проектно-сметную документацию и экспертизу в тело самого проекта. «Если это так у нас будет работать, то как минимум половина субъектов РФ смогут заранее и за свой счет обчислить все свои потребности. Даже несмотря на то, что они очевидны», — заключил Артем Кириянов.

## В зоне повышенных рисков

Жители домов со спецсчетами нуждаются в господдержке

Алексей ЩЕГЛОВ

Формирование института активных собственников было и остается одной из целей реформы ЖКХ. Процесс это не простой, так как требует от граждан осознания собственных интересов и умения их отстаивать в условиях рынка. Поэтому и многоквартирных домов (МКД), жильцы которых решились самостоятельно управлять ими и поддерживать в нормативном состоянии, в стране пока немного: в 2015 году их доля стартовала с 7,5% и к 2017 году увеличилась до 11,1%. Но затем прирост таких МКД серьезно замедлился и стал идти примерно по проценту в год. В результате в 2019-м количество МКД со спецсчетами составило 92 691 (12,8%), а к концу 2021-го достигло почти 100 тыс., или примерно 14% от всех МКД, включенных в региональные программы капитального ремонта.

Расценивать эти цифры как серьезный успех сложно: такими темпами половина домов перейдет на спецсчет не ранее 2055 года. Но экстраполируя на столь длительный срок, конечно, нельзя считать достоверной, тем более, если принять во внимание, что все кризисные явления в экономике в первую очередь осложняют жизнь именно жильцам, которые копят средства на спецсчетах, а не тем собственникам, которые предпочли остаться в системе «общего котла».

Верно это и применительно к нынешней ситуации в экономике, в связи с чем эксперты советуют принять дополнительные меры господдержки жителей домов со спецсчетами. Недавно с такой инициативой выступила заместитель председателя Комитета Госдумы РФ по строительству и ЖКХ Светлана Разворотнева. Это сейчас тем более необходимо сделать, так как, по ее мнению, никаких реальных ша-



ОЛЕГ НИКОЛАЕВ,  
ГЛАВА ЧУВАШСКОЙ  
РЕСПУБЛИКИ:

«Необходимо выработать законодательные инициативы для решения проблем капремонта в домах со спецсчетами. Нужны

четкие и понятные механизмы и регламенты работы, чтобы был удовлетворен главный потребитель — собственник МКД»

гов, поддерживающих «спецсобственников», в последние годы не предпринималось.

При этом нововведения, направленные на совершенствование системы капремонта, насколько не облегчили жизнь ответственным владельцам. Так, недавно принято постановление, согласно которому цена договора между Фондами капремонта и подрядчиками может быть увеличена до 30%. Также теперь может быть существенно увеличена сумма авансового платежа — до 80% в целях закупки подрядчиком ресурсов или оборудования (при этом необходимо предъявить документ, подтверждающий их приемку) или до 50% в иных целях. Эти средства выйдут при условии, что осуществляется казначейское или банковское сопровождение. Данные меры должны помочь смягчить подорожание стройматериалов и услуг и обеспечить выполнение ремонтных работ в домах в кризисный период. Однако они касаются договоров, которые заключают с подрядчиками региональные фонды капремонта. Что же касается владельцев спецсчетов, то в этом вопросе свободы у них вроде бы и больше, раз они могут самостоятельно ме-

нять условия договора. Однако такое преимущество не имеет сейчас никакого практического значения — в кризис у всех денег меньше, и активным собственникам просто негде взять дополнительные средства, чтобы увеличить цену договора и размер аванса. Правда, они могут самостоятельно принять решение о повышении взноса, но сделать это можно далеко не всегда — такие решения крайне неохотно поддерживают небогатые соседи. И понять их несложно: любое превышение взносов над минимальным уровнем не учитывается при назначении субсидий на оплату ЖКУ и при выплате компенсаций льготным категориям граждан. Вот и получается, что найти деньги сверх собранного невозможно, тогда как риски в случае невыполнения работ в срок вполне реальны, как и следующее за этим «наказание» — перевод дома в систему «общего котла».

К тому же при замене лифта даже для спецсчетов действует правило по ограничению размера авансового платежа. Есть и другие нюансы. «Все это может привести в будущем к дальнейшему ухудшению ситуации с проведением запланированных работ в домах, выбравших спецсчета», — предупреждает Светлана Разворотнева.

По мнению депутата, реализацию негативного сценария, при котором дома со спецсчетами толком не ремонтируются, допустить нельзя: это не только не будет способствовать сохранности жилья, но и нагрузит регфонды капремонта дополнительными неисполненными обязательствами. Наконец, это неверно политически. «Домами со спецсчетами, как правило, управляют ответственные собственники, которые приняли на себя заботу о судьбе своего дома. А таких, согласно стратегии ЖКХ, должно быть больше», — уверена Светлана Разворотнева.



СЕРГЕЙ ПАХОМОВ, ПРЕДСЕДАТЕЛЬ КОМИТЕТА ГОСДУМЫ  
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМУ ХОЗЯЙСТВУ:

«Первое, программа капремонта будет. Мы сейчас прорабатываем решения для контроля за фондами капитального ремонта, потому что есть угроза, что в какой-то момент мы уже получим «обманутых капремонтчиков»: там уже ситуация не очень хорошая, в том числе у нас десятки миллиардов рублей недосбора за это время, а обязательства есть. Второе, мы ищем внутренние ресурсы в отрасли для того, чтобы «подкинуть денег». У нас на сегодняшний день действует НДС — это наш резерв, в этом плане мы будем работать. Но с контролем сегодня

не очень, с качеством работ не везде хорошо в капремонте, к финансовому состоянию фондов тоже есть большие вопросы. Будет ли организован доступ средств федеральных и региональных бюджетов на этот рынок — вопрос остается открытым. Но я думаю, что мы даже на средней дистанции нескольких лет без этого качественно не справимся, не сможем — не хватит средств»

# Запнулась? Идет дальше!

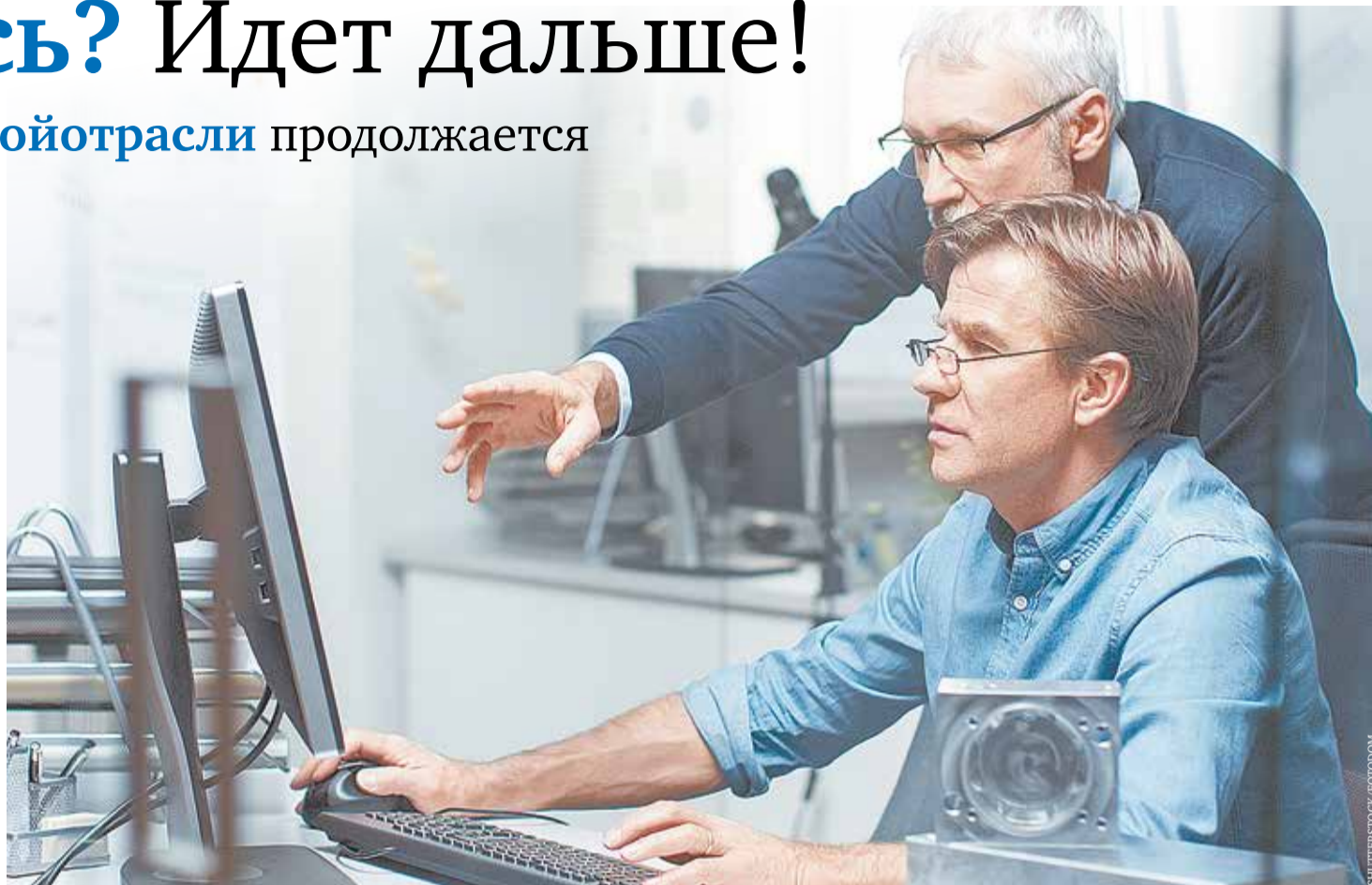
## Цифровизация строительной отрасли продолжается

Владимир ТЕН

Ранее «Стройгазета» уже подробно рассказывала о вынужденном годовом переносе обязательного применения технологий информационного моделирования (ТИМ) в строительстве по госзаказу. Если кратко резюмировать, то уход с нашего рынка некоторых разработчиков программного обеспечения (ПО) для ТИМ слегка притормозил массовое внедрение 3D-моделирования. Позатянутость и постепенность в текущих условиях, может быть, действительно предпочтительны, но главное, что сегодня никто вовсе не собирается отказываться от прогрессивных технологий, ведь ТИМ — это хоть и важная, но все же только часть процесса цифровой трансформации строительной отрасли России.

### Как оказалось...

В целом с «цифрой» в стройке сегодня пусть не все очень радужно, но повода рвать на себе волосы нет. Да, страну покинули или приостановили работу Microsoft, Autodesk, Oracle и другие крупные разработчики. Возможно, кто-то из строителей остро отреаги-



**МИХАИЛ ВИКТОРОВ, ПРЕЗИДЕНТ НАЦИОНАЛЬНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ В СФЕРЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ (НОТИМ):**

«Главная задача сегодня — выработать и принять меры поддержки разработчиков отечественного программного обеспечения. Мы предлагаем субсидировать производителей отечественного софта путем внесения изменений в действующие «Правила предоставления субсидий на ПО субъектам малого и среднего предпринимательства», утвержденные постановлением правительства РФ №1031, или путем разработки новых правил предоставления субсидий для всех субъектов предпринимательства»

ровал на это, но отечественные создатели софта, в том числе в сфере строительства, наоборот, поаплодировали вслед уходящим, засучив рукава... и дружно объявили, что готовы помочь застройщикам, из-за санкций лишившимся доступа к важным программам и приложениям.

«Многие российские IT-компании и прежде доминировали в своих сегментах, а оставшись без зарубежных конкурентов, могли и вовсе просто «взвинтить» цены, — отмечает главный редактор портала о цифровизации и недвижимости DigitalDeveloper Ирина Корсун. — Однако они, наоборот, решили пойти навстречу девелоперам и подготовить льготные спецпредложения». По информации эксперта, поступили так уже около 30 игроков IT-рынка: «Одни предлагают доступ к своим сервисам по сниженным тарифам, другие — готовы помочь в ускоренном переносе всех данных с заблокированных зарубежных аналогов».

Так, к примеру, одна из компаний предложила в помощь застройщикам цифровую экосистему Profitbase. По мнению руководства одноименной компании, в нынешних обстоятельствах айтишникам надо не гнаться за сверхприбылью, а развивать взаимовыгодное сотрудничество. «Все понимают, что переходить на новые решения сложно, а в сжатые сроки и в неспокойной обстановке это сделать в десятки раз труднее. В сложившейся ситуации застройщикам необходимы особые условия сотрудничества — это касается и ценовой политики, и ускоренной интеграции новых сервисов в свои процессы, и углубленной техподдержки», — отметила управляющий партнер Profitbase Оксана Дунина.

### У Москвы свои правила

В свою очередь, столичный стройкомплекс и Департамент информационных технологий давно ведут совместную работу по автоматизации деятельности органов власти,

переводу в электронный вид государственных услуг в сфере строительства. Важным проектом в области цифровой трансформации стало создание виртуальной площадки взаимодействия строителей. Так город на-



**КОНСТАНТИН МИХАЙЛИК, ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВЫ МИНИСТРОА РОССИИ:**

«Сегодня перед нами стоит задача до конца 2022 года полностью пересмотреть подход к цифровизации городской среды. И в этой работе нам необходима поддержка наших региональных коллег. Мы ведем постоянный диалог с пилотными субъектами РФ, в которых происходит апробация мероприятий по внедрению современных технологических решений. В дальнейшем это позволит нам корректировать наши ориентиры для наиболее успешного достижения поставленных целей»

мерен в разы сократить как количество обращений бизнеса к чиновникам, так и сроки административных процедур. Это в итоге позволит сократить время и стоимость реализации девелоперских проектов.

Как отметил глава Департамента градостроительной политики Москвы Сергей Левкин, преимущества данной площадки — это возможность работы с цифровыми данными и взаимодействие всех участников строительства в электронном виде, быстрый доступ к цифровому паспорту объекта и всей проектной и рабочей документации, получение уникальных идентификаторов объекта.

«В настоящее время на портале уже реализовано более десяти услуг и сервисов, в том числе переведены в электронный вид услуги Троицка и Щербинки по подготовке и выдаче ГПЗУ, разрешений на строительство и разрешений на ввод объектов в эксплуатацию, а также процессы направления уведомлений о проведении земляных работ для объектов, строящихся по программе реновации и в рамках Адресной инвести-

онной программы Москвы», — уточнил Сергей Левкин.

Кроме того, в столице еще с ноября 2020 года начал работать суперсервис для участников программы реновации. Со времени запуска его посетили более 307 тыс. уникальных пользователей, 26,8 тыс. из которых — уже в этом году. Ежемесячный прирост новых пользователей составляет 3-5 тыс. человек.

Ресурс открывает участникам программы реновации возможность получить необходимые услуги и информацию о переезде в режиме онлайн, помогает экономить время. На данный момент доступно шесть электронных продуктов. Среди них персональная и общая инструкции о переезде, загрузка необходимых для переселения до-

кументов отрасли с целью освещения вопросов наличия инструментов государственной поддержки отечественных разработчиков, а также систем льготного кредитования и софинансирования затрат на приобретение отечественного ПО.

«Импортозамещение — это системная работа, инструмент отраслевой диверсификации, — подчеркивает заместитель министра строительства и ЖКХ РФ Константин Михайлик. — Сегодня российский софт демонстрирует необходимый потенциал покрытия дефицита, образовавшегося после ухода зарубежных партнеров с нашего рынка. Ведомство совместно с разработчиками и экспертами отрасли продолжает активную работу в данном направлении. Это целый ряд научно-технологических, нормативно-правовых и организационно-технических мер как для регионов, так и для участников строительного инвестиционного цикла, включающий и вопросы подготовки необходимого кадрового ядра, и материально-технической оснащенности регионов, и перманентной методической поддержки».

На круглом столе также было рассмотрено развитие ведомственного проекта «Умный город» и его вклад в реализацию технологического потенциала отечественных предприятий. «В контексте цифровой трансформации для нас важно оставаться методологическим камертоном для регионов нашей страны. Соблюдение комплексного подхода в реализации проекта обеспечит масштабирование лучших практик, основанных на отечественных технологических решениях», — резюмировала заместитель руководителя Проектной дирекции Минстроя России по направлению «Умный город» Дарья Долгих.

### Увидеть потенциал

Цифровая трансформация остается и важным направлением отраслевой стратегии. В ее рамках Минстрой России сейчас уделяет повышенное внимание развитию отечественного ПО и инструментов, способных обеспечить в том числе и быстрый переход к ТИМ на всей территории страны.

В частности, на днях в Минстрое России в рамках «Недели приоритетных отраслей экономики», организованной Университетом «Иннополис» при поддержке Минстроя, Минцифры и Минпромторга РФ, прошел круглый стол на тему «Импортозамещение как дополнительная стратегия в отрасли городского хозяйства». Особое внимание на мероприятии было уделено необходимости повышения правовой грамотности участ-

### Справочно

■ DigitalDeveloper — веб-портал о цифровых технологиях в недвижимости. На портале действует каталог из более 500 отраслевых IT-решений для девелоперов и агентств недвижимости, собраны отраслевые мероприятия и еженедельно выходят интервью с экспертами отрасли. Profitbase — цифровая экосистема для девелоперов, которая включает решения для управления продажами, маркетингом и клиентским сервисом застройщика. Запущена в 2016 году. Сегодня ее используют сотни застройщиков в России и СНГ.

## МНЕНИЯ

На российском рынке существует стабильный спрос на консалтинг, под понятием которого объединены аудиторские, юридические и консалтинговые услуги. Следует отметить, что это разные услуги, соответственно, и спрос на них будет отличаться.

## Прямая польза

Аудит — это, в первую очередь, деятельность по независимому подтверждению достоверности бухгалтерской отчетности организаций. Деятельность эта сильно зарегулирована, есть международные стандарты аудита, Федеральный закон №307-ФЗ «Об аудиторской деятельности», множество нормативно-правовых актов правительства и Центрального банка РФ. Любой владелец бизнеса, не погружаясь глубоко в тему, скажет, что аудит ему не нужен. К тому же стоит дорого. Плюс доставляет неудобства в виде дополнительной нагрузки на персонал, прежде всего бухгалтерию, — проверка есть проверка. И коннотация у этого слова негативная.

Но аудиторское заключение — полезный в некоторых вопросах документ. Например, при получении кредита, банковской гарантии (иногда это необходимое условие, иногда факкультативное, но всегда влияет на условия получения и ставку). Также аудиторское заключение часто требуется для участия в тендерных сделках, для усиления переговорной позиции на этапе пресейла. Если же говорить о внутренней пользе аудита для заказчика, то аудиторы в процессе подтверждения достоверности отчетности тестируют систему внутреннего контроля и бухгалтерского учета организаций, что позволяет выявить недостатки контроля за имуществом, включая строительные материалы, а также возможные проблемы с расчетом себестоимости строительных работ, что уже приносит прямую пользу собственнику. В целом, аудиторы, подходу комплексно к деятельности строительной организации за определенный период (как правило, год), способны обнаружить системные ошибки и недочеты в финансово-хозяйственной деятельности организации, подсветить проблемы в области юридического оформления отношений с контрагентами и работниками, а также определить существенные налоговые риски. Последнее особенно актуально в свете постоянного усиления контроля налоговых органов. В этом плане аудит является объединяющей услугой, включающей в себя как налоговый и бухгалтерский консалтинг, так и частично юридический.

Крупные строительные компании обязаны проводить ежегодный аудит по закону. Они, как правило, имеют «своих» аудиторов, отношения с которыми выстроены и комфортны для обеих сторон. Если говорить об инициативном аудите, то им чаще пользуются компании, участвующие в тендерах и в целом активно занимающиеся продажами. Они постоянно участвуют в переговорах и расширяют клиентскую базу. Компании же, которые «живут» на «сарафанном радио» и обслуживают постоянных клиентов, экономят на аудите либо вовсе не имеют возможности пользоваться такими услугами.

## «Горячая» услуга

Консультационные услуги можно разделить на два больших блока: консультации по бухгалтерскому учету и консультации по налогообложению. Существенным отличием от аудиторских услуг является то, что в процессе своей работы аудиторы работают с событиями прошлого периода, выявляя уже совершенные ошибки и имеющиеся проблемы. В консультациях мы работаем с настоящим временем, а также с будущими событиями.



Мария СИНИЦЫНА, директор по развитию аудиторско-консалтинговой компании 1.2.3. Consulting Group

«Строительный бизнес очень важно правильно «начать», чтобы не исправлять ошибки задним числом, когда это долго и дорого»

## Отвести от ошибок

## Изучаем преимущества многопрофильного консалтинга

Иными словами, консультанты помогают избежать проблем в будущем и настоящем, а аудиторы разбираются с прошлым. И в этом плане существует прямая польза, прежде всего, для менеджмента строительной организации и в целом для собственников. Консультанты способны «отвести» руководство от ошибок, предложив альтернативный путь, выстроить определенную систему деятельности, позволяющую сэкономить на налогах. Профессиональные консультации в области определения бухгалтерской прибыли от строительной деятельности могут дать более достоверную, а главное — положительную картину по финансовым результатам деятельности строительной организации, что даст возможность избежать проблем с банками, участвовать в конкурсах на новые объекты, где одним из требований является прибыльная деятельность строительной организации. Ну и, конечно, консультанты помогут правильно структурировать бизнес строительной организации, разобраться с «дроблением» компании или подсветить определенные возможности по налоговым льготам или по особенностям уплаты тех или иных налогов, что позволит в итоге сэкономить. Налоговый консалтинг является в нашей компании «горячей» услугой для успешного и начинающего строительного бизнеса. Сейчас многие предприниматели пришли к тому, что очень важно правильно «начать», чтобы не исправлять ошибки задним числом, когда это долго и дорого.

## Главный «предмет»

Спрос на юридические услуги в сфере строительства стабильно высок. Для собственников и руководителей строительного бизнеса качественный надежный юрист — «предмет» первой

необходимости. Уставы, корпоративные договоры, лицензирование и разрешительная деятельность, локальные нормативные акты, трудовые правоотношения — это целый комплекс задач, который крайне важно с самого начала выстроить правильно. Также юристы решают задачи по договорной работе, переговорам, составлению разных юридически значимых документов по взаимоотношениям с контрагентами. Мы это называем корпоративным юридическим сопровождением. Ну и, естественно, без опытного юриста очень сложно обойтись при претензионной работе (и в случае претензий от заказчика к контрагенту, и в обратных ситуациях), а также юристы необходимы при наличии судебных споров. Здесь качество и надежность юридической компании позволяют напрямую сэкономить или взыскать существенные денежные суммы для менеджмента и в конечном счете собственника строительной компании. А если ваши юристы могут свободно использовать экспертизу и опыт аудитора, а также квалификацию налогового консультанта, то эффективность юриста возрастает на порядок.

Не секрет, что подчас и очень квалифицированным юристам не хватает знаний в области бухгалтерского учета и налогообложения, что может привести к проигрышу дела или к существенным убыткам для строительной компании. Заказчик вынужден перегружать свой персонал, привлекать сторонних консультантов и организовывать взаимодействие между ними, переплачивать за услуги разных специалистов. В этом плане работа с многопрофильной консультационной группой является практически идеальным решением для большинства заказчиков — и не только из строительной отрасли.



**Юрий АЛЕКСАНДРОВ, руководитель направления fee-девелопмента Инжиниринговой корпорации «ИРБИС»:** «Возможно, это прозвучит странно, но именно в современных обстоятельствах внешние услуги консалтинга становятся более востребованы, и тому есть несколько причин. В условиях неопределенности

многие компании пошли на существенное сокращение штата, передав отдельные, как правило, разовые виды услуг на аутсорсинг. Зачастую такая схема позволяет привлечь более компетентных, чем штатные, специалистов для решения узкой конкретной задачи. Внешний консультант работает на результат, его услуга четко прописана по срокам, составу и качеству исполнения, и оплата идет только за достижение. Он не ангажирован в интересах внутренних и внешних сторон, не оказывает влияния на принятие решений (а предоставляет информацию), возможные действия и их последствия. Строительство — одна из тех областей, где широко используется опыт внешних консультантов. Жизненный цикл любого инвестиционно-строительного проекта редко бывает короче трех лет, а значит, вырастить внутри специалиста, реализовавшего 2-3 проекта для обеспечения накопления знаний и опыта, не каждая компания может себе позволить. Поэтому такие услуги, как авторский надзор, технический контроль, технологическое проектирование, брокеридж, бизнес-планирование, бюджетирование, аудит, дизайн, мастер-планирование и прочее, традиционно рассматривались и во внешнем исполнении. При этом зачастую привлекается не какая-то консалтинговая компания, а конкретный специалист, имевший успешный опыт в подобных проектах».



**Екатерина КОТОВА, партнер Bolshakov&Partners:** «В текущей ситуации юридические услуги в строительстве, несомненно, будут востребованы. Причем области, в которых застройщики могут прибегать к помощи юридических консультантов, могут быть даже

расширены по сравнению с тем, что было ранее. Например, современный строительный рынок характеризуется ростом цен на стройматериалы и оборудование. Компании, производящие строительные и отделочные материалы, уходят с рынка. В этой связи юристам необходимо будет привлекать для включения в договоры поставки положений, дающих дополнительную защиту покупателя-застройщика от удорожания приобретаемых ресурсов в период с подписания договора с согласованной ценой до полной их оплаты и поставки. Другим неблагоприятным моментом, которым характеризуется современное состояние дел в строительной отрасли, является увеличение сроков работ. Юристы будут полезны для дополнительной проработки ранее использованных договоров подряда с целью включения в них положений, устанавливающих дополнительную защиту заказчика от срыва или значительной задержки сроков работ. Стоит упомянуть и юридическую поддержку в судебных спорах, которая, вероятно, понадобится сейчас застройщикам больше, чем было ранее. Можно прогнозировать, что неисполнение или ненадлежащее исполнение договоров подряда или поставки из-за нехватки стройматериалов, задержки сроков и прочих факторов в ближайшем будущем будет нарастать, — и именно юристы помогут защитить интересы застройщика в суде».



**Петр СЕРГЕЕВ, управляющий партнер ООО «Юридическое бюро Сергеева Петра»:**

«Опыт «проживания» кризиса 2014 года (как и более ранних) продемонстрировал, что многие компании в целях повышения прибыльности в первую очередь отказываются от консультантов. Уверен, что в среднесрочной и долгосрочной перспективе такой подход приводит к еще большим проблемам. И вот почему. В условиях кризиса экономить начинают все. Но если одни экономят, отказываясь от закупок и услуг, то другие отказываются платить за уже оказанные услуги и поставленные товары. Консультанты и юристы как раз и нужны в такой ситуации: они не после, а еще до возникновения проблем, в ходе исполнения контракта, помогут вовремя и правильно среагировать на нарушения обязательств контрагентом. Системный контроль за правильностью исполнения договорных обязательств на практике показывает свою эффективность: вероятность неисполнения контракта существенно снижается. Количество судебных тяжб в кризис значительно возрастает, это не секрет. В такой ситуации нужен не первый попавшийся, а опытный юрист. Зачастую остро стоят проблемы получения денег за выполненные работы (оказанные услуги, поставленные товары), недопущения возникновения финансовых и иных претензий со стороны контрагентов и контролирующих органов. При недостатке средств разумным выходом может быть не отказ от услуг консультантов, а реформирование отношений с ними, исходя из текущих возможностей. Только такой подход сможет защитить от проблем в условиях кризиса».

Алексей ТОРБА

В мае этого года доктору технических наук, профессору, заслуженному деятелю науки и техники РФ, почетному строителю Москвы Сергею Борисовичу Ухову исполнилось бы 90 лет (скончался в 2004 году). Потомственный строитель, он родился в Нижнем Новгороде (на тот момент — город Горький) в семье технической интеллигенции. Его отец, Борис Сергеевич, выпускник Путьского института в Петербурге, участвовал в строительстве Горьковского автозавода, руководил разработкой проектов организации строительства Московского автомобильного завода, Ново-Тулского металлургического завода, «Азовстали», Магнитогорского металлургического комбината; в 1950-1956 годах был ректором Московского инженерно-строительного института (МИСИ) им. В.В. Куйбышева и заведующим кафедрой экономики строительства. Мама, Вера Михайловна, была архитектором, работала с видным российским и советским архитектором И.В. Жолтовским.

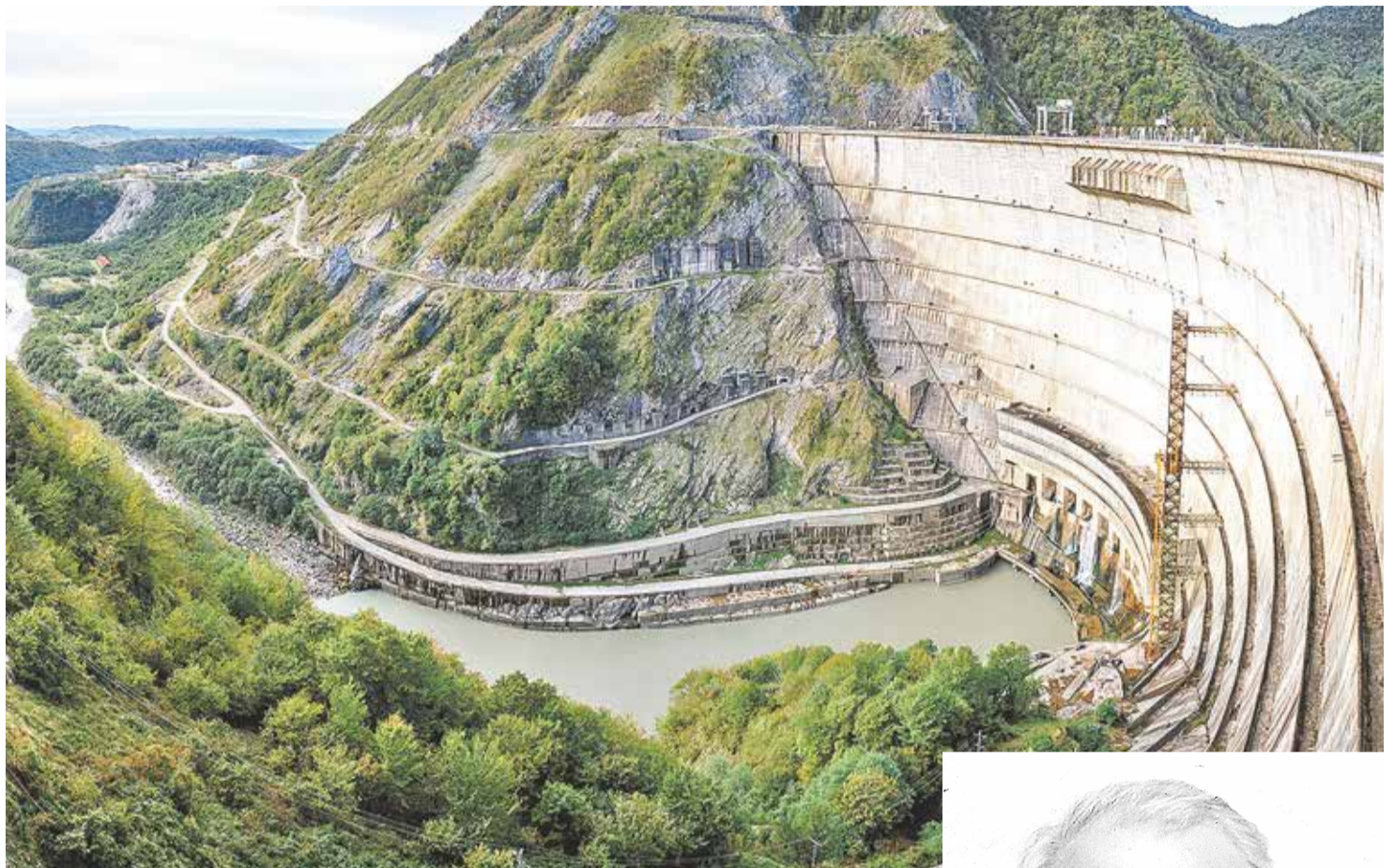
Неудивительно, что сын пошел по стопам родителей, окончив с отличием военно-морской факультет Ленинградского инженерно-строительного института (ныне СПбГАСУ), а в 1960 году аспирантуру МИСИ (ныне НИУ МГСУ). В МИСИ-МГСУ он 17 лет заведовал кафедрой механики грунтов, оснований и фундаментов, был проректором по научной работе, исполнял обязанности ректора. Сергей Борисович был также вице-президентом Российского общества по механике грунтов, геотехнике и фундаментостроению (РОМГТиФ), заместителем председателя городской экспертно-консультационной комиссии по основаниям, фундаментам и подземным сооружениям при правительстве Москвы. До конца своих дней он был членом редколлегии журнала «Основания, фундаменты и механика грунтов», академиком Российской и Международной инженерных академий.

#### От задачи к задаче

За время своей научной деятельности, начавшейся в период обучения в аспирантуре, когда в качестве младшего научного сотрудника он участвовал в IV Антарктической экспедиции, где изучал свойства снежного покрова, льда и фирна, Сергей Борисович опубликовал свыше 150 работ, получил более 30 авторских свидетельств на разработку приборов и технологических схем для строительства. Им был разработан расчетно-экспериментальный метод определения характеристик механических свойств масштабно-неоднородных горных пород, создана научная школа по изучению процессов в массивах скальных пород с учетом их дискретного строения, масштабного эффекта, неоднородности и нелинейного поведения под нагрузками, сложных физико-математических процессов, протекающих в массивах пластично-мерзлых грунтов. Он сформулировал основные положения проектирования и строительства земляных плотин на вечномёрзлых основаниях, разработал метод борьбы со смерзаемостью и морозным пучением грунтов, обосновал новое направление изучения свойств масштабно-неоднородных грунтов как композиционных материалов природного происхождения. В области фундаментостроения им было создано новое направление комплексного обследования, укрепления и усиления оснований и фундаментов зданий при их реконструкции и освоении подземного пространства городов.

Будучи блестящим лектором, Сергей Борисович успешно совмещал научную деятельность с педагогической. Составленный коллективом возглавляемой им кафедры учебник для вузов «Механика грунтов, основания и фундаменты» (1994) был награжден почетной медалью Н.М. Герсеванова и выдержал четыре издания. В 2005 году в МГСУ была торжественно открыта мемориальная доска, посвященная Сергею Борисовичу, а в 2006 году в музее МГСУ был создан постоянный стенд, посвященный его деятельности.

Практически все, кто когда-либо писал или рассказывал об Ухове, отмечали одну его



## Научное чутье

### Выдающийся ученый Сергей Ухов считал себя прежде всего инженером

особенность — он обладал необыкновенной инженерной интуицией и старался следовать девизу кораблестроителя А.Н. Крылова: «В первую очередь мы инженеры, а потом научные работники». Не случайно в 2007 году на юбилейном годичном собрании РОМГТиФ были учреждены диплом и значок имени С.Б. Ухова, вручаемые «За оригинальное инженерное решение и научное обоснование проекта в практике устройства оснований, фундаментов и подземных сооружений».

#### Скальная порода

О том, как соотносились в жизни ученого научная и инженерная деятельность, корреспондент «Строительной газеты» попросил рассказать хорошо знавших его по работе в МИСИ-МГСУ профессоров кафедры механики грунтов и геотехники доктора технических наук Михаила Григорьевича Зерцалова и доктора технических наук Владимира Валериановича Знаменского. Из беседы с ними следовало, что, действительно, при всех своих ярко выраженных особенностях ученого — глубине погружения в тему, крайней педантичности в исследованиях и оформлении их результатов, широте научных интересов — Сергей Борисович сочетал в себе присущее инженерам стремление к решению практических задач. При этом чем сложнее и грандиознее были новые объекты, которые предстояло построить, тем больший интерес они вызывали.

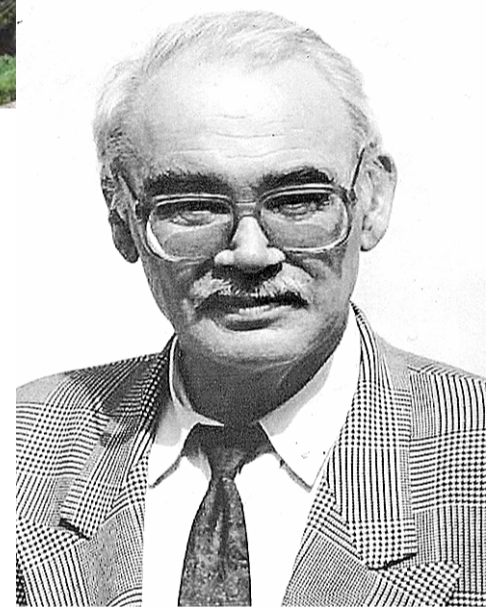
По свидетельству коллег, особенно впечатлило его строительство при содействии Советского Союза высотной Асуанской системы сооружений не только в Египте, но и во всем мире. Ему не довелось принять непосредственное участие в строительстве этого грандиозного объекта, но именно тогда, в 60-е годы, вспыхнул в нем огонек интереса к гидростроительству. Однако в отличие от обычных инженеров-строителей он не просто применял новейшие технологии и материалы в практической деятельности, а стремился поставить результаты теоретических исследований на службу практике. Наука для него стала своего рода инструментом для решения практических задач, и он выступал

смелым новатором во внедрении достижений мировой науки в России.

Две крупные катастрофы в Европе, ставшие эпицентром внимания мировой научной общественности, — крушение плотины Мальпассе во Франции в 1959 году и плотины Вайонт в Италии в 1963 году — были связаны со слабой изученностью скальных грунтов. Именно это дало толчок проведению в 1966 году в Лиссабоне первого Международного конгресса по механике скальных пород. Одним из первых, кто создавал эту дисциплину в нашей стране, стал С.Б. Ухов. В то время в СССР началось строительство высоких плотин на скальных основаниях, а механика скальных грунтов для инженеров-строителей была практически не разработана. Считалось, что скальный грунт всегда обеспечит безопасность работ и сооружений, поэтому механика горных пород до середины 60-х годов использовалась только горняками. По этому поводу Ухов говорил, что горняки после того, как они добыли полезные ископаемые, идут дальше, а строителям надо построить на тех же скальных грунтах сооружение, которое должно работать безопасно на протяжении всего жизненного цикла. Скальные массивы, действительно, очень прочные, но они никогда не бывают однородными, в них всегда множество трещин. Однако до тех пор, пока не стали строить высотные плотины, это мало кого беспокоило. Вышедшая в 1975 году книга Ухова по скальным основаниям гидротехнических сооружений на многие годы вперед определила содержание монографий и учебников других авторов. По оценке Михаила Зерцалова, даже новейшие заграничные учебники по механике скальных грунтов написаны на основе книги С.Б. Ухова. В этой книге он сформулировал, какие исследования нужно проводить с основаниями скальных грунтов для того, чтобы получить необходимую для проектирования информацию.

#### Кипящий талант

Внедрять на практике результаты теоретических исследований было непросто, для этого требовался взрывной характер Ухова, кото-



рый, по свидетельству коллег, несмотря ни на что добивался выполнения задач, которые перед собой ставил, причем эти задачи все время усложнялись. Например, на строительстве Андизанской ГЭС при определении характеристик скальных грунтов он впервые обошелся без штолен и использовал штампы. Но Ухов пошел дальше и, побывав на стажировке во Франции, предложил использовать метод конечных элементов, позволяющий обойтись без дорогостоящих штамповых испытаний. Со свойственным ему инженерным чутьем С.Б. Ухов видел, насколько перспективно это направление научных исследований, и не сдался, даже когда с ним не согласился руководитель кафедры механики грунтов, оснований и фундаментов МИСИ, видный советский ученый Николай Цытович. Молодой ученый обратился за поддержкой к другому научному светилу — Михаилу Гришину и с его помощью стал в МИСИ первым популяризатором и разработчиком метода конечных элементов в качестве приложения к решению геотехнических задач. Сейчас, когда появились мощные программные комплексы, этот метод нашел широкое применение.

С особой силой инженерный талант Сергея Борисовича проявился в последние годы его жизни, когда он фактически возглавил столичную экспертно-консультационную комиссию по основаниям, фундаментам и подземным сооружениям. Нетерпимо относясь к любой халтуре, будь то наука или практика, он, по словам очевидцев, буквально «кипел», когда сталкивался с некомпетентностью в области геотехнического и гидротехнического строительства. В то же время к нему «на прием» строители выстраивались в очередь в надежде узнать правильное инженерное решение, и, как правило, всегда получали его.



## ПРОЕКТ

Читайте в следующем номере «СГ»: Почему инновационные разработки — важнейшее условие импортозамещения?



**СЕРГЕЙ ТРУХАНОВ, РУКОВОДИТЕЛЬ АРХИТЕКТУРНОГО БЮРО Т+Т ARCHITECTS:**

«Сопки Владивостока — это его естественные доминанты и визитные карточки, формирующие его визуальный портрет. Разрабатывая проект на улице Верхняя, мы стремились создать не только комфортное многофункциональное пространство с самодостаточной жилой средой, но и достойный символ современного города. Комплекс бережно помещен на склон сопки Шошина, архитектурные решения переплетены с уникальным ландшафтом и историей этого места»

# С учетом рельефа

## Архитекторы «взобрались» на сопки Владивостока

Оксана САМБОРСКАЯ

Высотный жилой комплекс (ЖК) с двухуровневыми квартирами и собственным парком появится на западном склоне сопки Шошина в Ленинском районе Владивостока. Концепцию проекта по заказу местного девелопера Eskadra разработало известное московское архитектурное бюро T+T Architects.

Два корпуса второй очереди существующего ЖК Premium Park возведут на участке площадью 6,8 гектара. Дома бизнес-класса на 356 квартир высотой в 17 и 25 этажей, получившие название Forest, разместятся на прямоугольном стилобате, врезанном в естественный рельеф участка. Локация проекта рядом с вершиной холма сделает его узнаваемой городской доминантой.

Целью проекта стало создание нетривиальных объектов, подчеркивающих особенности местного контекста и задающих градостроительный тон всей жилой застройке. Архитектура домов заметно выделяет их на фоне окружения. Визуально корпуса разделены на горизонтальные пояса, состоящие из последовательно расставленных пилонов. Башни обладают разной высотой и ориентацией в пространстве, что позволяет создать динамичный силуэт всего комплекса. Фасады облицованы алюминиевыми композитными панелями и выполнены в едином стиле, а в их отделке преобладают пастельные тона.

Как пояснили «Стройгазете» в T+T Architects, одна из ключевых особенностей архитектурной работы во Владивостоке — максимально эффективное и многофункциональное использование пространства с учетом сложного рельефа. Так, на первом и втором этажах здания будут оборудованы вместительные парковки на 187 машиномест с отдельными въездами. На третьем этаже с высотой потолков в 6 метров разместятся уникальные двухуровневые квартиры с антресолями, а также общий вестибюль, зимний сад и общественные лоджии. Также здесь откроются магазины с панорамными витринами, спортивный клуб и художественные студии.

С внешней стороны ЖК предполагается организация подъездов и парковочных пространств. Внутренний двор в

виде закрытой вытянутой улицы планируется связать с новым парком в южной части участка. Вдоль необычного рельефа местности будет создана система пешеходных дорожек-ландузов на подпорных стенках, по которым можно свободно перемещаться между уровнями парка. Внутренний двор представляет собой небольшой променад с озеленением, малыми архитектурными формами, спортивными и детскими площадками. Такая структура пространства позволит организовать на территории различные сценарии для комфортного отдыха людей всех возрастов.

### Справочно

Архитектурное бюро T+T Architects («Т+Т» — это начальные буквы двух английских слов, TRANSPARENCY и TERRITORY, означающих «прозрачность» и «пространство») работает в России почти 10 лет. В портфолио компании проекты самой разной типологии: от крупных интерьерных (штаб-квартира «Сбербанка» в Москве) до большой архитектуры (технопарк в Иннополисе (Татарстан), ЖК «ВИЗ» в Екатеринбурге).

