

10 млрд рублей направлено в июне на модернизацию коммунальной инфраструктуры страны с. 2

Спецпроект «СГ»: «Гидроизоляционные материалы» с. 10-11 «100+ TechnoBuild-2022» станет

масштабнее с. 13 Региональные девелоперы «заземляются» в Петербурге и Ленобласти с. 14



Издаётся  
с апреля 1924

ПРОФИЛЬНОЕ  
ИЗДАНИЕ  
2016-2021  
Journalist of the year in real estate



# Строительная газета

www.stroygaz.ru

ИНВЕСТИЦИИ | ПРОИЗВОДСТВО | АРХИТЕКТУРА | ЖКХ

№24 (10702) 1 июля 2022

## Шаг вперед

Почему, по мнению  
Константина Михайлика,  
санкции — это не барьер,  
а возможности для рывка

Владимир ТЕН

Первые волнения, связанные с уходом зарубежных игроков с российского рынка, господствовавшие всего пару месяцев назад, уже стали неактуальны. Верх взяли прагматики, или, скорее, люди, представляющие реальную картину происходящего. Да, западные компании, поставлявшие на российский, в частности, строительный рынок IT-программы и технологии, ушли. А оказалось, что и хорошо... «Стройгазета» побеседовала с человеком, считающим это благом для отечественных айтишников и строителей, — заместителем главы Минстроя России Константином МИХАЙЛИКОМ.



«СГ»: Константин Александрович, на заседании Госсовета, посвященном вопросу строительства, часто упоминался суперсервис «Цифровое строительство». Расскажите о нем поподробнее.

Константин Михайлик: «Цифровое строительство» — это продолжение инициативы, которую запускал в свое время председатель правительства РФ Михаил Мишустин, когда стояла задача объединить все существующие сервисы по отраслевому признаку для облегчения клиентского пути потребителя. Условно говоря, вы в одном месте собираете все, что нужно человеку. Если говорить про строительство, то суперсервис «Цифровое строительство» достаточно многогранен. Например, есть часть, посвященная возведению и вводу в эксплуатацию объектов индивидуального жилищного строительства (ИЖС). Услуги выстроены таким образом, чтобы человек не испытывал ни малейшего затруднения при строительстве дома. У него должен быть простой и понятный инструмент взаимодействия с властью — от появления идеи, проекта своего жилья до поворота ключа в замке двери уже построенного дома. Все это должно проходить бесшовно, быстро, без нервов.

Окончание на с. 5

## Проект удался

Владимир Жидкин об итогах первого десятилетия  
Новой Москвы и планах развития до 2035 года



Антон МАСТРЕНКОВ

Десять лет назад произошло, казалось бы, немислимое — часть подмосковных земель вошла в состав Москвы, образовав Троицкий и Новомосковский округа (ТиНАО). Несмотря на то, что примером для такого решения стал всемирно известный проект «Большой Париж», российский аналог расширения столицы оказался более успешным и эффективным. О том, как изменились новые столичные земли, и о планах на будущее «Стройгазете» рассказал глава Департамента развития новых территорий Москвы Владимир ЖИДКИН.



«СГ»: Владимир Федорович, как изменилась территория новых округов за прошедшие десять лет? Владимир Жидкин: Когда в состав Москвы только входили новые

округа, было немало скептиков, сомневавшихся в успехе этого объединения. Сегодня с уверенностью могу сказать: проект удался. Главное, что мне хотелось бы отметить, — в ТиНАО изменился уклад жизни: из территории с отдельно стоящими населенными пунктами и редкими дорогами новые округа превратились в высокоурбанизированные городские районы.

Все это способствовало улучшению качества жизни людей. В результате преобразований резко вырос спрос на квартиры в Новой Москве: если в 2014 году всего 17% жителей Москвы выбирали ТиНАО для покупки жилья, то в настоящий момент эта цифра достигла 60%. Возраст людей, приобретающих квартиры в Новой Москве, — 26-35 лет, то есть это молодые семьи с детьми. Мне кажется, это очень важно — люди переезжают в надежде на перспективу, чтобы комфортно жить и работать.

Окончание на с. 8-9



Сергей СОБЯНИН,  
мэр Москвы:

ТиНАО стали не только местом уютной и качественной жизни, но и драйвером экономического развития всей столицы

## НОВОСТИ

Главгосэкспертиза России о новых правилах формирования и ведения информационной модели капитальных объектов с. 6

## КОРОТКО

## КОРРЕКТИРОВКА УСЛОВИЙ

Председатель правительства РФ Михаил Мишустин подписал постановление, разрешающее корректировать условия госконтрактов на ремонт дорог из-за санкционных ограничений: изменять цену действующих контрактов, заключенных до 1 июля 2022 года, а также превышать установленные нормы финансирования на капремонт, ремонт и содержание автодорог, что позволит снизить риски срыва реализации контрактов на ремонт и содержание автомобильных дорог федерального значения.

## ДЛЯ ЭКСТРЕННЫХ СЛУЧАЕВ

В ближайшие годы в столичных НИИ скорой помощи имени Н. В. Склифосовского, ГКБ имени С. П. Боткина и детской городской клинической больницы святого Владимира построят вертолетные площадки. В прошлом году вертолетная площадка появилась на территории городской клинической больницы №40 в Коммунарке.

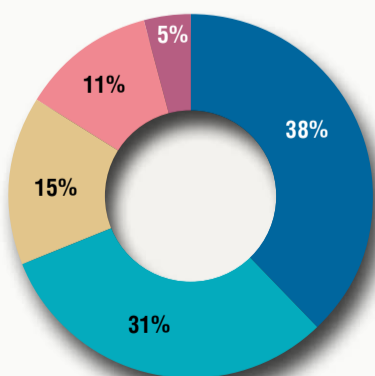
## БЕЗ БРЕНДА?

За последний месяц застройщики в 1,5 раза реже обращались с запросом на разработку бренда ЖК в сравнении с аналогичным периодом прошлого года, отмечают специалисты DUGA Real Estate Branding. При этом заявки стали более целевыми, под решение конкретных задач, а также выводимыми в приоритеты бюджет.

## ВАЖНОСТЬ БЛАГОУСТРОЙСТВА

Каждый двадцатый участник опроса на сайте stroygaz.ru занимает активную позицию, всегда участвуя во Всероссийском голосовании по выбору приоритетных объектов для благоустройства в своем городе; каждый десятый респондент считает такое голосование важным инструментом влияния на политику местных властей и принимает в нем участие периодически. Остальные не видят интереса для себя проектов, считают голосование в принципе неэффективным или вообще никогда о нем не слышали.

**Участвовали ли вы в голосовании за объекты благоустройства в своем городе?**



Источники: stroygaz.ru



## Водный потенциал

Ускоренная модернизация систем ВиВ повысит качество оказания коммунальных услуг

Алексей ЩЕГЛОВ

На завершившемся на днях в Москве VI Всероссийском водном конгрессе отраслевые эксперты рассмотрели вопросы развития водного хозяйства и модернизации коммунальной инфраструктуры, в том числе систем водоснабжения и водоотведения (ВиВ). Деловая программа мероприятия открылась обсуждением путей совершенствования планирования и управления водными ресурсами. В частности, большие перспективы для водообеспечения российских городов откроются вместе с рациональным использованием подземных вод.

Как заявил руководитель Федерального агентства по недропользованию (Роснедра) Евгений Петров, с 2022 года все лицензирование таких запасов ведется в единой федеральной системе. Вместе с тем дальнейшая их разведка и эксплуатация требуют решения кадровых вопросов, так как нехватка квалифицированных специалистов может в ближайшее время стать существенной проблемой для развития недропользования. Чиновник также сообщил, что ведомство согласилось детально рассмотреть инициативу Российской ассоциации водоснабжения и водоотведения (РАВВ) об отмене обязательного требования к водоканалам, использующим подземные источники питьевого водоснабжения, осуществлять оценку запасов подземных вод. По мнению членов РАВВ, эту работу могли бы взять на себя регионы, но такой правовой возможности на сегодняшний день у них нет.

Назвали участники конгресса и один из действенных, по их мнению, путей модернизации российских систем ВиВ — концессионные механизмы. Как считает руководитель направления нормативно-аналитической работы дирекции по взаимодействию с органами власти ГК «Росводоканал» Дмитрий Будницкий, сегодня не обойтись без нормативных поправок, расширяющих перечень оснований, когда территориальный орган Федеральной антимонопольной службы России вправе дать согласие на изменение условий концессионного соглашения. Он также обратил внимание собравшихся на мероприятии, что в условиях санкций необходимо предпринять дополнительные шаги

по сохранению инвестиционного потенциала водопроводно-канализационного хозяйства.

Концессиям и вопросам подготовки кадров для отрасли значительную часть своего выступления на конгрессе посвятила и заместитель генерального директора Фонда содействия реформированию ЖКХ (Фонда ЖКХ) Ольга Сердюк. По ее словам, на сегодняшний день при поддержке фонда реализовано 73 проекта на территории 33 субъектов РФ, реконструирован и построен 121 объект коммунальной инфраструктуры в сфере тепло-, водоснабжения, водоотведения и обращения с твердыми коммунальными отходами, а также 256,43 км сетей. Проекты реализованы на территории муниципальных образований, в которых проживают около 5 млн человек. В стадии реализации находится 53 проекта в 20 регионах, завершение которых позволит улучшить качество коммунальных услуг на территории муниципалитетов, где проживают 3 млн граждан.

С 2016 года Фондом ЖКХ оказана финансовая и методическая поддержка в подготовке и реализации на территории 41 региона 126 проектов модернизации общей стоимостью 32,15 млрд рублей (из них средств фонда — 16,26 млрд рублей, субъектов РФ и муниципальных образований — 6,02 млрд, внебюджетных источников — 9,87 млрд). По итогам их реализации будет построено и реконструировано 212 объектов коммунальной инфраструктуры и 387 км сетей на территории муниципальных образований, в которых проживают около 8 млн человек.

Но в целом, посетовала она, износ коммунальной инфраструктуры в стране по-прежнему велик. Так, по оценке Фонда ЖКХ, в 2021 году было зафиксировано порядка 33 тыс. аварий и инцидентов на объектах холодного водоснабжения и 1,5 тыс. — на объектах водоотведения, что приводит к перебоям в поставке коммунальных услуг и к негативному влиянию на экологию. Сегодня государство инвестирует в обновление коммунальной инфраструктуры миллиарды рублей, но зачастую для успешной реализации задач нет человеческого ресурса, на муниципальном уровне ощущается дефи-

цит практико-ориентированных специалистов, способных полноценно эксплуатировать современное оборудование. Вместе с тем на профильных кафедрах сегодня наблюдается нехватка бюджетных мест. «Необходимо как можно быстрее начать выстраивание комплексной системы подготовки новых высококвалифицированных кадров для отрасли», — считает Ольга Сердюк.

Обсудили участники мероприятия и проблематику ливневой канализации. По статистике, лишь 19% сброшенных в водоемы ливневых стоков являются нормативно очищенными, и их загрязненность негативно влияет на качество среды. По мнению заместителя руководителя по направлению «Чистая вода» проектной дирекции Минстроя России Татьяны Волковой, для развития ливневой канализации необходимо унифицировать подходы к системам поверхностного водоотведения, а также разработать правовые механизмы их регулирования.

По итогам VI Всероссийского водного конгресса будет подготовлена резолюция, в реализации которой примут участие все заинтересованные министерства и ведомства.

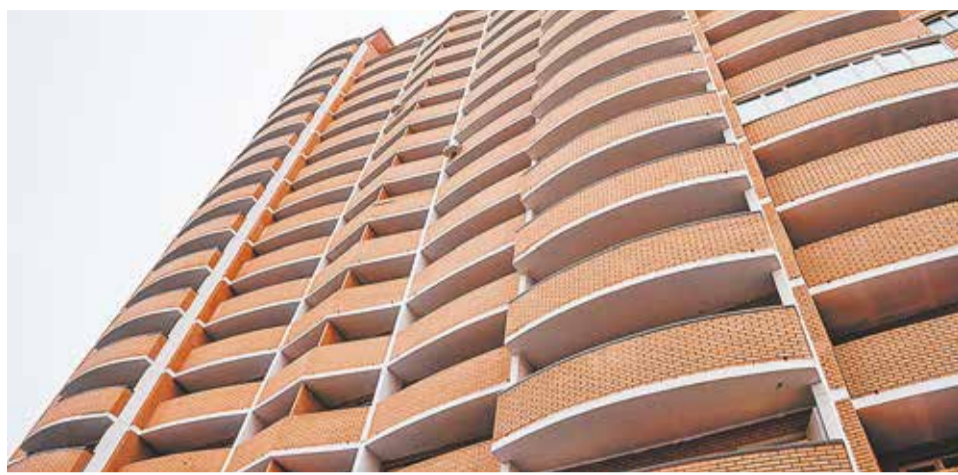


**Ольга СЕРДЮК,**  
заместитель  
генерального директора  
Фонда ЖКХ:  
«Реализация  
программы масштабной  
модернизации  
коммунальной  
инфраструктуры в регионах  
страны была запущена в сжатые  
сроки. Сегодня темп работы  
значительно возрос. Правительство РФ  
ставит перед нами амбициозные задачи,  
исполнение которых возможно только  
при условии максимально  
эффективного взаимодействия  
с регионами страны и организациями,  
эксплуатирующими объекты ЖКХ,  
органами власти всех уровней. И мы  
совместно с регионами и  
потенциальными заемщиками эти  
задачи решаем — ведем активную  
работу по подготовке заявок и их  
анализу для ускоренного рассмотрения  
и согласования принятых решений  
Минстроем России и вынесения их на  
одобрение штаба правительственной  
комиссии по региональному развитию  
в РФ. По итогам этой работы уже в  
июне в отрасль было направлено более  
10 млрд рублей».



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

НОВОСТИ



## Сумма и возраст

Профсообщество предлагает пересмотреть условия «Дальневосточной ипотеки»

Сергей ЗЕЛЕНЦОВ

Для увеличения строительства жилья на Дальнем Востоке следует поднять финансовую и возрастную планку по программе «Дальневосточная ипотека» — на 30% и 10 лет соответственно. С таким предложением в рамках сессии «Инвестиционный потенциал строительной отрасли Дальнего Востока» выступил координатор Национального объединения строителей (НОСТРОЙ) по Дальневосточному федеральному округу (ДФО) Айхал Габышев.

«В связи с существенным повышением цен на рынке жилья необходимо увеличить предельную сумму по дальневосточной ипотеке до 9 млн рублей, а также повысить возрастные рамки до 45 лет», — заявил он.

Среди других мер, которые позволили бы стимулировать строительство жилья в регионе, Айхал Габышев назвал разработку отдельной льготной программы кредитования региональных строительных организаций, возможность поэтапного раскрытия эскроу-счетов и субсидирование запуска в ДФО новых предприятий по производству строительного

материала. Также, по его словам, надо уменьшить плату за технологическое присоединение к инженерным сетям, принять меры по сдерживанию роста цен на стройматериалы и логистику, снизить административную и налоговую нагрузку на дальневосточные строительные компании.

«Кроме того, для повышения доступности жилья важно не только физически строить новое жилье, но и не забывать о рыночных и социальных факторах. Необходимо одновременно проводить политику повышения реальных доходов населения, сдерживать рост стоимости жилья и повышение процентных ставок по ипотечным кредитам. Только поддерживая баланс этих показателей, мы сможем выполнить все поставленные задачи», — заключил координатор НОСТРОЙ.

### Справочно

■ Действие программы «Дальневосточная ипотека» распространяется на все 11 субъектов ДФО. Это Бурятия, Якутия, Забайкальский, Камчатский, Приморский, Хабаровский края, а также Амурская, Магаданская, Сахалинская области, Еврейская автономная область и Чукотский автономный округ. Максимальная сумма займа сейчас составляет 6 млн рублей. Льготный кредит могут взять молодые семьи не старше 35 лет или одинокие родители не старше 35 лет с детьми, не достигшими 19-летия.

Евгений ТОРГАШОВ

При участии госкорпорации «Росатом» для Ивановской области была разработана специальная программа по надлежащему содержанию контейнерных площадок для сбора твердых коммунальных отходов (ТКО). Ее пилотное тестирование прошло в региональной столице, глава которой, Владимир Шарыпов, рассказал, что сначала команда «Росатома» проанализировала проблемы города в данной сфере, затем предложила ряд решений. В числе проблем названы переполнение мест сбора ТКО у магистральных дорог и у многоквартирных домов, расположенных на границе с частным сектором, отсутствие на ряде площадок отсеков для крупногабаритных отходов. Подобная негативная практика была зафиксирована во всех 20 исторически сложившихся микрорайонах города, и с учетом этих исходных данных для них составлены планы действий. Благодаря созданной автоматизированной системе управления отходами в городе появится возможность отслеживать содержание каждого мусоросборника в режиме онлайн. Предусмотрен перенос контейнерных площадок с маги-

## На системном уровне

За каждым мусоросборником в Иванове будут следить онлайн

стральных проездов на места шаговой доступности у домов. Определены точки для установки перехватывающих контейнерных площадок на границах с частным сектором. Там, где это необходимо, включено в план обустройство площадок отсеками для крупногабаритных отходов. Перераспределены контейнеры между имеющимися площадками в соответствии с их фактической загруженностью для недопущения переполнения. Наконец, синхронизированы графики вывоза отходов региональным оператором и уборки территорий площадок управляющими компаниями.

«Главным показателем стало практически полное отсутствие жалоб жителей на состояние контейнерных площадок микрорайона», — подчеркнул Владимир Шарыпов. — В течение года программа надлежащего содержания площадок будет реализована в областном центре на системном уровне».



Станислав ВОСКРЕСЕНСКИЙ, губернатор Ивановской области:

Вопросы, которые удалось решить городу Иваново, нужно копировать и тиражировать во всех муниципалитетах области

## Киловатты затрат

Присоединение к электросетям станет дороже

Алексей ЩЕГЛОВ

С 1 июля в России произойдет традиционное летнее повышение тарифов на жилищно-коммунальные услуги (ЖКУ). Его средняя величина окажется меньше накопленной инфляции и составит 4%. В большинстве регионов изменение тарифов будет не слишком отличаться от этой цифры, но есть и такие, где «коммуналка» подорожает существенно больше или меньше, чем в среднем. Так, сильнее всего подрастут платежи для жителей Чеченской Республики (до 6,5%) и Санкт-Петербурга (до 6,3%). И наоборот, минимальное подорожание стоимости ЖКУ ожидается в Свердловской области (в среднем 2,9%).



Но если тарифы на ЖКУ увеличатся весьма умеренно, то, что произойдет с расценками на техническое присоединение (ТП) домов к электросетям, иначе как резким скачком назвать нельзя: сейчас стоимость этой услуги для населения в случае ТП к мощностям до 15 кВт (такая мощность в среднем требуется для энергообеспечения дома пло-

щадью около 150 квадратных метров) установлена в размере 550 рублей за 1 кВт, а с середины лета за такие работы придется отдать до 5 тыс. рублей, то есть в 9 раз больше. Нетрудно подсчитать, что в этом случае стоимость присоединения нового дома (15 кВт) может вырасти до 75 тыс. рублей, что является весьма существенной суммой для средне-

## Техноповестка

ТИМ-тематика добралась до Екатеринбурга

Владимир ТЕН

На этой неделе в уральской столице прошел III Объединенный евразийский конгресс «ТИМ-Сообщество 2022. Люди. Технологии. Стратегия. Екатеринбург», организованный Национальным объединением организаций в сфере технологий информационного моделирования (НОТИМ).

Как и на первых двух, проходивших ранее в Москве и Санкт-Петербурге, на третьем масштабном профильном мероприятии речь шла о реформе в строительстве, связанной с переходом на ТИМ, но осложненной сейчас западными санкциями.

Напомним, что 2023 год по «дорожной карте», утвержденной заместителем председателя правительства РФ Маратом Хуснуллиным, станет годом обязательного перехода заказчиков и застройщиков на применение ТИМ в строительстве на объектах госзаказа. Вместе с тем на текущий момент только половина субъектов страны приступила к освоению цифровых технологий, что вынудило аппарат правительства и руководство Минстроя России поставить в приоритет задачу по продвижению и развитию ТИМ в регионах.

Состоявшееся в Екатеринбурге мероприятие было как раз про это. Как отмечено в преамбуле конгресса, главная задача — «не просто привезти московских «варягов» из сферы бизнеса и федеральной власти, которые будут делиться опытом и рассказывать, что делать, но организовать профессиональный диалог и получить обратную связь от местных специалистов».

Приоритетной темой конгресса стала подготовка кадров для работы с ТИМ. Кстати, во время работы форума прошел практический воркшоп, где его участники в режиме реального времени попытались спроектировать экосистему ТИМ-образования.

Не менее жаркая дискуссия развернулась вокруг «программного импортозамещения» и перехода российских строителей на отечественный софт. «Основная задача, которая была поставлена перед НОТИМ руководством страны, — это собрать, слепить, выстроить определенную цепочку взаимодействия ключевых разработчиков российского программного обеспечения. И эта задача в течение полугода была выполнена», — заверил президент НОТИМ Михаил Викторов.

По итогам работы III Объединенного евразийского конгресса «ТИМ-Сообщество 2022. Люди. Технологии. Стратегия. Екатеринбург» по согласованию с Минстроем России будет подготовлена резолюция, которую потом направят на рассмотрение курирующему отечественный стройкомплекс вице-премьеру РФ Марату Хуснуллину.

статистической семьи. В случае же присоединения фермерского хозяйства, для которого обычно требуется в 10 раз больше энергии, стоимость услуги по подключению вырастет в среднем до 750 тыс. рублей. И следует учитывать, что к этим затратам собственнику придется добавить еще и затраты на подведение сетевой инфраструктуры к дому.

Такое подорожание может существенно ограничить доступ к электроэнергии некоторых наиболее экономически уязвимых категорий потребителей. Поэтому в Минэнерго РФ сейчас прорабатываются решения по предоставлению им соответствующих льгот. Как сообщили в пресс-службе министерства, Федеральной антимонопольной службой России уже подготовлен проект методических указаний на этот счет. В соответствии с ним предлагается установить льготы на ТП к электросетям для малообеспеченных граждан, многодетных семей, ветеранов, инвалидов и чернобыльцев: для них плата будет составлять не более 1 тыс. рублей за подключение дома. Однако документ пока не принят и проходит согласование.

# Стратегический набор

В Красноярске наметили ориентиры развития стройотрасли

Сергей ВЕРШИННИН

Серия «сибирских» выездных мероприятий («СГ» №23 от 24 июня) Национального объединения строителей (НОСТРОЙ) завершилась пленарным заседанием Красноярского градостроительного форума по теме «Развитие строительной отрасли РФ». Как рассказали «Стройгазете» в пресс-службе нацобъединения, основная дискуссия развернулась вокруг «Стратегии развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) РФ до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года», представленной ранее президенту в рамках Госсовета.

Открывая совещание по видео-конференц-связи, глава Минстроя России Ирек Файзуллин поблагодарил НОСТРОЙ и его президента Антона Глушкова за участие в разработке стратегии, благодаря которой отрасль сегодня переходит на долгосрочное планирование реализации поставленных задач по улучшению качества жилья для россиян.



**Ирек ФАЙЗУЛЛИН,**  
глава Минстроя России:

**Для эффективного функционирования отрасли сегодня формируются новые схемы работы — системно идет сокращение инвестиционного цикла на 30%**

Более подробно на основных направлениях стратегического документа в своем докладе остановился первый заместитель министра строительства и ЖКХ РФ Александр Ломакин. Среди них — новая градостроительная политика. Она направлена на сбалансированное территориальное развитие страны в целом и раскрытие потенциала региона, создание новых рабочих мест там, где это наиболее востребовано. Одним из механизмов реализации этой задачи является комплексное развитие территорий (КРТ), позволяющее решить многие проблемы российских городов, в том числе в области ликвидации ветхого и аварийного жилья, развивать территории.

КРТ, по его словам, «ляжет в основу» проекта «Города больших возможностей и возрожденные малых форм расселения» — одной из 42 инициатив правительства РФ, реализуемых сейчас в регионах. «В ближайшее время требуется определить основные точки роста, в том числе с учетом новых геополитических условий», — отметил Александр Ломакин и привел в пример Сибирский федеральный округ (СФО), где под комплексное развитие на текущий момент определена 91 территория общей площадью более 3 200 га с градостроительным потенциалом 19 млн квадратных метров, из которых 16 млн отведено под жилье.

В числе важных направлений стратегии первый замглавы Минстроя России также назвал новые жилищные возможности, заключающиеся в повышении доступности жилья и создании комфортной среды для жизни. Для выполнения этих задач планируется сформировать новое «меню поддержки» жилищного

НАЦИОНАЛЬНОЕ  
ОБЪЕДИНЕНИЕ СТРОИТЕЛЕЙ



**КРАСНОЯРСКИЙ  
ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ  
ФОРУМ**

**Пленарное заседание Красноярского градостроительного форума «Развитие строительной отрасли Российской Федерации»**

строительства, которое бы учитывало региональную специфику. В целом, чтобы реализовать все, что намечено стратегией, сейчас формируется пятилетний комплексный план обновления территорий, который будет включать расселение аварийного жилфонда, модернизацию коммунальной инфраструктуры, формирование комфортной городской среды. Этот план позволит взаимно увязать основные мероприятия для получения наибольшего синергетического эффекта. Кроме того, прорабатывается пятилетний план предоставления объема выдачи инфраструктурных бюджетных кредитов субъектам активно обсуждались в рамках состоявшейся накануне Межотраслевой конференции министров строительства и представителей саморегулируемых организаций (СРО) Сибири и Дальнего Востока. Глава нацобъединения сообщил, что участниками мероприятия выработаны предложения, которые в ближайшее время будут направлены в Минстрой России.

В свою очередь, модератор заседания, президент НОСТРОЙ Антон Глушков напомнил, что вопросы повышения эффективности реализации проектов КРТ в регионах и увеличения объема выдачи инфраструктурных бюджетных кредитов субъектам активно обсуждались в рамках состоявшейся накануне Межотраслевой конференции министров строительства и представителей саморегулируемых организаций (СРО) Сибири и Дальнего Востока. Глава нацобъединения сообщил, что участниками мероприятия выработаны предложения, которые в ближайшее время будут направлены в Минстрой России.

Говоря о стратегии развития стройотрасли, Антон Глушков подчеркнул, что это не декларативный документ, а набор показателей, ориентируясь на которые всем нам предстоит в ближайшее десятилетие выполнить ряд важных мероприятий.

Одно из них — профессиональная трансформация. Ректор НИУ МГСУ Павел Акимов представил проект концепции подготовки строительных кадров до 2035 года. Данный документ определяет ключевые цели и задачи отраслевого образования, инструменты его развития как в России, так и за рубежом, нормативно-правовое регулирование, а также важнейший вопрос, ставший одним из обсуждаемых в Красноярске, — продуктивное взаимодействие с работодателями и органами власти.

Дистанционно к мероприятию присоединились и руководители Национального объединения изыскателей и проектировщиков (НОПРИЗ). В частности, по мнению президента НОПРИЗ Михаила Посохина, стратегия представляет собой всеобъемлющий документ, в котором субъектами, ведомствами и

представителями профессионального сообщества были проанализированы вызовы, стоящие перед отраслью. Для их преодоления предложены механизмы, использование которых потребует мобилизации сил и ресурсов всех участников инвестиционно-строительного цикла.

О еще одном направлении, включенном в документ, — сокращении обязательных требований в сфере строительства — рассказал вице-президент НОПРИЗ Анвар Шамузафаров, напомнивший, что мероприятия по уменьшению обязательных требований в строительстве проводятся по поручению главы государства, а в рамках совершенствования системы технического регулирования в строительстве НОПРИЗ разработана соответствующая концепция, о ключевых положениях которой, а также о ее целях и задачах он подробно и рассказал собравшимся.

Заслушав докладчика, Антон Глушков предложил провести в ближайшее время отдельное совещание, посвященное вопросам совершенствования системы техрегулирования в строительстве, с участием проектировщиков.

Переходя к другой теме, глава НОСТРОЙ акцентировал внимание коллег на том, что в

рамках заседания президиума Госсовета Владимир Путин также поставил задачу добиться, чтобы доля импортных стройматериалов и оборудования в стране не превышала 5%. Нацобъединением совместно с Минстроем России был разработан «Каталог импортозамещающих стройматериалов и оборудования». Об этом электронном сервисе и его возможностях доложил заместитель руководителя аппарата НОСТРОЙ, директор департамента ценообразования в строительстве ассоциации Павел Малахов, подчеркнувший, что каталог является стартовой площадкой, которая будет наполняться, а при необходимости трансформироваться в соответствии с потребностями участников строительного рынка.

В завершение заседания с локальным отчетом о реализации проектов КРТ как механизме обновления жилищного фонда и городских пространств в регионах Сибири выступил координатор НОСТРОЙ по СФО Максим Федорченко. Он остановился на основных направлениях реализации программы расселения аварийного жилья, признанного таковым после 1 января 2017 года, на территории округа. Спикер уточнил, что КРТ сегодня становится трендом российского жилищного строительства на ближайшие десятилетия. При этом достичь эффективности реализации таких проектов возможно благодаря взаимодействию публичного и частного инвесторов. Однако одного механизма КРТ недостаточно, поскольку требуется большой объем денежных средств на обеспечение территорий объектами инфраструктуры. Поэтому проекты КРТ должны сочетаться с программами поддержки инфраструктурного развития, резюмировал Максим Федорченко.

Подводя итог «пленарки», Антон Глушков поблагодарил ее участников и отметил, что сам форум стал беспрецедентной дискуссионной площадкой, на которой собрались представители профильных образовательных учреждений, саморегулируемых организаций, органов региональной и федеральной власти, отраслевые эксперты. В ходе конструктивного диалога были затронуты проблемные вопросы строительной отрасли и сформулированы пути их решения. Предложения, озвученные по итогам всех мероприятий Красноярского градостроительного форума, войдут в резолюцию, которая будет направлена в регионы.



**Антон ГЛУШКОВ,**  
президент НОСТРОЙ:

**Стратегия развития стройотрасли — это не декларативный документ, а набор показателей, ориентируясь на которые всем нам предстоит выполнить ряд важных мероприятий**

## ИНТЕРВЬЮ

с.1

Мы назвали это суперсервисом, потому что человек заходит в одну информационную область и от первого момента до последнего находится в ней, последовательно проходя по всему пути. Скажем, если у него нет проекта дома, который он хотел бы построить, ему указывается направление, где этот проект можно сделать. Если нет участка под строительство, человеку предоставляется возможность выкупить его на аукционе, оформить все документы на него. Так же дело обстоит, скажем, с подключением к сетям.

Самое главное преимущество проекта «Цифровое строительство» — это высокоинтегрированный механизм, предоставляющий данные из всех возможных источников. То есть все, что связано с проектированием, строительством, подключением и эксплуатацией дома, собрано в одном месте.

«СГ»: В России уже предпринимались попытки оцифровки целых городов под различные цели и задачи. «Роскапстрой», к примеру, договорился с администрацией Рязани о создании «цифрового двойника» областной столицы, с помощью которого можно управлять всей городской системой ЖКХ. Насколько, по вашему мнению, это все перспективно?

К.М.: Чтобы вы понимали масштаб проблематики: первая страна, которая, по планам, придет к созданию «цифрового двойника» к 2035 году, — это Южная Корея. Чтобы успеть, они каждый год по четыре раза полностью переснимают всю топографию страны при помощи спутниковой съемки. На наши деньги — это ежегодно около 40 млрд рублей затрат. При этом понятно, что масштабы Республики Кореи и нашей страны несопоставимы.

В целом, идея создания «цифрового двойника» всей страны очень правильная. Но мы пошли по другому пути. Колоссальные размеры России и совокупность существующих связей внутри нее — это очень сложная задача. Поэтому наш путь по принципу пирамиды: цифровой объект, потом регион и только после — страна.

На первом этапе мы должны оцифровать непосредственно объекты. Как возникла сама идея технологического информационного моделирования (ТИМ)? Если вы оцифровываете объект, то трехмерная модель — удобный инструмент для работы. Но это не главное. Инфомодель — это полный набор сведений об этом объекте. Кроме его внешнего облика, это еще и все его атрибуты.

Когда будут оцифрованы даже хотя бы на первом этапе государственные стройки, то по факту мы получим колоссальный объем информации, который начнет формировать также и взаимосвязь между объектами.

На следующем этапе из этих цифровых объектов рождается цифровая образ региона. А далее, объединив все регионы, мы выйдем на масштаб всей страны.

«СГ»: Так, кубик за кубиком, соберем всю модель?

К.М.: Да, мы собираем «по кубикам» сначала город, потом регион, и далее всю страну. И в наших условиях я другого варианта создания всероссийского «цифрового двойника» не вижу.

«СГ»: Если вернуться к нашим нынешним реалиям, можно ли подсчитать потери строителей от санкций в сфере отраслевых цифровых технологий?

К.М.: Я вообще сторонник взгляда, что потеря от санкций в области цифрового строительства не существует. То есть потеря — это когда ты закрываешь какое-то направление потому, что ты этим направлением заниматься в силу сложившихся обстоятельств просто не можешь. У нас таких проблем нет. Мы научились работать в условиях постоянного внешнего давления.

Когда на нас обрушились санкции последнего времени, настроение сильно напоминало картину Брюллова «Последний день Помпеи». Но очень быстро все успокоилось, по-



# Шаг вперед



Константин МИХАЙЛИК,  
заместитель главы Минстроя России:

**Нам нужно создавать такие условия, чтобы в нашей IT-сфере хотели работать лучшие мировые умы**

няв, что мы можем из этой ситуации с успехом выбраться. Да, есть необходимость переработки некоторых бизнес-процессов. Крупные строительные компании имеют большой запас по времени использования приобретенных ранее программных продуктов. Компаниям поменьше представлены предложения от государства по переходу на российские программные продукты, которые способны полностью заменить иностранные. Таким образом, уход западных разработчиков софта не нанес ощутимого ущерба российскому строительству. Об этом свидетельствует статистика — у нас не остановилось строительство.

Я бы сделал здесь акцент на другом: на заседании президиума Госсовета глава государства четко обозначил, что нам надо развивать строительство и ЖКХ на принципиально новой технологической базе, имея в виду создание отечественной технологической базы — не повторяющей то, что уже было, а являющейся шагом вперед. Здесь очень важно не бежать вдогонку. Потому что в наших условиях смешно говорить о том, что мы будем кого-то догонять: уровень кадрового потенциала нашей страны колоссален! Задача в правильном целеполагании — не повторять то, что уже сделал, к примеру, Autodesk, а сделать сейчас то, к чему они бы пришли только через несколько лет. Именно такая задача поставлена президентом перед нашим ведомством.

«СГ»: То есть вы полагаете, что санкции в данной сфере для нас — благо?

К.М.: Однозначно. Уход в нашей сфере от западных поставщиков — благо. Им спасибо за то, что показали, как надо работать. Мы признаем, что удобство в пользовании, интерфейсы, клиентоориентированность и некоторые другие вещи у западных поставщиков проработаны хорошо.

«СГ»: Стало быть, сейчас можно сделать вывод, что у нас есть все условия, чтобы сделать рывок в IT-сфере?

К.М.: Нам ничего дополнительно не нужно для того, чтобы создавать передовые программные продукты, — кроме спроса на них. И не только на внутреннем рынке. Это очень важно. Я сейчас пытаюсь на встречах с нашими айтишниками продвигать тезис: вы делаете продукт не для нас, вы делаете его для рынка — и в первую очередь международного. Мы должны ориентироваться на то, что дать миру. Если кто-то от нас закрылся — их личное дело. На планете масса контрагентов, которые хотят с нами работать. А о том, что у нас есть огромное количество наработок для экспорта технологий, говорит хотя бы опыт «Росатома». По его примеру нам надо производить такие продукты, которые будут востребованы за рубежом.

«СГ»: Ваш прогноз: когда наш софт станет конкурентоспособным?

К.М.: У нас работа строится в такой последовательности: 2022 год отводим под формирование самих принципов создания отечественного программного обеспечения (ПО). В 2023-м уже будут созданы передовые рабочие системы, которые мы начнем внедрять. То есть вопрос не в том, как закрыть потребности страны в ПО: это произойдет само собой, когда мы научимся создавать софт, востребованный и у нас, и за рубежом. И 2024 год мы намерены сделать годом нашего выхода на мировой рынок. То есть мы хотим закрыть сначала потребности внутреннего рынка, а потом добиться, чтобы наше ПО с руками отрывали за границей.

«СГ»: В Кремневой долине работают айтишники со всего мира, в последнее время много говорят о продвинутой индийских айтишников. Они нам прямые конкуренты?

К.М.: Что касается Индии, там пошли по особому пути. Они ориентировались на оказание услуг по разработке программных продуктов по уже существующим лекалам. То есть — как Тайвань делает микросхемы по уже предложенной им заказчиком архитектуре. У индийцев очень сильная школа программирования. Но, в отличие от нас, у них немного другое целеполагание. Компетенция России, симбиоз двух компетенций — умения придумывать, создавать что-то уникальное (то есть то, чем занимается Кремневая долина) и умения эти идеи масштабно реализовать — тиражировать. Мы не ограничиваемся только стратегией или тактикой. Россия выбрала универсальный путь. Мы можем предложить идею и в дальнейшем тиражировать решения.

«СГ»: Российские власти дали большие преференции айтишникам. Что еще надо сделать для стимулирования их стремления к прорывным решениям?

К.М.: Государство сделало беспрецедентно много для работников этой сферы. Кроме того, конечно, критически важна проработка вопросов образования в данной области. Очень нужно создавать условия для того, чтобы в нашей IT-сфере хотели работать лучшие умы со всего мира.

Крайне важным для нас является то, что председатель правительства РФ прописал создание отраслевых центров. Что это такое? Это лидер-заказчик, то есть якорный заказчик со стороны бизнеса, который знает, что ему нужно. Это группа разработчиков, работающая на этого заказчика, понимая, какие у него потребности и имея заказ от него. Должна быть создана группа из небольшого количества компаний — представителей малого и среднего бизнеса (МСБ), которые будут этими продуктами пользоваться в рамках этой системы и будут оценивать этот продукт. Таким образом цикл разработки продукта — от идеи до создания — существенно сокращается. И мы понимаем, кто его купит, зачем купит и как этот продукт вовлечет в экосистему большое число компаний.

Я считаю, что это колоссальный рывок вперед. Это изменение парадигмы работы — объединение ресурсов государства, якорного заказчика и МСБ. А еще это — идеальная ситуация для власти, когда она выступает в качестве регулятора, не подменяя собой рынок.

## РЕГУЛИРОВАНИЕ



# Между цифрой и классикой

## Инфомодель может формироваться как в XML-, так и PDF-формате

Алексей ТОРБА

Вступившее в июне в силу Постановление Правительства РФ №962 от 27.05.2022 «О внесении изменений в Постановление Правительства РФ №1431 от 15.09.2020» направлено на совершенствование нормативно-правового регулирования вопросов, связанных с формированием и ведением информационной модели объектов капитального строительства, состава включаемых в нее сведений, документов и материалов, представляемых в электронном виде, а также требований к их форматам. Подробнее о поправках «Стройгазете» рассказал заместитель руководителя центра цифровой трансформации (ЦЦТ) Главгосэкспертизы России Александр ПЕРЕПЕЛИЦА.

**«СГ»:** Александр Игоревич, для начала: что представляет собой инфомодель?

**Александр Перепелица:** Сама по себе информационная модель, как сказано в Градостроительном кодексе (ГрК) РФ и в 1431-м постановлении, — это набор сведений и документов, описывающий объект капитального строительства, который будет возводиться, реконструироваться, подпадает под капремонт и т. д. То есть по сути мы можем рассматривать проектную документацию даже в классическом виде, по Постановлению Правительства РФ №87 от 16.02.2008 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», как информационную модель. При этом очень часто она ошибочно понимается как трехмерное изображение объекта, хотя на самом деле такое представление является лишь элементом инфомодели. Поэтому изменениями, которые были приняты в конце мая, 3D-формат стал обязательным. Если раньше, до внесения корректировок, трехмерная модель должна была разрабатываться для объектов, строящихся на бюджетные средства, то изменения сделали ее представлением опциональным, и теперь решение этого вопроса остается на усмотрение застройщика или технического заказчика, то есть трехмерная

модель должна разрабатываться лишь в том случае, если ее разработка предусмотрена в договоре либо в задании на проектирование.

**«СГ»:** Расскажите о новых правилах работы с инфомоделью.

**А.П.:** На самом деле, с точки зрения экспертизы, новых правил как таковых нет: проекты и документация, материалы, которые подаются на экспертизу, рассматриваются по тем же правилам, которые действовали и до постановления №1431, что дает возможность расширить набор предоставляемых сведений. В этом постановлении сказано, что базовым форматом для представления документов для включения в информационную модель является формат XML. В настоящее время введены в действие XML-схемы заключения экспертизы и локальных сметных расчетов, данные документы готовятся в формате XML. Но XML-схем документов, утвержденных для включения в информационную модель, пока нет. Известно лишь, что Минстроем России совместно с ФАУ ФЦС ведется работа по разработке XML-схем документов для включения в инфомодель, но они пока не утверждены. Поэтому пока документы представляются, в основном, в указанном в постановлении №1431 формате PDF.

**«СГ»:** И как долго будет продолжаться предоставление проектной документации в экспертизу в таком формате?

**А.П.:** Первоначально, в соответствии с 1431-м постановлением, графическая часть проектной документации, договор на разработку которой был заключен после 1 января 2022 года, должна была представляться только в виде трехмерной модели. Но, в соответствии с внесенными в постановление изменениями, она может продолжать представляться на экспертизу в классическом виде, то есть в формате PDF, до марта 2023 года. При этом мы видим, что застройщики, сдающие документацию на экспертизу в Главгосэкспертизу России, активно начинают знако-



**Изменения, внесенные 962-м постановлением, помогут сформировать более четкое понимание состава проектной документации, подготавливаемой в форме информационной модели, ее элементов**

миться и с цифровыми моделями, прорабатывают возможность перевода документов (например, задание на проектирование) в формат XML.

**«СГ»:** Сколько примерно в процентном отношении этих «продвинутых» застройщиков?

**А.П.:** Пока их немного. Это крупнейшие застройщики и проектировщики в стране, потому что у маленьких организаций чаще всего нет возможностей тратить ресурсы на разработку своих информационных систем, проведение исследований в части разработки XML-схем документов в формате XML. А вот большие игроки выделяют на это и средства, и время.

**«СГ»:** Может быть, небольшим компаниям нужна финансовая поддержка государства, чтобы они тоже смогли воспользоваться цифровыми возможностями?

**А.П.:** Со своей стороны, могу сказать, что поддержка от государства была бы очень своевременной, потому что не у всех есть возможность переходить на серьезные информационные системы: очень часто для их внедрения требуются большие затраты. Но это действительно вопрос государства.

**«СГ»:** А в Единой цифровой платформе экспертизы (ЕЦПЭ) предусмотрены какие-то общедоступные сервисы для работы с XML-файлами?

**А.П.:** В прошлом году у нас были введены в действие XML-схемы заключения экспертизы, и они сейчас готовятся в машиночитаемом виде. Также в формате XML готовятся локально-сметные расчеты. Для подготовки заключений экспертизы и возможности работы с локальными сметами в машиночитаемом формате мы, естественно, доработали ЕЦПЭ. Также на платформе мы реализовали бесплатные общедоступные сервисы для работы с такими документами. В этом году планируется организовать взаимодействие ЕЦПЭ с другим нашим сервисом, предназначенным для просмотра цифровых инфомоделей, а именно — трехмерных моделей объектов. В сентябре-октябре мы предоставим такую возможность экспертным организациям. Но в части проектирования в 3D — это уже вопрос, конечно же, не экспертизы, и мы со своей стороны вряд ли можем как-то содействовать проектировщикам.

**«СГ»:** Начальник Главгосэкспертизы России Игорь Маньлов неоднократно подчеркивал, что любые изменения, касающиеся цифровой трансформации, требуют переходного периода. Что делается в этом плане для повышения компетентности специалистов?

**А.П.:** Мы проводим их обучение, у нас есть учебные программы по работе с информационными моделями. Также сотрудники контактного центра ведомства отвечают на поступающие вопросы по телефону; организованы письменные консультации, работа с застройщиками в ходе установочных встреч.

**«СГ»:** Участвуют ли проектировщики в таких программах?

**А.П.:** Конечно. Многие крупные организации, являющиеся нашими клиентами, заказчиками, в том числе проектные организации, проходят у нас обучение по работе с информационными моделями. То есть мы обучаем не только экспертное сообщество, но и проектировщиков.

**«СГ»:** Появились ли какие-то изменения при включении в состав проектной документации результатов инженерных изысканий?

**А.П.:** По постановлению №1431 отчетная документация о выполнении инженерных изысканий включается в информационную модель в форме, установленной постановлением правительства РФ №20 от 19.01.2006, графическая часть которой может, при наличии соответствующих требований в задании или договоре, быть дополнена трехмерной моделью. В его первоначальной редакции содержалась фраза о том, что отчеты (сами документы о выполнении инженерных изысканий) включаются в форме трехмерной модели. Понятно, что это неосуществимо, поэтому постановление №962 уточнило, что результаты инженерных изысканий включаются в виде простого классического отчета.

**«СГ»:** А с чем связано ограничение времени действия постановления №1431 до марта 2023 года?

**А.П.:** Такой вопрос нужно, скорее, адресовать правительству РФ или Минстрою России. Насколько мы понимаем, до марта дана отсрочка в связи с уходом зарубежных разработчиков программного обеспечения с российского рынка. Тем самым у российских застройщиков появилась возможность перейти к новому формату подготовки проектной документации не сразу, а постепенно. То есть мы опять возвращаемся к тому, что переход должен быть поэтапным, последовательным. Тем, кто не готов, дается время на то, чтобы обеспечить себя необходимыми программными продуктами. А к марту следующего года, скорее всего, будет новое постановление правительства, которое установит новые правила взамен утвержденных в мае.

## РЕГУЛИРОВАНИЕ

Сергей ВЕРШИННИН

# Держать баланс

## Система строительных норм уравнивает правовое регулирование отрасли

В представленном на днях президенту РФ в рамках Госсовета проекте «Стратегии развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) до 2030 года с прогнозом на период до 2035-го» сформулирован весь спектр решений, как лучше использовать колоссальный потенциал отечественного стройкомплекса. О том, какие задачи, находящиеся в компетенции Федерального автономного учреждения (ФАУ) «Федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве» («ФЦС»), вошли в состав этого стратегического документа и как они будут реализовываться, «Стройгазете» рассказал заместитель директора ФАУ «ФЦС» Александр НЕКЛЮДОВ.

**«СГ»:** Александр Юрьевич, какие направления стратегии являются ключевыми для «ФЦС» и почему?

**Александр Неклюдов:** В целом хочу отметить, что стратегия получилась мощным целостным документом, комплексно отражающим высочайший мультипликативный потенциал строительного комплекса: жилого, социального, промышленного, транспортного и инфраструктурного строительства и смежных отраслей экономики. Что касается ФАУ «ФЦС», то как головной методологический центр страны в области технического нормирования мы будем непосредственно участвовать в реализации задач раздела «Совершенствование системы технического регулирования» инициативы «Новый ритм строительства», а также разделов «Развитие научной деятельности в строительстве», «Промышленность строительных материалов», «Адаптация к последствиям изменения климата», «Экология, снижение объема выбросов парниковых газов и энергетическая эффективность» и «Цифровая трансформация отрасли строительства и ЖКХ» совместно с коллегами.

Развитие системы техрегулирования в строительстве, на наш взгляд, является основным ключевым направлением, так как именно сильная система строительных норм позволяет обеспечить необходимый для отрасли баланс статичности и динамики правового регулирования. Это в данном случае баланс безусловной безопасности зданий и сооружений, с одной стороны, и максимальной ресурсной эффективности, экономичности, с другой. И, конечно, в том числе, с учетом перспективы перехода к системе управления жизненным циклом объектов капитального строительства.

**«СГ»:** Развитие техрегулирования ведется в последние годы активно. Какие вызовы и решения еще остались в этой области?

**А.Н.:** Совершенствование системы технического регулирования в строительстве будет связано прежде всего с переходом на параметрический метод нормирования и переводом нормативных техдокументов в машиночитаемый формат, что предполагает существенную реструктуризацию техтребований, влияющих на характеристики объектов капитального строительства. Это очень серьезный вызов.

Кроме того, именно динамичная актуализация российских сводов правил (СП) должна обеспечить внедрение инновационных, энергоэффективных и экологических технологий, решений и материалов, в том числе по направлениям: модульное строительство; деревянное домостроение; расширение применения продукции металлургического комплекса, в особенности стальных конструкций; расширение применения продукции нефтегазохимического комплекса, полимеров; новые технологии инженерного обеспечения, включая в том числе технологии «умный» дом и разнообразные энергоэффективные решения для систем и сетей тепло-, электро- и водоснабжения, водоотведения, электросвязи, вентиляции и кондиционирования воздуха.

Очевидно, что предстоит большая работа и по требованиям пожарной безопасности, и по экологическим и санитарным требованиям, и по развитию использования вторичных ресурсов и возобновляемой энергетики.



Важными вопросами являются также адаптация системы строительных требований к глобальным климатическим изменениям и выход строительных услуг на рынки других государств, повышение конкурентоспособности строительных материалов и изделий на международном рынке.

Из-за сложнейших климатических, геологических и географических условий строительства (многолетнемерзлые грунты, слабые грунты, сейсмические районы, зоны наводнений и подтоплений, карсты и оползни, экстремальные температуры и частые «переходы через ноль», большие снеговые и ветровые нагрузки и т. п.) отечественные строительные нормы исторически обладают большим потенциалом для обеспечения надежной защиты жизни и здоровья пользователей, а также охраны окружающей среды и, соответственно, могут успешно находить свое применение во всем мире.

**«СГ»:** Сегодня стройотрасль сталкивается не только с экономическими, но и с глобальными климатическими вызовами. Предусматривает ли стратегия инструменты для реагирования на такие вызовы?

**А.Н.:** Однозначно. Тематика адаптации параметров зданий и сооружений, а значит, и строительных требований к изменениям климата, равно как и тематика «зеленого» строительства, занимают важное место в стратегии и в том числе в сегменте развития нормативных технических требований.

По направлению адаптации строительных требований к изменениям климата с точки зрения новых, ранее не свойственных площадкам строительства опасных природных процессов уже на текущий год запланировано три прикладных научных исследования, рассматривающих затопления и подтопления территорий, а также изменения физико-механических свойств многолетнемерзлых грунтов. В настоящее время разработан проект изменения к СП 116 «Инженерная защита территорий», предусматривающий учет криопогов для разработок мероприятий по защите территорий и объектов капитального строительства от опасных геокриологических процессов.

По направлению «Зеленое строительство» ФАУ «ФЦС» совместно с Минстроем России и «ДОМ.РФ» ведет разработку требований к «зеленым» многоквартирным домам, причем в увязке с базовой «нормативкой» — доказательной базой техрегламента о безопасности зданий и сооружений. В этом сегменте также утвержден план мероприятий, намечающий в перспективе до 2024 года разработку «зеленых» стандартов и по другим направлениям строительства.

«Зеленое» строительство призвано обеспечить технологии проектирования и строительства более экологичными инструментами, то есть оказывающими меньшее воздействие на окружающую среду за счет эффективного энергопотребления, а также благотворно влияющими на здоровье населения.

**Динамичная актуализация СП должна обеспечить внедрение инновационных, энергоэффективных и экологических технологий, решений и материалов»**

Все эти инициативы окажут значимое влияние также на эффективность модернизации ЖКХ.

**«СГ»:** На заседании Госсовета глава Минстроя России Ирек Файзуллин акцентировал внимание на оптимизации и развитии нормативной базы для расширения применения металлических и деревянных решений в строительстве. Что сделано в этом направлении, что планируется сделать в этом году?

**А.Н.:** По этим темам идет значительное количество прикладных научных исследований за счет средств федерального бюджета, а также разработки стандартов и СП. В частности, по линии как стальных, так и деревянных конструкций нами совместно с заинтересованными участниками рынка подготовлены планы мероприятий по развитию соответствующих сегментов. Все эти работы планируются и выполняются в рамках поручений Минстроя России при непосредственном участии профильных ассоциаций: Ассоциации деревянного домостроения и Ассоциации развития стального строительства, а также специальных рабочих групп ФАУ «ФЦС» и подкомитетов ТК 465 «Строительство».

К примеру, только в прошлом году в сегменте «Деревянные конструкции» было утверждено сразу три знаковых документа: изменение СП 64, обеспечившее внедрение в практику проектирования и строительства CLT-панелей, то есть панелей из так называемой перекрестно-клееной древесины, а также два новых СП 515 и СП 516 для проектирования конструкций из клееного бруса и сруба соответственно. В 2022 году ведется разработка пяти новых стандартов, проводится 11 научно-исследовательских работ.

В сегменте «Стальные конструкции» сейчас сняты ограничения на применение стальных решений при формировании региональных адресных программ по переселению граждан из аварийного жилищного фонда. В 2021 году утверждено изменение СП 16, расширяющее применение проката толщиной до 360 мм, что, в свою очередь, дает проектировщикам большую вариативность при подборе сечений. В составе указанного документа также детализированы требования по применению при проектировании современных сталей высокой прочности, в частности, выше С440. На текущий год запланированы исследования и

работы по актуализации сводов правил в части пожарных требований и требований защиты от коррозии с учетом современных видов покрытий.

В общей сложности в 2021 году в области металлоконструкций разработано два новых национальных стандарта, актуализированы один межгосударственный стандарт и четыре СП, проведено семь прикладных научных исследований. Среди самых значимых — актуализация СП 28 в части определения сроков службы оцинкованного проката с полимерным покрытием для различных по агрессивности сред, что расширяет область применения данной металлопродукции. Кроме того, можно отметить пересмотр СП 24 «Свайные фундаменты», благодаря которому стало возможным применение сварных труб при устройстве свайных фундаментов, что позволяет снизить затраты на металл для свай до 40%.

**«СГ»:** Важным аспектом для отрасли является развитие промышленности стройматериалов, внедрение новой продукции и технологий. Какие механизмы предусматривает стратегия в этом направлении?

**А.Н.:** Промышленность строительных материалов — второй ключевой компонент развития сильной стройотрасли. В настоящее время ведется подготовка проекта техрегламента ЕАЭС «О безопасности строительных материалов и изделий», который при должном подходе позволит существенно усилить позиции отечественных промышленников на внешних рынках.

Необходимо зафиксировать, что сейчас Минстрой России и «ФЦС» ведут работы по планированию необходимых научных исследований с учетом потребностей развития новых материалов и достижимости быстрых практических результатов при перспективном внедрении таких инновационных продуктов. Решением курирующего российский стройкомплекс вице-премьера РФ Марата Хуснуллина организован стратегически важный орган — координационный совет в области технического нормирования в строительстве (в формате соответствующей рабочей группы при правительственной комиссии по региональному развитию), в состав которого входят уполномоченные представители всех основных регуляторов в стройке и смежных отраслях. Кроме того, для обеспечения «синергетической» работы, в том числе «снизу», при «ФЦС» создано 15 дополнительных диалоговых площадок — профильных рабочих групп для повышения эффективности разработки сводов правил и стандартов в строительстве. В деятельности этих рабочих групп участвуют все основные промышленные и гражданские застройщики, научные лидеры, производители стройматериалов. Эти площадки весьма эффективно дополняют деятельность подкомитетов ТК 465 «Строительство» не только при разработке и экспертизе документов по стандартизации, но и при планировании будущих работ.

Конечно, и научное, и кадровое обеспечение сейчас нуждаются в максимальных инвестициях, так как в непосредственной зависимости от объема таких инвестиций будет задаваться скорость обновления нормативных требований не в ущерб безопасности, обеспечивающая, вместе с тем, эффективный результат. Но все необходимые предпосылки при комфортном ресурсном обеспечении в настоящее время созданы.

**«СГ»:** Почему принятие стратегии в настоящий момент является необходимым шагом для развития отрасли?

**А.Н.:** Напомню слова Владимира Путина: «У нашего стройкомплекса колоссальный потенциал как мощного локомотива развития и в целом России, и регионов. Необходимо его в полной мере реализовывать». А от себя добавлю, что стратегия — это как раз централизованная систематизация всех ключевых инициатив, необходимых для экспоненциального роста экономики страны и благосостояния граждан, прогрессивного развития российского общества в целом.

## СОБЫТИЕ

с.1

«СГ»: Расскажите подробнее о градостроительных итогах прошедшего десятилетия.

**Владимир Жидкин:** За десять лет, то есть с момента вхождения в состав Москвы, здесь построено около 20,5 млн квадратных метров жилой недвижимости, включая индивидуальные дома; численность населения ТиНАО достигла 650 тыс. жителей. Только в этом году нами сдано около 1,5 млн «квадратов», рассчитанных на проживание почти 50 тыс. человек, а до конца года общий ввод составит около 2 млн кв. м.

При этом темпы развития Новой Москвы, в том числе и строительства, будут только расти: так, к 2032 году, по нашей оценке, будет построено еще 20 млн «квадратов». Стоит отметить интересную особенность: каждый новый проект строителей качественно лучше предыдущего. И не только у одного какого-то застройщика: в целом по новой территории постоянно идет конкуренция, и все девелоперы и застройщики целенаправленно ищут все новые варианты своих проектов, позволяющие улучшить среду обитания людей.

«СГ»: Одним из главных принципов застройки Новой Москвы была заявлена комплексность. Расскажите о его воплощении в жизнь.

**В.Ж.:** Это основополагающий принцип развития территорий, которому мы неукоснительно следуем. Градостроительная политика развития столицы, в том числе и Новой Москвы, направлена на формирование полноценной городской среды: нам важно создать здесь точки роста, а не просто спальный район. В связи с этим перед нами стоит несколько задач: строительство дорожно-транспортной и инженерной инфраструктуры, сохранение экологии, обеспечение новых жилых кварталов социальными объектами и рабочими местами.

Именно поэтому в новых округах наряду с жильем активно строится социальная инфраструктура и коммерческая недвижимость. Всего с момента присоединения ТиНАО к Москве здесь было построено 70 детских садов и 31 школа; помимо этого, на новых территориях появилось 18 медицинских учреждений, 7 спортивных сооружений и ряд других объектов. Я напомню, что к 2035 году, согласно Генплану, в Новой Москве должно быть построено 125 объектов здравоохранения, 700 спортивных комплексов, 170 школ и 320 детских садов.

«СГ»: Строительством всей этой сопутствующей инфраструктуры занимается только город или также и реализуются здесь проекты девелоперов?

**В.Ж.:** На самом деле большую часть соцобъектов в ТиНАО строят инвесторы. Например, на возведение школ и детских садов Новой Москвы из бюджета ежегодно выделяется порядка 6 млрд рублей, а девелоперы тратят на эти цели еще более 15 млрд рублей. Как правило, возведение объектов образования ведется параллельно со строительством жилья, чтобы новоселы сразу получали места для своих детей в детских садах и школах.

«СГ»: Другой стороной полицентризма и комплексности является создание рабочих мест в шаговой доступности от возводимого жилья. Как обстоит дело с новыми местами приложения труда?

**В.Ж.:** Это одна из самых важных наших задач и наш главный вызов: чем больше объектов с рабочими местами будет на новой территории, тем больше жителей Новой Москвы будут оставаться там, а не выезжать за ее границы, создавая пробки.



# Проект удался

За последние 10 лет количество мест приложения труда увеличилось втрое. Я подчеркну, что десятилетие ушло на то, чтобы создать 85 тыс. рабочих мест, а сегодня их уже свыше 267 тыс. Для этого было создано более 5 млн кв. м коммерческих, складских и производственных площадей. В этом году здесь уже построено 111 тыс. кв. м нежилкой недвижимости, до конца года будет сдано еще около 500 тыс. «квадратов» деловых и производственных объектов. Благодаря такому вводу коммерческой недвижимости, по итогам этого года в новых округах будет создано еще порядка 12,5 тыс. рабочих мест.

Надо заметить, что в последнее время запросов по проектам создания новых производств стало заметно больше, что отчасти связано и с необходимостью развития импортозамещения. Так, застройщики и собственники земельных участков, а также и сами инвесторы предлагают создавать объекты с рабочими местами. Это и мебельное производство, и производство строительных материалов, а также новый производственный комплекс «Внуково-логистик».



**Сергей СОБЯНИН, мэр Москвы:** «ТиНАО — территория с наиболее динамичным развитием. Здесь создаются рабочие места, строится новое качественное жилье. Кроме того, планируется создание тематических парков, новых уникальных центров культуры, спорта, медицины и образования. Все это сопровождается беспрецедентным строительством необходимой инфраструктуры, в том числе транспортной и инженерной»

Еще один проект — перспектива строительства завода по производству инсулина и медицинских расходных материалов. Если будет принято решение о его строительстве, то город получит мощную производственную площадку и новые рабочие места, а инвестор — гарантированный сбыт своей продукции. Кроме того, недавно было принято решение о строительстве промышленного парка в Бекасове, там, где расположена грузовая железнодорожная станция. Предполагается, что в перспективе парк обеспечит 20 тыс. рабочих мест.

Понятно, что все это сейчас находится пока в начальной стадии предложений и поиска земельных участков; но мы видим резкий рост обращений по созданию объектов производства различных видов продукции.

«СГ»: Что, по вашему мнению, нужно сделать, чтобы такие проекты становилось больше?

**В.Ж.:** Надо понимать, что создание рабочих мест — это самое сложное направление, учитывая, что застройщики, девелоперы предпочитают строить все-таки жилье. Мы понимаем: необходимы новые решения и предложения застройщикам и инвесторам по предоставлению им льгот, по преференциям, которые позволили бы в сегодняшних условиях создавать эти объекты. Считаю, нужно внести соответствующие предложения, позволяющие инвесторам приобретать земельные участки, создавая при этом места приложения труда.

«СГ»: Первостепенное значение для нормального функционирования новых территорий имеет, конечно, формирование транспортного каркаса Новой Москвы. Расскажите о строительстве автомобильных и железных дорог, а также метро.

**В.Ж.:** На сегодня мы завершили первый этап формирования транспортного каркаса ТиНАО, включающего в себя и метро, и Московские центральные диаметры (МЦД), и транспортные магистрали. Фактически именно благодаря этому у нас и появилась здесь структура города. Ведь раньше это были три района Московской области и два города — Щербинка и Троицк, а сегодня же это город, который сформирован вокруг этого транспортного каркаса.

Очевидно для всех, что новые магистральные дороги и линии подземки значительно улучшат доступность отдельных территорий и населенных пунктов этих территорий. Кроме того, развитие транспортной сети способствует экономическому росту Новой Москвы и привлечению инвестиций.

В осуществление этой цели на сегодняшний день уже построено и запущено около 400 км магистральных дорог и восемь станций метро; а всего за прошедшие 10 лет в строительство дорог Новой Москвы инвестировано около 235 млрд рублей. При этом формирование транспортного каркаса продолжится и в будущем. Так, например, к 2032 году протяженность новых магистральных дорог увеличится до 700 км. Кроме того, в ближайшие два года будет построено еще семь станций метро, а к 2027-му — еще шесть. Всего же планируется, что к 2032 году здесь будут принимать пассажиров 24 станции.





# Разумный девелопмент

## Группа «Аквилон» реализует свои проекты по принципу прогрессивного домостроения

Оксана САМБОРСКАЯ

Жилой девелопмент — мир в миниатюре, где как в зеркале видны все текущие экономические и социальные процессы. Дорожают энергоносители — жилье становится энергоэффективнее. Горожане делают «домоседами» — в проектах появляются все возможности проводить свободное время во дворе или в окрестностях, а за покупками спускаться на первый этаж своего дома. Удаленная работа делает более привлекательными жилые комплексы (ЖК) с природным окружением, а льготная ипотека для семей с детьми требует больших квартир и развитой соинфраструктуры.

Быстрая реакция на столь стремительно меняющиеся потребительские предпочтения теперь становится залогом успеха для девелоперского бизнеса. Один из наиболее показательных примеров — Группа «Аквилон», сегодня делающая акцент на уникальном подходе к градостроительству, позволяющем не только оперативно реагировать на все новые запросы, но порой даже и предвосхищать их.

Свой метод в компании называют «разумный девелопмент», когда с помощью технологичной и инновационной создается по-настоящему комфортная и современная жилая среда. Для этого в «Аквилоне» разработали собственный стандарт «Э4» — четыре основных принципа прогрессивного домостроения: эргономика, энергоэффективность, экологичность и экономия.

Данный «норматив», объединяющий передовые разработки технической лаборатории группы, лег и в основу первых двух столичных проектов этого федерального девелопера. В частности, при строительстве ЖК «Аквилон PARK» в Новой Москве (поселок Коммунарка) и «Аквилон Митино» рядом со станцией метро «Пятницкое шоссе» применяется энергоэффективная технология Termo-S, включающая в себя улучшенное утепление фасадов и кровли, установку энергоэффективных лифтов и окон, монтаж индивидуального теплового пункта. Технология на 50% снижает теплопотери здания, что в дальнейшем позволит жителям экономить до 40% на оплате отопления.

В проектах «Аквилона» также реализуется и собственное ноу-хау компании — «умная» система inHOME, относящаяся к технологиям PropTech, направленным на управление недвижимостью и ее эксплуатацию. Функции, предусмотренные inHOME, не только повышают комфорт и безопасность проживания и эксплуатации жилья, но и приносят собственнику квартиры реальную экономию бюджета и времени. В функционал системы входит IP-домофония, дистанционное управление калиткой и шлагбаумом, автоматический сбор показаний «умными» счетчиками и возможность мониторинга потребления ресурсов, синхронизация с датчиками дыма и открывания двери, защита от протечек с запорной арматурой, управление инженерными системами (теплый пол, освещение и т. д.), перевод в режим standby с возможностью удаленного отключения розеток в квартире.

Подход «Разумный девелопмент» виден и в других параметрах проектов группы. Он начинается с выбора площадки под строительство. «Аквилон PARK», к примеру, расположен в живописном и в то же время обжи-

### Справочно

Группа «Аквилон» входит в топ-20 крупнейших застройщиков России (по данным ЕРЗ) и ведет основной бизнес в пяти регионах: Москве, Санкт-Петербурге, Ленинградской области, Архангельске и Северодвинске. За 18 лет работы компания построила и своевременно сдала более 100 объектов различной недвижимости общей площадью свыше 2 млн «квадратов».

К строительству первого объекта в столице — ЖК «Аквилон PARK» — группа приступила в 2019 году, и сейчас он готовится к вводу в эксплуатацию. При этом пилотный проект уже имеет «Золотой сертификат» GREEN ZOOM — главного «зеленого» стандарта, отмечающего самые экологичные и энергоэффективные проекты в РФ.

том месте: рядом с ЖК великолепный Липовый парк и два пруда — Конный и Конторский, в радиусе 500 метров — три детских сада, школа, новая больница на 10 корпусов, неподалеку — поликлиника, супермаркеты, кафе, рестораны, фитнес-студии. В свою очередь, «Аквилон Митино» строится на берегу реки Сходни, у Новогорского лесопарка в одном из самых экологически благоприятных и инфраструктурно развитых районов Москвы.

Инфраструктурное разнообразие предусмотрено и в самих ЖК. Во дворах «Аквилон PARK» и «Аквилон Митино» появятся зеленые территории с зонами активного и спокойного отдыха. В каждом из проектов девелопер откроет общественные пространства — детские клубы «Аквилон Kids» и спортивные залы «Аквилон Fitness». После сдачи ЖК объекты будут переданы в собственность жильцов. На первых этажах разместится и торговая инфраструктура — помещения под магазины и кафе. Для митинского проекта предусмотрено строительство детского сада на 90 мест.

Разумны и архитектурные решения группы. Так, к примеру, в квартирах «Аквилон PARK» установят увеличенные окна с подоконником на уровне 70 см, что улучшит освещенность жилых помещений. Также в домах применяют систему защиты от шума SoundStop, позволяющую решить характерную для новостроек проблему слышимости. В квартирах выполняют дополнительную шумоизоляцию перекрытий, установят шумозащитные окна и клапаны индивидуальной вентиляции, обеспечивающие циркуляцию свежего воздуха без необходимости открывания окон. Расчетный индекс шумоизоляции оконных систем составляет 36 дБ — практически максимально возможный.

И вся эта «Э4»-работа продолжится. На текущий момент у Группы «Аквилон» портфель проектируемой недвижимости в московском регионе составляет еще 400 тыс. кв. м. В разработке у девелопера — три жилых проекта в разных районах столицы. Старт одного из них запланирован на этот год. В числе последних приобретений компании — земельный участок площадью 1,4 га в Сигнальном проезде, где планируется реализовать проект многофункционального гостиничного комплекса.



Владимир ЖИДКИН,  
глава Департамента развития  
новых территорий Москвы:

Каждый новый проект,  
построенный в Троицком  
и Новомосковском округах, качественно  
лучше предыдущего

«СГ»: В связи с изменением структуры застройки и ростом количества жителей особое значение приобретает в числе прочих вопрос безопасности. Достаточно ли в новых округах пожарных депо?

В.Ж.: Несомненно, активное развитие территорий требует строительства дополнительных пожарных депо. Поэтому проекты огнеборческих пикетов или депо входят в проекты комплексной застройки того или иного района. За прошедшие годы строители уже возвели 11 пожарных депо, рассчитанных на 50 постов. А до конца 2024 года в ТиНАО планируется построить еще шесть пожарных депо в разных районах новых округов, что позволит оснастить и поставить на дежурство 24 дополнительных поста с общей численностью пожарных около 600 человек. Таким образом к 2025 году территория Новой Москвы будет полностью обеспечена объектами пожарной безопасности.

«СГ»: На уникальные мегапроекты ТиНАО богаты?

В.Ж.: В Новой Москве реализуется несколько объектов, которые станут точками притяжения для жителей не только столицы, но и, возможно, всей страны. Например, из-за стартовавшего процесса импортозамещения к сентябрю будет пересмотрен проект уникального музейного фондохранилища. Именно здесь, на этих территориях, предполагается разместить коллекции 16 московских музеев — около 820 тыс. единиц хранения. Кроме того, там же будут экспонироваться депозитарии Музея Великой Отечественной войны, Государственного музейно-выставочного центра «РОСИЗО», Третьяковской галереи, Исторического музея и других. Сегодня идет перепроектирование и поиск российских аналогов планируемой к использованию техники и аппаратуры; при этом корректировка проекта коснется только технических аспектов. Замечу, что концептуально проект уже готов.

Есть и еще один необычный проект — мы давно мечтаем о создании сафари-парка. Это очень сложный и крупный по объемам инвестиций проект. Убежден, что рано или поздно он появится, потому что все необходимые предпосылки для этого есть: уже заложена зона рекреации для его размещения, есть удобная транспортная доступность. Но надо понимать, что в сложившихся условиях мы инвестора быстро не найдем.

«СГ»: Такое развитие территорий стоит больших денег. Сколько средств уже вложено в ТиНАО?

В.Ж.: Действительно, новые округа Москвы — это самый масштабный проект градостроительного развития в России, и он требует больших инвестиций. Так, к 1 июля по объему инвестиций мы преодолеваем рубеж в 3 трлн рублей, причем львиная доля — это деньги из внебюджетных источников — 2,4 трлн рублей. Однако в ближайшие 10 лет мы рассчитываем увеличить объем инвестирования еще вдвое. Суммарно к 2032 году мы ожидаем свыше 6 трлн рублей, 20% из них составит бюджетное финансирование, а 80% — частные средства.





## СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

Алексей ТОРБА

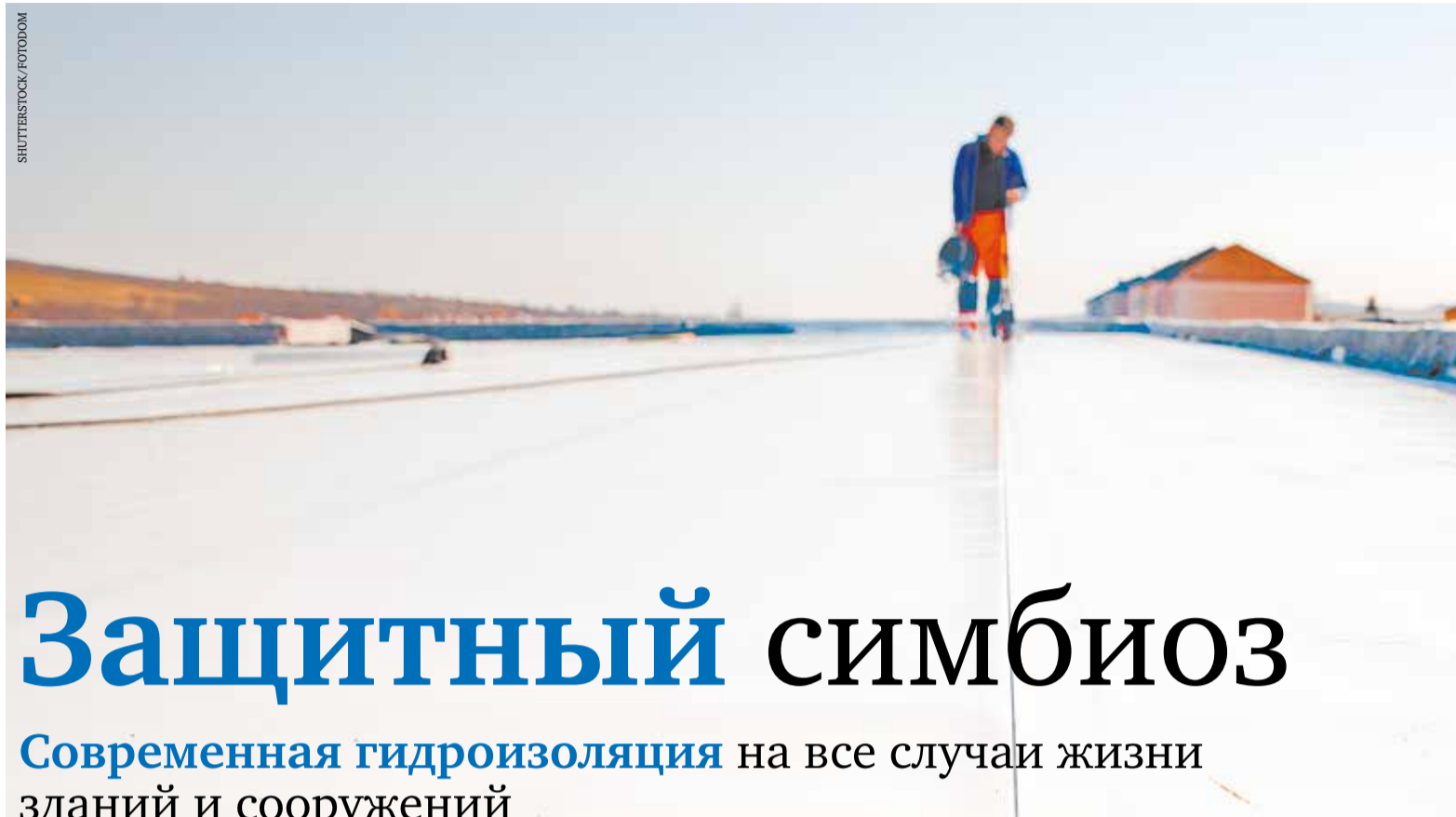
Пожалуй, ни один объект не возводится без гидроизоляции, которая постоянно совершенствуется благодаря появлению новых материалов и технологий.

По данным генерального директора торговой сети «Техноник» Анатолия Нестерова, российский рынок гидроизоляционных материалов для строительства и ремонта кровель и фундаментов объектов промышленного и жилищного назначения в последние пять лет ежегодно рос в среднем на 2-3% и составляет сейчас 280-320 млн квадратных метров в год. При этом в 2021 году доля импорта этих материалов не превышала 5%, а объем экспорта из России и Белоруссии — по большей части в страны Евросоюза — 40-50 млн «квадратов». И хотя на данный момент из-за логистических ограничений этот поток существенно сократился, тем не менее рынок по-прежнему огромный, поскольку производственные мощности расположены во всех крупных регионах РФ, а сырье для производства — на 90% российского или белорусского происхождения. Разобраться в постоянно появляющихся на нем новинках без консультации опытного специалиста вряд ли возможно, поэтому «Стройгазета» попросила рассказать об имеющихся на российском рынке гидроизоляционных материалах старшего научного сотрудника Научно-исследовательского, проектно-испытательского и конструкторско-технологического института оснований и подземных сооружений (НИИОСП) имени Н. М. Герсеванова (входит в НИЦ «Строительство») Валентина ПОСПЕХОВА.

«СГ»: Валентин Сергеевич, что представляет из себя российский рынок гидроизоляционных материалов?

Валентин Поспехов: В первую очередь, нужно понимать, что гидроизоляция имеет различное назначение. Одно дело — кровля, другое — подземные сооружения, третье — какой-то симбиоз, когда необходимо выполнить гидроизоляцию стилобатных частей зданий, защитив их от воздействия подземных вод внизу и от атмосферных осадков на поверхности. Помимо этого, есть еще другое направление — защита помещений от излишней влаги внутри зданий, например, в бассейнах. При этом материалы, применяемые в кровлях, не всегда пригодны для защиты от подземных вод. В подземном строительстве мы зачастую имеем, в первую очередь, достаточно большой подпор воды: гидростатическое давление, бывает, достигает 10-20 м водяного столба, и этот напор нужно держать. Также в подземном строительстве нельзя не учитывать, что гидро-

SHUTTERSTOCK/PHOTODOM



# Защитный симбиоз

## Современная гидроизоляция на все случаи жизни зданий и сооружений



SHUTTERSTOCK/PHOTODOM

изоляцию мы устраиваем до возведения объекта: сначала создается гидроизоляция и уже потом фундамент и само здание. В процессе строительства из-за увеличения нагрузки на фундамент могут развиваться неравномерные осадки в различных частях строящегося объекта, что вызывает дополнительные требования как к самому гидроизоляционному

материалу, так и к всевозможным узлам. Например, в деформационных швах необходимо предусматривать устройство компенсаторов, позволяющих предупредить деформации и защитить гидроизоляцию от разрывов при развитии осадков. Поэтому к материалам для подземного строительства предъявляются повышенные требования.

«СГ»: Какими критериями следует руководствоваться проектировщику при выборе тех или иных гидроизоляционных материалов в подземном строительстве?

В.П.: Один из главных критериев — прочность на смятие, потому что в подземном строительстве гидроизоляция обычно устраивается на стыке между постоянными конструкциями здания и конструкциями ограждения котлована. В этом месте обычно возникают локальные концентраты напряжения, которые могут просто раздавить гидроизоляцию. В технической документации на гидроизоляционные материалы приводятся показатели усилия локального смятия, и зная давление на конструкцию здания, мы определяем, подходит данный материал или нет.

«СГ»: Какой гидроизоляционный материал сейчас самый прочный?

В.П.: В основном это мембраны, но определить из них самые прочные сложно, потому что все они уникальные. Самое большое распространение имеют рулонные мембраны из поливинилхлорида — так называемые ПВХ-мембраны. Относительное удлинение, при котором эти мембраны сохраняют свои гидроизоляционные свойства, достигает 400%. Значительно больше могут растягиваться мембраны из термополиолефинов — ТПО-мембраны, относительное удлинение которых достигает 800%. Зачастую хватает и 400%, но при этом надо учитывать, что ПВХ-мембраны подвержены негативному воздействию различных битумных производных, и если в процессе строительства и эксплуатации невозможно избежать контакта мембраны с такими материалами, тогда от ПВХ придется отказаться в пользу ТПО, иначе гидроизоляция разрушится.

Помимо рулонных материалов, в арсенале геотехника есть материалы напыляемые, которые тоже имеют очень хорошие характеристики по относительному удлинению и не уступают по этому показателю ни ПВХ, ни ТПО. Обычно они состоят из двух компонентов, смешиваемых непосредственно перед нанесением на поверхность и образующих на ней пленку, напоминающую каучук и имеющую достаточно хорошую адгезию к защищаемым конструкциям.

Оба вида мембран успешно применяют на больших площадях сплошной ровной поверхности стены или плиты. Проблемы начинаются, когда между двумя конструкциями имеются, например, деформационные швы. Пространство между двумя конструкциями надо чем-то заполнить, и чтобы мембрана в этом месте не порвалась, применя-

Игорь ЧЕРНОГОЛОВ, президент ГК «Пенетрон-Россия»: «Спрос на гидроизоляцию «Пенетрон» с начала пандемии растет как в сегменте многоквартирного жилищного строительства, так и в сегменте частного домостроения. Промышленность также активно применяет наши материалы. Поэтому производству у нас не останавливалось даже в самые сложные «коронакризисные» времена. В этом году ситуация, конечно, поостыла. Однако мы надеемся, во-первых, на крупные инфраструктурные проекты, финансируемые из госбюджета. Именно они могут стать мощным драйвером роста рынка гидроизоляции. А во-вторых, на частников — индивидуальное жилищное строительство растет всегда, а с ним и потребление стойресурсов. В этой связи также считаю, что льготная ипотека и ее новые возможности, открывшиеся для самостоятельного загородного строительства, очень сильно поддержат сегмент. Ну и наконец в сложных экономических условиях клиенты предпочитают выбирать технологии наиболее качественные и надежные, чтобы в

дальнейшем избавиться от необходимости постоянных ремонтов. Что касается массового жилья, то тут, конечно, многое тоже зависит от государственных программ. Да, застройщики научились работать в разных условиях, но когда власть и бизнес работают сообща, эффект может быть грандиозным. Пандемия это ярко проиллюстрировала. Чем сейчас может помочь сегменту государство? Хотя бы тем, что не свернет планы по экологическим программам: водоканалы тем самым получат поддержку на обновление своих сетей, оборудования, систем водоотведения. А также содействием регионам в реализации проектов по строительству дорог и дорожной инфраструктуры, это в итоге будет стимулировать экономическую и предпринимательскую активность в стране в целом. Крайне важной остается задача по обновлению нормативной базы в строительстве. Специалисты ГК «Пенетрон-Россия» принимают в этом активное участие, применяя опыт, накопленный в ходе работ на реальных объектах. И если государство сможет полностью взять на себя компенсацию затрат на разработку стандартов (сейчас это 75%, и только после вступления документа в силу) на различные

группы товаров, в том числе таких, как инъекционные составы, ленты, добавки в бетон и т.п., — это в итоге обеспечит столь необходимые качество и безопасность на рынке строительных материалов и в строительной сфере в целом. Есть еще один крайне важный момент. Весной проектировщики закладывали в свои проекты зарубежные гидроизоляционные материалы, а строители теперь столкнулись с тем, что их в наличии не оказалось. Кто-то из зарубежных производителей приостановил работу, кто-то ее полностью свернул. С «Пенетроном» такая ситуация невозможна в принципе: наши заводы в России, Беларуси и Казахстане не зависят от санкций и продолжают работать и производить материалы в необходимом объеме. Да, нам по понятным причинам пришлось повысить цены — в среднем всего на 10%, а на отдельные виды продукции и того меньше. Столь небольшое повышение стало возможным благодаря оптимизации внутренних процессов компании, поиску новых поставщиков сырья. Но самое важное, что эти изменения не отразились на качестве продукции, в том числе гидроизоляции «Пенетрон» — оно осталось безупречным. И так будет всегда!»



## «ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ»



«СГ»: А что вы скажете о битумных материалах?

В.П.: У них самая большая практика применения. Это традиционные материалы, которые используются много лет и стоят намного дешевле мембран, но при этом больше подвержены смятию. Поэтому там, где нужна большая прочность, лучше использовать мембраны.

«СГ»: Получается, из всех видов гидроизоляционных материалов мембраны самые прочные?

В.П.: Нет, самой прочной является изоляция из металла. С советского времени подземные сооружения делали в том числе и с металлоизоляцией. Основная проблема при ее изготовлении — соединение между собой металлических листов: достаточно не проварить один миллиметр — и через сварной шов начнет проникать вода. А качество сварки сейчас, к сожалению, нередко оставляет желать лучшего...

«СГ»: Кроме того, металл намного дороже всех других применяющихся для гидроизоляции материалов...

В.П.: Тем не менее, иногда мы вынуждены использовать именно металлическую изоляцию, какой бы дорогой она ни была. По ряду технических причин на очень ответственных объектах это единственное средство оградить конструкции от воды.

«СГ»: Но в массовом жилищном строительстве такая прочность, конечно, не нужна.

В.П.: Совершенно верно. Если многоквартирные дома имеют небольшую подземную часть, то там можно обойтись и недорогой обмазочной битумной мастикой. У нас был большой объем работ по проектированию фундаментов в Павшинской пойме в Красногорском районе Московской области. В большинстве домов там использовалась обмазка битумом, чтобы предотвратить капиллярный подсос влаги из грунта, и этого было вполне достаточно.

«СГ»: Значит ли это, что из гидроизоляционных материалов битумные — самые недорогие?

В.П.: По сравнению с мембранами битумные материалы действительно в разы дешевле, и поэтому имеют наиболее широкое применение. Но и у них есть достойные конкуренты — гидроизоляционные материалы, выполняющиеся в виде растворов на основе минеральных вяжущих. Например, есть цементно-песчаные растворы с дополнительными добавками, позволяющие этому раствору придать гидроизоляционные свойства, увеличить водонепроницаемость. Такие компоненты изготавливает, например, компания «Пенетрон». В случае небольшого подпора воды эти материалы очень перспективны. Во-первых, они относительно недороги. Во-вторых, их удобно наносить и эксплуатировать: поверхность защищаемой конструкции просто штукатурится, и



Сергей ГЛЕБОВ,  
продукт-менеджер КНАУФ:

«Мы видим явно выраженный рост интереса к решениям по гидроизоляции все последние годы. КНАУФ в России предлагает две системы: комплект, в котором

основной элемент — гидроизоляционная мастика, и комплект на основе гидроизоляционного полотна. Продажи обеих систем растут. При том, что и сам рынок, по нашим оценкам, увеличивается. Это связано с повышением доступности гидроизоляции с точки зрения как стоимости, так и простоты ее применения, а также с ростом понимания ее необходимости. Хорошая гидроизоляция в каком-то смысле похожа на страховку: расходы на ее устройство сравнительно небольшие и многократно меньше ущерба, который может быть причинен протечками.

Незадолго до пандемии мы полностью локализовали производство продуктов КНАУФ для гидроизоляции — до этого они частично завозились из Европы. Гидроизоляцию с 2020 года производит наше предприятие в Санкт-Петербурге, на финальной стадии подготовки к запуску находится производство на Урале. Есть планы по дальнейшему расширению географии производства, что позволит нам снизить транспортные издержки, сократить

слой штукатурки препятствует проникновению через него влаги. Применяют их достаточно широко, но в относительно неглубоких подземных пространствах. Их вполне можно использовать в обычных многоквартирных домах, где они конкурентоспособны с битумом, в том числе по цене.

«СГ»: Вы видите будущее за материалами с минеральными добавками?

В.П.: Будущее есть за всеми гидроизоляционными материалами, вопрос в правильности применения того или иного материала в каждом конкретном случае. Нет такого материала, который бы стал панацеей. Скажу больше: для защиты подземных сооружений от подземных вод в ряде случаев гидроизоляционные материалы вообще не требуются. Если позволяют инженерно-геологические условия, можно с помощью добавок в бетон повысить его водонепроницаемость, применив так называемую технологию «белой ванны». В такой железобетонной конструкции с повышенной водонепроницаемостью необходимость в дополнительной гидроизоляции отсутствует: сама конструкция является гидроизоляцией. Эта технология реализуется даже при наличии высокого уровня подземных вод. В моей практике она применялась при освоении подземного пространства под большим залом консерватории имени П. И. Чайковского. При строительстве технического этажа для коммуникаций, заглу-

сроки поставки, повысив доступность гидроизоляционных решений для любого потребителя в России. Сейчас мы можем сказать, что продукции не хватает. Решения востребованы не только у частного заказчика, но и в общественных и коммерческих зданиях.

Производство гидроизоляции КНАУФ работает на отечественном сырье, мы в течение длительного времени выбирали поставщиков, подбирали компоненты, испытывали. В результате в КНАУФ в России получили продукт того же уровня качества, что и европейский, а некоторыми свойствами, например, морозостойкостью, может похвастать только локализованный продукт.

Стоимость сырья (даже от отечественных поставщиков) растет, поэтому КНАУФ вынужден также повышать цену на свои решения, но делает это с некоторым временным лагом, стараясь сбалансировать предложение. Мы призываем строителей не отказываться от гидроизоляции, а придерживаться принципа необходимой достаточности: несмотря на то, что гидроизоляция может показаться дорогой в разовой покупке, нужно ее немного, необязательно гидроизолировать помещение целиком, это нужно лишь в местах, где возможно непосредственное воздействие воды. И выполнить гидроизоляцию можно, обладая минимальными навыками ремонтных работ».

бленного примерно на 5 м от уровня существующего подвала, была использована технология «белой ванны», позволившая отказаться от применения дополнительных гидроизоляционных материалов.

«СГ»: Так может, гидроизоляционные материалы станут вообще не нужны?

В.П.: Здесь мы упираемся в вопрос качества и технологии производства работ, потому что, например, при устройстве «белой ванны» уже нельзя делать, допустим, холодные швы: мы должны сразу все забетонировать и, как из пластилина, слепить одно пространство. Если же мы прерываемся и позволяем бетону застыть, а потом продолжаем бетонирование, то образуется мостик, по которому вода может просочиться, и такие мостики опять нужно будет чем-то закрывать.

Поэтому в первую очередь нужно думать, как материал будет работать в тех или иных условиях, то есть прогнозировать все условия на период жизни сооружения, в том числе и гидрогеологическую ситуацию. Допустим, в Москве в некоторых районах ведутся активные откачки воды в зоне метрополитена. А что будет в случае, если эти откачки прекратятся? Значит, уровень воды будет локально повышаться. Если это не учитывать при выборе гидроизоляции, то в дальнейшем мы будем иметь проблемы.

ются различные гидроизоляционные шпонки, причем в рамках той или иной системы их конструкция и материал могут различаться. На мой взгляд, сегодня нельзя просто прийти на рынок с одной мембраной, как бы хороша она ни была: рынок требует комплексного подхода к решению таких нюансов, как, например, гидроизоляция узлов ввода коммуникаций и деформационных швов. Производителю выгодно самому предлагать эти решения: тогда он будет предлагать больше материалов.



Валентин ПОСПЕХОВ,

старший научный сотрудник НИИ ОСП имени Н. М. Герсевича (НИЦ «Строительство»)

**На мой взгляд, сегодня нельзя просто прийти на рынок с одной мембраной, как бы хороша она ни была. Рынок требует комплексного подхода**

«СГ»: Мы поговорили с вами только о мембранах, но кроме них есть и другие гидроизоляционные материалы. Например, порошок из бентонитовой глины...

В.П.: Мне он как гидроизоляция подземных сооружений не очень нравится. Порошок укладывается в маты, которые, по сути, представляют собой глиняный замок. Когда глинистый порошок контактирует с водой, он набухает, расширяется и перекрывает воде доступ к конструкции. Если действие воды постоянное, то применение этого материала может быть очень даже успешным, и его можно рекомендовать. Но нередко бывает, что материал применяется в условиях сезонного изменения уровня подземных вод: сегодня вода есть, а завтра она ушла. И тогда он начинает высыхать, образуются трещины. Мы провели с этим материалом эксперимент — подвергли его циклам замачивания и высушивания. При первичном контакте с водой он действительно набух. После этого, когда образец был подвержен высушиванию в нормальных термо-влажностных условиях, в нем появились трещины. При повторном погружении образца в воду образовавшиеся трещины не закрылись, а это значит, что через них пойдет вода. Конечно, производители материала утверждают, что у них он работает замечательно в идеальных лабораторных условиях, при постоянном воздействии воды и температуры.



## МАТЕРИАЛЫ

Алексей ЩЕГЛОВ

Непростая ситуация в экономике напрямую влияет на производство основных строительных материалов. Главный их потребитель — сфера строительства, которая пока не демонстрирует потенциал для сохранения прошлогодних рекордных объемов ввода новостроек. И если ранее в Минстрое России предполагали, что в 2022 году в стране может быть построено 90 млн квадратных метров нового жилья, то сейчас этот прогноз кажется чересчур оптимистичным.

Как считает исполнительный директор аналитического агентства «СМ ПРО» Евгений Высоцкий, сегодня у госорганов есть четкое понимание, что количество построенных «квадратов» существенно снизится. По последним экспертным оценкам, к 2024 году объем ввода жилья упадет до 72 млн кв. м, следовательно, серьезно уменьшится потребность в стройматериалах в целом и в цементе в частности. «При сокращении строительства до такого уровня потребление цемента будет примерно соответствовать показателям 2005 года», — предполагает Евгений Высоцкий.

Конечно, это не может не тревожить. В 2021 году объем выпуска цемента в стране составил 60,1 млн тонн при росте показателя более чем на 7% к уровню 2020-го. Казалось бы, существенная прибавка. Однако надо учитывать, что прошлогоднее оживление производства последовало после спровоцированного пандемией падения, если же рассматривать ситуацию в цементной промышленности в более длительной ретроспективе, то можно увидеть, что объемы потребления цемента росли очень незначительно.

Между тем, в России имеется около 50 крупных производителей, способных при необходимости ежегодно выпускать 101 млн тонн цемента. И даже в относительной благополучном 2021 году уровень загрузки производственных линий большинства цементных заводов оставался желать лучшего. Если же произойдет новое снижение производства, то это поставит многие из них на грань выживания; дело может пойти не только до остановки части производственных процессов, но и до банкротства отдельных компаний.

Сегодня многое зависит от динамики развития ситуации. Возможно, худшего удастся избежать. По крайней мере, каждый очередной прогноз по падению ВВП по итогам 2022 года был оптимистичней предыдущего — и по последнему из них, который огласили в Минэкономике РФ, сжатие экономики по итогам года составит 7,8%. А это

# Реалистичный сценарий

## Когда рентабельность цементного производства коррелируется с выручкой



**Евгений ВЫСОЦКИЙ,** исполнительный директор «СМ ПРО»: «Спрос на цемент уже начал снижаться, идет и снижение его отгрузки железнодорожным транспортом. Посмотрим, как покажут себя летние месяцы — горячий строительный сезон. Если в июне не произойдет резкого роста спроса, то вписаться в ранее спрогнозированное падение будет уже достижением»

но этот рост ощущается в рознице. Так, если летом прошлого года 50-килограммовый мешок самого ходового цемента М500 в рознице стоил не более 350 рублей, то к настоящему времени цена дошла до 450.

И это явно не предел: затраты цементников растут и, несмотря на все старания, они не могут сдерживать цены до бесконечности, работая в минус. «Мы стараемся удерживать отпускные цены, но нужно учитывать, что себестоимость производства цемента в 2022 году вырастет на 30%», — констатировал недавно первый вице-президент компании «Сибирский цемент» Геннадий Рассказов.

очень близко к цифрам падения в кризис 2008-2009 годов, который цементная отрасль хоть и с издержками, но успешно пережила. Другое дело, что тогда после резкого падения произошел не менее резкий отскок: производство, следуя за оживлением мировой экономики, уверенно росло уже к концу 2009 года. Сейчас же в связи с тем, что «санкции — это надолго», на послекризисное увеличение производства рассчитывать не приходится. Скорее, более реалистично предполагать сценарий долговременной экономической депрессии с сопутствующим снижением выпуска продукции в базовых отраслях, включая цемпрот.

По мнению Евгения Высоцкого, при существующем векторе экономического развития, начиная с 2022 года, падение спроса на цемент может в последующем составить от 5,5% до 13%. В свою очередь это повлечет значительное снижение объемов выручки цементников: по существующим отраслевым подсчетам, если спрос на цемент в 2022 году сократится на 9%, то игроки рынка недополучат примерно 35 млрд рублей дохода (при цене с учетом НДС и доставки)

или около 25 млрд, если считать потери только с учетом цен производителей (средняя цена — 4,5 тыс. рублей за тонну). И это очень ощутимо, так как рентабельность производства, пусть и не напрямую, коррелируется с объемами выручки, а с этим показателем в цементной отрасли дело годами обстоит плохо. В среднем рентабельность в сегменте устойчиво ниже 5%, поэтому у предприятий остается очень мало средств на модернизацию.

Конечно, игроки рынка постараются компенсировать выпадающие доходы за счет повышения цен, и фактически ценовой скачок уже произошел, но величина его, скорее, догоняет разгон инфляции, чем идет вровень с ней. Тем не менее, цены на цемент выросли весьма существенно, и особен-



**Вячеслав ШМАТОВ,** председатель правления Союза производителей цемента «СОЮЗЦЕМЕНТ»

Российская цементная промышленность обладает значительным потенциалом, имеющиеся в стране мощности по производству цемента способны обеспечить спрос на продукцию в полном объеме при стабильно высоком качестве. На заседании президиума Госсовета, посвященном «Стратегии развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года», вице-премьер РФ Марат Хуснуллин заявил, что ее реализация потребует 160 трлн рублей, а потребность в стройматериалах на 7 лет оценивается в 80 трлн. Цементники готовы к выполнению поставленных правительством РФ задач по обеспечению базовым стройматериалом крупных инфраструктурных проектов, жилья и социальных объектов, обозначенных в стратегическом документе.

Вместе с тем для стабильного функционирования цементной промышленности госу-

## Преодолеть зависимость

### Что необходимо для стабильного функционирования цементной отрасли?



дарству и отрасли необходимо совместно преодолеть последствия санкций. Цементники уже столкнулись со значительным удорожанием зарубежных товаров, сложностями в организации их закупок. На сегодняшний день степень зависимости нашей отрасли от импортного оборудования, комплектующих, ма-

териалов, технологий эксперты оценивают как критическую: до 80% необходимых для ремонтов и модернизации комплектующих производится за границей. Речь идет в том числе об основном технологическом оборудовании — динамических сепараторах, современных высокопроизводительных горелках с

возможностью регулирования параметров горения, приводах, компрессорах, помольных установках. По большинству позиций на территории России и стран ЕАЭС отсутствует производство и даже не ведутся разработки этих технологий.

Также в России не производятся многие виды карьерной техники — гидравлические экскаваторы, карьерные самосвалы грузоподъемностью 40 тонн и выше, бульдозеры класса свыше 25 тонн, фронтальные погрузчики с объемом ковша от 3 до 5 кубометров. Те же проблемы касаются линий палетирования, мелющих тел из современных составов сталей, огнеупоров, добавок, футеровки, оборудования для лабораторий и т. д. Для цементной промышленности актуальны экологические программы, однако их исполнение затруднительно, так как в России производятся только низкоэффективные и большие по размеру газоочистные установки (в том числе рукавные и электрофильтры).

Реализация мер, направленных на снижение зависимости от импорта, необходима для стабильного функционирования цементной отрасли. Напомним, цемент — стратегически важный продукт, наличие которого в достаточном количестве в стране является условием независимости государства.

## ФОРУМ

Константин ПУДОВ

В Минстрое России под председательством министра строительства и ЖКХ РФ Ирека Файзуллина состоялось заседание оргкомитета IX Международного форума и выставки «100+ TechnoBuild». На нем были рассмотрены основные вопросы проведения мероприятия, которое пройдет с 18 по 21 октября традиционно в выставочном центре «Екатеринбург-ЭКСПО».

Как рассказал «Стройгазете» участник совещания, первый заместитель председателя Законодательного собрания Свердловской области, вице-президент Национального объединения строителей (НОСТРОЙ) Аркадий Чернецкий, основной темой текущего форума станет «Строительство будущего. Новые возможности». Аркадий Чернецкий более десяти лет назад был одним из инициаторов проведения этого мероприятия, а сейчас является заместителем председателя его федерального оргкомитета. «Мы можем сегодня констатировать, что сделан очень серьезный шаг и в плане масштабирования выставки, и в плане втягивания новых интересных секторов строительного рынка и строительной науки в нашу выставку и в наш форум. Важнейшим является также участие всех подведомственных Минстрою РФ структур и организаций», — подчеркнул он.

В свою очередь, губернатор Свердловской области Евгений Куйвашев заявил, что нынешний «100+ TechnoBuild» планируется сделать еще более масштабным и представительным. «Из-за расширения деловой программы, а также высокой заинтересованности профильных участников форум впервые будет длиться четыре дня. В этом году будет организована новая секция производства строительных материалов. Мы подробно рассмотрим вопросы технологического перевооружения предприятий стройиндустрии, модернизации производ-



## На высоте Стала известна программа «100+ TechnoBuild»

ственных мощностей и расширения линейки товаров. Уверен, что это мероприятие будет полезным для дальнейшего динамичного развития стройотрасли», — отметил глава принимающего «100+ TechnoBuild» региона.

Выставочная часть займет три павильона «Екатеринбург-ЭКСПО», для экспозиции отведено 300 стендов; в рамках деловой программы запланировано проведение

130 секций. Вместе с новыми направлениями сохранятся традиционные темы форума: проектирование и строительство уникальных объектов, нормативное регулирование, «зеленое» строительство, новые строительные кадры отрасли и другие. Три дня из четырех будет идти «Российский форум BIM-технологий», который впервые объединится с «Уральскими ТИМ-чтениями». Для студентов, связанных с этим на-

правлением, состоится «Ярмарка талантов», после которой они смогут попасть на стажировки в крупные проектные бюро. Кроме того, в первом и втором павильонах разместятся площадки профессионального мастерства для монтажников систем кондиционирования и специалистов, работающих с сухими строительными смесями и каркасно-обшивными конструкциями.

Кластер благоустройства, как и в прошлом году, будет оформлен в виде парка. Также появится новое направление — форум и выставка по дизайну интерьеров.

На «100+ TechnoBuild» состоится и награждение лауреатов премии «100+ Awards», выделяющей специалистов и коллективы, которые внесли важный вклад в развитие отрасли. В этом году было получено 196 заявок, наиболее популярными направлениями стали развитие комфортной городской среды, дизайн, а также инновационные разработки в IT-решениях.



**Ирек ФАЙЗУЛЛИН,**  
глава Минстрою России:  
«Форум «100+ TechnoBuild» уже стал фирменной маркой Свердловской области. Здесь для всей страны формируется совместный опыт по развитию

строительной и смежных сфер. Форум — это площадка для презентации возможностей российского стройкомплекса и обсуждения стратегически важных вопросов. Совместный опыт помогает выстраивать максимально конструктивный диалог, находить по широкому кругу вопросов оптимальные решения, которые становятся стимулом для развития отрасли»

**XXVI**  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
НЕЗАВИСИМЫЙ  
АРХИТЕКТУРНЫЙ  
РЕЙТИНГ

**ЗОЛОТАЯ  
КАПИТЕЛЬ**

Прием заявок и работ до **04.07.2022**

Официальный сайт рейтинга ЗОЛОТАЯ КАПИТЕЛЬ  
[www.zkapitel.ru](http://www.zkapitel.ru)

МИНСТРОЙ  
РОССИИ

Правительство  
Мурманской области

Минкомсвязь  
России

14 - 16 ИЮЛЯ 2022Г. | МУРМАНСК

**УМНЫЙ  
ГОРОД**

**НОВЫЕ ВЫЗОВЫ**

III ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ ПО РАЗВИТИЮ  
И ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ГОРОДОВ

I ВСЕРОССИЙСКИЙ МОЛОДЕЖНЫЙ ФОРУМ  
«УМНЫЙ ГОРОД: НАШЕ БУДУЩЕЕ - НОВЫЕ ЛИЦА»

Станьте участником форума  
и пройдите регистрацию на сайте  
проекта <http://forumsmartcity.ru>

## БИЗНЕС

# Кто-то теряет, кто-то находит

Нишу застройщиков петербургской агломерации активно занимают региональные игроки

Светлана СМИРНОВА

По данным консалтинговой компании Nikoliers, по состоянию на начало мая 2022 года строительство жилья в Санкт-Петербурге вело 67 девелоперских компаний. Для сравнения: в 2019-м в Северной столице работало 82 застройщика. В соседней Ленинградской области сокращение числа девелоперов еще более ощутимо: если раньше здесь работало 70 стройкомпаний, то сегодня всего 51. Только с декабря 2021 года по март 2022-го с девелоперского рынка петербургской агломерации ушло шесть компаний-застройщиков.

## Все логично

«Это нормальный рыночный процесс, — считает член комитета по комплексному развитию территорий «Опоры России» Сергей Перелешин. — Идет развитие и консолидация рынка. Тот же путь не так давно прошел московский регион, где количество застройщиков сократилось в несколько раз: ушли маленькие и слабые, остались большие и эффективные». С ним согласен и генеральный директор «Максимум лайф девелопмент» Игорь Карцев, полагающий, что консолидация девелоперского бизнеса — логичный и экономически понятный процесс: «Чем меньше компания, тем больше у нее дополнительных расходов на «квадрат» строящегося жилья — это и реклама, и административные затраты. Кроме того, такому бизнесу тяжелее разговаривать с банками, и условия по кредитам для него будут хуже, чем для большого застройщика». Аналитики между тем утверждают: сокращение числа компаний играет на руку крупным девелоперам: чем меньше на рынке остается застройщиков, тем большую долю рынка они получают. По оценке Nikoliers, на сегодня топ-5 застройщиков Петербурга аккумулируют порядка 55,4% от общего объема рынка (в 2019-м — 53,2%). В Ленобласти укрупнение доли, приходящейся на основных игроков, идет еще быстрее: в 2022 году на топовую пятерку приходится 50,1% от общего

объема рынка против 42,2% в 2019-м. Действующие застройщики в такой ситуации не видят ничего страшного и уверены: пул из 10-15 крупных компаний в состоянии обеспечить сильную конкуренцию.

## Свели к минимуму

Однако пока в условиях снижения числа застройщиков оставшиеся игроки начали снижать темпы строительства жилья. Как подсчитали эксперты Urbanus.ru, в марте петербургские строители вывели на рынок менее 45 тыс. квадратных метров жилья, при этом лишь три компании отметились стартами новых проектов. Это минимальный показатель за четыре года.

«Спад, произошедший на рынке ипотеки, негативно сказывается на заинтересованности застройщиков осуществлять новое строительство, не обеспеченное спросом, — пояснил вице-президент Национального объединения строителей (НОСТРОЙ) Антон Мороз. — С марта по июнь 2022 года в Ленобласти было представлено 10 новых объектов, а за аналогичный период 2021 года — 48».

Представитель профсообщества также напомнил, что большинство застройщиков имело плавающую ставку по проектному финансированию, привязанную к ключевой ставке. «Это означает, что застройщики, осуществляющие строительство с использованием счетов эскроу, сильно потеряли в прибыли за последние месяцы, понесли unplanned затраты. Такая нестабильность экономики может привести к отказу застройщиков от выхода на новые проекты и к дальнейшему повышению цен на жилье», — отметил Антон Мороз.

Впрочем, сами девелоперы не так категоричны в выводах и предпочитают говорить всего лишь о «заморозке» строительных работ в новых локациях. «О полном отказе строить речь не идет», — утверждает руководитель отдела развития ГК «Расцвет» Дарья Казакова: значительная часть девелоперов поставила «на стоп» старты продаж до объявления пакета мер по поддержке отрасли и в ожидании понижения ключевой ставки. Она также подчер-



# 20-25%

застройщиков с 2019 года покинуло рынок недвижимости Санкт-Петербурга и Ленобласти соответственно

кнула, что любой кризис рано или поздно проходит, а потому необходимо не просто отвечать на текущие вызовы, но и всегда работать на перспективу. «Стабилизации ситуации способствуют понижение и корректировка ставок по проектному финансированию, — добавила она. — Сегодня застройщики ждут более выгодных условий по кредитованию и более тщательного госконтроля стоимости стройматериалов, что позволит существенно снизить цену «квадрата» на старте продаж и, соответственно, сделает более рентабельной реализацию недвижимости».

## Смена из регионов

Аналитики между тем предупреждают: строительный рынок не терпит пустоты, и если кто-то уходит или решает переждать до лучших времен, освободившиеся ниши могут занять новые игроки. Такую тенденцию уже можно наблюдать в Петербурге и Ленобласти: на эти рынки устремились региональные девелоперы. Только за последнее время на площадке агломерации вышли сразу шесть новых застройщиков (в более спокойные годы на рынке появлялся один-два новичка). Так, по

данным Rusland SP, новосибирская компания «Расцветай» выкупила недавно участок в Янине за 1,35 млрд рублей. Барнаульский «Союз» приобрел участок на проспекте Бакунина в Петербурге примерно за 250 млн. Компания из Чебоксар «СЗ Отделфинстрой» взяла за 700-800 млн рублей земли в Пушкинском районе. Партнер Rusland SP Андрей Бойков объясняет массовый приход «провинциалов» расширением их бизнеса: «Региональные застройщики по мере появления опыта и финансовой «подушки» начинают рассматривать крупные субъекты, такие как Москва и Петербург, где проекты получаются более интересными с точки зрения маржинальности». Таким образом, в условиях санкций и трансформации рынка девелоперы меняют правила игры: кто-то уходит, кто-то занимает выжидательную позицию. А некоторые застройщики, напротив, восприняли происходящие перемены как возможность для развития и выхода на новые рынки.

## Справочно

По данным «ДОМ.РФ», на начало июня в Ленобласти возводилось свыше 3,1 млн кв. м нового жилья, в то время как летом 2019-го — около 4,3 млн. В «портфеле» Санкт-Петербурга сегодня находится более 8,6 кв. м строящегося жилья против почти 14 млн в 2019-м.

Оксана САМБОРСКАЯ

# На трамвае в XXI век

Реконструкцией старейшего депо Северной столицы займутся инвесторы

На прошедшем XXV Петербургском международном экономическом форуме была представлена концепция развития экспозиционно-выставочного комплекса (ЭВК), предусматривающая приспособление для современного использования зданий и сооружений старейшего трамвайного парка на Среднем проспекте Васильевского острова Санкт-Петербурга, работающего с сентября 1907 года.

Историческое депо, подведомственное государственному унитарному предприятию (ГУП) «Горэлектротранс», является объектом культурного наследия регионального значения. После реконструкции (без нового капитального строительства) здесь появится один из крупнейших в Европе музеев электротранспорта. По словам директора ГУП Дениса Минкина, городские власти готовы начать переговоры с потенциальными инвесторами, которые войдут в проект при условии сохранении государственной роли в управлении ЭВК.

Концепция комплекса разработана по заказу «Горэлектротранса» архбюро «Студия 44» Никиты Явейна — авторов масштабного Музея железных дорог России рядом с Балтийским вокзалом. По задумке архитекторов, экспозиция Музея электротранспорта, к примеру, будет состоять из семи тематических разделов, посвященных основным историческим этапам развития петербургского городского транспорта — от конки до троллей-



**Денис МИНКИН, директор ГУП «Горэлектротранс»:**  
«Данным проектом мы показали возможности организации в рамках одной территории не только выставочной, но и иных активностей, например, зон отдыха, рекреации. Уверен: новый ЭВК станет важной туристической точкой притяжения на карте Санкт-Петербурга»



Я.С. ИЩИНСОН, ООО «НОВЫЙ АСПЕКТ», МАКЕТНАЯ МАСТЕРСКАЯ

Сергей ВЕРШИННИН

# Задание на завтра

## В России запущена «Экспертиза будущего 5.0»

Образовательный проект «Экспертиза будущего» был создан учебным центром Главгосэкспертизы России в 2018 году для развития профессиональных и управленческих компетенций, обмена опытом и лучшими отраслевыми практиками. С каждым годом проект рос, менялся к лучшему, эволюционировал. «Стройгазета» узнала, какой будет пятая по счету «Экспертиза будущего».

### Шире круг

При запуске этого образовательного проекта был выбран самый эффективный формат его проведения: готовится команда, которая работает над конкретным проектом, а затем он запускается в промышленную эксплуатацию. На первом этапе «Экспертизы будущего» участвовали только работники Главгосэкспертизы России, со временем к ним присоединились представители региональных организаций строительной экспертизы, а затем и непосредственные игроки стройрынка. В этом году в проекте будут заняты как сотрудники Главгосэкспертизы, прошедшие специальный конкурс, выпускники прошлых «Экспертиз будущего», так и строительные эксперты, представители компаний-застройщиков, технических заказчиков, проектных, изыскательских, образовательных, научных и иных организаций отрасли.

«Для участия в «Экспертизе будущего 5.0» приглашаются все участники строительной отрасли из всех регионов страны, — рассказал научный руководитель проекта Михаил Федоренко. — И не важно, представляют они крупную компанию или скромное проектное бюро. Главное — пройти отбор, а он будет суровым, но справедливым. Портрет будущего участника пятого проекта таков: готов расти в профессиональном плане, заинтересован в повышении эффективности своего учреждения, умеет управлять ресурсами. Ведь «Экспертиза будущего» — это не просто система профобучения, а инструмент трансформации стройотрасли, проект, где люди повышают компетенцию и одновременно решают задачи, соответствующие стратегическим целям их организации».

### Этапы большого пути

Участники пятой «Экспертизы будущего» смогут сделать качественный скачок в профессиональном развитии: их ждут три месяца — с сентября по ноябрь 2022 года — обучения у лучших специалистов, знакомство с самыми эффективными отраслевыми практиками, возможность поделиться наработками и найти рациональные решения своих задач. Учебная часть проекта включает 15 тематических модулей по приоритетным направлениям развития стройотрасли. Запланированы гостевые лекции приглашенных спикеров — ведущих экспертов, лидеров различных сфер деятельности, тренинги и мастер-классы, направленные на развитие личностных компетенций и



лидерских качеств. Обучение в проекте «Экспертиза будущего» обычно представляет собой взаимодействие, общение участников, поэтому по итогам они расширят сеть контактов в сообществе профессионалов строительной отрасли, ведь «Экспертиза будущего» — это еще и идеальная площадка для налаживания «горизонтальных связей».

Проектная часть «Экспертизы будущего 5.0» будет состоять из тематических модулей по практике проектного управления. Полученные знания и весь свой опыт участники применят в командной работе над проектами под кураторством лучших отраслевых специалистов. Подготовленные проекты будут направлены на развитие стройотрасли в целом, а также на повышение эффективности деятельности тех организаций и учреждений, в которых работают участники проекта. Кстати, приветствуется объединение в команде сотрудников нескольких организаций, активно взаимодействующих в ходе реализации строительных проектов и имеющих общую актуальную задачу, требующую проработки. Последний этап «Экспертизы будущего 5.0» — защита проекта, а затем защита проектов.

### Расставим приоритеты

«Проекты в «Экспертизе будущего» многовекторные, связанные с моделированием бизнес-процессов. Их главная цель — снижение себестоимости строительства за счет разработки и применения рациональных методов управления, консалтинга, инжиниринга и иных подходов», — отметил участник «Экспертизы будущего» 2.0, 3.0 и 4.0, начальник отдела стандартизации экспертной деятельности управления методологии и стандартизации экспертной деятельности Главгосэкспертизы России Михаил Кобзев.

Что касается тем проектов «Экспертизы будущего 5.0», то они будут определяться на основании предложений экспертного совета и самих участников. Среди приоритетных тем: «Повышение эффективности взаимодействия участников инвестиционно-строительного процесса в целях реализации национальных целей, проектов и государственных программ (в том числе организация «бесшовного» взаимодействия на всех этапах жизненного цикла объекта капитального строительства)», «Развитие инструментов сопровождения объекта капитального строительства на всех этапах жизненного цикла (в том числе в части накопления, хранения и обмена информацией в цифровом формате)», «Внедрение технологии информационного моделирования на различных этапах жизненного цикла объекта капитального строительства». Также приветствуются разработки, направленные на повышение качества проектной документации и результатов инженерных изысканий, разви-

### Справочно

■ Как попасть в «Экспертизу будущего 5.0»? Очень просто: до 31 июля 2022 года надо подать заявку на индивидуальное и командное участие в проекте, направив ее на адрес электронной почты [expertfuture@gge.ru](mailto:expertfuture@gge.ru).

тие информационных ресурсов экспертных организаций на базе единой цифровой среды, улучшение профессиональных компетенций участников инвестиционно-строительного процесса и совершенствование технического регулирования в строительстве. Важная тема — «Совершенствование отраслевых нормативно-правовых актов и нормативно-технических документов».

### Сделай шаг на перспективу

«Экспертиза будущего» — проект, уже давший ощутимые результаты в части оптимизации работы Главгосэкспертизы. Многие решения — как технические, так и организационные — пришли в качестве проектных заданий участников и сразу же были воплощены в жизнь. Роботизация рутинных процессов, аналитика BI, инструменты с использованием искусственного интеллекта (AI) — лишь часть технологий и возможностей, которые сейчас используются при проведении государственной экспертизы объектов капитального строительства и внедрение которых состоялось благодаря «Экспертизе будущего» уже сегодня», — подвел итог член экспертного совета «Экспертизы будущего 5.0», руководитель центра цифровой трансформации Главгосэкспертизы России Дмитрий Никитин.

### Александр ШАЛАЕВ, руководитель учебного центра Главгосэкспертизы России:

«Сейчас перед обществом стоят масштабные стратегические задачи. «Экспертиза будущего 5.0» учитывает современный политический и внешнеэкономический контекст, она будет отстроена в парадигме этих целей. Если на прошлых этапах проекта мы допускали большее разнообразие в идеях, подходах, темах проектов, то сейчас будем стремиться к тому, чтобы максимально сфокусироваться на вызовах, стоящих перед отраслью, перед Минстроем России и в целом перед ключевыми участниками строительного процесса. Мы ставим перед собой приоритетную задачу по расширению круга участников, чтобы проект стал одним из инструментов стратегического развития отрасли. Сейчас время консолидации, объединения сил, умов, лучших подходов и практик, взаимного «усиления» — это необходимо для сокращения инвестиционно-строительного цикла, повышения эффективности строительных проектов, перехода к «бесшовному» жизненному циклу объекта капитального строительства. Вот почему одна из целей «Экспертизы будущего 5.0» — быть драйвером развития стройотрасли, площадкой для перемен».



ПРОФИЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ 2016-2021

**Строительная газета** НА «СТРОИТЕЛЬНУЮ ГАЗЕТУ»

ИНВЕСТИЦИИ | ПРОИЗВОДСТВО | АРХИТЕКТУРА | ЖКХ

**ПОДПИСКА**

### КУРЬЕРСКАЯ ДОСТАВКА

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

ПОДПИСКА ВО ВСЕХ ПОЧТОВЫХ ОТДЕЛЕНИЯХ РОССИИ ПОДПИСНЫЕ ИНДЕКСЫ

### Официальный каталог АО «Почта России»

Для индивидуальных подписчиков: ■ П2012 — на полгода ■ П3475 — на год

Для предприятий и организаций: ■ П2011 — на полгода ■ П3476 — на год

Подписку на электронную/печатную версию издания

«Строительная газета» можно оформить

на сайте [www.stroygaz.ru](http://www.stroygaz.ru)

в разделе «Подписка»

или отправить заявку в свободной форме по электронной почте [info@stroygaz.ru](mailto:info@stroygaz.ru)

Контакты: +7 (495) 987-31-49





## ПРОЕКТ

Читайте в следующем номере «СГ»: Какие поправки внесут в закон о капремонте многоквартирных домов-памятников?

# Буквой П

Оксана САМБОРСКАЯ

## В Татарстане возведут 11 домов для жителей наукограда

В городе Иннополисе (Республика Татарстан) появится новый жилой квартал «Ю-1» для 2 500 сотрудников инновационных компаний, образовательных и производственных центров, функционирующих в наукограде.

Застройка участка общей площадью 8,42 га, расположенного между улицами Спортивной и Парковой, планируется в рамках реализации первой очереди южного района Иннополиса и предполагает возведение 11 жилых домов на 1 022 квартиры (147 тыс. квадратных метров). Жилая структура квартала состоит из четырех многосекционных домов (от 5 до 7 этажей) в форме буквы П и семи городских многоквартирных пятиэтажных вилл высотой в 5 этажей. Каждое здание оснащено подземными паркингами, помещениями под магазины, организации сервисной и рекреационной инфраструктур.

Концепцию проекта разработало московское архитектурное бюро T+T Architects по канонам современной европейской городской архитектуры. Компактная и портативная застройка позволит создать комфортную и разнообразную жилую среду. Слитность визуальной концепции в духе традиций модернизма уравновешивается уникальностью формы и объемно-планировочных решений каждого типа зданий, в том числе за счет применения различных архитектурных деталей. Так, фасадные блоки домов отличаются друг от друга размером окон, формой балконов и облицовочными материалами. Специалистами бюро также разработано несколько вариантов компоновки секций и фасадов, что позволяет создавать сразу несколько их комбинаций. Основные материалы для фасадов — кирпич, клинкерная плитка, гранит, панели из стеклофибробетона и окрашенные композитные кассеты.

П-образная форма застройки образует уютное и камерное внутреннее пространство «Ю-1». Внутренние дворы будут замкнуты с трех сторон и открыты в сторону создаваемой парково-рекреационной зоны. В центральной части двора каждого дома оборудованы детские и спортивные площадки, а вокруг расположены искусственные холмы с растительными насаждениями. Террасы квартир первых этажей окружают кустарники и цветочные композиции, усиливающие ощущение приватности. В глубине квартала на расстоянии больше 100 м от улицы появится бульвар, который станет центральной осью пешеходной инфраструктуры «Ю-1». Он будет огибать парково-образовательную зону, формируя живописные прогулочные маршруты внутри квартала.

Застройку «Ю-1» намерены вести в адаптивном режиме, оперативно реагируя на меняющиеся рыночные условия и особенности спроса. Точечные корректировки проекта в ходе его реализации и возведения каждого объекта позволят сформировать максимально востребованное предложение для потребителя.



**Сергей ТРУХАНОВ, руководитель архитектурного бюро T+T Architects:**

«Развитие Иннополиса можно назвать прекрасным образцом того, как соблюдение баланса интересов бизнеса, властей и жителей позволяет формировать не только позитивный деловой климат и надежную научно-производственную базу, но и по-настоящему самодостаточную жилую среду. В рамках проектирования «Ю-1» мы руководствовались концепцией создания комфортного жилья на компактной территории, максимального насыщения территории элементами благоустройства и общественной инфраструктуры. Строительство квартала позволит привлечь сюда дополнительные инвестиции, квалифицированных специалистов и жителей. Это особенно важно в условиях, когда такие точки роста, как Иннополис, становятся значимыми центрами усиления самодостаточности российской экономики»

