### 840 000 квартир площадью почти 42 млн «квадратов» вывели застройщики на рынок за 2021 год

Какие вызовы стоят сегодня перед стройотраслью? с. 5 Пермские ученые научились делать

топливо из мусора с. 9 Почему рынок коммерческой недвижимости полон оптимизма? с. 12-13





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

# оительная

ИНВЕСТИЦИИ I ПРОИЗВОДСТВО I АРХИТЕКТУРА I ЖКХ

№2 (10680) 21 января 2022

### Важная часть ЭКОНОМИКИ

Строительно-коммунальные приоритеты расставили на Гайдаровском форуме

Владимир ТЕН

Ежегодно в январе по поручению правительства РФ Российская академия народного хозяйства и государственной службы при президенте РФ (РАНХиГС) совместно с организациями-партнерами открывает деловую повестку года, проводя в своих стенах экспертный форум «Россия и мир» (Гайдаровский форум). Это крупнейшая экспертная дискуссионная площадка для обсуждения ключевых задач, стоящих перед государством на текущий год, перспектив дальнейшего экономического роста, тенденций и вызовов социально-экономического развития, состояния бизнес-среды и инвестиционного климата и т.д. Важно, что в этом году приоритеты сместились в область строительства и всего того, что с ним связано.

В этот раз форум прошел в объединенном «телевизионном» формате, когда эксперты провели дискуссии в специально оборудованных студиях на площадке центрального кампуса РАНХиГС, а участники наблюдали за ходом обсуждений онлайн.

Основные мероприятия были сосредоточены вокруг тем, имеющих приоритетное значение для России на ближайшее время: социальная сфера, образование и здравоохранение, цифровая трансформация и региональное развитие. И, что примечательно, все эти темы в той или иной степени касались строительства.

Тон задал заместитель председателя правительства РФ Марат Хуснуллин, став основным и единственным экспертом в разговоре на тему «Приоритеты развития строительной отрасли и ЖКХ», в чем ему помог в качестве модератора директор Ассоциации инновационных регионов России (АИРР) Иван Федотов.

Список тем для обсуждения был проанонсирован заранее. Например, что предполагается сделать в рамках новой «Стратегии развития строительной отрасли и ЖКХ» для комплексного развития инфраструктуры и городской среды в стране. Но начал вице-премьер, курирующий российский стройкомплекс, с рассказа о том, как стратегический документ решает задачу повышения спроса населения на новое жилье, и о том, что для более эффективной реализации программы строительства доступного жилья планируется работа по нескольким направлениям с учетом особенностей каждого региона.

Окончание на с. 6-7



# Территория будущего

Владимир Жидкин о перспективах развития Новой Москвы, формировании еще одного столичного «Сити» и о планах строительства сафари-парка

Антон МАСТРЕНКОВ

этом году исполнится десять лет с момента включения в состав Москвы новых округов. Сегодня Троицкий и Новомосковский округа (ТиНАО) являются наиболее динамично развивающимися территориями российской столицы. О принципах застройки ТиНАО, наиболее интересных проектах и планах «Стройгазете» рассказал глава Департамента развития новых территорий Москвы Владимир жидкин.

«СГ»: Владимир Федорович, с какими результатами Новая Москва закончила

Владимир Жидкин: Прошлый год для Новой Москвы стал рекордным: в ТиНАО

было введено почти 4,2 млн кв. метров недвижимости, в том числе около 2,9 млн «квадратов» жилья в многоквартирных домах и почти 670 тыс. — частных домовладений. Кроме того, около 600 тыс. кв. метров пришлось на коммерческие и промышленные объекты.

«СГ»: Какова вообще структура застройки Новой Москвы? Достаточно ли в новых жилых районах объектов социальной инфраструктуры?

В.Ж.: Начиная с 2012 года, когда новые округа только вошли в состав Москвы, в основу развития территорий были положены принципы комплексности и самодостаточности. Эта концепция предусматривает размещение на одной площадке с жильем всей необходимой для новоселов инфраструкту-

ры и сервисов. Конечно, это требует дополнительного строительства и больших затрат. Вместе с тем, такой подход позволяет создавать городскую среду более высокого качества, способную конкурировать по комфорту со многими районами старой Москвы. Именно поэтому мы наблюдаем высокий спрос на жилье в ТиНАО со стороны москвичей.

Всего же с момента присоединения округов мы построили здесь около сотни социальных объектов, 22 из которых — в прошлом году. К 2025 году темпы инфраструктурного строительства в новых округах планируем увеличить и сдать еще 104 здания для социальных учреждений.

www.stroygaz.ru №2 (10680) 21 января 2022 Строительная газета

### **НОВОСТИ**

### Что ждет петербургский рынок недвижимости в 2022 году на фоне пандемии? с. 14

### KOPOTKO

### **МОСКОВСКИЕ НОВОСТРОЙКИ**

Итоги 2021 года на московском рынке новостроек подвели аналитики компании «Метриум». Так, в общей сложности на первичном рынке массового сегмента в реализации находились 14995 квартир суммарной площадью 742,6 тыс. кв. метров, количество экспонируемых лотов увеличилось на 6,1%, продаваемая площадь уменьшилась на 7,1%. На однокомнатные квартиры пришлось 35,7% предложения (+3,2%), на двухкомнатные — 30,3% (-2,4%), на трехкомнатные — 12,8% (-5,1%), на студии — 20,4% (+5,6%). Средневзвешенная цена квадратного метра достигла 263180 рублей (+0.8% за месяц; +2.6% за квартал; +7,6% за 6 месяцев; +26,8% за 12 месяцев). Максимальный месячный прирост (3,9%) пришелся на апрель. К концу года средний бюджет предложения студий составил 7,57 млн рублей (+25%), однокомнатных квартир 10,77 млн (+22%), двухкомнатных 15,29 млн (+21%), трехкомнатных 20,29 млн (+20%), многокомнатных 26,41 млн (+16%). В 2021 году стартовали 17 новых проектов (в 2020-м — 29). К концу 2022-го количество сделок может сократиться на 10-15%, стоимость квадратного метра — увеличиться на 8-10%.

#### Предложение по округам:



На первичном рынке бизнес-класса средневзвешенная цена квадратного метра составила 394 тыс. рублей (+2,6% за квартал; +6,6% за 6 месяцев; +31% за 12 месяцев). Наибольшее подорожание произошло в I (7%) и II (14,9%) кварталах. Средний бюджет предложения студий достиг 12,69 млн рублей (+22,1%), однокомнатных квартир — 19,46 млн (+33%), двухкомнатных — 26,75 млн (+29,7%), трехкомнатных — 36,88 млн (+30,3%), многокомнатных — 51,74 млн

### ИСТОРИЧЕСКИЙ РЕКОРД

В 2022 году объем строительства на складском рынке Московского региона превысит 2 млн кв. метров, поставив исторический рекорд, сообщают в компании CBRE. В 2021 году ввод складов в регионе составил 1,7 млн кв. метров вдвое больше значения 2020-го. При этом большинство объектов строились под клиента, в результате доля свободных площадей снизилась до 0,4% (минимум за последнее десятилетие), а средняя годовая ставка аренды достигла 5651 рубля за кв. метр (+43%). На 2022 год прогнозируется рост ставок до 6000 рублей, что привлечет новых девелоперов и инвесторов и позволит увеличить предложение.

### Проверка на выносливость

Уточнены методики расчета железобетонных конструкций на прочность



#### Сергей ВЕРШИНИН

Минстрой России приказом № 965 утвердил Изменение № 2 к Своду правил (СП) 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения», содержащее новые методики расчета бетонных и железобетонных конструкций при проектировании промышленных и гражданских зданий и сооружений. Как уточнили «Стройгазете» в пресс-службе ведомства, работа по актуализации данного СП была организована ФАУ «ФЦС» и выполнена авторским коллективом АО «НИЦ «Строительство» НИИЖБ им. А.А. Гвоздева.

«По результатам анализа международного опыта и выполненных в последние годы научно-исследовательских работ внесены изменения в СП 63, в том числе конкретизированы указания по расчету железобетонных конструкций на выносливость и уточнены правила учета продольных сил при расчете наклонных сечений по прочности, — пояснил заместитель министра строительства и ЖКХ РФ Сергей Музыченко. — Актуализированные методики расчета позволят проектировщикам предлагать более рациональные конструктивные решения, что в ряде случаев сократит расход материалов и увеличит срок службы объектов строительства».

Методика расчета железобетонных конструкций на выносливость используется для расчета элементов производственных зданий и сооружений, испытывающих воздействия многократно повторяющихся нагрузок, а методика учета продольных сил — при расчете наклонных сечений по прочности для элементов всех зданий и сооружений, на которые распространяется действие свода правил.

Для разработки изменений, включенных в нормативный документ, было проведено 10 расчетно-теоретических и экспериментальных исследований, направленных на повышение надежности конструкций, снижение их материалоемкости при тех же нагрузках и повышение экономической эффективности проектов.

«Исследование проблемы нормирования железобетонных конструкций по предельному состоянию по выносливости и расчетно-теоретические исследования по оценке работы железобетонных конструкций при действии многократно повторяющейся нагрузки позволили внести значимые изменения в методики расчета, — отметил исполняющий обязанности директора ФАУ «ФЦС» Андрей Копытин. — Это необходимо, например, для расчета конструкций на действие многократно-повторяющихся нагрузок, создаваемых в промышленных зданиях различными машинами и установками в рабочем режиме. В актуализированный документ также включены новые требования, предъявляемые к арматуре и бетону конструкций».

Кроме того, в результате проведенных НИР/НИОКР уточнены существующая методика по определению параметров расчетных длин внецентренно сжатых элементов и классификация пространственных трещин в железобетонных стержневых конструкциях при кручении с изгибом, определено влияние сжимающих напряжений на прочность наклонных сечений внецентренно сжатых железобетонных элементов, разработан новый подход к оценке прочности наклонных сечений, основанный на строгих уравнениях механики, проведены экспериментальные исследования изгибаемых железобетонных балок с арматурой классов А500, А500Н и А500Е классов бетона ВЗО и В40.

### Оксана САМБОРСКАЯ

Архсовет Москвы согласовал с комментариями проект строительства многофункционального комплекса (МФК) на давно пустующем участке в центре столицы, расположенном по адресу Тверской бульвар, 27, стр. 6. По заказу владельца земли компании Capital Group — архитектурное бюро «Цимайло Ляшенко и Партнеры» разработало концепцию проекта общей площадью 17 тыс. квадратных метров. Также на территории находится объект культурного наследия «Главный дом XVIII-XIX века», который подлежит реставрации и приспособлению к современному использованию в соответствии с требованиями 73-Ф3 — работы по сохранению будут проведены за счет инвестора.

Как поясняют авторы проекта, архитектурная концепция построена на идее воссоздания габаритов квартальной застройки, пропорций исторической застройки, существовавшей здесь ранее, ритма проемов и элементов фасада. При этом классическая скатная кровля и детали экстерьера интерпретированы современным архитектурным языком. Задачей архитекторов было создать в этом месте новый центр общественной жизни, при этом гармонично сочетая его с историческим контекстом.

В самом проекте, по сообщению девелопера Capital Group, разместятся гастрономические пространства и рестораны, в том числе с выходом на открытые террасы. В МФК также запланирована двухуровневая подземная автостоянка на 83 машиноместа, въезд на нее будет осуществляться со стороны Большой Бронной улицы. В самом здании предусмотрены входы с трех сторон — Большой Бронной улицы, Тверского бульвара и Сытинского переулка.

Эксперты Архсовета поддержали концепцию в целом, отметив, что необходимо



### **идеиное** воссоздание

### На Тверском бульваре появится новое гастропространство

проработать функциональные и технические составляющие, такие как уборка снега со светопрозрачной кровли, размещение рекламных носителей на фасадах, создание пешеходной зоны возле объекта и так далее.

«Очень рад, что на таком знаковом месте появится такая крепкая работа. В целом Архсовет проект поддерживает, и я уверен, что архитекторы и заказчики услышали все комментарии и смогут их учесть. Пожелаем им успехов в работе и будем ждать реализации», — прокомментировал главный архитектор Москвы Сергей Кузне-

Планируется, что после доработки проекта работы начнутся в этом году, а завершатся к концу 2023-го.



Дополнительную и оперативную информацию смотрите на интернет-портале «СГ» (stroygaz.ru) и на страницах издания в соцсетях (VK, TG и FB)

### **НОВОСТИ**





### Непригодно не по-детски

Петербургская прокуратура нашла недостатки в квартирах, предназначенных для сирот

Светлана СМИРНОВА

Прокурорская проверка выявила недостатки в квартирах, которые построила для детей-сирот по государственному контракту компания «Главстрой Санкт-Петербург» в жилом комплексе (ЖК) «Северная долина» (на фото). Проверяющие признали это жилье непригодным для проживания. В компании пообещали устранить все недоделки.

Напомним, контракт с ООО «Главстрой-СПб Специализированный застройщик» на приобретение 19 однокомнатных квартир в собственность города местный комитет имущественных отношений заключил в августе прошлого года. Договор предусматривал, что жилье будет приобретено в многоквартирных домах со сроком предоставления разрешения на ввод дома в эксплуатацию в 2021 году. Сумма контракта составила порядка 98 млн рублей. Квартиры предназначались для передачи детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей.

Как сообщили «Стройгазете» в пресс-службе прокуратуры Санкт-Петербурга, в декабре 2021 года застройщик, осуществляющий на основании государственного контракта строительство многоквартирного дома в ЖК «Северная долина», обратился с заявлением о выдаче разрешения на ввод объекта в эксплуатацию. После этого на объект и выеха-

ли проверяющие. Проверка показала, что «в жилых помещениях не в полном объеме завершены строительно-монтажные работы, что делает их непригодными для проживания». О каких именно недоделках идет речь, не уточняется. Прокуратура внесла представление в адрес руководителя компании-застрой-

В свою очередь, в пресс-службе «Главстрой Санкт-Петербург» «СГ» уточнили, что компания пока не подавала документы на получение разрешения на ввод в эксплуатацию тех корпусов, в которых проданы квартиры по госконтракту. «На текущий момент мы готовим их к сдаче. По итогам промежуточной проверки со стороны государственных органов были получены замечания, касающиеся отделочных работ. В настоящий момент они оперативно устраняются. Как только работы будут завершены, мы подадим документы на ввод в эксплуатацию и приступим к передаче ключей», — подчеркнул представитель застройщика. Однако от дальнейших комментариев по поводу того, когда компания планирует исправить все недоделки и передать городу квартиры по госконтракту, отказался.

Отметим, что у «Главстрой Санкт-Петербург» большой опыт работы с госзаказом. Компания начала продавать квартиры Смольному в 2010 году, на нулевом цикле строительства «Северной долины». Активным поставщиком компания была до 2014 года, после этого город приобретал у компании только нежилые помещения. В последние годы основными поставщиками квартир для детей сирот выступали «Дальпитерстрой» и «Группа ЛСР».

Эксперты между тем утверждают, что ситуации, когда качество квартир в новостройках вызывает жалобы новоселов, в последнее время случаются все чаще. По словам риелтора Татьяны Мамонтовой, если почитать форумы новостроек, то они переполнены негодующими замечаниями покупателей. История с квартирами для детей-сирот лишь одна из многих. Среди причин, почему в последнее время снижается качество строительства, она называет нехватку рабочих рук из-за оттока мигрантов, а также рост цен на стройматериалы, когда застройщики меняют обешанную качественную отделку на дешевые аналоги. Член комиссии по недвижимости Общества потребителей Петербурга и Ленинградской области Анна Горбенко отмечает, что счастливый момент, связанный с приемкой новой квартиры, все чаще превращается в квест по поиску строительных недоделок. Аналитики даже составили перечень «болевых точек» петербургских новостроек. В топе — некачественное остекление лоджий, брак при установке оконных стеклопакетов, жалобы на неправильно установленную и неработающую вентиляцию или даже полное ее отсутствие, нарекания на протечку кровли и нарушения при заделке сты-

### Чтобы помнили

В Ленобласти появится объединенный Музей Ленинградской битвы

Оксана САМБОРСКАЯ

В Ленинградской области появится музейный комплекс, посвященный Великой Отечественной войне. Он будет иметь единое управление и финансирование и будет называться Музей Ленинградской битвы. По словам губернатора региона Александра Дрозденко, в новый музей войдут Музей-заповедник «Прорыв блокады Ленинграда» (в Кировске), Музей «Кобона: Дорога жизни» и три музея из Всеволожского района — Музей «Невский пятачок» в поселке Дубровка и два из деревни Коккорево — Дом авиаторов (бывший штаб автомобилистов Дороги жизни) и обновленный Музей Ледовой трассы Дороги жизни. Примечательно, что ранее это была частная коллекция, которую собирали инициативные жители региона, а недавно она была выкуплена властями и дополнена. Теперь музей получил статус государственного и новое название — «Лица Дороги жизни». В нем через истории медсестер, шоферов, регулировщиков, зенитчиков будут рассказывать о событиях, которые происходили в годы войны.



Помимо этого намечено расширение экспозиции (за счет новой техники, вооружения, архивных документов) и добавление ряда новых сооружений в кировском музее-заповеднике. Построят новое здание и для дубровского Музея «Невский пятачок».

Также стало известно, что в планах областной администрации создание к 9 Мая этого года в Новой Ладоге музея Ладожской флотилии, которая во время блокады обеспечивала защиту и охрану Ладожского озера от нападения нацистских и финских войск, а также осуществляла движение гражданских судов, пароходов и барж. Музей откроется в здании XVIII века, в котором во время войны размещалось флотское командование.

### ИЗДАНИЕ **2016-2021** Троительная на «строительную инвестиции производство пархитектура ижкх ГАЗЕТУ»

Подписку на электронную/печатную версию издания «Строительная газета» можно оформить

на сайте www.stroygaz.ru в разделе «Подписка»

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

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

### ПОДПИСКУ С КУРЬЕРСКОЙ ДОСТАВКОЙ

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

ПОДПИСКА ВО ВСЕХ ПОЧТОВЫХ ОТДЕЛЕНИЯХ РОССИИ ПОДПИСНЫЕ ИНДЕКСЫ

### Официальный каталог АО «Почта России»

Для индивидуальных подписчиков:

Для предприятий и организаций

■ П2012 – на полгода ■ П3475 – на год

■ **П2011** – на полгода

■ П3476 – на год

WWW.stroygaz.ru №2 (10680) 21 января 2022 Строительная газета

### **ИНТЕРВЬЮ**

коммерческой недвижимости?

# Территория будущего

<u>c.1</u>

«СГ»: Предполагает ли упомянутый вами принцип комплексности возведение

Владимир Жидкин: Безусловно, создание комфортных условий жизни для горожан предусматривает, в том числе, и создание рабочих мест рядом с местами проживания. Их ежегодный прирост как нельзя лучше характеризует основные векторы социально-экономического развития новых территорий. Новые работники и специалисты требуются практически во всех сферах, любой человек найдет себе здесь достойное применение. Подчеркну, что всего с 2012 года в ТиНАО уже построено и введено свыше 5 млн кв. метров коммерческих площадей, что позволило обеспечить работой 267 тыс. человек. Такие темпы ввода нежилых площадей, создания новых рабочих мест подтверждают обоснованность нашей стратегической задачи — к 2035 году распола-

# «СГ»: Одной из таких точек роста деловой активности должен стать административно-деловой центр (АДЦ) в Коммунарке. Как реализуется этот проект?

гать миллионом рабочих мест.

В.Ж.: Действительно, к 2030 году здесь появится новый центр деловой активности — настоящий «Сити». На участке площадью 550 гектаров в Коммунарке предполагается возвести 7,3 млн кв. метров недвижимости: 1,2 млн «квадратов» жилья и 6,1 млн — общественно-деловой застройки. Помимо этого, здесь появятся объекты социальной и образовательной инфраструктуры.

Отмечу, что по застройке этой территории к настоящему времени уже разыграно несколько лотов. Планируем в ближайшие 2-3 года здесь построить до 800 тыс. кв. метров жилья и офисов, спортивный комплекс, школу и два детских сада, достроить больницу.

Конечно, параллельно с этим будут строиться дороги и подъездные пути к деловому центру. Помимо проездов на самой территории АДЦ, в наших планах построить эстакаду через Калужское шоссе, чтобы заезжать в Коммунарку напрямую с него.

### «СГ»: Расскажите о реализации программы реновации в ТиНАО.

В.Ж.: Всего в программу реновации в новых округах вошел 251 дом — 8621 квартира. К настоящему времени для переселенцев программы реновации уже построены и введены в эксплуатацию семь домов площадью около 70 тыс. кв. метров. Рассчитываем, что в этом году объемы ввода существенно вырастут, планируется ввести 176 тыс. «квадратов» — это 19 новых жилых домов.

Таким образом, к концу этого года половина программы реновации будет уже выполнена, а набранные темпы строительства позволят завершить переселение участников программы до 2024 года.



ходов. Более того, в ближайшие три года планируется построить и реконструировать еще около 185 км дорог — в результате общая протяженность дорог ТиНАО составит 515 км. По мнению экспертов и специалистов, такая протяженность позволит обеспечить качественную транспортную доступность территории ТиНАО. Однако это не означает, что дорожное строительство не продолжится в будущем. Кстати, стоит заметить, что и сегодня реконструируются и строятся не только скоростные вылетные магистрали, но и районные дороги, а также уличная сеть внутри населенных пунктов. Не менее важной мы считаем и работу по строительству подъездных дорог к отдельным деревням, поселкам и дачным товариществам — не секрет, что для местных жителей это нередко единственная возможность выехать.

Продолжая тему транспортного развития округов, подчеркну особо: помимо автодорог, активно строится также и метро — на сегодняшний день в ТиНАО открыты уже 8 станций подземки, а в ближайшие шесть лет планируется ввести в действие еще 13 станций на разных линиях. Напомню, сегодня уже строятся новая Троицкая линия, участки Сокольнической ветки и Солнцевского радиуса. Таким образом, с одной стороны, Новая Москва получит прямую и быструю связь с центральной частью города, а с другой — откроет доступ к знаковым объектам и районам развития.

«СГ»: Скажите, что дает строительство метро для развития Новой Москвы?

Например, после продления Сокольнической линии метро в Коммунарку импульс к росту получили поселения Московский, Сосенское и сам поселок Коммунарка. За последние два года здесь построили 2,2 млн кв. метров жилья, в том числе около 90 тыс. «квадратов» по реновации. Вместе с жильем были также построены 16 объектов социальной инфраструктуры, в том числе девять детских садов, шесть школ и одна поликлиника.

### «СГ»: А насколько Новая Москва привлекательна для инвесторов?

В.Ж.: Сегодня присоединенные территории являются наиболее динамично и активно развивающимися районами Москвы. Это обусловлено наличием здесь свободных участков под самые разные проекты, активным строительством дорог, метро и инженерной инфраструктуры. Все это привлекает инвестиции, причем не только российские, но и зарубежные.

Отмечу, что к десятилетнему юбилею присоединения новых территорий, а он будет праздноваться летом, инвестиции в развитие Новой Москвы, по нашим предположениям, преодолеют отметку в 2,8 трлн рублей. Ожидаем, что до 2035 года общий объем вложений будет порядка 7 трлн рублей, причем инвестиции из этих средств в жилье составят только 2,8 трлн. Сопоставимые объемы средств будут направлены также и на создание коммерческой недвижимости — 2,23 трлн рублей, при этом основная часть средств будет вложена частным бизнесом.

# «СГ»: В последние годы особое значение приобрело медицинское строительство. Поделитесь планами по возведению больниц и поликлиник в ТиНАО.

В.Ж.: Безусловно, медицинскому строительству мы уделяем особое внимание. И дело даже не в пандемии коронавируса. Создание плотной сети поликлиник и станций скорой помощи как в уже сложившихся районах, так и в планируемых к строительству, позволит значительно улучшить качество медицинского обслуживания жителей новых округов. Так, в Генплане развития Новой Москвы до конца 2035 года заложено строительство 125 объектов здравоохранения, и мы эту задачу последовательно и планомерно решаем.

При этом здесь строятся как районные поликлиники, так и многопрофильные медицинские центры мирового уровня. Продолжая тему инвестиций, хочу заметить, что больше половины этих объектов инвесторы возведут за свой счет, но при создании полноценных и комфортных жилых городских районов.

### «СГ»: Ранее обсуждались планы создания в Новой Москве сафари-парка. В какой стадии этот проект?

В.Ж.: Это, действительно, очень масштабный, сложный и перспективный проект, который требует серьезных инвестиций и продуманной на длительный период финансовой модели. К сожалению, на сегодня нет инвесторов, готовых приступить к его реализации. При этом мы со своей стороны сделали шаг к созданию такого парка — зарезервировали неподалеку от административно-делового центра в Коммунарке земельный участок площадью до 500-600 гектаров.

Идея отличная, и, я уверен, появление сафари-парка в Новой Москве — лишь вопрос времени.

# «СГ»: Еще один мегапроект — строительство уникального и самого крупного в России музейного фондохранилища в Новой Москве. Владимир Федорович, расскажите, пожалуйста, о его реализации.

В.Ж.: Это будет уникальный комплекс с оригинальной архитектурой и передовым техническим оснащением. Всего здесь разместятся фонды 19 московских городских и четырех федеральных музеев, в том числе Государственного исторического музея и Третьяковской галереи.

Согласно концепции, комплекс будет состоять из пяти зданий: четыре здания отведут для коллекций федеральных музеев и одно — для музеев столичных. Все эти корпуса будут объединены единым стилобатом. Помимо зоны хранения экспонатов, экспозиционных пространств и торговых галерей здесь планируется обустроить залы для проведения лекций, выступлений и другие общественные площадки. Таким образом, в Новой Москве появится не просто фондохранилище или музей, а настоящий центр культурной и общественной жизни общероссийского масштаба.

В этом году завершится проектирование комплекса и начнется строительство, которое должно быть закончено до конца 2023 года.



К десятилетнему юбилею присоединения новых территорий, а он будет праздноваться летом, инвестиции в развитие Новой Москвы превысят в 2,8 трлн рублей»

«СГ»: Такой объем строительства требует активного транспортного развития территорий. Каковы планы по строительству дорог и метро в ТиНАО?

**В.Ж.:** С момента присоединения на территории новых округов построено около 315 км дорог, а также 59 различных транспортных сооружений и 39 пешеходных пере-

**В.Ж.:** Строительство любой транспортной инфраструктуры служит триггером к развитию прилегающих районов, ведь повышается доступность возводимых там объектов, удобство пользования ими, а также их капитализация. Такой сценарий привлекает инвесторов, которые вкладывают значительные средства в развитие территорий.

### **ГРАДО**СТРОИТЕЛЬСТВО



# Вопреки всему

## **Строительные саморегуляторы** назвали главные вызовы для отрасли

Сергей ВЕРШИНИН

ост стоимости строительных материалов, нехватка рабочей силы, нарушение сроков сдачи объектов из-за финансовых сложностей стали основными проблемами, с которыми столкнулись застройщики в текущем году. Это следует из результатов опроса, проведенного Межотраслевой ассоциацией саморегуляторов «Синергия» среди 4 тыс. крупных, средних и небольших (ИП) строительных и проектных компаний, входящих в ее состав. При этом, несмотря на возникшие сложности, в 2021-м на 30% выросло количество компаний, планирующих в 2022 году участвовать в возведении гособъектов. По мнению экспертов «Синергии», на решение застройщиков во многом повлияли меры поддержки, оказываемые государством отрасли.

### Материальный аспект

По результатам опроса, более половины участников (54%) ответили, что увеличение стоимости стройматериалов стало причиной существенных нарушений сроков сдачи объектов из-за возникших финансовых сложностей. Порядка 8% застройщиков не смогли исполнить часть контрактов, а более 7% компаний, принявших участие в опросе, указали, что им пришлось расторгнуть строительные договоры. При этом каждый третий респондент (31%) заявил, что удорожание строительных материалов никак не отразилось на его деятельности.



«В этом году из-за роста цен на стройматериалы отрасль столкнулась с очень серьезной проблемой, которая привела к срывам сроков сдачи объектов и финансо-

вым сложностям у компаний, — отмечает президент межотраслевой ассоциации СРО «Синергия» Александра Белоус. — Но благодаря эффективному диалогу профсообществ с государством разработан и запущен ряд законодательных мер, направленных на поддержку рынка. И в результате сейчас, например, по ряду контрактов пересматривается цена из-за роста стоимости строительных материалов».

### Кадровый вопрос

Более 38% опрошенных застройщиков в текущем году столкнулись с нехваткой рабочей силы. В свою очередь, 23% респондентов отметили, что проблемы с кадрами были, но они смогли их решить. Не наблюдали кадровый дефицит 39% участников опроса, заявившие, что на строительных площадках рабочих было достаточно.



лежит именно она»

МАКСИМ ЛАЗОВСКИЙ, ВЛАДЕЛЕЦ СТРОИТЕЛЬНОЙ КОМПАНИИ «ДОМ ЛАЗОВСКОГО»:

«Проблема дефицита кадров крайне актуальна. Живой пример —

мы год искали инженера ПТО. Почему так долго? Во-первых, кандидаты приходили узкоспециализированные, знающие только один или несколько аспектов работы, а нам нужен был специалист, готовый закрыть вопрос комплексно. Во-вторых, практически никто не имел опыта работы с ТИМ, а главное, не хотел его получать, стремился работать по старинке. в результате мы нашли специалиста из Сирии, который больше, чем его коллеги из России, подошел по уровню знаний и желанию развиваться. Однако на два месяца ему пришлось уехать из России по семейным обстоятельствам. И в это время мы терпели коммуникационные издержки. Поэтому главная проблема — отсутствие желания овладевать новыми технологиями. Вторая по важности — потеря престижа специальности строителя как таковой. И мы с этим работаем: заключили партнерское соглашение с МГСУ, к нам приходят практиканты. И тот же специалист из Сирии делится с ними опытом. Я лично хожу в школы и рассказываю выпускникам. как вести строительный бизнес, что главное - качественный продукт, дом, что первично то, что ты даешь людям, а не сколько заработаешь. Это фундаментальная проблема ценностей, и, как бы высокопарно это ни звучало, в основе дефицита кадров

При этом большинство проектных компаний, принявших участие в опросе, в ушедшем году пострадали из-за отсутствия квалифицированных кадров. Так, 67% респондентов сообщили о дефиците специалистов, в том числе 17% опрошенных ответили, что проблемы с кадрами возникли, но были решены. Не столкнулись с проблемой нехватки специалистов лишь 16% проектных организаций — участников опроса.

«Качественно спроектированный и возведенный объект, безусловно, является главным результатом строительного процесса. Чтобы достичь такого результата, необходимы в том числе квалифицированные сотрудники. К сожалению, сейчас мы столкнулись с острой нехваткой профессионалов, а в связи с предстоящими нововведениями с применением ТИМ при проектировании объектов, думаю, быстро снять эту проблему не получится. Но несмотря на все сложности, справиться с этой задачей можно, и сейчас отрасль активно решает ряд вопросов, связанных с этим, — совершенствует нормативную базу, совместно с ведущими вузами страны разрабатывает обучающие программы, привлекает лучшие компании-лидеры IT-отрасли для обеспечения необходимыми информационными программами, начиная от госзаказчиков, проектных организаций и заканчивая субподрядчиками», — комментирует Александра Белоус.

#### Спорные темы

В ходе опроса «Синергия» также выяснила, насколько вовлечены застройщики в строительство гособъектов и как часто возникают споры с конечными потребителями — собственниками жилья.

Так, порядка 60% респондентов ответили, что в текущем году договоры с госзаказчиками не заключали. Остальные участники опроса строили объекты, финансируемые за счет госбюджета, из них 35% успешно работают с госзаказчиками. Около 5% компаний пожаловались на проблемы, возникающие в ходе испол-

нения таких договоров. Кроме того, порядка 77% опрошенных отметили, что имели проблемы с финансированием ранее заключенных договоров. При этом, говоря о планах на следующий год, более 70% респондентов заявили, что планируют строить объекты госзаказа.

Значительно больше проблем возникает у застройщиков на этапе сдачи и приемки собственниками объектов недвижимости. Почти у половины (46%) опрошенных строительных компаний возникали гражданские споры в результате выполненных работ, в том числе строительство было завершено, но заказчик не производил оплату договора. В свою очередь, 54% респондентов ответили, что подобных проблем с третьими лицами — собственниками объектов не было.

«Синергия» как организация, отвечающая за контроль и надзор за деятельностью компаний, которые входят в наш состав, в 2022 году кардинально изменит механизм контрольных действий и наряду с проверкой договоров подряда на этапе исполнения будет также осуществлять контроль за своевременным исполнением своих обязательств госзаказчиком. Сейчас очень часто возникают ситуации, когда застройщик добросовестно исполнил свои обязательства по договорам подряда, а госзаказчик несвоевременно подписал акты, нарушил сроки приемки объекта или несвоевременно уведомил нас о выявленных нарушениях. В результате страдает подрядная организация», — заключает Александра Белоус.

#### Будем строить

Каждая третья компания — участник опроса (около 32%) планирует в 2022 году возводить коммерческие объекты. Порядка 31% респондентов ответили, что будут строить многоквартирные дома и загородную недвижимость, из них 15% — дома не выше 12 этажей, 16% — до 36 этажей. Также 15% респондентов будут возводить промышленные объекты, остальные участники опроса (22%) не назвали вид объекта, но отметили, что он будет уникальным.



www.stroygaz.ru №2 (10680) 21 января 2022 Строительная газета

### ФОРУМ

#### с.1 Строить и продавать В частности, Марат Хуснул-

лин сообщил, что для разработки мер государственной поддержки российский строительный рынок с точки зрения спроса и предложения был поделен на семь кластеров, два из которых сегодня дают большую часть ввода нового жилья от общего объема — это регионы, где на жилье сформированы высокие спрос и предложение. В другие кластеры вошли регионы с менее сбалансированным рынком жилищного строительства, который предстоит отрегулировать.

Как отметил вице-премьер РФ, в результате большой аналитической работы был определен порог чувствительности спроса, при котором можно рассчитывать на поступательное развитие жилищного строительства. «Для того чтобы у нас в стране 120 млн «квадратов» жилья строилось и продавалось, нужно, чтобы доходы населения росли», — сказал он.

Еще одним важным фактором, влияющим на формирование спроса на новое жилье, является доступность новостроек: власти продолжат контролировать рост цен на новое жилье, а также предложат дополнительные возможности по улучшению жилищных условий населения. Одной из таких уже успешно реализуемых программ является переселение граждан из аварийного и ветхого жилья. Другим направлением развития станет формирование рынка арендного жилья.

«Мы предлагаем новую схему — развитие социальной и коммерческой аренды. Мы должны развить новый сегмент. Этот план входит в стратегию. Спрос на арендное жилье прогнозируется у всех слоев населения. Мы должны создать сегмент жилья от самого дешевого до самого дорогого», — отметил профильный зампред правительства. Он рассказал, что, по результатам опроса населения, порядка 30% респондентов планируют в ближайшие годы сменить свое место жительства и по возможности арендовать доступное жилье, что делает людей более мобильными и свободными в их передвижении.

При этом государство продолжит программы льготного ипотечного кредитования. «У нас в десятилетие запланирован объем инвестиций в жилищное строительство — 70 трлн рублей. Цифра колоссальная! — подчеркнул Марат Хуснуллин. — И это все почти частные деньги, там доля господдержки минимальная, а доходность — очень высокая. Еще примерно 7 трлн рублей инфраструктуры к этому, еще примерно 20 трлн — это ипотечный портфель».

### Коммунальный рывок

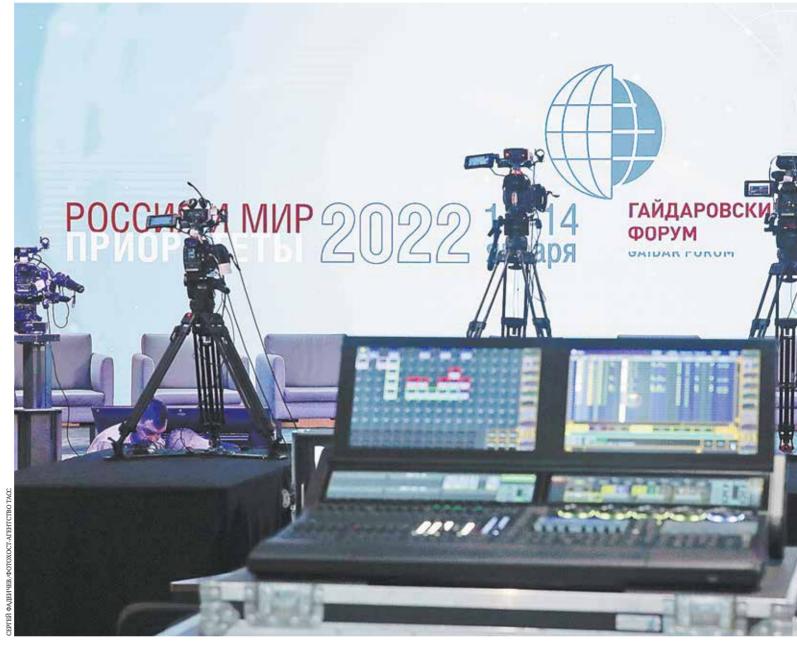
Говоря о решении проблем в сфере ЖКХ, вицепремьер отметил, что правительство нацелено на сокращение потерь в коммунальных сетях, что в свою очередь позволит повысить эффективность тарифов на коммунальные услуги.

«Человеку важно не то, какой у него тариф, а сколько он физически платит. Если завтра мы за счет тарифных решений и различных вложений — бюджетных, внебюджетных — сократим потери в сетях, у человека тариф будет выше, но физически он будет платить не больше. Поэтому здесь задача не в том, какой будет тариф, а в том, сколько человек будет платить в конечном итоге», — сказал он, отметив, что потери воды в сетях на сегодняшний день составляют 20-25%, тепла — 12%. Причем за эти потери все равно платит население

По словам Марата Хуснуллина, по меньшей мере 5% коммунальных сетей необходимо каждый год обновлять в России: «Какие проблемы у нас накопились? Это колоссальный износ. То есть нам, чтобы, например, обновляться, нужно не менее 5% всех сетей ежегодно обновлять, а мы сейчас обновляем 2%. Если мы обновляем 2%, значит, у нас сети продолжают в целом по стране ветшать». Он добавил, что это может привести не просто к ухудшению качества коммунальных услуг, а вообще к их отсутствию в доме.

Работа правительства сегодня направлена на создание новой инфраструктуры и приведение в порядок существующей. Для этого разработано так называемое инфраструктур-

# Важная часть





МАРАТ ХУСНУЛЛИН, ВИЦЕ-ПРЕМЬЕР ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ:

«Все, что мы отдаем из бюджета на поддержку строительной отрасли, нам с дополнительными объемами возвращается в виде налогов»

ное меню: у регионов есть возможность взять инфраструктурные бюджетные кредиты, привлечь деньги через инфраструктурные облигации, использовать деньги Фонда национального благосостояния. И есть уже понимание, как с помощью этих механизмов сделать рывок в обновлении ЖКХ.

### Потенциал городов

В рамках форума также состоялась сессия «Новая миссия городов с высоким научным и технологическим потенциалом», промодерированная директором практик качества жизни Агентства стратегических инициатив по продвижению новых проектов (АСИ) Татьяной Журавлевой. В ней приняли участие первый заместитель главы Минстроя России Александр Ломакин, заместитель генерального директора АО «ДОМ.РФ» Артем Федорко, заместитель генерального директора ГК «Фонд содействия реформированию ЖКХ» Олег Рурин и директор департамента по взаимодействию с регионами государственной корпорации «Росатом» Андрей Полосин.

Есть целый перечень признаков, по которым около половины из общего числа городов России можно отнести к индустриальным полисам, спроектированным и построенным

для развития промышленности преимущественно в середине прошлого века. 126 из них — города с высоким научным и техническим потенциалом с ярко выраженной научной специализацией, обеспечивающие большую часть инноваций и технологического экспорта и имеющие потенциал развития креативной экономики.

Но поскольку у нас до сих пор нет подхода для категоризации таких городов и их адресной поддержки, участникам сессии было предложено обсудить такие вопросы, как необходимость разработки и закрепления критериев отнесения городов к типу «города с научно-технологическим потенциалом» и необходимость отдельной федеральной программы стимулирования развития данных территорий.

Александр Ломакин в ходе осуждения тем особо отметил, что понятие «мастер-план» предполагается прописать в Градостроительном кодексе (ГрК) РФ в 2022 году: «Мы поставили себе задачу зафиксировать понятие «мастер-план» в Градкодексе, потому что мы все говорим о том, что нужны мастер-планы, которые включали бы системный комплексный подход к развитию территорий с точки зрения комфорта проживания, комфорта отдыха, с точки зрения развития экономики и т.д. Но набор информации, которая должна войти в мастер-план, сегодня на законодательном уровне не прописан».

По его словам, законодательно будут прописаны также все составные части мастер-планов, цели и задачи этого документа. «Надо, чтобы мастер-план давал не просто красивую картинку, а чтобы он давал эффект — сокращение транспортных расходов, увеличение экономики того или иного населенного пункта», — добавил заместитель министра.

«Изменилась конкуренция между городами, чему способствует переход к удаленному формату работы на фоне пандемии. Если раньше мегаполисы конкурировали между собой, то сегодня этот процесс наблюдается между населенными пунктами разного масштаба, — отметил заместитель генерального директора «ДОМ.РФ» Артем Федорко. — В этом смысле требования с точки зрения мастер-планов и с точки зрения запросов городской среды выравниваются. Даже в каком-то маленьком наукограде вам нужно иметь такого же качества среду, какую бы вы имели в крупнейшем мегаполисе страны, например, в Москве. Запрос на качество существенно вырос»

### План от слова «мастер»

Еще одним мероприятием, которое несомненно заинтересовало строителей, стала сессия «Агрегация мирового и российского опыта мастер-планирования: от слов к практике». Сессию модерировала директор Института Генплана Москвы Татьяна Гук, а участие в ней приняли вице-губернатор Санкт-Петербурга Владимир Княгинин, заместитель генерального директора Фонда «ДОМ.РФ» Антон Финогенов и партнер КБ «Стрелка» Алексей Муратов.

Актуальность понятия «мастер-план» в профессиональном градостроительном сообществе общеизвестна и в последнее время достигла своего пика. Мастер-планы разрабатываются для различных территорий — агломераций, городов, районов. Впрочем, единой универсальной методики до сих пор так и не выработано. Власти и градостроители подошли к той грани, когда во весь рост встала необходимость создания единого унифицированного документа, который мог бы стать

ФОРУМ

# ЭКОНОМИКИ



основой для разработки универсальных мастер-планов. А для этого надо разобраться, какая работа в этой области уже проведена, освоить зарубежный опыт и представить, какой документ необходим. Ведь мастер-планы городов необходимы для синхронизации задач по развитию территорий с нацпроектами. Они позволят местным властям и жителям найти компромиссы в вопросах градостроительства.

Кроме того, есть поручение главы государства о разработке планов развития и мастер-планов городов, являющихся административными центрами субъектов ДФО, городов с населением свыше 50 тыс. человек, а также городов Тында и Северобайкальск. Изначально речь шла о 22 городах, позже Минвостокразвития предложило включить в программу центры экономического роста — Большой Камень, Корсаков и Советскую Гавань.

«Было поручение президента в 2018 году заменить генпланы применительно к крупным городам стратегическими документами. Оно не выполнено. Владимир Путин второй раз говорит: «Для Дальнего Востока выполните, пожалуйста, 22 мастер-плана». Это свидетельствует о том, что сейчас нет в ГрК РФ, 172-ФЗ документов, которые позволяют обеспечить развитие городов, агломераций, регионов в соответствии с национальными целями, задачами развития, в том числе в увязке с нацпроектами», — отметил Алексей Муратов.

По его словам, мастер-план играет роль городской стратегии, помогая перенести задачи по социально-экономическому развитию на конкретные территории. «Он никаких новых документов не добавляет, а просто развивает практику стратегий применительно к урбанизированному образованию, где надо проекти-



АЛЕКСАНДР ЛОМАКИН, ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВЫ МИНСТРОЯ РОССИИ:

«Важно, чтобы мастерплан городов давал не просто красивую картинку, а эффект сокращение

транспортных расходов, увеличение экономики того или иного населенного пункта»

ровать не только социально-экономические отношения, но и в тесной увязке с ними пространственный компонент», — пояснил он.

«Кроме того, мастер-планирование может помочь местным властям учесть пожелания жителей по развитию территории, — отметил заместитель генерального директора Фонда «ДОМ.РФ» Антон Финогенов. — Мастер-план позволяет фактически предотвратить эти градостроительные конфликты, спрогнозировать

их, а значит, запустить диалог не тогда, когда они появились, а когда можно прийти к консенсусу и их ограничить».

#### типуа МИТ

Также в рамках Гайдаровского форума состоялась очень важная для строителей дискуссия в ходе сессии «Технологии информационного моделирования (ТИМ) — драйвер или барьер развития строительного комплекса России» под председательством президента Национального объединения организаций в сфере технологий информационного моделирования (НОТИМ) и руководителя Комиссии по цифровизации строительной отрасли Общественного совета при Минстрое России Михаила Викторова, который привлек к участию в разговоре заместителя министра строительства и ЖКХ РФ Константина Михайлика, начальника ФАУ «Главгосэкспертиза России» Игоря Манылова и члена правления ГК BIMeister Николая Бурлуцкого.

Общеизвестно, что с 1 января 2022 года строительная отрасль перешла на обязательное применение ТИМ в системе госзаказа. В ближайшие несколько лет объекты строительства, спроектированные в цифровой среде, пройдут активную фазу строительства, после чего цифровые двойники перейдут в долгосрочную фазу эксплуатации.

Таким образом, строительный блок страны (а позже и ЖКХ) вступает в масштабную фазу производственной технологической революции. При этом одни ожидают, что результатами будут существенное повышение дисциплины и прозрачности на государственных стройках, экономия времени и денежных средств, а другие (и их уже, кажется, меньшинство) прогнозируют большое количество проблем, вплоть до полной остановки строительства по госзаказу. Кстати, участники сессии также обсуждали вопрос дальнейшего возможного переход на ТИМ и в негосударственном секторе, в частности в жилищном строительстве.

Михаил Викторов предложил к обсуждению следующие вопросы: готова ли строительная отрасль к радикальным переменам? что сделано и что предстоит еще сделать? какие приоритеты намечены на ближайшие годы и как изменится рынок труда? появятся ли новые требования к квалификации? кто и как готовит новые кадры?

Впрочем, ход дискуссии вовсе не содержал выводов об апокалиптических последствиях введения ТИМ. Более того, участники сосредоточились в основном на обсуждении шагов,



МИХАИЛ ВИКТОРОВ, ПРЕЗИДЕНТ НОТИМ:

«Хочу отметить, что многие девелоперские холдинги сегодня не ждут, когда дело дойдет до них, и многие уже самостоятельно внедряют ТИМ»

которые должны предотвратить возможные проблемы от этого шага властей.

Игорь Манылов, в частности, сообщил, что все ответственные сотрудники Главгосэкспертизы готовы к новым требованиям законодательства и обладают квалификациями для работы в новой цифровой среде, поскольку в ведомстве давно имели в виду необходимость внедрения ТИМ в повседневную практику строительства и готовились к ней чуть ли не с 2015 года.

Артем Федорко в своем выступлении акцентировал внимание на том, что российские рынки ипотечного кредитования и проектного финансирования жилищного строительства не почувствуют влияния санкций США в случае их введения. «Эти продукты не пострадают, наш банк работает в рублевой зоне, и все с этими продуктами будет хорошо. Спрос на жилье и ипотеку носит естественный обоснованный характер. И это одна из тех отраслей, которая будет чувствовать себя неплохо», отметил он, добавив, что за годы обсуждения различного рода санкций российская финансовая система выработала устойчивость, но в то же время в целом для экономики введение рестрикций, если оно случится, будет, конечно, иметь негативные последствия.

«В силу того, что такого рода санкции обсуждаются не первый год, в России проведена большая работа по повышению устойчивости финансовой и банковской систем, в частности, для того, чтобы продолжать работу, в том числе в условиях жестких санкций. Мы видим появление современных платежных сервисов, которые разработал ЦБ совместно с нашими специальными органами. С точки зрения платежной системы внутри рублевой зоны опасений нет. Но в случае, если такие санкции будут введены, негативные эффекты для экономики России будут колоссальными, несмотря на то, что финансовая и банковская системы продолжат работать. Надеюсь, этого не случится», сказал топ-менеджер «ДОМ.РФ».

### Вокруг человека

Главную мысль нынешнего Гайдаровского форума высказал помощник президента РФ Максим Орешкин: «Отрасли трансформируются в систему, выстроенную вокруг человека, вокруг клиента. Если раньше для банков главным был процесс выдачи кредитов, то сейчас — наши ведущие банки это прекрасно демонстрируют — выстраиваются от профиля клиента, от понимания его потребностей. Вся работа организации выстраивается вокруг человека. То есть раньше она выстраивалась вокруг продукта, теперь выстраивается вокруг человека».

Лучше и не скажешь! Вдвойне ценно то, что это в огромной мере касается и российской стройотрасли.

### Справочно

■ Гайдаровский форум — ежегодная международная научно-практическая конференция в области экономики, которая проводится с 2010 года. Организаторами форума выступают РАНХиГС, Институт экономической политики им. Е.Т. Гайдара и АИРР.



www.stroygaz.ru №2 (10680) 21 января 2022 Строительная газета

### ЖКХ

Алексей ЩЕГЛОВ

тартовавшая в 2019 году «мусорная» реформа была призвана навести порядок в системе обращения с твердыми коммунальными отходами (ТКО) и создать условия для внедрения раздельного сбора отходов, сокращения их полигонного захоронения и формирования пула компаний по глубокой переработке мусора и выпуску из него вторичной продукции. Сегодня, через три года, можно подвести некоторые итоги продвижения к этой цели.

По словам генерального директора публично-правовой компании (ППК) «Российский экологический оператор» (РЭО) Дениса Буцаева, год назад в стране перерабатывалось лишь 30% отходов. Как свидетельствует статистика федеральной схемы обращения с ТКО, ежегодно в среднем образуется 59,7 млн тонн отходов. В 2021 году из этого вала было переработано и рассортировано уже 40,6%. «Это на 10% выше уровня 2020 года, что стало возможно в связи с запуском новых объектов в ряде регионов страны», — подчеркнул Денис Буцаев.

Такая солидная прибавка действительно стала следствием ускоренного ввода большого числа новых перерабатывающих мощностей. Так, если 2020 году в эксплуатацию ввели лишь 37 таких предприятий, то в прошлом году в 1,6 раза больше. Как результат, в 2021 году в 34 регионах было запущено 61 предприятие общей мощностью 5,3 млн тонн. Из них 33 объекта приходится на предприятия по обработке отходов, а 11 — это комплексные объекты с сортировкой. Вместе с ними на сегодня совокупная мощность всех предприятий страны по сортировке ТКО составляет 28,9 млн

РЭО, со своей стороны, активно участвует в реализации подобных проектов, в том числе осуществляет их софинансирование, выступая гарантирующим соинвестором, без поддержки которого часть подобных планов осталась бы лишь на бумаге. В 2021 году компания профинансировала пять проектов на 6,1 млрд рублей. Совокупный же объем инвестиционных средств, направленных на развитие объектов ТКО, превысил в прошлом году 30 млрд рублей.

Работа на данном направлении будет продолжена, в том числе при помощи уже дока-

### Справочно

■ Согласно национальному проекту «Экология», к 2030 году уровень сортировки ТКО в России должен достичь 100%. При этом долю захоронения отходов необходимо снизить на 50%.



## Хорошая прибавка

### За 2021 год объем переработки ТКО увеличился на 10%

завших свою эффективность инвестиционных механизмов. В конце прошлой недели правительство России выделило новый финансовый транш на эти цели. Сумма в 5 млрд рублей поступит на финансирование строительства объектов в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами через инструмент «зеленых» облигаций. Соответствующее распоряжение уже подписано председателем правительства РФ Михаилом Мишустиным.

«Зеленые» облигации станут еще одним инструментом на пути реализации проектов по строительству и реконструкции объектов обработки и утилизации отходов. Это финансирование позволит запустить не менее 13 проектов и привлечь более 50 млрд рублей инвестиций в отрасль обращения с отходами для строительства инфраструктуры», — рассчитывает вице-премьер правительства РФ Виктория Абрамченко.

Всего до конца 2024 года наблюдательный совет ППК РЭО одобрил выпуск «зеленых» облигаций на сумму 100 млрд рублей. Первый займ компания планирует разместить в 2022 году. Якорным инвестором при приобретении облигаций РЭО выступит «Россельхозбанк».

Быстрый рост объемов сортировки создает ресурсный потенциал для вовлечения полученных фракций в хозяйственный оборот, поэтому в РЭО начали подготовку «дорожных карт» по использованию вторичных материальных ресурсов в таких отраслях, как сель-

ское хозяйство, строительный комплекс и промышленность. Так, практически безграничный потенциал имеется при переработке строительных отходов. Система их цивилизованных сборов быстро прогрессирует в целом ряде субъектов, прежде всего в Москве и области. И по расчетам экспертов РЭО, уровень расходы, связанные со стройкой.





#### ДЕНИС БУЦАЕВ, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ППК РЭО:

«Экологическая повестка стала общемировым трендом, и при реализации мер поддержки инвестиционных проектов мы оцениваем

в том числе мировой опыт финансирования экологических проектов с помощью «зеленых» инструментов. РЭО постоянно ищет меры поддержки для рынка, чтобы инвесторы могли заходить в отрасль, развивать ее. Ряд мер уже доказал свою эффективность, в 2021 году было профинансировано пять проектов на общую сумму 6,1 млрд рублей»

спектр продуктов — от тканых материалов до добавок к кормам для животных.

Наконец, в сфере дорожного строительства перспективным направлением использования вторресурсов выбрано производство дорожной резиновой крошки, о чем в РЭО уже договорились с Росавтодором.

Благоприятную среду для реализации этих планов должен обеспечить новый закон о вторичных материальных ресурсах, который уже внесен в правительство РФ и проходит финальное рассмотрение в его государственно-правовом управлении. Ожидается, что закон примут в этом году, и одновременно в целях его более полной реализации будет выпущено несколько нормативных актов. Они будут стимулировать производство более экологичной упаковки, снижение отходообразования и поощрять бизнес к вовлечению вторресурсов в оборот.



### Преображая парки и дворы

### Владимирцы перевыполнили план по благоустройству

в четыре раза



### Евгений ТОРГАШОВ

Во Владимирской области годовое задание по благоустройству в рамках федерального проекта «Формирование комфортной городской среды» в минувшем году значительно перевыполнено. В субъекте намеревались преобразить 54 объекта, а благоустроили 206 — 56 общественных и 150 дворовых территорий. На выполнение этих работ затрачено 600 млн рублей из бюджетов трех уровней, и подавляющая часть этих средств поступила из федеральной казны.

Однако за вполне благополучными цифрами кроется ряд проблем. На них обратила внимание директор регионального департамента ЖКХ Елена Семенова. На заседании межведомственной комиссии при губернаторе области, посвященном благоустройству территорий, она отметила, что далеко не везде к преображению общественных пространств относятся ответственно и творчески. Уровень проектирования еще низок, преобладают типовые и стандартные разработки, которые малоинтересны и не несут в себе ничего нового.

«То, что вы проектируете, — обратилась она к участникам заседания, — зачастую не дотягивает до тех объектов, которые способны стать местом притяжения для жителей и украшением города. Мало асфальтировать дорожки, провести освещение или установить уличные тренажеры. Это должен быть многофункциональный проект, который бы привлекал жителей. И, конечно, на особом контроле вопрос качества. Работу подрядчиков нужно контролировать на каждом этапе, обязательно заключая договоры на стройконтроль и привлекая общественников».

В наступившем году на реализацию нацпроекта в области будет направлено 480 млн рублей. На эти средства планируется благоустроить 67 объектов.

### Кстати

■ Областной департамент ЖКХ провел конкурс среди проектов, реализованных в 2021 году. Среди городов с населением свыше 18 тысяч человек победил город Ковров с проектом «Бульвар имени Юрия Сазыкина» — размер субсидии составил около 2 млн рублей. Город Вязники с проектом «Сквер Родителям» занял второе место и получил субсидию в 1,2 млн рублей. Призовые деньги муниципалитеты могут истратить на дополнительное благоустройство.

### ТЕХНОЛОГИИ

#### Алексей ЩЕГЛОВ

Каждый год в России образуется свыше 260 млн кубических метров твердых коммунальных отходов (ТКО). Из них извлекают только 10% ценных ресурсов, а остальные ТКО подвергают захоронению на полигонах. Исследователи из Пермского национального исследовательского политехнического университета (ПНИПУ) предложили способ получения безопасного и экологичного топлива из биогенных отходов. Разработка поможет увеличить процент извлекаемых из мусора ресурсов и одновременно снизить выделение парниковых токсикантов. Ученые уже запатентовали технологию.

Решение, предложенное в ПНИПУ, предполагает «перегонку» в биотопливо тех фракций, большая часть которых в лучшем случае сжигается. Дело в том, что стандартная мусорная переработка сконцентрирована на выделении вторичного сырья. Однако при таком подходе остаются элементы, способные выполнить роль энергетического ресурса. И это не только пищевые отходы, но и текстиль, дерево, бумага.

По словам доцента кафедры «Охрана окружающей среды» Пермского политеха, младшего научного сотрудника Лаборатории рационального природопользования и природоподобных технологий, кандидата технических наук Степана Полыгалова, от 65 до 93% отходов, которые можно успешно переработать, сегодня отправляют на полигоны. В частности, пищевые и растительные отходы составляют 25-40% от общего объема ТКО, и парниковый эффект от их разложения на объектах захоронения в 21-25 раз выше, чем от термической утилизации.

«Мы предложили технологию, которая сможет сократить выбросы метана и снизить потребление традиционного топлива. В отличие от аналогов наша разработка обеспечивает более полную переработку отходов, снижая их количество на 30%», — заявил ученый.

## Энергия из отходов

# Российские ученые разработали технологию производства биогенного топлива



В предложенном технологическом процессе отходы ТКО разделяются на мелкую (до 80 миллиметров) и крупную фракции, а потом выделяются вторичное сырье и пластик для переработки, вредные и опасные компоненты. Затем отбираются компоненты растительного происхождения, которые становятся основой для биотоплива: остатки еды, макулатура, натуральные ткани, дерево.

После этого растительные отходы измельчаются до 40 миллиметров и подвергаются сушке. Готовое биотопливо должно выглядеть как измельченный однородный продукт. Специалисты политеха отмечают, что его можно будет применять как отдельно, так и в

качестве добавки в составе другого топлива. В университете считают, что разработка будет полезна для внедрения на тепловых электростанциях, в цементном производстве и металлургии. По мнению ученых, биотопливо сможет стать ресурсом с нулевой или очень низкой стоимостью (в пределах трат на сбор и транспортировку), а по своим функциональным возможностям ничем не уступать стандартному топливу. В отличие от углеводородных энергоресурсов, которые добываются, такой вид топлива считается углеродно-нейтральным.

Технология предусматривает широкое использование ресурсов отходного потенциала.

#### Справочно

■ Сейчас специалисты ПНИПУ работают над технологией, которая поможет улучшить эффективность биологической очистки сточных вод промышленных предприятий. Ученые выделили микроорганизмы, способные поглощать из стоков формальдегид. Превышение его допустимых концентраций в воде опасно для окружающей среды и здоровья человека, а также губительно для микроорганизмов, которые используются для очистки. Результаты работы пермские биотехнологи представили на днях в сборнике материалов всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Химия. Экология. Урбанистика».

И ее сильная сторона — экологичность, так как в сложном биохимическом процессе выделяются исключительно такие компоненты, которые затем проникают в атмосферные слои в результате природных механизмов, поэтому разработка безопасна.

«Наша технология позволит максимально использовать ресурсный потенциал отходов, она соответствует критериям углеродной нейтральности и оказывает минимальное воздействие на климат. Переработка биогенных отходов представляет собой природоподобный подход: в процессе образуются те вещества, которые традиционно попадают в окружающую среду в результате естественных циклов», — заключил проректор по науке и инновациям ПНИПУ профессор Владимир Коротаев.





### ТЕХНОЛОГИИ

Алексей ТОРБА

от уже несколько лет Главгосэкспертиза России занимается цифровизацией своей деятельности, а в конце 2019 года в учреждении был создан Центр цифровой трансформации (ЦЦТ) — подразделение, где создаются цифровые инструменты, необходимые для работы как Главгосэкспертизы, так и всей строительной отрасли. О новых решениях и продуктах, разработанных центром, и о том, что еще ему предстоит сделать, «Стройгазете» рассказал руководитель ЦЦТ Дмитрий НИКИТИН.

«СГ»: Дмитрий Сергеевич, масштабный ІТ-проект ЦЦТ — Единую цифровую платформу экспертизы (ЕЦПЭ) — с каждым днем используют все больше экспертных организаций. Не могли бы вы рассказать о ее основных компонентах?

Дмитрий Никитин: Попробую описать в двух словах, хоть это и непросто для такой масштабной системы. ЕЦПЭ — это платформа, то есть решение, позволяющее подключить множество организаций-пользователей и обеспечить им различные функциональные возможности для проведения строительной экспертизы. Как и любая современная система, ЕЦПЭ состоит из сервисов (функциональных модулей), количество которых изменяется в соответствии с потребностями пользователей и законодательством. Если говорить об «основных» компонентах, я бы, наверное, выделил два базовых функциональных «агломерата» — это «личный кабинет заявителя» и «внутренний портал». Первый, как следует из названия, предназначен для работы застройщиков и проектировщиков, подающих проектную документацию на экспертизу, второй обеспечивает работу экспертов. Кроме этих основных подсистем, имеются и другие важные сервисы, например, сервис подготовки XML-заключений и его подсистема, обеспечивающая формирование разделов Единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства (ГИС ЕГРЗ) и передачу в этот реестр результатов экспертизы. Есть также инструменты, обеспечивающие интеграцию с внешними информационными системами.

«СГ»: Насколько нам известно, сейчас заканчивается работа над новой версией платформы — ЕПЦЭ 2.0. Что в ней появилось принципиально нового и как она будет использоваться?

Д.Н.: Главная отличительная особенность ЕЦПЭ 2.0 от первого варианта платформы — ее архитектура. Платформа ориентирована на модульность, ее можно адаптировать под нужды и процессы различных организаций и отдельных экспертов. В этом плане она похожа на конструктор «Лего»: смоделировать можно любой бизнес-процесс, обеспечив его автоматизацию и обмен данными с любыми функциональными блоками как внутри системы, так и вне ее. Единая универсальная интеграционная шина, микросервисная архитектура, интерфейсы обмена данными с государственными, ведомственными и автономными информационными системами, высокая доступность и механизмы контроля доступа и защиты данных — вот только часть ключевых особенностей будущей ЕЦПЭ 2.0.

Если говорить об использовании ЕЦПЭ 2.0, то она будет интересна любым организациям и учреждениям, участвующим в процессе проведения строительной экспертизы. Платформа ЕЦПЭ разрабатывалась в рамках концепции создания единого цифрового пространства отрасли, и сегодня это площадка, на которой работают практически все региональные организации, уполномоченные на проведение государственной экспертизы. Но и негосударственные экспертизы тоже начинают подключаться к платформе.

# С цифрой на



# **Главгосэкспертиза создает сервисы для развития** машиночитаемых форматов и перехода к ТИМ

Работая над ЕЦПЭ, мы руководствовались идеей о том, что она станет по-настоящему объединяющим инструментом для экспертов. И в обозримом будущем планируем перевести на эту площадку и собственные процессы Главгосэкспертизы России. В перспективе платформу можно будет использовать в качестве инструмента, который должен полностью изменить институт строительной экспертизы, трансформировать его. Недаром сегодня так много говорят о параллельности процессов, строительном инжиниринге и цифровизации на всех этапах жизненного цикла объектов капитального строительства. Новая платформа ориентирована на проведение экспертизы в формате информационного моделирования, переход к которому подкрепляется нормативно-правовой базой. Сегодня Главгосэкспертиза России уже готова принимать на экспертизу информационную модель объекта капитального строительства в составе проектной документации, а уже следующим шагом станет возможность взаимодействия с информационной моделью непосредственно в информационных системах учреждения. И ЕЦПЭ 2.0 будет первая из них.

«СГ»: А каково мнение представителей проектных, строительных и эксплуатирующих организаций о перспективах ис-

пользования ЕПЦЭ 2.0 на различных этапах жизненного цикла объектов?

Д.Н.: Пока рано говорить о мнениях участников строительной отрасли, так как ЕЦПЭ 2.0 — это наша концепция развития, а не готовое решение или система. Тем не менее, мы четко осознаем, что любая отраслевая система должна обязательно соответствовать потребностям отрасли. Поэтому уже сегодня мы создали рабочую группу по развитию существующей платформы и в рамках этой группы формируем функциональные требования и «дорожную карту» развития ЕЦПЭ. Это позволяет ориентироваться на потребности всех государственных экспертных организаций России, а не только на наше собственное видение. Ну и, безусловно, все, что нарабатывается в рамках развития ЕЦПЭ, войдет в базовую функциональность ЕЦПЭ 2.0.

«СГ»: Какие еще полезные сервисы разработал ЦЦТ?

Д.Н.: Наш центр развивает множество сервисов. Как правило, это те или иные функциональные компоненты информационных систем, которые находятся в управлении Главгосэкспертизы России. Кроме того, мы разрабатываем и внедряем публичные бесплатные сервисы, позволяющие упро-

стить или оптимизировать работу других участников отрасли. В частности, с введением обязательного использования машиночитаемого формата XML для заключений экспертизы проектной документации и результатов инженерных исследований, необходимых для включения их в ЕГРЗ, мы разработали и опубликовали соответствующий бесплатный сервис, позволяющий формировать такие заключения. Сервис оказался достаточно востребованным среди многих экспертных организаций, чьи информационные системы не позволяют подготавливать заключения в ХМL-формате. За неполные три месяца в сервисе сформировано более 13200 заключений 354 организациями.

Подобный сервис доступен и для проверки локальных сметных расчетов, подготовленных в XML-формате (я имею в виду форматно-логический контроль, проверку соответствия Федеральной сметно-нормативной базе за 2020 год, визуализацию). Как и сервис подготовки заключений, он доступен абсолютно всем юридическим и физическим лицам и предоставляется бесплатно.

«СГ»: Что еще предстоит сделать для того, чтобы использование XML-схем стало обязательным условием в работе каждого эксперта?

www.stroygaz.ru Строительная газета №2 (10680) 21 января 2022

### **ТЕХНОЛОГИИ**





Д.Н.: Основная проблема здесь одна, и она типична для любых инноваций: информационные системы экспертных организаций к этому не готовы. У них нет специализированного программного обеспечения для одномоментного перехода на машиночитаемые форматы. Однако этот процесс очень важен, он не должен тормозиться изза несовершенства систем, имеющихся в распоряжении наших коллег. Именно поэтому в качестве системного решения проблемы мы предлагаем экспертным организациям переход на ЕЦПЭ, которая отвечает требованиям быстро меняющейся нормативно-технической базы. Предлагаем мы и локальные сервисы, которые обеспечивают потребности экспертных организаций в части работы с XML-документами.

«СГ»: Одна из новых разработок вашего Центра — пояснительные записки к проектной документации в формате ХМL. Утвержден ли этот проект? Когда это новшество начнет широко использо-

Д.Н.: Это очень хороший вопрос, потому что от его решения во многом зависит процесс развития машиночитаемых форматов и переход к информационному моделированию в целом. Дело в том, что в настоящее время многие верят в стереотип, будто информационная модель — это просто красивая 3D-картинка, представляющая объект строительства в различных плоскостях и разрезах. На самом же деле информацион-

ная модель — это совокупность структурированных данных, которые доступны для машинного анализа. Они позволяют провести не только экспертную оценку проекта на его соответствие тем или иным техническим нормам, но и использовать эти данные на всех этапах жизненного цикла объекта — строительстве, эксплуатации и так далее. Это, как принято говорить, целевое состояние, но начинать нужно с малого. И «малое» (в представлении Главгосэкспертизы как экспертной организации) — это перевод проектной документации в машиночитаемый вид. И здесь мы решили начать именно с такой важной ее части, как пояснительная записка. Выражаясь техническим языком, она является мета-описанием как самого объекта, так и пакета проектной документации, а это позволяет в значительной степени автоматизировать и оцифровать процесс. Следующим нашим шагом будут постепенный перевод всей проектной документации в машиночитаемый вид и, как следствие, трансформация процесса экспертизы.

Утвержден ли наш проект? Еще нет. XML-схема пояснительной записки сейчас находится на согласовании в Минстрое России, мы ожидаем ее согласования в первой половине 2022 года. Затем ЦЦТ будет готов незамедлительно приступать к реализации соответствующей функциональности по приему пояснительной записки в машиночитаемом формате на нашей платформе. Также мы рассматриваем возможность создания сервиса по подготовке таких XMLдокументов. Что же касается сроков начала широкого использования XML-схемы пояснительной записки, то здесь нужно дождаться соответствующих нормативно-правовых актов, которые регламентируют использование данного формата.

«СГ»: Какой эффект ожидается от внедрения пояснительных записок к проектной документации в формате XML?

Д.Н.: Сама по себе пояснительная записка в XML — не самоцель. Это первый шаг к трансформации проектной документации в машиночитаемый формат, что необходимо для перехода к информационному моделированию. Следующими этапами должно стать создание XML-схем для иных документов, входящих в состав проектной документации, а затем эти документы должны превратиться в атрибуты информационной модели. Это долгосрочная перспектива, но начало пути — это именно пояснительная записка.



ИГОРЬ МАНЫЛОВ, НАЧАЛЬНИК ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ:

«На сегодняшний день 81 государственная экспертная организация работает на платформе ЕЦПЭ. И, соответственно, все они выпускают заключения в ХМL-формате с их автоматической разгрузкой в Реестр это штатная функция ЕЦПЭ. Внешним сервисом пользуются негосударственные экспертизы, и количество пользователей сервиса непрерывно растет. На начало 2022 года число таких организаций превышало 350, а общее количество подготовленных заключений составило более 13000!»

«СГ»: Что будет представлять собой сервис по подготовке ХМL-схемы пояснительной записки? На какой стадии находится его разработка? Какие при этом существуют проблемы?

**Д.Н.:** Сервис подготовки XML ПЗ — это пока лишь проект. Говорить о его целевом состоянии можно будет после утверждения XML-схемы пояснительной записки и понимания сроков внедрения этой схемы.

«СГ»: Акционерные общества «Дорожно-строительная компания АВТОБАН» и «Дороги и мосты» разрабатывают ІТ-платформу «Преон» для объединения комплекса задач — от проектирования до надзора — в сфере дорожного строительства. Как, по-вашему, это соотносится с «цифровыми» разработками Главгосэкспертизы России?

Д.Н.: Очень радует, что компании, госкорпорации и иные организации и учреждения вкладывают силы и ресурсы в развитие средств автоматизации и цифровизации именно в тех областях строительной отрасли, в которых они имеют наибольшие компетенции. Здесь уместно говорить о перспективах нашего взаимодействия с такими компаниями и о возможности создания единой цифровой среды отраслевого масштаба, данные в которую могут поставляться из любых ведомственных, государственных и иных информационных систем. Очень важно обеспечить открытость любых создаваемых систем и платформ, наладить беспрепятственный двусторонний обмен между ними.

«СГ»: Что касается программного обеспечения (ПО), сейчас, в разгар цифровизации, на разработку отечественного ПО тратятся немалые деньги. Часть строительного сообщества полагает, что разумнее было бы не изобретать собственный велосипед, а купить готовое ПО у зарубежных компаний. А вы как считаете?

Д.Н.: Безусловно, западные производители ПО предлагают достаточно зрелые решения, многие из которых де-факто являются стандартом для западного рынка, особенно если говорить о разработках в области информационного моделирования. Этот сектор начал развиваться за рубежом раньше, чем в России, и практический опыт в этой сфере у иностранных коллег значительно богаче, чем у нас.

С другой стороны, принимая во внимание политические аспекты взаимодействия с западными поставшиками, стоит задуматься не только о функциональных возможностях этих решений, но и о рисках, которые влечет использование зарубежного ПО: его поддержка, лицензирование, да и просто использование может быть внезапно приостановлено в силу причин, не зависящих от участников отрасли. Например, Главгосэкспертиза России, к сожалению, не понаслышке знает, что такое антироссийские санкции. А если мыслить чуть шире, то санкционные ограничения могут повлиять не только и не столько на отдельно взятое учреждение, но и на процессы государственного масштаба. И в этом смысле создание российского ПО, платформенных решений, сервисов обосновано и целесообразно.

Что касается изобретения велосипеда, то это, скорее, вопрос к подходам, используемым при создании российских продуктов. Можно, конечно, копировать и переклеивать этикетки, но лучше подойти к вопросу вдумчиво, проанализировав преимущества и недостатки западных решений, изучив потребности будущего пользователя, и в результате создать продукт, отвечающий реалиям именно российского рынка и нашей отрасли. Этот путь нельзя назвать легким, и сразу эффект не будет заметен, но в перспективе, после оценки всех плюсов, станет понятно: такой подход не просто имеет право на жизнь, а должен стать приоритетным.



**12** | www.stroygaz.ru №2 (10680) **21** января **2022** | Строительная газета

### КОММЕРЧЕСКАЯ НЕДВИЖИМОСТЬ

Оксана САМБОРСКАЯ

сли в жилой недвижимости, о чем «Стройгазета» писала в предыдущем номере, 2021-й стал годом покорителей новых вершин и в объемах строительства, и в ценах на квартиры, то в коммерческой недвижимости все было гораздо разнообразнее. В разных «коммсегментах» минувший год принес совершенно разные результаты, и основная на то причина — последствия пандемии, сильно изменившей привычки людей, что будет иметь продолжение и в году наступившем. Причем в каждом сегменте движение будет осуществляться по собственному сценарию.

#### Офис + «удаленка» = гибридный формат

Наибольшие концептуальные изменения происходили и будут происходить в сегменте офисной недвижимости, что неудивительно, поскольку именно этот сегмент был особо чувствителен к последствиям пандемии: поначалу казалось, что офис вообще станет атавизмом, но он оказался жизнеспособным и быстро приспосабливающимся к новым условиям.

В этом сегменте в качестве ключевых «долгоиграющих» тенденций эксперты называют узаконивание удаленного формата работы, трансформацию «классического» офиса в «мобильный» с незакрепленными рабочими местами, строительство бизнес-центров (БЦ) вне центра, акцент на build-to-

Если 2020 год с его локдауном и срочно принятым решением о переводе сотрудников на удаленный формат работы для офисного сегмента был шоковым, то в 2021-м стало понятно: ничего так просто не закончится, эта история надолго. А значит, надо искать компромиссы и оптимизировать рабочее пространство. На арену с триумфом вышли коворкинги, сервисные, гибкие (flex) офисы и прочие гибридные форматы.

«Ни один руководитель не знает, что будет с бизнесом через год, прогнозировать развитие в новых условиях стало еще сложнее из-за непостоянной численности персонала, конкуренции за таланты, ухода бизнеса от долгосрочных контрактов к краткосрочным проектам. Таким образом, гибкий офис сегодня становится не опцией, а необходимостью», считает генеральный директор АО «Бизнес-Недвижимость» и основатель проекта Officeless Денис Беэр. По данным эксперта, самая крупная сделка на рынке офисной недвижимости произошла именно в сегменте flex — аренда компанией Ozon 25 тыс. квадратных метров в «Искра парке». Девелоперы БЦ, по мнению Дениса Беэра, сейчас активно нанимают операторов или сами становятся операторами гибких пространств: это позволяет не только занять до 20-50% площадей на день открытия, но и удерживать якорных и текущих арендаторов. И, полагает эксперт, эта тенденция сохранится, и в новом году мы продолжим наблюдать тренд по переходу от классических офисов к коворкингам (ожидается рост объема рынка на 30%), увидим сделки и по 10 тыс. рабочих мест.

Относиться к этому можно по-разному. Генеральный директор Kubrava Project Management Руслан Кубрава считает, что новые реалии скорее позитивны, но все же возникли и сопутствующие проблемы. «При должной организации и





# Дело привычки

# Что поменяется в сегменте коммерческой недвижимости в 2022 году?

структурировании рабочего процесса «удаленка» может стать эффективным инструментом экономии накладных расходов, оптимизации офисного пространства, создания комфортных и безопасных условий труда», — говорит он. Но, по его мнению, есть и обратная сторона: работодатели не всегда понимают, как в новых условиях строить взаимоотношения с сотрудниками, чтобы это не вредило, а способствовало развитию бизнеса, и как оптимально организовать пространство для работы в новых условиях.

Сложившаяся ситуация серьезно изменила подход к организации рабочих пространств и внутри офисов: еще одним трендом прошлого года стало многофункциональное зонирование.

«Стандартным форматом уже можно назвать офис, где рабочие места не закреплены за сотрудниками, а само количество этих мест значительно меньше списочного состава компании, — отмечает управляющий партнер UNK Corporate Interiors Николай Миловидов. — Более того, рабочие места становятся «мобильными»: для работы можно использовать практически любую точку офиса, включая кафе, мягкую зону или ресепшн. Кроме того, в таком офисе обустраивается множество мест для коммуникаций и коллективной работы самого разного формата».

По словам Руслана Кубравы, офис становится инструментом мотивации сотрудников: вместо привычных стола со стулом в офисах появляются удобные и комфортные пространства, тихие зоны, библиотеки, места для сна, спортзалы и даже бары. Кроме того, все больше внимания уделяется здоровью: при выборе офиса работодатели проявляют интерес к качеству инженерии, а также к таким параметрам, как естественное освещение, озеленение — всему тому, что формирует физическое и психологическое здоровье сотрудников

Логичным продолжением является расцвет сервисных офисов. «В непредсказуемых условиях компаниям приходится работать в режиме повышенной эффективности и ресурсосбережения. Поэтому неудивительно, что наиболее крупные и громкие сделки заключались в сегменте сервисных

офисов, — считает совладелец и управляющий партнер сети сервисных офисов #BusinessClub от Capital Group Мурад Дамиров. — Спрос на такой продукт обусловлен как дефицитом крупных площадей в действующих бизнес-центрах, так и нежеланием компаний выделять ресурсы на обустройство нового офиса. Дополнительным фактором являются гибкость и мобильность формата (меньшие сроки аренды, возможность оперативного увеличения или уменьшения количества арендованных рабочих мест)».

Директор по аренде управления недвижимости компании Millhouse Елена Малиновская выделяет еще один глобальный тренд — появление штаб-квартир или кампусов крупных корпораций. «Многие компании именно в период постпандемии начали активное строительство собственных штаб-квартир, которые станут не только офисом, но и своеобразным хранилищем ДНК корпорации, местом силы и источником знаний», — считает эксперт.

Активно стала развиваться и децентрализация коммерческой недвижимости, что связано как с усилением «зеленой» повестки при выборе объектов, так и с экономикой. «Многие компании также пересмотрели местоположение офисов в пользу более комфортного и зеленого пояса столицы. Актуализировался формат бизнес-парка, который сочетает в себе продуманную рабочую среду и места для образования, развития и занятий спортом. Изменился также подход компаний: для многих сегодня важно получить не только рабочее пространство, но и комплекс дополнительных услуг и сервисов. Мы наблюдаем развитие масштабных проектов, которые реализуются уже с учетом изменившейся реальности, таких, к примеру, как деловой квартал «Сколково Парк», деловой квартал Прокшино, «Ростех-Сити», — говорит Елена Малиновская.

В 2021 году, напоминает эксперт, появилось новое понятие Placemaking — это комбинация объектов недвижимости, которые все вместе формируют среду обитания. Комплексный девелопмент нового уровня включает в себя жилую, социальную и коммерческую инфраструктуру, масштабное благоустройство территории, а также появление центра притяже-

### КОММЕРЧЕСКАЯ НЕДВИЖИМОСТЬ



ГЕОРГИЙ ЧОЧУА, УПРАВЛЯЮЩИЙ ПРОЕКТАМИ ДЕВЕЛОПМЕНТА ГРУППЫ ОБЪЕКТОВ ADG GROUP: «Сегмент коммерческой недвижимости в 2021-м не миновали и общерыночные проблемы. По данным Росстата, цены на стройматериалы с начала 2021 года поднялись на 26,3%. Параллельно стоимость транспортировки автотранспортом выросла на 10-25%,

железнодорожным транспортом — от 20% до 90% в зависимости от направления и вида материала. И пока что нет предпосылок к тому, что в 2022 году ситуация кардинально изменится в лучшую сторону.

Отдельного внимания заслуживает ситуация с кадрами, потому что пандемия ярко обозначила проблемы, которые нам всем, включая государство, предстоит решать. Из-за нерегулярного авиасообщения трудовые мигранты долгое время не могли въехать в страну, а те, которые все-таки добрались, были вынуждены отбывать обязательный карантин. В итоге в период с мая 2020-го по май 2021 года расценки на услуги строителей выросли примерно на 15%.

Кроме того, цифровизация должна все более глубоко проникать в строительные процессы: внедрение технологий информационного моделирования (ТИМ) является одним из важнейших элементов этого направления. ТИМ дает возможности для более точного проектирования, оптимального выполнения строительных работ и качественной эксплуатации здания, а также позволяет отслеживать состояние объекта на протяжении всего жизненного цикла, увеличивая его долговечность и снижая издержки на обслуживание. В процессе реализации масштабного проекта «Место встречи» мы начали использовать ТИМ на самых ранних стадиях. На этапе разработки концепции мы создали ТИМ-модели всех районных центров ADG group. По этим моделям были получены основные объемы материалов и оборудования, подсчитаны технико-экономические параметры и подготовлены данные для следующего этапа — тендерного процесса. При разработке рабочей документации генподрядчик, выбранный в ходе тендера, соответственно дорабатывал ТИМ-модель, на основании чего мы могли производить подсчет объемов работ, выполненных в отчетный период. После запуска объектов дополняем рабочую модель информацией, необходимой для эксплуатации объекта. Скорее всего, в 2022 году продолжатся усиление направления «зеленого» строительства и дальнейшее развитие энергоэффективных технологий. Например, при строительстве районных центров «Место встречи Янтарь» и «Место встречи Эльбрус» наш генподрядчик впервые использовал легкие стальные тонкостенные конструкции (ЛСТК) в качестве ограждающих конструкций, что позволило уменьшить стоимость работ и сократить сроки, но при этом сохранить теплотехнические и эксплуатационные характеристики. Также мы, как и многие другие девелоперы, начали использовать энергомоделирование, которое дает возможность определить «эталонные» показатели для оценки текущей энергоэффективности, обеспечить гибкость оценки с учетом динамично меняющихся условий (заполняемость и посещаемость в случае с коммерческими объектами), а также инженерной инфраструктуры и конструктивных особенностей, и, безусловно, бюджетировать расходы. Последнее будет особенно актуально в наступающем году — исходя из вызовов,

с которым нам всем пришлось столкнуться».

ния, будь то образовательный центр, места для занятий спортом и проведения досуга, рекреационное пространство.

На появление офисных зданий вне центра города повлияла и городская программа создания мест приложения труда: строительство бизнес-центров за пределами центра позволяет девелоперам получать льготы по изменению вида разрешенного использования (ВРИ) земельного участка под строительство жилья. «На днях, --- напоминает Денис Беэр, -программа была усовершенствована правительством Москвы. Теперь застройщики смогут реализовывать проекты по программе на объектах незавершенного строительства и включать первый платеж по ВРИ в льготу за счет увеличения срока внесения оплаты». В прошлом году программа являлась драйвером развития бизнес-инфраструктуры за пределами ТТК, МКАД и в Новой Москве. Эта тенденция сохранится и в 2022-м: многие девелоперы заявили офисные децентрализованные проекты на этот год, а с учетом расширения программы к ней присоединится еще больше компаний.

#### 10:0 в пользу склада

Серьезные изменения произошли и в складской недвижимости. На этом рынке в 2021 году были обновлены все возможные рекорды: по вводу новых площадей, объему поглощения, достигшей критически низких значений вакансии, размеру арендной ставки, доходности проектов. К концу прошлого года уровень вакантных складских площадей в Москве и Подмосковье опустился до рекордно низких значений — 0,4%. В абсолютном выражении это означает, что на рынке свободно всего около 100 тыс. качественных складских «квадратов». Средневзвешенные ставки аренды на этом фоне растут и в начале 2022 года достигнут 5,5 тыс. рублей за кв. метр в год, а цена продажи — 50 тыс. Такой прогноз дают аналитики девелоперской компании «Ориентир», специализирующейся на строительстве, эксплуатации и автоматизации складских и промышленных комплексов.

Прежде всего спрос вырос благодаря взрывному росту электронной коммерции: по данным «Ориентира», уже сейчас 34% складских площадей сдается в аренду под нужды онлайн-ретейла. «А в I квартале 2022 года их доля может составить уже до 50%», — сообщает коммерческий директор компании «Ориентир» Александра Селезнева. Низкая вакансия в готовых объектах в числе прочего обусловливает рост интереса игроков рынка к проектам built-to-suit. «В Москве, например, по предварительным итогам года, доля сделок BTS в аренду в структуре спроса составила 39%», — говорит партнер Bright Rich | СОRFAC International Виктор Заглумин.

На фоне растущей доходности и спроса в сегменте логично наблюдается рост девелоперской активности, поэтому, полагает Александра Селезнева, в 2022 году мы также увидим значительный прирост объема предложения за счет вновь построенных объектов, однако большая их часть будет также реализована по принципу BTS, а не спекулятивно. «Этот приоритет обусловлен, в том числе, продолжающимся ростом себестоимости строительства», — замечает она.

Рост интереса к складской недвижимости заставил обратить на нее внимание и непрофильных игроков. Интерес к сегменту, комментирует генеральный директор G5 Architects Алексей Хоменок, стали проявлять компании, специализирующиеся на жилье, — «Самолет», ПИК, «Гранель», ФСК и другие. Рост на рынке складов заинтересовал банки. По итогам года, 60% портфеля закрытых паевых инвестиционных фондов недвижимости Сбербанка составляют именно склады.



АЛЕКСАНДРА ШАКОЛА, ВЕДУЩИЙ ЭКСПЕРТ КОММЕРЧЕСКОГО ОТДЕЛА RADIUS GROUP: «В топ-3 основных событий в коммерческой недвижимости входят беспрецедентный рост себестоимости строительства, уход с рынка иностранных инвесторов и повсеместная ESG-трансформация. Про рост себестоимости сказано повольно много повторко пишь

довольно много, повторю лишь основные цифры: по нашим данным, стоимость строительства в складах за год увеличилась почти на 30%, примерно такой же показатель и в других сегментах. Такой рост не закладывал ни один девелопер, поэтому мы наблюдали приостановку реализации проектов — девелоперы не понимали, как рассчитывать экономику проектов, а клиенты и инвесторы сколько в итоге придется заплатить. Предпосылками для такого роста стали подорожание материалов и (в меньшей степени) отток дешевой рабочей силы в страны ближнего зарубежья в связи с коронавирусными ограничениями. Для сравнения в конце 2020 года средняя стоимость одного «квадрата» склада класса А при продаже оценивалась в 35-37 тыс. рублей, а сейчас — в 45-47 тыс. И это плохая новость для всего рынка, но не самая страшная. Хуже, что никто не знает, насколько себестоимость может вырасти в ближайшие год-полтора, в течение одного девелоперского цикла. Если девелопер будет заключать сегодня договор на строительство по нынешним ценам, то высок риск остаться в убытке. А если рассчитывать на увеличение себестоимости процентов на 50%, то на такие суммы будет очень сложно найти клиента. Второе важное событие, которое мы наблюдали в 2021-м, снижение числа иностранных инвесторов. При этом эксперты и игроки рынка фиксируют рекордный рост вложений в недвижимость (по разным данным, порядка 300-400 млрд рублей). И нам как игрокам сегмента индустриальной недвижимости приятно отметить, что складские объекты в тройке лидеров с долей в 12% (уступив место площадкам под жилой девелопмент с долей в 63% и офисным зданиям - 13%). Доля международных инвесторов в общем объеме транзакций к концу осени 2021 года составила 2%, отражая глобальный тренд уменьшения объема иностранных инвестиций в мире на фоне пандемии. Частично данный капитал замещают розничные инвестиционные фонды, которые собирают деньги с состоятельной розницы (крупнейшие банки и частные компании), но глобально деньги в стране короткие и спекулятивные. И третий важный момент — в 2021 году многие компании «проснулись» ESG-осознанными. Все, кто хотел, присоединились к повестке ответственного ведения бизнеса, осознав ее актуальность. Из всех событий, наверное, данное наиболее позитивное. Долгое время мы оставались практически единственной компанией в сегменте, кто строил «зеленые» склады. И чаще всего это вызывало скорее недоумение, чем одобрение. Для России в силу многих обстоятельств характерны короткие горизонты планирования, и это касается всего. Например, нормальной считается окупаемость 8-12 лет для объекта коммерческой недвижимости, тогда как в Европе она может составлять около 20 лет, поэтому отличаются и подходы к жизненному циклу объектов. Чтобы объект на протяжении всего цикла своей жизни был эффективным, его надо таким создать еще на этапе планирования. Прямые клиенты, в основном иностранные компании, кто строил объекты для себя (после этапа строительства приобретал здание), это прекрасно понимали и всегда обращали внимание на показатели экологичности, энергоэффективности и т.д. Сейчас к ним присоединились и российские игроки, которые поняли, что ESG — это не про моду, а про деньги и будущее».



**14** | www.stroygaz.ru №2 (10680) **21** января **2022** | Строительная газета

### **РЕГИОН**

# Запредельные метры

### Петербургские рекорды и разочарования 2021 года

Светлана СМИРНОВА

инувший год преподнес немало сюрпризов строительному рынку Санкт-Петербурга. Среди них рост цен на стройматериалы, дорожающие квадратные метры и сокращение числа девелоперских компаний. На этом фоне темпы строительства жилья в Северной столице оказались рекордно высокими, а существенная часть петербургских новостроек перебралась за пределы города.

#### Движение за КАД

По данным аналитиков, в 2021 году девелоперы построили в Петербурге 4,9 млн новых «квадратов», что в полтора раза больше, чем год назад, и даже выше показателей допандемийного 2018 года, когда в продажу было выведено 4,8 млн кв. метров. В отличие от прошлых лет расширилась и география строительства. По словам руководителя отдела исследований Knight Frank St Petersburg Светланы Московченко, в 2021 году в отдаленных районах города, а также в пригородных зонах площадь возводимого жилья увеличилась почти вдвое. Как отметила руководитель Консалтингового центра «Петербургская Недвижимость» (Setl Group) Ольга Трошева, 49% нового предложения за прошлый год появилось за границами Кольцевой автодороги (КАД). Лидерами по числу новостроек стали Ручьи, Бугры, Мурино, Янино, Новосаратовка и Колпино. Значительную долю в новом предложении занял и ближайший пригород Петербурга — Всеволожский район Ленобласти. На него в прошлом году пришлось 26% новостроек, что втрое больше, чем в каждом из наиболее активно застраиваемых районов в городе. Так, например, на такие районы массовой жилой застройки, как Красносельский, Красногвардейский, Приморский и Выборгский, пришлось лишь по 9% сданных жилых комплексов (ЖК).

### Покупатель больше не хочет переплачивать

Минувший, 2021-й, год преподнес рынку и новый тренд. Как отмечает Ольга Трошева, покупатель за этот год стал более требовательным, а потому большая часть (73%) построенного в 2021 году жилья — это сегмент комфорт-класса. Эконом-класс в последнее время застройщики даже не предлагают, сегодня он уже практически полностью ушел за пределы Петербурга. При этом, идя навстречу пожеланиям клиентов, застройщики стали экспонировать квартиры с мебелью: за год число компаний, предлагающих такую опцию, удвоилось. А вот площади квартир стали меньше и эргономичнее. По мнению аналитиков, это вызвано тем, что на фоне выросшей стоимости «квадрата» клиенты больше не хотят переплачивать за лишние «метры» и предпочитают более рациональные планировки квартир. По подсчетам экспертов, с 2011 года средняя площадь квартир в новостройках сократилась на 14-21% (в зависимости от класса объекта). Как заметил генеральный директор «Главстрой Санкт-Петербург» Александр Лелин, следуя за запросами покупателей, девелоперы выводят на рынок проекты повышенной комфортности с более проработанными концепшиями.

### Ажиотаж вокруг земли

Специалисты отмечают, что рынок Северной столицы еще никогда не испытывал такого ажиотажного спроса на землю со стороны девелоперов. На фоне растущего спроса стала повышаться и стоимость: по данным аналитиков, на конец года средняя цена проданных участков под перспективные жилые проекты массового спроса в пределах обжитых



районов города доходила до 60 тыс. рублей за «квадрат» земли (в позапрошлом году — около 30 тыс.). Да и сами лоты, представляющие интерес для девелоперов, стали намного больше. А всего за прошлый год застройщики приобрели в Петербурге более 900 гектаров на общую сумму около 1,6 млрд долларов, что также стало своеобразным рекордом. В центральных и близких к центру районах девелоперы выкупили 215 гектаров, еще 685 гектаров, предназначенных под строительство жилья, были куплены на окраинах Петербурга и в ближайших населенных пунктах Ленинградской области.

По данным Colliers, наибольшим спросом у девелоперов пользовались крупные площадки (более 10 гектаров) для реализации проектов комплексного освоения территории в области и на периферии (такие сделки сформировали более четверти от количества реализованных участков). Почти половину от общего объема инвестиций в земельные участки сформировали три девелопера — Setl City, ПИК и «Группа ЛСР». В число главных сделок года входят покупка территории бывшего Невского завода (Setl City), части проекта Ligovsky City (ПИК) и площадки «Алмаз-Антей» на Васильевском острове («Группа ЛСР»). Как сообщили в пресс-службе Knight Frank St Petersburg, на конец ноября на первичном рынке жилой недвижимости города было представлено около 80 девелоперских компаний, чей совокупный земельный банк составлял порядка 1900 гектаров. В кулуарах девелоперы признаются: сформированных земельных банков им хватит на несколько лет работы. При этом утверждают, что и дальше планируют покупать земельные участки. Президент Группы RBI Эдуард Тиктинский, в свою очередь, обращает внимание на часто завышенные финансовые аппетиты собственников. По его словам, цены на землю в последнее время растут в соответствии с ценами на недвижимость. Однако недвижимость в ближайшие годы уже не может дорожать теми же темпами, что в 2020-2021 годах, поэтому закладывать эти ожидания в цену земли сегодня нецелесообразно.

### Дефицит рабочей силы

### «ПОВЫСИЛ» СТОИМОСТЬ ЖИЛЬЯ

Еще одним фактором риска, оказавшим влияние на строительный рынок, стал дефицит рабочей силы: за время закрытия границ строительные компании Северной столицы недосчитались 10-25% работников. Дефицит кадров на стройках обернулся еще и тем, что

многие застройщики были вынуждены переманивать у других компаний нужных им специалистов, а те на фоне ажиотажного спроса теперь ставят ультиматум: не поднимете зарплату — уйдем к другим. «Кадровый голод становится все более острой проблемой, причем не только на петербургских стройках», — считает координатор Национального объединения строителей (НО-СТРОЙ) по Санкт-Петербургу, президент «Объединения строителей СПб» Александр Вахмистров. По его словам, нехватка квалифицированных рабочих, младшего техперсонала и инженерно-технических работников наблюдается в России повсеместно. Ситуация осложняется тем, что в 90-е годы строительные профессии не пользовались популярностью среди молодежи, да и родители хотели видеть своих детей юристами или экономистами. В итоге система профессионально-технического образования в стране оказалась разрушенной. По данным аналитиков, наибольшим спросом в Северной столице пользуются работники, специализирующиеся на строительстве (45% от общего количества вакансий в строительстве), инженеры (29%), архитекторы и проектировщики (22%), рабочие строительных специальностей (17%), а также руководители проектов (15%) и прорабы (9%).

Как отмечает президент «ЛенОблСоюз-Строя» Руслан Юсупов, рабочие сейчас — хозяева положения, могут диктовать свои ус-

51,8%

нового петербургского жилья возводится сегодня пятеркой самых крупных застройщиков Северной столицы

ловия. Чтобы удержать квалифицированные кадры, застройщики были вынуждены поднимать им зарплаты. По оценкам экспертов, в прошлом году фонд оплаты труда в строительной сфере Северной столицы вырос на 15-20%. И этот фактор, наложившись на рост цен на стройматериалы, стал причиной скачкообразного повышения стоимости квадратного метра. По данным Ольги Трошевой, только в период с декабря 2020 года по сентябрь 2021-го цены на первичном рынке Петербурга выросли на 15-28% в зависимо-

сти от класса жилья. В Ленинградской области аналогичная ситуация: там квартиры в новостройках подорожали на 27%. Под конец года «квадрат» в Северной столице уже составил примерно 190 тыс. рублей.

### Слабые ушли, сильные стали еще сильнее

Еще один тренд 2021 года — сокращение числа строительных компаний. Как отмечают участники строительного рынка, сложный год ускорил уход слабых, поэтому строить жилье в 2022-м будут только выдержавшие испытание пандемией. По данным аналитиков, за последние 2,5 года количество застройщиков, работающих в Петербурге, уменьшилось более чем на 20%: если еще летом 2019 года в городе работали 102 стройкомпании, то в декабре 2021-го — только 81. Большинство из тех, кто ушел, не были на слуху, но были среди них и крупные, например, в реестре больше не значатся «Петрополь» и «Пионер». Зато сильные, приобретя опыт работы в условиях пандемии, стали еще сильнее. По оценкам компании «Прайд Групп», когда рынок застройщиков стал сокращаться, были опасения, что после обязательного введения эскроу-счетов крупнейшие застройщики монополизируют рынок. Однако, как показывают актуальные данные, после введения эскроу доля крупных компаний в городе выросла всего на 1,2%. Сегодня пятерка самых масштабных девелоперов Петербурга возводит больше половины всей жилой недвижимости. По мнению президента Группы «Эталон» Геннадия Щербины, в данном случае о монополизации не может быть и речи, так как сильнейшие игроки рынка тоже конкурируют между собой за покупателя. «И это делает рынок более цивилизованным, продукт более современным, а покупателя более защищенным», — отмечает он.

Что же касается наступившего 2022 года, то опрошенные нами представители строительных компаний предпочитали говорить не о проблемах, а о том, что смотрят в будущее с оптимизмом: работа в условиях двух пандемийных лет их уже многому научила и закалила. Как отмечает президент Санкт-Петербургской палаты недвижимости Дмитрий Щегельский, цены на недвижимость, скорее всего, будут расти и дальше. Девелоперы также будут продолжать выводить на рынок новые объекты. «Думаю, что в 2022 году будет заложено строек не меньше, чем в 2021-м. Девелоперы готовы двигаться вперед», — отмечает он. А, значит, впереди нас могут ждать и новые рекорды.

### ГОРОДСКИЕ ЛЕГЕНДЫ

Яна БЕРДНИКОВА

есной 1906 года на углу Кронверкского проспекта и Большой Дворянской улицы в Санкт-Петербурге началось строительство двухэтажного особняка в стиле северного модерна для весьма известной на тот момент балерины Матильды Кшесинской. Хотя созданием и реализацией проекта занимался академик архитектуры Александр Иванович Гоген, заказчица оговаривала с ним абсолютно все детали, включая расположение комнат, чтобы ей было максимально комфортно в них жить.

#### От цесаревича к князю

Матильда Кшесинская родилась в танцевальной семье. Ее отец выступал сам, работал хореографом и педагогом, а мать второй раз была замужем за танцором. Так что детей в этой семье ждала карьера балетных артистов: сначала они занимались на дому, потом поступали в Императорское театральное училище. Матильда закончила его вслед за сестрой.

О романе с цесаревичем Николаем Александровичем можно прочитать в ее дневниках. Согласно записям, он оборвался сразу же после помолвки будущего Николая II с будущей императрицей Александрой Федоровной. От романа с великим князем Сергеем Михайловичем Матильда родила сына Владимира. Спустя 10 лет состоялся ее брак с великим князем Андреем Владимировичем, который усыновил мальчика и дал ему свое отчество

#### Ремонтировать? Строить!

Тем не менее, именно рождение сына (согласно дневникам балерины) послужило поводом для строительства нового дома: в здании, где она жила, мальчику могла достаться только одна комната, а Матильде хотелось, чтобы ребенок, когда немного вырастет, жил с комфортом. Помимо этого, старый дом требовал капитального ремонта, а заниматься этим не хотелось. Оказалось, что проще построить новый.

Земельный участок удачно располагался в новом районе, что позволяло построить большой дом вдали от заводов и даже окружить его садом. Наметкой внутренней отделки балерина занималась сама: зал в стиле русского ампира, угловой салон в стиле Людовика XVI, остальные помещения в английском стиле с белой мебелью или в стиле модерн. В дневниках подробно изложено, у каких мастеров была заказана та или иная мебель. Значит, действительно, этой женщине, не имевшей прямого отношения к ремонтным работам, было важно вникнуть в процесс строительства и даже поделиться этим в автобиографии наравне с описанием спектаклей и личных переживаний.

«Ко времени переезда еще не все комнаты были обставлены, но всякому известно, что, если самой не переехать в строящийся дом, он никогда не будет готов», — написала о заселении Матильда Кшесинская. Похоже, этот подход до сих пор не теряет актуальность.

### Мелочей не бывает

Очень большое внимание было уделено прислуге, которая, по мнению балерины, тоже должна располагаться в доме с комфортом: светлые комнаты, столовая, шкаф с индивидуальными секциями, закрывающимися на ключ. Экскурсии по зданию были в порядке вещей: гости с удовольствием любовались кухней, где царил идеальный порядок, и гардеробными комнатами с костюмами для выступлений и с полной описью содержимого. Кстати, находясь в отъезде, Матильда отправляла слуг за нужным реквизитом, сверяясь с этим списком. Перепутать было невозможно: в сопроводительной записке указывался номер шкафа, костюма и сопутствующих аксессуаров.

Однажды, правда, дворник не впустил в дом ее подругу, приехавшую за костюмами. Пить на рабочем месте ему было запрещено, но, когда хозяйка уезжала, мог сорваться, хоть и был георгиевским кавалером и даже посещал общество трезвости. «Мало ли, что может случиться», — объяснял он потом, когда у него спросили, почему он не открыл дверь.



Из необычных для того времени мест в доме был винный погреб, площадь которого позволяла проводить масштабные ужины среди бутылок вина; специальный шкаф с бокалами для каждого сорта приводил гостей в немалый восторг. При доме были прачечная, помещения для автомобилей, коровник (где, разумеется, держали корову, чтобы подавать к столу свежее молоко), место для свиньи и козы. При этом свинья считалась любимицей сына, а коза — балерины. У козы в этом доме были особые права. Дело в том, что коза выступала вместе с Матильдой в постановке «Эсмеральда», поэтому зачастую ее брали в театр, кормили с рук, включали ей музыку и даже держали на коленях прямо в гостиной. Но были и «привычные» питомцы, а точнее — фоксик Джиби. Чаще всего свинья, коза и фоксик гуляли вместе в саду.

### Копайте глубже...

Вокруг персоны Матильды Кшесинской ходит много разных слухов. Например, что из этого дома существовал подземный тоннель прямо в Зимний дворец, чтобы Николай II мог продолжать встречаться с ней без свидетелей. Но этот слух — самый неправдоподобный: в ту пору не было таких технологий строительства, да и, если верить дневниковым записям, эти отношения уже прекратились.

Вторая легенда гласит, что на даче Кшесинской спрятаны сокровища. Кстати, дача в Стрельне— еще одна постройка,

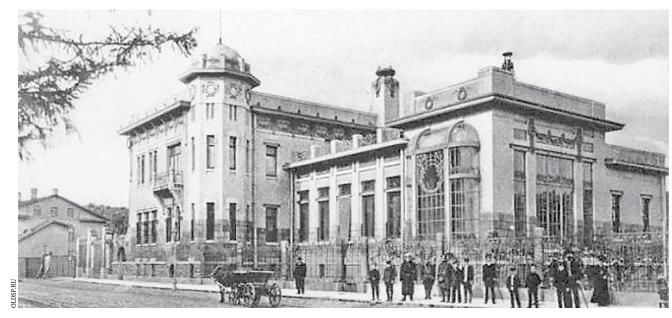
которой руководила балерина. При даче был возведен домик для электрической станции с квартирой для электротехника и его семьи. Это первое строение в Стрельне (включая даже дворец), где появилось электричество. Тогда это научное чудо было еще в диковинку, и балерина очень гордилась, что именно ее дача шла в ногу со временем. А что до сокровищ... Когда умер фокс Джиби, Матильда похоронила его на даче, однако после того, как одна из богатейших женщин лишилась этого дома, распространились подозрения, что закопано было не только тело домашнего любимца, но и драгоценности.

Да, Матильда Кшесинская лишилась дома. В первой половине февраля 1917 года стали поступать звонки из полиции, что в здании находиться небезопасно. Поначалу эти предупреждения были необоснованными, но уличные волнения ширились, и 27 февраля дом был оставлен: Матильда, взяв с собой лишь саквояж с драгоценностями и собаку, переехала в квартиру своего друга, жившего неподалеку, и провела там три дня, не раздеваясь.

Всего дважды после этого балерина возвращалась в свой дом. Рояль был забит между колоннами, книги валялись на полу, ковры залиты чернилами, а в шкафах вырваны с петлями дверцы, чтобы удобнее было ставить туда ружья. Дом теперь принадлежал солдатам Петроградского бронедивизиона. И если сначала Кшесинской предложили комнату (бывшую комнату ее сына), то во второй раз приняли уже весьма недружелюбно. Попытки вернуть дом не увенчались успехом.

После Октябрьской революции в особняке размещались учреждения Петросовета, Институт общественного питания, ленинградское отделение Общества старых большевиков, в 1938-1956 годах — Музей Сергея Кирова, с 1957 по 1991 год — Государственный музей Великой Октябрьской социалистической революции. При реконструкции в 1957 году (по проекту архитектора Николая Надёжина) дом был объединен с бывшим особняком Василия Бранта (год постройки — 1909, архитектор Роберт-Фридрих Мельцер). В устном завещании Кшесинская одобрила передачу особняка музею. После 1991 года в здании располагается Музей политической истории России.

Ходили долгие разговоры о кладе, якобы спрятанном в особняке. По версии потомка Кшесинской Константина Севенарда, клад был зарыт на глубине 14 метров. Но есть и иное мнение. «Да это просто невозможно! Тут на глубину двух с половиной метров копнешь — уже невская вода. Мы это знаем по нашему саду. Так что никакого клада не было, и сенсации не предвидится», — утверждает директор музея Евгений Артемов.



ПРОЕКТ

Читайте в следующем номере «СГ»: Владимир Ресин о роли отраслевого экспертного сообщества в законодательной сфере



# Танго втроем

### В Северной столице

### может появиться свой «Сити»

Оксана САМБОРСКАЯ

етербургский район Лахта, где построен самый высокий в Европе небоскреб «Лахта Центр», возможно, станет новым «Питер-Сити», если рядом будут возведены еще два небоскреба. Концепция небоскреба «Лахта-2» (703 метра) была представлена в мае прошлого года, а небоскреба «Лахта-3» высотой 555 метров — в конце декабря 2021 года и сразу вызвала самые разные отклики.

Из описания проекта следует, что это будет 108-уровневый небоскреб с двумя зданиями-крыльями, которые переплетены вокруг закрытых светопрозрачных атриумов. По мере того как крылья башни поднимаются по спирали вверх, они сходятся в точках поворота и соединяются, образуя фойе-атриумы. Высота самого верхнего уровня составит 453 метра, на нем разместится обзорная галерея. Согласно концепции, общая площадь здания составит около 179 тыс. квадратных метров. В трехуровневом стилобате будут размещены служебные помещения и автостоянка.

По словам представителей «Газпрома», предложившего городу эту новую градостроительную инициативу, с появлением «Лахта-3» на побережье Финского залива сложится гармоничный архитектурный ансамбль из трех современных высотных зданий. Новый объект будет находиться в диалоге с элегантными плавными линиями уже построенного небоскреба «Лахта Центр» и спиральной формой проектируемой башни «Лахта-2».



#### «Стройгазета» попросила оценить проект специалистов:



Александр Стариков, партнер архитектурного бюро Syntaxis: «Дискуссии по поводу этого кейса будут бушевать, начиная с момента его анонса и вплоть до завершения реализации либо отмены. Так было и с пер-

вой высоткой в Лахте, и со второй, презентованной в прошлом году. Одни будут называть эти кейсы технологическим и архитектурным ноухау, ключевыми точками роста экономики Северной столицы, другие критиковать за выбор локации, внешний облик, влияние на городскую ткань. И все же сложно не согласиться с тем, что разработка проектов такого масштаба, их интеграция в ландшафт, возведение и подключение к инфраструктуре — настоящая веха в истории Санкт-Петербурга, нетривиальный архитектурный и инженерный опыт для всей индустрии. Не стоит забывать и о потенциале системного влияния многофункционального комплекса с такими параметрами на экономику города. Это большой объем инвестиций, крупные заказы на производствах, новые рабочие места, выгодные контракты для поставщиков и подрядчиков, а также значительное увеличение фискальных поступлений в бюджеты всех уровней».



Сергей Никешкин, генеральный директор архитектурного бюро «Крупный план»: «Комплекс небоскребов «Лахта Центра» сформирует морской фасад Санкт-Петербурга, которого у города-порта пока нет — с воды откро-

ются виды на воздушные вантовые мосты и небоскребы. Это станет дополнением к парадному фасаду города, обозначенному дворцами и соборами. Будучи динамической формой, город не может останавливаться в своем развитии. Безусловно, у проектов такого масштаба появятся и критики: те эскизы, которые мы видели, довольно спорны. Но все же исторически, с момента своего зарождения Санкт-Петербург всегда был симбиозом смелых решений — волей Петра Первого город был возведен в сложных условиях, на болотистой местности, с большими потерями и затратами. Качественный результат проекту могут обеспечить прозрачные международные архитектурные конкурсы: в таком случае есть все шансы, что новые высотные доминанты вплетутся в силуэт города и продолжат его визуальный ряд. Небоскребы «Лахты» будут востребованы как жителями, так и гостями Санкт-Петербурга, если в них будет реализован многофункциональный подход с вариативной деловой, развлекательной и транспортной инфраструктурами».



Алексей Темников, руководитель группы молодых архитекторов Градостроительного института «Мирпроект»: «Проект соответствует современным трендам. Весь мир идет по пути совмещения новой современ-

нои архитектуры с историческими памятниками. Примеры — Париж, Рим, Лондон, Венеция, Милан. На мой взгляд, реализация таких проектов — это только плюс для имиджа Санкт-Петербурга, обогащающий его архитектуру. Проекты по строительству небоскребов способствуют трансформации города из музеефицированного пространства в современный, динамичный мегаполис. Они закрепят позиции Санкт-Петербурга в списке передовых городов нашей планеты. Для города такие проекты — плюс как с точки зрения имиджа, так и с экономической. Средства, полученные от налоговых отчислений передовых отраслей отечественной промышленности, можно будет направить на развитие города, реставрацию не только отдельных памятников архитектуры, но и целых исторических кварталов».



Строительная газета

от 02.08.2019 вылано Рос

52 000 экзе

Генеральный директор А.В. Карелин Главный редактор С.Л. Щавелев

объединение строителей» Адрес: 123242, г. Москва

vл. Малая Грузинская, д. 3

Редакция 000 «Новая Строительная газета» **Адрес:** 123242, г. Москва, ул. Малая Грузинская, д. 3, офис 5 Тел.: (495) 987-31-49 АО «Почта России»

П2012; П2011; П3475; П3476

Тел.: (499) 259-53-54