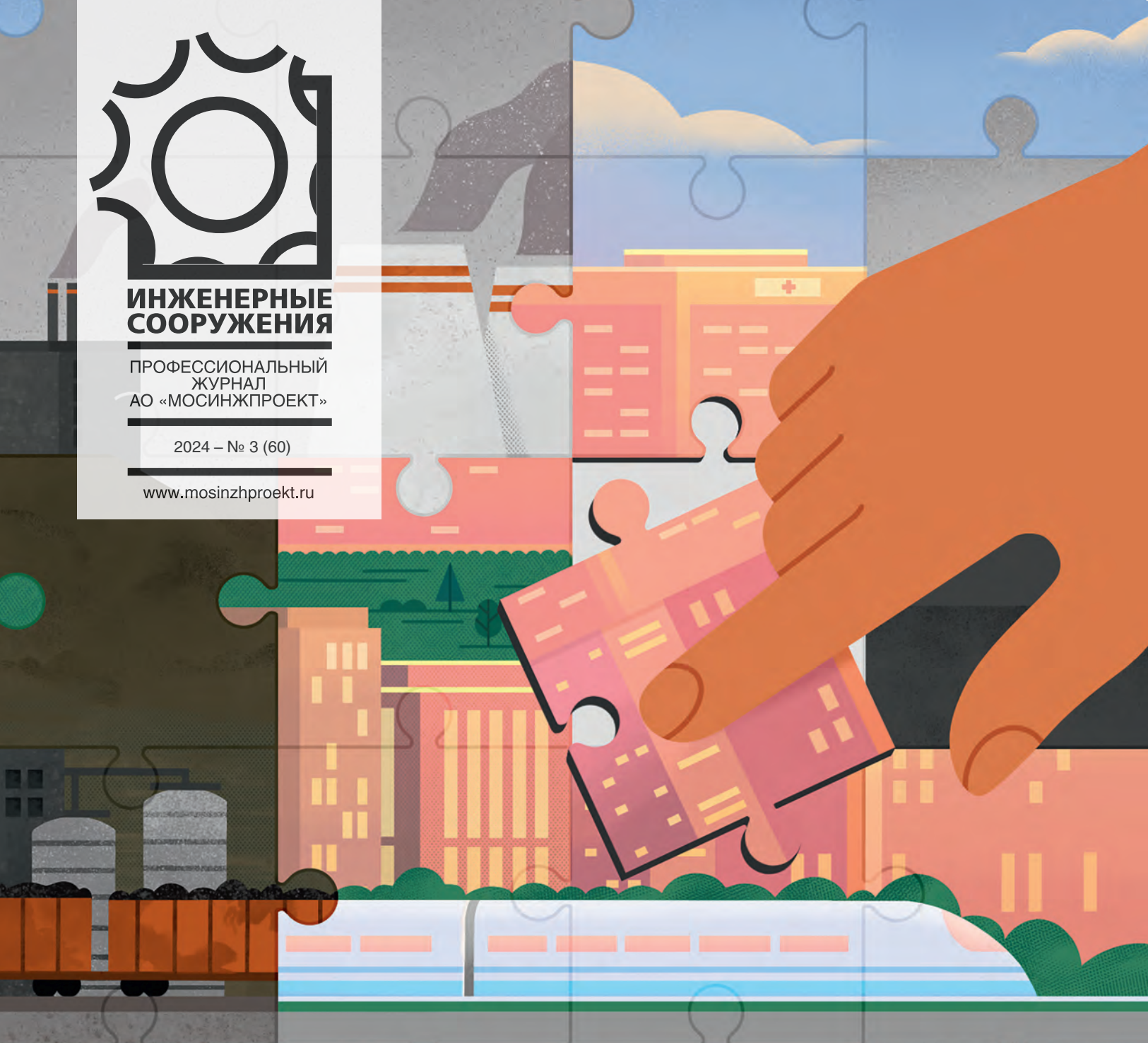
ИНЖЕНЕРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ АО «МОСИНЖПРОЕКТ»

2024 – № 3 (60)

www.mosinzhproekt.ru



КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ: НОВОЕ КАЧЕСТВО ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Программа КРТ направлена на улучшение инфраструктуры, социальной среды, экологии и экономического потенциала городов

КРТ: НОВЫЙ ДРАЙВЕР РАЗВИТИЯ ГОРОДА

Максим Гаман о том, как программа изменит Москву

С ДНЕМ РОЖДЕНИЯ, НОВАЯ МОСКВА!

Владимир Жидкин подводит итоги мегапроекта по присоединению территорий

МАСТЕР-ПЛАН

Как новый документ помогает оценить градостроительный потенциал мегаполисов

ИНЖЕНЕРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

№3 (60) — 2024

Профессиональный журнал
АО «Мосинжпроект»

Главный редактор:
Денис Есипов,
член Союза журналистов России

Члены редколлегии:
Дмитрий Конюхов,
доктор технических наук
Татьяна Поликанова,
кандидат политических наук

Выпускающие редакторы:
Татьяна Поликанова
Алена Терновая

Дизайн и верстка:
Роман Явно

Фотографы:
Михаил Колобаев
Руслан Кривобок

Использованы фотографии
и визуальные материалы
пресс-служб мэра г. Москвы,
градостроительного комплекса г. Москвы.

Учредитель:
АО «Мосинжпроект»
Адрес учредителя и редакции:
125252, Москва,
Ходынский бульвар, д. 8
E-mail: press@mosinzhproekt.ru

Издание зарегистрировано
Федеральной службой по надзору
в сфере связи, информационных
технологий и массовых коммуникаций.
Свидетельство ПИ № ФС77-65702
от 13 мая 2016 г.

Мнение авторов может не совпадать
с позицией редакции.

Отпечатано
в ООО «Печатный Дом Ильиных»
143430, Московская область,
Красногорский район, р.п. Нахабино,
ул. Советская, д. 86

Подписано в печать 20.08.2024 г.
Тираж: 3000 экз. № заказа: 2396/924
Распространяется бесплатно.



Денис Есипов,
главный редактор журнала
«Инженерные сооружения»

Обеспечить устойчивое и гармоничное развитие такого крупного мегаполиса, как Москва, призвана программа комплексного развития территорий (КРТ). Столица России является одним из самых стремительно развивающихся городов мира, однако для того, чтобы сохранить конкурентоспособность и стать еще более привлекательной для жителей, туристов и бизнеса, ей необходимо постоянно совершенствоваться.

Предполагается, что в рамках КРТ на месте московских заброшенных промзон, недостроенных объектов и пустырей появятся современные районы, в которых будет комфортно и престижно жить, работать и отдыхать.

На площадках КРТ предлагается создавать современные производства и рабочие места для высококвалифицированных кадров, а также развивать социальную, транспортную, инженерную инфраструктуру, строить жилые комплексы, спортивные объекты, обустраивать новые общественные пространства.

Мэр Москвы Сергей Собянин в сентябре 2023 года поручил правительству города до конца 2024 года завершить формирование основных проектов комплексного развития территорий.

Сегодня в рамках КРТ планируется реорганизовать участки общей площадью свыше 3,1 тыс. гектаров. Благодаря преобразованию депрессивных и неэффективно используемых территорий будут построены новые кварталы, где появится более 52 млн кв. метров разной недвижимости, включая общественно-деловую застройку, а также жилье, в том числе по программе реновации.

Из 236 проектов КРТ, которые сейчас прорабатываются и реализуются в Москве, 221 находится за пределами Третьего транспортного кольца (ТТК). Это более 90% от общего числа площадок программы. В результате за пределами ТТК появится 732 тыс. рабочих мест, а также новые точки общественной, деловой и культурной активности.

Программа КРТ направлена в том числе на развитие экономического потенциала территорий, который будет способствовать улучшению социального благосостояния и общего экономического роста города. Поддержка стартапов, создание технопарков и инновационных кластеров, внедрение цифровых технологий в городскую инфраструктуру – все это позволит сделать Москву центром высоких технологий. Речь идет не просто о создании рабочих мест, так как главное – это привлечение инвестиций, поддержка предпринимательства, развитие малого и среднего бизнеса.

Специалисты Градостроительного комплекса Москвы подсчитали, что инвестиции во все проекты КРТ могут составить 17,3 трлн рублей, а ежегодный бюджетный эффект после их реализации – 1,6 трлн рублей в год.

В этом номере вместе с экспертами мы постарались разобраться, как программа комплексного развития территорий поможет сделать столицу более современной и привлекательной для жителей, инвесторов и туристов, а также как КРТ будет способствовать развитию экономики и улучшению качества жизни горожан.

СОДЕРЖАНИЕ

4
КОРОТКО О ВАЖНОМ
НОВОСТИ

6
СОБЫТИЕ
НЕЖЕНСКАЯ РАБОТА



Началась проходка двух тоннелей на Рублево-Архангельской линии метро

10
ЛУЧШИЕ СРЕДИ ЛУЧШИХ



Чемпионат на кубок «Мосинжпроекта» состоялся в третий раз

14
АРХ МОСКВА



На масштабной выставке в Гостином Дворе презентовали главные строительные проекты

20
РЕНОВАЦИЯ
ИЗ СТАРОЙ ПЯТИЭТАЖКИ – В СОВРЕМЕННЫЙ ДОМ



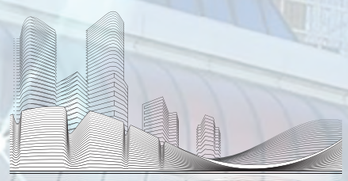
Искусственный интеллект помогает в реализации программы реновации

24
ИНТЕРВЬЮ
С ДНЕМ РОЖДЕНИЯ, НОВАЯ МОСКВА!



Владимир Жидкин в 12-ю годовщину присоединения новых территорий подвел итоги развития мегапроекта

32
ТРЕНДЫ ОТРАСЛИ
ОЦИФРОВАННАЯ МОСКВА



Павел Часовских о цифровизации столичных строек и городе будущего

36
ПРОЕКТЫ
ГОРОД У ВОДЫ



Десять лет Москва развивает территории у своей главной водной артерии

ТЕМА НОМЕРА:
КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ: НОВОЕ КАЧЕСТВО ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

44
ПО ПРОЕКТАМ КРТ



Как устроен механизм реализации программы от А до Я

50
КРТ: НОВЫЙ ДРАЙВЕР РАЗВИТИЯ ГОРОДА



Максим Гаман о том, как программа изменит Москву

56
ИНВЕСТИЦИИ В БУДУЩЕЕ



Эксперты о трансформации городской застройки в интересах Москвы и москвичей

62
ОТ ВОЛГИ ДО ЕНИСЕЯ



Как программа комплексного развития территорий изменит регионы России

68
ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО
МАСТЕР-ПЛАН

Новый документ помогает градостроительному развитию современных мегаполисов

74
ПРОФЕССИОНАЛ
НЕЗАМЕНИМЫЕ ЛЮДИ

Сотрудники холдинга «Мосинжпроект» о своем карьерном пути

82
ОБЗОР
НОВЫЙ ПОДХОД К ОБЪЕКТАМ ОБРАЗОВАНИЯ

Как изменились здания московских школ и детских садов

88
ИСТОРИЯ
ГОРОД-СПУТНИК ЗЕЛЕНОГРАД

Как под Москвой появилась советская Кремниевая долина

94
KEY TOPICS IN ENGLISH

МОСКВА ОСТАЕТСЯ САМЫМ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНЫМ ДЛЯ ИНВЕСТОРОВ РЕГИОНОМ РФ

Столица возглавила национальный рейтинг состояния инвестиционного климата регионов России. Москва снова улучшила показатели «Эффективность процедур по выдаче разрешений на строительство» и «Эффективность процедур по вводу объекта в эксплуатацию». В обоих случаях оценка деятельности органов власти по выдаче разрешений сохранилась на высоком уровне: 4,88 и 4,70 из пяти возможных. «За последние пять лет зафиксирован двукратный рост инвестиций в основной капитал. Только по итогам 2023 года объем вложений составил порядка 6,8 трлн рублей», – отмечал ранее мэр столицы Сергей Собянин. Рейтинг подготовлен Агентством стратегических инициатив и представлен на XXVII Петербургском международном экономическом форуме. Он учитывает 70 показателей для 85 регионов страны.



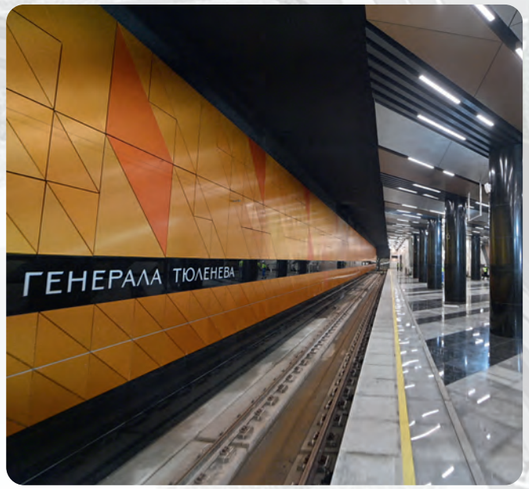
РОССИЯ ПОДЕЛИТСЯ С КИТАЕМ ОПЫТОМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ КРТ



Мэр Москвы Сергей Собянин и Мэр Пекина, столицы Китайской Народной Республики, Инь Юн подписали программу взаимодействия между городами до 2026 года. «Отношения между Китайской Народной Республикой и Российской Федерацией находятся на самом высоком уровне. Эту планку задали наши лидеры – Президент России Владимир Путин и Председатель КНР Си Цзиньпин», – подчеркнул Сергей Собянин. Города сотрудничают в сферах экономики, ИТ-технологий, охраны окружающей среды, социальной защиты и здравоохранения, образования, культуры, туризма и градостроительной политики. Также Россия поделится с партнерами опытом по реализации проектов комплексного развития территорий, созданию комфортной городской среды и общественных пространств. Кроме того, Москва подписала протокол о намерениях установления дружественных связей и сотрудничества с китайской провинцией Аньхой.

ПРОВЕДЕН ТЕХНИЧЕСКИЙ ПУСК ПЕРВЫХ ЧЕТЫРЕХ СТАНЦИЙ ТРОИЦКОЙ ЛИНИИ МЕТРО

Мэр Москвы Сергей Собянин провел технический пуск первого участка Троицкой линии метро длиной 8,3 километра. На нем расположены станции «Новаторская», «Университет Дружбы Народов», «Генерала Тюленева» и «Тютчевская». «Движение поездов с пассажирами откроем уже в начале осени. В результате на карте Москвы появится новая, 16-я, линия метро», – сказал Сергей Собянин. Строительство участка «Тютчевская» – «Коммунарка» планируется завершить в 2024 году, участка «Новаторская» – «ЗИЛ» – в 2025-м. Троицкая линия метро длиной более 40 км соединит платформы Московского центрального кольца (МЦК) с Троицком, пройдет через Южный, Юго-Западный, Троицкий и Новомосковский административные округа столицы. Поток пассажиров линии после полного запуска превысит 300 тыс. человек в день.



СЕРГЕЙ ЖУКОВ СТАЛ ГЕНЕРАЛЬНЫМ ДИРЕКТОРОМ АО «МОСИНЖПРОЕКТ»

Новый генеральный директор компании назначен решением единственного акционера «Мосинжпроекта». Им стал Сергей Жуков, который возглавлял АО «Мосметрострой». С 1996 года работает в строительной отрасли. При его непосредственном участии сооружены масштабные олимпийские объекты в Сочи. С 2013 года занимал пост генерального директора АО «Мосметрострой». На этой должности при его участии реализованы крупные транспортно-инфраструктурные проекты в России и за рубежом, такие как создание ряда сложных участков Большой кольцевой линии метро, продление Люблинско-Дмитровской ветки, реконструкция действующих объектов московского метро и другие.



В МОСКВЕ ВВЕЛИ 5,3 МЛН КВ. М НЕДВИЖИМОСТИ С НАЧАЛА ГОДА



В преддверии Дня строителя подведены промежуточные итоги работы Градостроительного комплекса столицы в этом году.

Мэр Москвы Сергей Собянин отметил, что с января по июль ввели 5,3 млн кв. м недвижимости, включая 2,2 млн «квадратов» жилья, а также 48 социальных объектов: 23 здания школ и детсадов, восемь объектов медицины, 10 объектов спорта, семь зданий для учреждений культуры.

Кроме того, построено 12,3 км дорог, восемь искусственных сооружений и пешеходный переход, возведено семь объектов ж/д транспорта, включая новый московский городской вокзал Митьково МЦД-3. Проведен технический пуск первого участка Троицкой линии, ведется строительство Рублёво-Архангельской ветки и станции «Достоевская» Кольцевой линии.

Также определены ключевые объекты, которые планируется ввести в эксплуатацию до конца 2024 года и в 2025-м. В их числе – первый участок Троицкой линии метро, станция «Потапово» Сокольнической линии метро, комплекс зданий нового кампуса МГТУ им. Н.Э. Баумана, многопрофильный комплекс детской больницы святого Владимира, здания Национального космического центра и др.

ОФИСЫ, ТОРГОВЫЕ ЦЕНТРЫ И БАНКИ ПОСТРОЯТ В ЮЖНОМ ПОРТУ

«На части бывшей промзоны «Южный порт» площадью почти 47 гектаров появится 2,85 миллиона квадратных метров недвижимости, в том числе почти 440 тысяч квадратных метров коммерческих площадей. Это позволит создать более 1,5 тысячи рабочих мест для людей креативных профессий, которые смогут жить и работать рядом с домом» – заявил заместитель Мэра Москвы по вопросам градостроительной политики и строительства Владимир Ефимов.

Часть бывшей промзоны площадью почти 40 га реорганизуют правообладатели по программе комплексного развития территорий. Инвестор возведет здесь порядка 1,5 млн кв. метров недвижимости, включая более 1 млн «квадратов» жилья. Площадка расположена вдоль Москвы-реки. Задача инвестора – раскрыть потенциал этой территории, учитывая принципы сбалансированной застройки .



НЕЖЕНСКАЯ РАБОТА

СТАРТОВАЛА ПРОХОДКА БУДУЩИХ ТОННЕЛЕЙ РУБЛЁВО-АРХАНГЕЛЬСКОЙ ЛИНИИ МЕТРО



15 мая началось строительство перегонных тоннелей на участке между станциями «Народное Ополчение» и «Бульвар Генерала Карбышева» Рублёво-Архангельской линии метро. Тоннелепроходческие механизированные комплексы (ТПМК) «Натали» и «Виктория» преодолеют по 1,1 км под землей.

Николай Ростов



На будущей Рублёво-Архангельской линии метро стартовала проходка перегонных тоннелей.

Работы ведутся в грунтах из обводненных песков и суглинков на глубине около 20 метров. Трассы тоннелей пройдут под застройкой района Хорошёво-Мнёвники на северо-западе Москвы, улицей Маршала Тухачевского и пересекут улицу Народного Ополчения.

«Натали» и «Викторию» не первый раз применяют в подземном строительстве в Москве. С их помощью на Рублёво-Архангельской линии уже пройдены тоннели от «Народного Ополчения» до «Звенигородской», а ранее эти щиты участвовали в сооружении Большого кольца метро. В частности, строили оборотные тупики за станцией «Деловой центр».

«Еще один тоннелепроходческий щит диаметром 10 метров запустим осенью между станциями «Бульвар Генерала Карбышева» и «Серебряный Бор». А в декабре приступим к проходке правого тоннеля на участке «Шелепиха» – «Звенигородская», – рассказал мэр Москвы Сергей Собянин.

Метро в Рублёво-Архангельское

В 2021-м началось строительство первого и второго пусковых комплексов этой ветки от станции «Шелепиха» до «Липовой Рощи» протяженностью 12,7 километра. Всего на первом этапе планируется ввод в эксплуатацию шести станций: «Звенигородская», «Народное Ополчение», «Бульвар Генерала Карбышева», «Серебряный Бор», «Строгино» и «Липовая Роща».

На станции «Народное Ополчение» ведется активная стройка. В ходе земляных работ разработано свыше 140 тыс. кубометров грунта, завершено устройство ограждающих конструкций, платформа выполнена в монолите, ведется обратная засыпка котлована.

Станция возводится вдоль улицы Демьяна Бедного на пересечении с проспектом Маршала Жукова, она станет пересадочной на одноименную станцию Большой кольцевой линии метро.

Здесь предусмотрено два подземных вестибюля и шесть лифтов для маломобильных пассажиров. Установят турникеты с функцией оплаты проезда банковской картой и по биометрии, автоматы по продаже билетов, сделают понятную навигацию в едином стиле. Станция сможет принимать 16 тыс. человек в сутки.

Станция «Народное Ополчение» улучшит транспортное обслуживание более 180 тыс. жителей района Хорошёво-Мнёвники, более половины из которых проживают в шаговой доступности от метро. Горожане смогут быстрее добираться как в деловой центр «Москва-Сити», так и в западные районы города. Например, путь до станции «Строгино» для них сократится в 3,5 раза.

Станция «Бульвар Генерала Карбышева» строится в районе Хорошёво-Мнёвники на улице Маршала Тухачевского, напротив бульвара Генерала Карбышева. Работы ведутся в условиях плотной городской застройки открытым способом. Станция будет с двумя подземными вестибюлями с выходами к жилой и общественно-деловой застройке, а также к остановочным пунктам наземного пассажирского транспорта.

Линия цвета графита

Разрабатывается градостроительная документация по третьему пусковому комплексу, который обеспечит продление линии еще на 6 км – от станции «Липовая Роща» до станции «Рублёво-Архангельское» и далее – до «Ильинской».

Строящаяся Рублёво-Архангельская линия метро свяжет активно развивающуюся территорию в Рублёво-Архангельском с Большой кольцевой линией метро и Московским международным деловым центром «Москва-Сити», пройдя под жилой и промышленной застройкой, парковыми зонами и водоемами северо-запада столицы. У москвичей и гостей города появятся новые удобные и быстрые маршруты.

На новой ветке столичной подземки будут пересадки на Московское центральное кольцо (МЦК), Солнцевскую, Филёвскую, Арбатско-Покровскую и Большую кольцевую линии метро.

С 2011 года в Москве завершены строительство и реконструкция 238,2 км линий, 114 станций, четырех дополнительных вестибюлей, 12 электродепо и Московского центрального кольца. В результате сеть Московского метрополитена выросла в 1,6 раза.



ЛУЧШИЕ СРЕДИ ЛУЧШИХ

ЧЕМПИОНАТ ПО СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫМ РАБОТАМ СПОСОБСТВУЕТ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ПРОФЕССИИ И ПРИВЛЕЧЕНИЮ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ



В Москве в третий раз прошел чемпионат на «Кубок «Мосинжпроекта» по строительно-монтажным работам (СМР)». В нем приняли участие более 200 специалистов из 20 отраслевых организаций Москвы и студентов, обучающихся строительным специальностям.

Ольга Аршинова





В этом году чемпионат на «Кубок «Мосинжпроекта» по СМР уже традиционно проходил с в стенах и на испытательных полигонах колледжа «26 КАДР». В мероприятии приняли участие свыше 200 сотрудников из 20 отраслевых организаций Москвы и студентов, обучающихся по строительным специальностям.

Помимо дочерних и подрядных организаций холдинга в числе новых компаний-участниц этого чемпионата – лидеры жилищного и промышленного строительства и специалисты по капитальному ремонту. В состав жюри вошли как эксперты холдинга, его партнеры и независимые представители ведомственных и надзорных органов, так и призеры чемпионата прошлого года.

В этом году список номинаций увеличился вдвое. Добавились «Отделочные работы», «Пусконаладочные работы», «Электромонтаж различных видов сетей» и другие. Это позволило воспроизвести на учебных площадках весь цикл работ и проявить себя специалистам разных направлений деятельности.

В каждой номинации было свое конкурсное задание, и все они взаимосвязаны. Например, сварщики в рамках своей номинации изготовили деталь, которую следующие мастера использовали как закладную деталь в монолите. За всеми этапами соревнований вели наблюдение эксперты – специалисты с функциями по оценке качества и охраны труда, которые оценивали готовое изделие в рамках своей номинации по контролю качества.

По словам заместителя генерального директора АО «Мосинжпроект» по качеству, охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды Владимира Доровского, конкурсные задания максимально приближены к реальным задачам, а на площадках работала специальная апелляционная комиссия.

По его словам, ко всем участникам чемпионата предъявлялись высокие требования: баллы снижались за несоблюдение любых правил охраны труда и обеспечения качества при выполнении заданий, поскольку безопасность и здоровье специалистов и окружающих – приоритет работы холдинга.

В свою очередь заместитель генерального директора по кадровой политике АО «Мосинжпроект» Григорий Мазитов отметил важность мероприятия как для его организаторов, партнеров и участников, так и для строительной отрасли города в целом.

Чемпионат – это не только уникальная возможность заявить о себе для новых участников и подтвердить профессионализм для уже проверенных специалистов, но и площадка для обмена опытом и знаниями общегородского масштаба, которая вносит непосредственный вклад в комплексное развитие столичной стройиндустрии.

По итогу чемпионата жюри отметило высокий уровень подготовки всех участников. Представители дочерних организаций холдинга АО «УРСТ», «МИП-СТРОЙ 1», ООО «МИП-Сервис» стали лучшими в сварочных и отделочных работах, в электромонтаже силовых кабелей и кабельной арматуры, осветительных сетей и вторичной коммутации, и других номинациях. При этом отличились не только опытные участники из числа «дочек» и подрядчиков холдинга. Новички чемпионата по СМР взяли призовые места в номинациях «Геодезия», «Отделочные работы» и «Монолитная конструкция». В номинации «Контроль качества» дебютанты заняли первое место.

АО «Мосинжпроект» – один из крупнейших инжиниринговых холдингов России и участник реализации ключевых градостроительных программ Москвы, включен в Перечень системообразующих организаций российской экономики в сфере строительства и ЖКХ.

За годы работы специалисты «Мосинжпроекта» приняли участие в строительстве свыше 6 тыс. км автодорог, более 100 мостов и эстакад. С участием холдинга за 12 лет введено в эксплуатацию свыше 160 км линий и 75 станций метро, построено и реконструировано 12 электродепо. Кроме того, возведены знаковые объекты гражданского назначения.



АРХ МОСКВА

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕЗЕНТОВАЛИ НА МАСШТАБНОЙ ВЫСТАВКЕ-ФОРУМЕ В ГОСТИНОМ ДВОРЕ



XXIX Международная выставка-форум архитектуры и дизайна АРХ МОСКВА прошла в столице. Выставочное пространство Гостиного Двора на четыре дня превратилось в площадку для большого диалога между жителями и представителями строительной отрасли. Главной темой выставки стала «Польза».

Инна Короткова



На ежегодном мероприятии традиционно встретились архитекторы, художники, девелоперы, представители госструктур и строительной отрасли. Основатель и руководитель проекта Василий Бычков отметил, что в этом году выставка АРХ МОСКВА стала самой крупной за всю историю ее проведения.

На 12,7 тыс. кв. метрах экспозиционных площадей собралось более 300 участников, выступило свыше 1 тыс. спикеров, а количество посетителей составило рекордное значение – около 40 тысяч. Количество дискуссионных площадок было увеличено с традиционных пяти до семи, а мероприятий – с 150 до 200.

Красота пользы или польза красоты

Еще два года назад, в 2022-м, организаторы выставки АРХ МОСКВА начали переосмысление витрувианской триады «Прочность. Польза. Красота» – формулы о триединой сущности строительного искусства. Тогда главной темой выставки стало сопоставление двух ключевых категорий формулы древнеримского архитектора Марка Витрувия Полиона – прочности и пользы. Спустя два года на нынешней АРХ МОСКВЕ организаторы решили замкнуть круг и рассмотреть взаимодействие пользы и красоты.

«В Средние века искусство было неотделимо от ремесла, то есть умения изготавливать вещи одновременно полезные и красивые. Мыслители эпохи Возрождения были не чужды мысли о том, что идеальная, в частности симметричная, форма городов и зданий способствует общественному благу. Неслучайно практически все утопии и «идеальные» города, как вымышленные, так и реальные, имеют форму звезды или круга», – говорится в манифесте выставки-форума.

Креативный директор проекта Илья Мукосей отметил, что форма и функция архитектуры дополняют и поддерживают друг друга на протяжении всего времени. Здание может быть лишено декора, но всегда будет обладать формой, поскольку имеет объем.

«Тема этой выставки – прекрасный повод, чтобы обратиться к тем истокам, когда впервые появилось явление пользы, к истории Древней Греции. Сейчас это как никогда актуально, чтобы понять, как развиваться дальше. На выставке есть возможность посмотреть, как развиваются новые идеи, коллаборации, новые вызовы времени», – сказала председатель Комиссии по градостроительству, государственной собственности и землепользованию Мосгордумы Елена Николаева на церемонии открытия.

Ответом на главную тему выставки стал и новый формат – участие девелоперских компаний. Свои проекты представили компании «Брусника», «ГАЛС-Девелопмент», «КРОСТ», ГК «Самолет», ГК «Спектрум», MR Group, Sminex и другие ведущие представители рынка.

Одним из смысловых центров выставки-форума стала дискуссионная площадка «Архитектурно-девелоперский клуб». В ходе лекционно-образовательной программы участники обсудили актуальные вопросы и вместе с экспертами определили «болевые точки» архитектурно-девелоперского сообщества.

Экспозиции-юбиляры

Традицией последних лет стало размещение юбилейных экспозиций на выставке-форуме. В этом году их было четыре: бюро ATRIUM отметило 30-летие, бюро Megabudka, WALL и Apex – по 10 лет.

Архитектурная мастерская ATRIUM была основана в 1994 году. К своему юбилею она подготовила интерактивную инсталляцию «Мета-формация» с возможностью зайти в виртуальный мир и исследовать влияние технологий на архитектуру, а также познакомиться с темой сложного формообразования.

«На своем стенде мы представили всю нашу архитектурную концепцию через понятие игры, ведь профессия архитектора – тоже игра. В последние годы у нас возник интерес к Metaverse-пространствам, миру на стыке реальности и вымышленной среды, где в центре всегда находится человек. Таким образом, на стенде мы создали увлекательную игру на базе наших проектов», – рассказал руководитель архитектурного бюро ATRIUM Антон Надточий.

Экспозиция-юбиляр бюро Megabudka была представлена мини-музеем керамики, в котором девушка-гончар на протяжении всей выставки по кругу производила павильон, в котором она сидит. Руководитель архитектурного бюро Артем Укропов назвал это замкнутым перформансом.

Помимо юбилейного объекта бюро было представлено еще в двух вариациях: вернакулярный (народный огород) и музей концепции египетских пирамид. В первом гости АРХ МОСКВЫ могли прямо на месте заняться высадкой растений в огороде на липецком черноземе. Второй проект рассказал об одном из семи чудес света.

Художественную инсталляцию в виде горизонтальной стены из собственных проектов представило бюро WALL. Напольный объект стал метафорой становления и развития архитектурной мастерской и показал гостям выставки архитектурный путь длиной в 10 лет.

Бюро APEX посвятило свой павильон отражению роли авторских проектов в плотной городской застройке. Силуэт города создали с помощью парящих в воздухе параллелепипедов, а ключевой идеей стало внимание к человеку в контексте стремительного городского ритма.

Университет будущего – стенд Москомархитектуры

Основная тема выставки-форума АРХ МОСКВА – «Польза» – получила свое развитие и в вопросах социальной проблематики. В этом году в фокусе внимания Москомархитектуры стала инфраструктура сферы образования. Стенд ведомства посвятили современным университетским кампусам, которые возводят для Инновационного научно-технологического центра МГУ «Воробьевы горы», МГТУ им. Н.Э. Баумана и Национального исследовательского университета МГСУ.





«Кампус – это не только место обучения, проживания студентов и проведения исследований, но и часть города. Традиционно университетская структура была закрытой, но сейчас мы пересматриваем этот подход. Предлагаем новое прочтение типологии кампуса как городского квартала – с его особым духом, проницаемостью, когда он является неотъемлемой частью городской культуры. Пытаемся создавать проекты, обладающие яркой идентичностью, узнаваемостью, интересной архитектурой», – пояснил на открытии выставки главный архитектор Москвы Сергей Кузнецов.

Экспозиция Москомархитектуры встречала участников и гостей АРХ МОСКВЫ первой, так как расположилась вблизи главного входа в выставочный зал Гостиного Двора. Она представляла собой символический университет будущего с мини-аудиторией в центре стенда. Там же, внутри «кампуса», прошел архитектурный хакатон «Кампус – поле возможностей», организованный Институтом Генплана Москвы.

По итогам выставки-форума стенд Москомархитектуры получил диплом за лучшее раскрытие темы «Польза».

Кампусы – новый тренд в образовании

Сеть современных кампусов создается в рамках национального проекта «Наука и университеты» по поручению Президента России Владимира Путина. Сегодня строительство кампусов, представленных на стенде Москомархитектуры, находится в активной стадии реализации.

Флагманский кластер научно-технологической долины МГУ «Ломоносов» открылся 25 января прошлого года, в 268-й день рождения легендарного университета. Он представляет собой стеклянное здание-скульптуру с 17-метровой консолью. Авторами проекта выступили главный архитектор Москвы и бюро KAMEN Architects.

Помимо «Ломоносова» на территории 17,5 га создадут еще восемь кластеров: «Нанотех», «Инжиниринг», «Биомед», «Космос», «Инфотех», «Геотех», «Междисциплинарный» и «Образовательный». Возведение двух последних началось в 2021 году.

Не менее ярким проектом главного архитектора столицы стал кампус Бауманского университета, который создается в городской застройке. Несмотря на свое расположение, проект обладает своей идентичностью и узнаваемой архитектурой.

В состав кампуса входят 14 объектов. Новые корпуса дадут университету 170 тыс. кв. метров новых площадей. Также здесь будет создана удобная пешеходная сеть, а новый велопешеходный мост свяжет районы Басманный и Лефортово.

Третий масштабный проект, который был представлен Москомархитектурой на выставке-форуме АРХ МОСКВА, – кампус НИУ МГСУ. Проект станет переосмыслением уже существующих зданий с созданием новых: образовательно-научного кластера, учебного корпуса Института физической культуры и спорта, ледовой арены и нового общежития.

В ходе открытого диалога «Кампус как модель города и образа жизни» на Международной выставке-форуме АРХ МОСКВА спикеры определили основные запросы студентов к образовательной среде. В тройку основных вошли: новое качество мобильности, связанная система открытых общественных пространств и зеленая инфраструктура города, а также качество креативной инфраструктуры. На все эти запросы отвечают современные российские кампусы.

Итоги выставки-форума АРХ МОСКВА

Экспертные диалоги, профессиональное общение, работа с реальными кейсами, встречи с лучшими представителями архитектурной и строительной отрасли – таков итог четырехдневной работы АРХ МОСКВЫ.

В ходе деловой программы участники обсудили актуальные вопросы по ключевым трекам проекта: «Молодежь в городе», «Дети в городе», «Города в гостях», «Девелопмент», «Архитектура и урбанистика», «Идентичность», «Городские исследования», «Социальные сети, блогосфера», «Как делать выставки».

Интерактивные проекты сразу двух коллабораций MR-Group с Basis и Парковые кварталы с Megabudka получили награду за лучший стенд в разделе «Девелопмент/Строительство». Первые предложили гостям отдохнуть на деревянных качелях под звуки природы, вторые – работу в вернакулярном огороде.

Лучшим стендом в разделе «Архитектура» стала экспозиция бюро WALL с горизонтальной стеной из 60 проектов, залитых в гипс. В разделе «Материя архитектуры» лучшими признали компании Алютех+ Sergey Skuratov Architects и Made in the World, а в разделе «Свет в архитектуре» – ECLAT, которая представила проект архитектурного освещения жилого комплекса.

ГК «Самолет» получила специальную премию жюри за самую яркую площадку для дискуссий.

Лучшим кураторским проектом назван «Павильон элементов обратного времени» Александра Пономарёва и Алексея Козыря. Инсталляция представляла собой образ бесконечного движения жизни и изменчивости вещей.

Лучшим общественным пространством назван лекторий домов А-класса, оформленный в едином черном цвете. Лучшие проекты-исследования – «Контекст», «Природа в городе» и «Свет в городе». Номинацию «Лучший архитектурный фотограф» разделили Рустам Шагиморданов и Ольга Алексеенко.

Количество гостей и участников выставки-форума говорит о том, что офлайн-мероприятия набирают популярность. Формат живого общения между профессионалами и жителями города дает старт новым проектам и помогает определить потребности и интересы аудитории «здесь и сейчас».



ИЗ СТАРОГО ДОМА – В СОВРЕМЕННУЮ НОВОСТРОЙКУ

О ПРОГРАММЕ РЕНОВАЦИИ В РАЙОНЕ ФИЛЁВСКИЙ ПАРК И ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИИ



2024 год становится завершающим для первого этапа программы реновации жилищного фонда Москвы. За семь лет построили 322 жилых комплекса общей площадью 4,5 млн кв. метров, что позволяет расселить более 1 тыс. старых домов. Строится и проектируется 464 домов общей площадью более 9 млн кв. метров жилья. Первые жильцы въехали в новые квартиры в феврале 2018 года. С тех пор более 168 тыс. человек приступили к переселению в современные квартиры во всех округах столицы. Больше всего москвичей оформили договоры на юго-востоке, востоке и западе столицы. О том, как реализуется программа реновации в районе Филёвский Парк на западе столицы, – в материале.

Ольга Аршинова



Реновация в Филёвском Парке

В программу реновации в районе Филёвский Парк включены 35 домов. В новостройки здесь должны переехать 6,5 тыс. человек. Новоселье в квартирах отпраздновали порядка 800 жителей из восьми домов – это около 16% участников программы. «По программе реновации готовы два комплекса – в Береговом проезде и на Большой Филёвской улице. Еще две новостройки возводим, одну проектируем. Все дома делаем с безбарьерной средой. Рядом обустраиваем детские и спортивные площадки, зоны для отдыха», – написал Мэр Москвы Сергей Собянин в своем телеграм-канале.

Он отметил, что параллельно улучшается транспортная доступность района: сюда пришло наземное метро, а станция «Фили» вошла в состав первого Московского центрального диаметра (МЦД-1). Для организации волнового переселения по реновации в районе Филёвский Парк подобрали семь стартовых площадок, на которых уже построили и передали под заселение два жилых комплекса.

Первый находится по адресу: Береговой проезд, д. 1а и 1б, заселение ведется с 27 мая и 29 декабря 2021 года соответственно. Во вторую новостройку на улице Большая Филевская ул., д. 6А, заселение ведется с 29 марта 2024 года. Сейчас в районе строят два дома и для одной территории готовят градостроительную документацию.

ЖК по индивидуальному проекту

Жилой комплекс из трех секций разной высоты с подземной автостоянкой построен на ул. Большая Филёвская, д. 6а, по индивидуальному проекту. Фасады выполнены из трехслойных железобетонных панелей, облицованных кирпичной плиткой. Лоджии и балконы застеклены. Короба для кондиционеров на фасаде позволяют сохранить архитектурный облик здания. Подъезды оформлены витражным остеклением.

В новостройке 163 квартиры, из них 84 однокомнатные, 55 двухкомнатных и 24 трехкомнатные. Их общая площадь – 9 тыс. кв. метров. Улучшенная отделка квартир и мест общего пользования выполнена в соответствии с требованиями московского стандарта программы реновации. Шесть квартир обустроили для проживания маломобильных горожан: в них увеличили ширину коридоров и дверных проемов, установили специальную сантехнику. Кроме того, в новостройке есть подземный паркинг на 59 машино-мест.

Дом оснащен автоматизированной системой контроля и учета потребления энергоресурсов. Это позволит значительно снизить затраты на эксплуатацию и коммунальные платежи. Создана безбарьерная среда для маломобильных москвичей и родителей с колясками. На нежилом первом этаже находятся помещения под офисы и объекты сферы

услуг. В вестибюле жилой части размещены технические помещения, комната консьержа, почтовые ящики.

На прилегающей территории обустроены детская и спортивная площадки, а также место для отдыха.

С 29 марта 2024 года в ЖК на улице Большая Филёвская новые квартиры получили порядка 300 жильцов домов, расположенных в Береговом проезде, д. 9, корп. 1, и на ул. Новозаводской, д. 15, корп. 1. Все участники программы могут воспользоваться бесплатной помощью грузчиков и автотранспорта при переезде – достаточно отправить заявление на портале mos.ru или оставить заявку в Центре информирования по переселению.

Новые сервисы для реновации на базе ИИ

В соответствии с поручением Мэра Москвы Сергея Собянина Градостроительный комплекс столицы ведет активную работу по внедрению искусственного интеллекта (ИИ) в работу участников строительного рынка. В этом году презентовали два новых сервиса с применением ИИ для оптимизации процессов реализации строительных проектов, в том числе по реновации – «Квартирография» и «Цифровой нормоконтроль».

Сервис «Квартирография» предназначен для генерации планировочных решений домов по программе реновации на основании заданных параметров, пользовательских и нормативных ограничений и требований. Решение позволяет сократить сроки проектирования типовых многоквартирных жилых домов, строящихся по программе. Сервис разработан и тестируется Департаментом градостроительной политики города Москвы совместно с Университетом ИТМО, в нем используются эволюционные вычисления и генеративные модели. Объемно-планировочные решения, создаваемые с помощью сервиса, соответствуют всем действующим нормативам. Кроме того, с помощью сервиса сгенерированные решения можно экспортировать в формате DXF для объемно-планировочных решений и XLS для экспликаций.

Сервис «Цифровой нормоконтроль» проверяет оформление проектной и рабочей документации на соответствие нормативным правилам и требованиям, позволяя оптимизировать и ускорить процессы подготовки и согласования документации, сократив трудозатраты на проверку и устранение замечаний. Для отбора значимых параметров использованы мягкие вычисления, в частности, нейронные сети и эволюционные алгоритмы. Сервис разработан и сейчас тестируется совместно с Московским физико-техническим университетом.



С ДНЕМ РОЖДЕНИЯ, НОВАЯ МОСКВА!

12 ЛЕТ СО ДНЯ ОБРАЗОВАНИЯ НОВОЙ МОСКВЫ



Троицкий и Новомосковский административные округа (ТиНАО) встретили 12-ю годовщину своего образования с весьма впечатляющими результатами: построено почти 390 км дорог, открыто 10 станций метро, а количество жителей увеличилось более чем в три раза. О том, что уже сделано, и о дальнейших перспективах новых округов рассказал руководитель Департамента развития новых территорий города Москвы Владимир Жидкин.

Ольга Аршинова



ЦИТАТА

ВЛАДИМИР ЖИДКИН, руководитель Департамента развития новых территорий Москвы:

Строительство дорожно-транспортной инфраструктуры – одно из приоритетных направлений развития новых округов. Благодаря выполненным мероприятиям сегодня уже можно говорить о том, что формирование основного дорожного каркаса ТиНАО почти завершено.

– За последние годы в ТиНАО произошел рывок в дорожном строительстве – реконструированы крупные магистрали, построены новые дорожные связки. Что еще необходимо сделать?

– С 2012 года на территории ТиНАО уже построено почти 390 километров автомобильных дорог. Это около 50 объектов дорожно-транспортной инфраструктуры. В их составе шесть путепроводов через железнодорожные пути и 39 мостов. Общая протяженность автодорог в ТиНАО увеличилась в полтора раза с момента присоединения округов к столице. Сегодня она составляет около тысячи километров.

В качестве приоритетных направлений развития дорожно-транспортной инфраструктуры в ТиНАО определили реконструкцию существующих основных магистралей, строительство их дублеров, создание ключевых поперечных направлений, а также развитие улично-дорожной сети внутри населенных пунктов.

Только за последние четыре года в ТиНАО построили 31 объект дорожно-транспортной инфраструктуры, в том числе четыре путепровода через железнодорожные пути и 27 мостов.

С 2020 года здесь введен в эксплуатацию первый дублер Калужского шоссе – автодорога Марьино – Саларьево, запущены три участка магистрали Солнцево – Бутово – Варшавское шоссе, открыто движение по трассам М3 «Украина» – Середнево – Марьино – Десна, Воскресенское – Каракашево – Щербинка, по Внуковскому шоссе. В прошлом году запущено движение по автомобильной дороге Варшавское шоссе – Андреевское – Яковлево, которая стала продолжением введенной в эксплуатацию в 2019 году трассы Калужское шоссе – деревня Яковлево. Она замкнула сплошное поперечное направление между «Калужкой» и «Варшавкой» по линии Троицк – Щербинка. Помимо четырехполосной дороги, в рамках проекта построены три искусственных сооружения: путепровод через железнодорожные пути Курского направления, эстакада вдоль Варшавского шоссе, а также мост через реку Десну. Кроме того, возведены несколько транспортных развязок и новых выездов из населенных пунктов на магистральные трассы.

Сегодня в стадии строительства находятся также несколько крупных дорожных объектов. Главные среди них – еще один дублер Калужского и Киевского шоссе – трасса Мамыри – Пенино – Шарапово, включающая в себя четыре искусственных сооружения, в том числе два тоннеля, а также четвертый и пятый участки магистрали Солнцево – Бутово – Варшавское шоссе.

– Какие планы по дорожному строительству на этот год?

– В 2024 году в ТиНАО в рамках столичной Адресной инвестиционной программы планируется достроить около 10 объектов дорожного строительства. Первая очередь автодороги Мамыри – Пенино – Шарапово, дублера Калужского и Киевского шоссе – ключевой проект.

Протяженность трассы Мамыри – Пенино – Шарапово составит 8,2 километра. Она позволит существенно снизить нагрузку на Калужское и Киевское шоссе на участке от МКАД до Новых Ватутинок, улучшить транспортную инфраструктуру сразу нескольких населенных пунктов ТиНАО – Мосрентген, Мамыри, Николо-Хованское, Летово, Пенино. В настоящий момент готовность объекта превысила уже 80 процентов.

Трасса соединит между собой магистрали Солнцево – Бутово – Варшавское шоссе, М3 «Украина» – Сосенки – Ямонтово и М3 «Украина» – Середнево – Марьино – Десна. На пересечении с двумя последними оборудуют путепроводы тоннельного типа. Открыть движение по автодороге планируется в начале осени этого года.

В 2024 году также планируют полностью завершить реализацию двух этапов обновления улично-дорожной сети городского округа Троицк. В рамках работ построят и реконструируют шесть объектов – всего более 10 километров автомобильных дорог и улиц.

Кроме того, до конца текущего года планируется закончить строительно-монтажные работы по развитию улично-дорожной сети поселка Мосрентген. Здесь дорожники введут около восьми километров новых и реконструированных автомобильных дорог. В этот же период в Коммунарке завершится обновление местных автодорог, обеспечивающих транспортную доступность одноименной станции метро.

Строительство объектов дорожно-транспортной инфраструктуры является одним из приоритетных направлений развития ТиНАО. Благодаря выполненным мероприятиям сегодня уже можно говорить о том, что формирование основного дорожного каркаса ТиНАО почти завершено.

– Новая Москва – лидер по вводу недвижимости среди округов Москвы. Чем это обусловлено?

– В Новой Москве строго соблюдается принцип комплексной застройки территорий. Наряду с жилой застройкой, здесь возводятся социальные объекты, развивается транспортная инфраструктура, создаются рабочие места. В составе жилых комплексов размещаются общеобразовательные школы, детские сады, детско-взрослые поликлиники, объекты спорта и рекреации.

На присоединенных к столице территориях застройщики предлагают весь спектр жилья, существующего на рынке: квартиры в многоэтажных жилых комплексах любого класса, индивидуальные жилые дома и также квартиры в малоэтажках.

На территории ТиНАО особой популярностью пользуются коммерческие помещения на первых этажах жилых домов: супермаркеты, кафе, магазины, салоны красоты, аптеки. Обычно после заселения жилых домов и открытия всех крупных социальных учреждений количество объектов коммерческой инфраструктуры возрастает еще больше.

Присоединенные территории также удобны для размещения крупных индустриальных объектов, так как есть еще свободные земли, принадлежащие как городу, так и инвесторам – ведется активная работа над возможностью строительства в ТиНАО технопарков и индустриальных парков.





– В Новую Москву пришло метро, какая работа еще ведется в этом направлении?

– До присоединения к столице на новых территориях не было метрополитена, теперь работают 10 станций метро и восемь платформ Московских центральных диаметров. В 2016 году ввели в эксплуатацию «Румянцево» и «Саларьево» Сокольнической линии. В 2018-м открыли «Рассказовку» и «Говорово» на Солнцевской линии. В 2019 году заработали станции «Филатов Луг», «Прокшино», «Ольховая» и «Коммунарка» красной ветки. Солнцевская линия продлена до аэропорта Внуково.

На этом развитие системы метрополитена в Троицком и Новомосковском административных округах не закончилось. Сейчас на Сокольнической линии строится еще одна станция – «Потапово», также в Новую Москву «тянут» новую линию метро – Троицкую. На новых территориях расположатся станции «Коммунарка» и «Новомосковская». В дальнейшем ее планируется продлить до Троицка.

– Как на новых территориях обстоят дела с созданием новых рабочих мест?

– С момента присоединения Троицкого и Новомосковского округов к Москве здесь создано более 205 тысяч рабочих мест.

Общее количество рабочих мест в ТиНАО сейчас приближается к тремстам тысячам, учитывая, что до присоединения здесь было всего 84 тысячи мест приложения труда.

По итогам текущего года планируется ввести в эксплуатацию в ТиНАО порядка 800 тысяч квадратных метров нежилой недвижимости. Это производственные и социальные объекты, на которых может быть создано еще 14 тысяч новых рабочих мест. На территории ТиНАО зарегистрировано более 48 тыс. субъектов малого и среднего предпринимательства. Примерно 10 процентов новых рабочих мест из всего объема создаются на первых этажах жилых комплексов, где предприниматели открывают магазины, кафе, мастерские, ателье и офисы.

– Планы по развитию административно-делового центра (АДЦ) «Коммунарка» были грандиозные: площадь застройки сравнивали с Московским международным деловым центром «Москва-Сити». Как реализуется этот проект?

– Административно-деловой центр в поселке Коммунарка – это территория, расположенная на Калужском шоссе в четырех километрах от МКАД. Общая площадь – около 469 гектаров. Он станет одним из крупнейших градостроительных проектов Москвы. На его территории предусмотрено строительство общественно-деловой и жилой недвижимости общей площадью более 7 млн кв. метров. Объем инвестиций превысит 500 млрд рублей.

В 2018 году в составе АДЦ «Коммунарка» одним из первых построено здание префектуры Троицкого и Новомосковского административных округов, в котором размещены территориальные органы власти, муниципальные службы, центры государственных услуг.

Также открыт Московский многопрофильный клинический центр «Коммунарка» общей площадью более 184 тыс. кв. метров, который строился в несколько этапов.

В 2020 году ввели в эксплуатацию административное здание ГУ МВД РФ – межмуниципальный отдел полиции «Коммунарский» общей площадью 4,4 тыс. кв. метров.



Завершен первый этап строительства внутриквартальных дорог общей протяженностью более 18 километров. Построены и сданы в эксплуатацию очистные сооружения поверхностного стока. Проектируется улично-дорожная сеть второго этапа развития территории.

Адресной инвестиционной программой также запланировано строительство дорог для обслуживания станции метро «Коммунарка» Сокольнической линии.

Завершается реконструкция улиц Сосенский Стан и Ясной со строительством отстойно-разворотной площадки общественного транспорта возле станции метро. Ввод в эксплуатацию запланирован на вторую половину 2024 года.

Также ведется строительство дороги Калужское шоссе – деревня Бачурино – трасса Солнцево – Бутово – Варшавское шоссе. Ввод первого этапа – конец 2024 года, второго этапа – в 2025 году.

Также в АДЦ «Коммунарка» завершено строительство объектов инженерной инфраструктуры – головных объектов электроснабжения, теплоснабжения и водоотведения, внутриквартальных сетей теплоснабжения и водоотведения. Завершается строительство внутриквартальных сетей водоснабжения, сетей связи и головных объектов водоснабжения.

Ведется проектирование второго этапа развития территории АДЦ «Коммунарка». Проектом планировки территории предусмотрено строительство школ, детских садов, поликлиник, больниц и амбулаторий.

Проектируются объекты образования: школа на 1200 учеников и два детских сада – на 265 мест с бассейном и на 200 мест. Социальные объекты станут возводить одновременно со строительством жилья. Ведутся предпроектные работы по колледжу «Коммунарка», включенному в Адресную инвестиционную программу Москвы.

В 2026 году ГК «А101» планирует сдать в эксплуатацию в Коммунарке детский сад на 150 мест, а также детсад на 200 малышей и школу на 1275 учеников в составе образовательного комплекса «Дзен-кварталы».

Ведется проработка размещения на территории АДЦ «Коммунарка» «Многоконфессионального религиозного центра» площадью 56,6 тыс. кв. метров, включающего образовательные площадки и культовые объекты традиционных религий России.

Строительство общественно-деловых и жилых объектов планируется силами инвесторов. В конце 2023 года инвесторы оформили права на четыре участка, проведены конкурсные процедуры по продаже прав застройки на семи земельных участках, предназначенных для строительства зданий общественно-делового и жилого назначения общей площадью более 590 тыс. кв. метров. Проектирование и строительство общественно-деловых объектов на этих участках может начаться до конца 2024 года.

Правительство столицы приняло решение о создании новых территориальных органов исполнительной власти в ТиНАО. Упразднены поселения и образованы восемь новых районов – Бекасово, Вороново, Коммунарка, Краснопахорский, Троицк, Филимонковский и Щербинка, а московский район Внуково переведен в ведение префектуры ТиНАО.

Преимущественное право на трудоустройство в созданных органах власти предоставят муниципальным служащим и другим работникам муниципальной сферы упраздненных поселений.

Функции и полномочия управ районов в Новой Москве будут аналогичны тем, которыми наделены управы районов в исторической части города. Это обеспечит единые стандарты управления и высокое качество предоставления госуслуг горожанам независимо от их места жительства.

Реорганизация органов власти создаст благоприятные условия для развития ТиНАО. Например, ускорится развитие социальной и инженерной инфраструктуры – строительство детских садов, школ, медицинских учреждений, парков, дорог, сетей электро- и газоснабжения и других объектов.

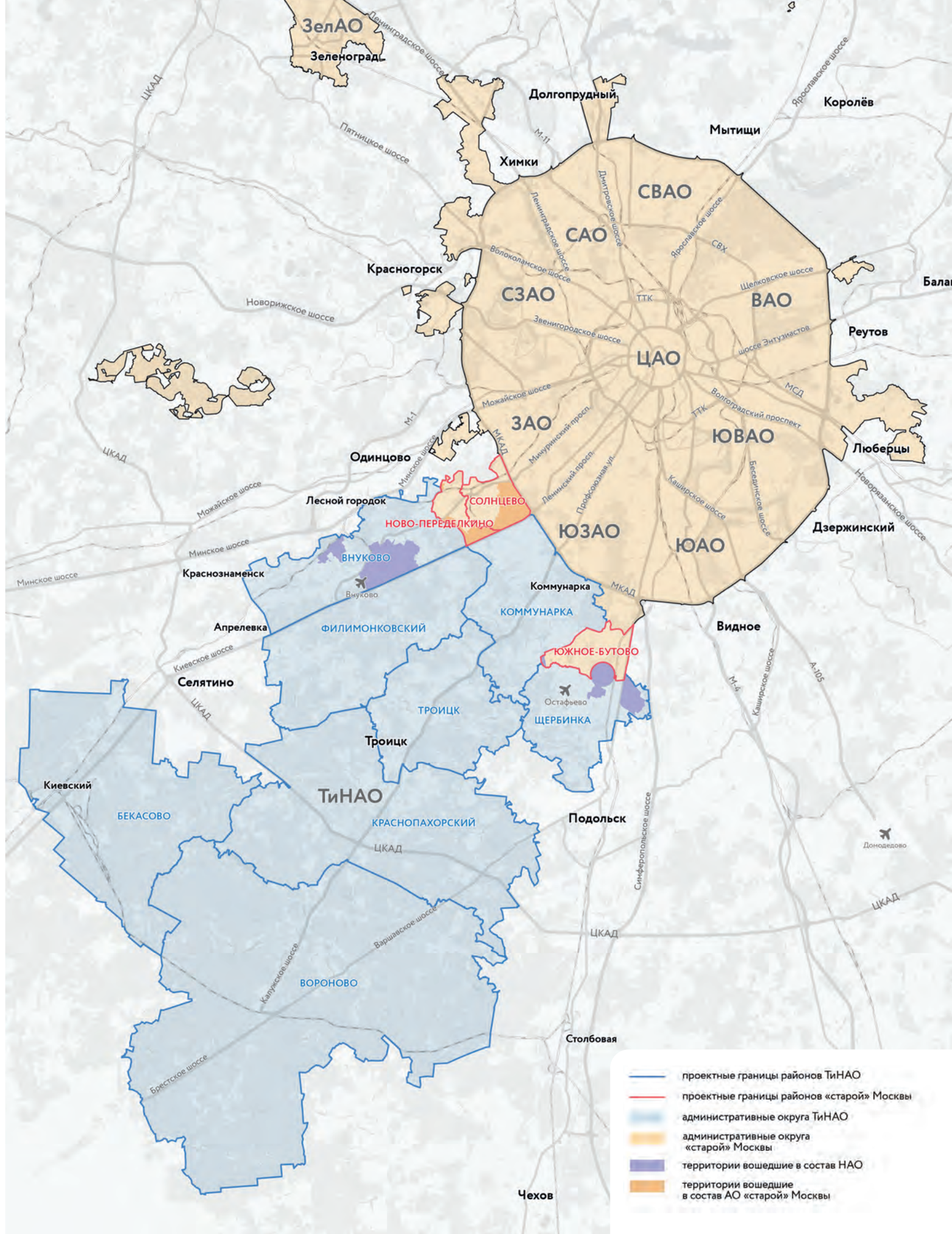
– Придерживается ли Новая Москва курса на самоокупаемость? Продолжают ли инвесторы проявлять интерес к развитию новых территорий?

– С 2012 года инвестиции в градостроительное развитие Троицкого и Новомосковского административных округов составили 3,7 триллиона рублей. Динамика привлечения средств в строительную отрасль ТиНАО говорит о благоприятном инвестиционном климате и росте налогооблагаемой базы. Город вкладывает средства только в строительство дорог, метро и инженерной инфраструктуры, а основная часть инвестиций приходится на частный бизнес.

К 2035 году общий объем вложений вырастет до 7 триллионов рублей. Инвесторы могут освоить еще 33,7 миллиона квадратных метров для строительства жилья и 27,2 миллиона квадратных метров для строительства нежилых помещений.

– Какие перспективы по развитию Новой Москвы вы бы отметили? На что будет сделан упор?

– Это, безусловно, масштабное строительство социальных объектов. Так, к 2035 году в Новой Москве планируется построить порядка 320 детских садов, 170 школ, 125 объектов здравоохранения, а также порядка 100 культурно-досуговых объектов.



ОЦИФРОВАННАЯ МОСКВА

ТЕХНОЛОГИИ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ, ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ В СТРОЙКЕ



Российская столица уверенно взяла курс на цифровизацию. В мегаполисе используются самые передовые технологии, которые позволяют управлять городом, делают его комфортнее и безопаснее. Особое внимание уделяется применению новых технологий в строительной отрасли, что решает важные задачи на разных этапах жизненного цикла объектов. Об уровне цифровизации столичных строек, новых технологиях и городе будущего – в интервью с руководителем Центра компетенций Российской Федерации Павлом Часовских.

Мария Григорян



ЦИТАТА

ПАВЕЛ ЧАСОВСКИХ, руководитель Центра компетенций РФ:

Москва генерирует новые идеи и направления и распространяет их в регионы. Уровень цифровизации столицы можно оценить как высокий.

– Москва – лидер среди регионов в цифровизации строительной отрасли, она активно делится опытом с другими городами. Как вы оцениваете уровень цифровизации столицы?

– Действительно, Москва генерирует новые идеи и направления и распространяет их в регионы. Уровень цифровизации столицы можно оценить как высокий. По данным Департамента строительства Москвы, сейчас в системе цифровых сервисов находится уже более 700 столичных объектов, а в электронном виде в систему заведено более 600 тыс. документов.

Различные IT-продукты отечественной разработки применяются на всех этапах столичной стройки – от проектирования до ввода. Можно сказать, что цифровизация в Москве уже прошла все пилотные этапы и находится в «боевом» режиме.

Основные тренды – перевод в цифру всей документации, использование дронов и интернет вещей (IoT), создание цифровых двойников объектов.

– С лета этого года применение технологий информационного моделирования (ТИМ) станет обязательным для всех застройщиков. Как вы оцениваете их готовность к этому переходу?

– На данный момент к изменениям объективно готовы только 20% застройщиков – в основном это крупные компании, которые уже несколько лет назад стали внедрять цифровые модели. Сейчас они должны будут помочь другим представителям отрасли пройти этот путь.

Важно понимать, что использование ТИМ – это не только про конкурентные преимущества и эффективную работу каждого отдельного девелопера. Это часть глобальной трансформации страны. Именно поэтому недопустимо, чтобы после определенного момента в эксплуатацию вводили объекты, не имеющие цифровых двойников. Возможно, будут предложены и санкции.

– Сейчас ТИМ используются в основном на этапах проектирования и строительства. Следующий шаг – применение этих технологий на этапе эксплуатации объектов. Как развивается отрасль в этом направлении?

– Важно помнить, что с завершением строительства жизнь объекта не заканчивается, а фактически только начинается. И ТИМ на этом этапе необходимы, как уже показал положительный опыт Москвы и ряда объектов в регионах. Мы рассчитываем, что переход на технологии информационного моделирования в эксплуатации зданий завершится к 2030 году.

По сути, это путь к интеграции систем ЖКХ в «умный город». Информационная модель на этапе эксплуатации содержит паспорта инженерных систем и оборудования, результаты обслуживания, информацию об авариях. И на основе ТИМ можно вовремя отслеживать и устранять разные неполадки.



В результате жизнь здания продлевается, а его использование становится комфортнее для тех, кто в нем находится: живет, работает, учится, занимается спортом.

Для того чтобы это стало реальностью, безусловно, нужна поддержка государства и профессионалов отрасли, а также вендоров, которые разработают необходимые IT-решения.

– Искусственный интеллект – один из ключевых трендов цифровизации строительства. Применяется ли он в стройке уже сейчас? И как может помочь в части цифровизации стройотрасли?

– Искусственный интеллект активно используется для прогнозирования процессов, ведь главное его преимущество – возможность быстро обрабатывать огромные массивы данных и анализировать их. Например, в режиме реального времени следить за тем, как протекают строительные процессы, как их можно улучшить.

С помощью ИИ можно предсказывать задержки в планировании, перерасход средств, недостаток ресурсов. Искусственный интеллект способен не только анализировать данные, но и генерировать дизайн зданий, выбирать оптимальное место для стройки, тестировать варианты эксплуатации будущего объекта, в том числе при непредвиденных ситуациях, катаклизмах.

– Какие еще новые технологии могут применяться в строительстве будущего?

– Однозначно будет появляться все больше «зеленых» объектов, в основе которых лежит забота об окружающей среде и благополучии человека. Важно использование экологичных материалов, управление отходами, возобновляемые источники энергии и не только.

Будет активно развиваться применение разных девайсов и решений, построенных на интернете вещей (IoT). Они дают возможность осуществлять контроль оборудования и текущего состояния объектов капитального строительства, управлять инженерными системами зданий, снижать энергозатраты на стройплощадке, отслеживать перемещения строителей, техники и многое другое.

– Москва-2030 – какой вы ее видите?

– Без сомнения, еще более экологичной, удобной для жизни, безопасной и комфортной. Ведь конечная цель цифровизации заключается именно в этом.

ГОРОД У ВОДЫ

КАК МОСКВА РАЗВИВАЕТ ТЕРРИТОРИИ ВДОЛЬ СВОЕЙ ГЛАВНОЙ ВОДНОЙ АРТЕРИИ



Проект квартала «Южный порт»

На протяжении последних лет в столице успешно реализуется концепция развития прибрежных территорий Москвы-реки. Немалую роль в формировании современных и благоустроенных пространств у воды играют девелоперы. О том, как будет меняться береговая линия столицы, – в материале.

Мария Григорян



Проект квартала «Южный порт»

Москва – мегаполис, в котором реализуются разные строительные проекты: от развития сети метрополитена и возведения жилья, в том числе по программе реновации, до комплексного развития территорий (КРТ), благодаря которому на заброшенных и неэффективно используемых участках появляются современные городские кварталы.

Особое внимание уделяется созданию инфраструктуры для жителей. Так, в Москве на протяжении 10 лет реализуется программа «Развитие прибрежных территорий Москвы-реки».

«Спустя 10 лет с уверенностью можно сказать, что наш проект удался. Прежде всего об этом говорит востребованность водного транспорта в столице. Также виден мультипликативный эффект от вложений. Например, при проектировании парка «Зарядье» получилось сделать акцент и на набережной, и на реке. Также было достигнуто понимание того, что городские власти должны максимально вовлекать девелоперов в соучастное проектирование. Многие застройщики понимают, что вложения в инфраструктуру не только увеличивают стоимость недвижимости, но и являются вкладом в городскую среду, своеобразным социальным капиталом. От нас зависит, какой мы передадим Москву потомкам, и хочется, чтобы они оценили наши достижения», – заявил главный архитектор Москвы Сергей Кузнецов в ходе круглого стола «Набережные без границ: как Москва развивает прибрежные территории на протяжении 10 лет».

Помимо реализации в городе масштабной программы по благоустройству набережных, пространства у воды создаются и в составе жилых проектов. Девелоперы уделяют серьезное внимание формированию многофункциональных береговых территорий. Одним из ярчайших примеров станет территория кластера «Южный порт» – это будущий третий центр столицы, после исторического центра Москвы и делового центра «Москва-Сити».

Квартал «Южный порт»

Особенностью нового городского квартала станет футуристическая многоуровневая набережная с самой большой в Москве мариной. Гавань, рассчитанная на 200 лодок и катеров, разместится со стороны Кожуховского затона.

Длина реконструируемой набережной достигнет 2 км, а ширину береговой линии увеличат за счет понтонов до 25 метров. Пространство поделят на шесть участков с индивидуальным наполнением.

Рядом расположится пирс с площадками для занятий спортом. Углубление в береговой линии, где когда-то была зона погрузки, станет центром набережной. Планируется, что на воде появятся большой амфитеатр и открытая площадь для праздников и мероприятий. В зимнее время здесь можно будет оборудовать каток.

Береговую линию зонируют не только по горизонтали, но и в вертикальной плоскости. На самом низком уровне появится инфраструктура на понтонах и консолях. Наземную часть отдадут под экологические променады. Самый высокий ярус протянется на уровне восьмого этажа жилых корпусов.

«Мы понимаем важность нашего проекта для всех горожан и поэтому решили выступить как визионеры, создав симбиоз благоустройства и архитектуры. Парящий уровень набережной будет образован за счет воздушных мостов, перекинутых между футуристичными башнями бионических форм. Образно такое решение можно назвать «горизонтальным небоскребом». На мостах с прозрачными стеклянными обрамлениями будут созданы зеленые променады с замечательным видом на Москву-реку, которая в этой части столицы самая широкая и живописная», – пояснил управляющий партнер компании «Аеон Девелопмент» Дмитрий Старостин.

По его словам, этот проект является одним из крупнейших в российской столице, а его реализация рассчитана на длительный период – с поэтапным вводом набережной.

«Уже сейчас мы должны понимать, что точно будет востребовано завтра, но при этом сберечь память места, сохранить важные исторические артефакты. Так, мы планируем реконструкцию портового крана высотой 49 метров, который призван стать уникальным арт-объектом и популярным символом города. Уважение к истории, поиск инноваций, открытие доступа к воде и километрам



Проект пирса в квартале Portland

прогулочных маршрутов, доступа к речному транспорту – уверен, что такая синергия создаст новое качество среды и новый образ жизни для каждого горожанина», – пояснил Старостин.

Особое внимание в проекте уделят озеленению и созданию нового вида инфраструктуры. Например, открытых бассейнов на понтонах с чистой водой и около 10 плавучих терм площадью по 300 кв. метров каждая.

Квартал Portland

Этот городской квартал разместится на берегу Москвы-реки, на первой линии у воды. Этим обусловлено создание здесь причала для водного электротакси. Он станет первым объектом водной инфраструктуры, которая появится в ходе застройки бывшей промзоны.

Понтонный пирс вместит четыре лодки. У жителей появится возможность пользоваться услугами водного такси. В будущем здесь можно будет швартовать собственные катера и яхты.

«Это будет небольшой пирс для легкомоторного транспорта – речного такси. Он расположится около нашего дизайн-пространства», – отметил руководитель компании FORMA Илья Чепрасов.

В планах – создание нескольких причалов для легкомоторных судов, понтонного бассейна с подогревом и очисткой воды, летнего пляжа, разнообразной спортивно-развлекательной инфраструктуры набережной. Полностью обновить акваторию рассчитывают к 2030 году.

Квартал «Level Южнопортовая»

Этот жилой комплекс разместится на удалении от воды, но от этого не потеряет своей «морской» привлекательности.

«Открытые виды на воду способны увеличить стоимость недвижимости на 15–17%. На примере «Level Южнопортовая» можно увидеть, каким покупателям интересна жизнь у воды в «новом Сити», как еще называют строящийся район Южный Порт», – уточнил директор по девелопменту Level Group Александр Меркулов.

Напомним, акватория Южного порта – одна из самых благоприятных в столице для судоходства и водных видов спорта. Ширина реки в районе зоны редевелопмента составляет 680 метров, а глубина – 4 метра, длина всей набережной вдоль квартала – 11 километров.

По словам соучредителя аналитической и консалтинговой организации «Центр» Сергея Георгиевского, прибрежные территории получили парадную функцию.

«Набережные в столице стали прогулочными зонами, река включается в городскую жизнь. Столица использует и часто сама формирует лучший мировой опыт в редевелопменте прибрежных территорий: связаность и разнообразие сценариев», – пояснил Сергей Георгиевский.



Проект ЖК «Level Южнопортовая»



ТЕМА НОМЕРА

КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ: НОВОЕ КАЧЕСТВО ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

С 2020 года в Москве реализуется масштабная программа комплексного развития территорий. Она охватывает как участки бывших промышленных зон, так и неэффективно используемые пространства города.

Комплексное развитие предполагает строительство жилья, инфраструктуры, дорожных объектов и, что немаловажно, создание рабочих мест. Также программа способствует повышению инвестиционной привлекательности территорий развития.

ПО ПРОЕКТАМ КРТ

МЕХАНИЗМ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ ОТ А ДО Я



Проект КРТ промзоны «Кунцево»

Российская столица продолжает меняться. Немалую роль в масштабных градостроительных преобразованиях мегаполиса играет программа комплексного развития территорий (КРТ). О том, чем КРТ отличается от редевелопмента промзон, об успешных проектах программы и эффекте от ее реализации – в материале.

Мария Григорян

составит 1,6 трлн рублей. На участках общей площадью свыше 3,1 тыс. га возведут более 52 млн кв. метров недвижимости, будет создано свыше 763 тыс. рабочих мест», – уточнил заместитель Мэра Москвы в Правительстве Москвы по вопросам градостроительной политики и строительства Владимир Ефимов.

КРТ – один из главных механизмов развития промзон в столице, ведь именно он обеспечивает сбалансированную застройку, предусматривающую создание не только новых жилых кварталов, но и всей необходимой инфраструктуры: школ, детскх садов, спортивных и иных общественно-деловых объектов.

Редевелопмент территорий бывших промзон может осуществляться разными способами. Например, на части бывшей промзоны «Южный порт» сейчас реализуются четыре активных проекта КРТ. Участок площадью 39,7 гектара реорганизуют правообладатели, комплексным развитием трех других территорий общей площадью 74,8 гектара занимаются операторы КРТ.

Здесь, помимо строительства по программе комплексного развития территорий девелоперы реализуют коммерческие проекты. В результате в районе Южнопортовый будут созданы масштабные жилой, деловой и культурный кластеры.

Реализуется программа не только в границах «старой» Москвы, но и на новых территориях. Так, в Троицком и Новомосковском административных округах проводится редевелопмент четырех участков общей площадью почти 112 гектаров. Они расположены в районах Щербинка, Коммунарка, Троицк и Краснопахорский.

«Сегодня ТиНАО активно развиваются благодаря реализации Адресной инвестиционной программы, масштабных инвестиционных проектов, а также выделению участков для строительства домов по программе реновации. Помимо этого, в округах уже действует программа комплексного развития территорий. На участках общей площадью около 112 га инвесторы и операторы КРТ приступили к реализации четырех проектов редевелопмента. В срок от четырех до семи лет там построят современные кварталы, где появится более 315 тыс. кв. метров недвижимости. Так, 242 тыс. кв. метров приходится на жилье и более 73 тыс. кв. метров –

Проект КРТ вблизи дер. Яковлево



Проект КРТ «Коровино»



Сейчас КРТ является одним из ключевых направлений градостроительного развития регионов России для повышения эффективности использования пространств и их модернизации, создания необходимых условий для развития инфраструктуры. Москва стала флагманом реализации комплексного развития территорий, первый договор о КРТ в стране и в столице был подписан в отношении части промзоны «Октябрьское поле» на северо-западе Москвы еще летом 2020 года.

По словам Мэра Москвы Сергея Собянина, программа КРТ помогает привлекать в экономику Москвы дополнительные инвестиции и создавать десятки тысяч рабочих мест.

«За счет чего такой бум инвестиций в Москве? Как раз в значительной степени за счет освоения этих депрессивных территорий. На месте бывшей промзоны «ЗИЛ» строится целый город, в районе Печатники создается второй центр наподобие Сити и так далее», – сообщил Сергей Собянин в интервью РБК в рамках Петербургского международного экономического форума.

КРТ или реорганизация промзон?

Если сравнивать понятия реорганизации промзон и комплексного развития территорий, то нужно отметить, что последнее шире по значению, поскольку механизм КРТ предполагает системный подход к развитию и возвращению в экономический оборот не только участков бывших промышленных и производственных зон, но также неэффективно используемых пространств, а с 2023 года – и незастроенных территорий.

Сегодня в столице в разной степени проработки и реализации находится 236 проектов КРТ. Более половины из них приходится на территории бывших промзон, остальные – это площадки с пустырями, недостроями и устаревшими объектами, которые не приносят пользу ни городу, ни его жителям.

«Город планирует провести редевелопмент 236 площадок. Инвестиции в комплексное развитие этих участков оцениваются в 17,3 трлн рублей. В ходе реорганизации территорий в бюджет города поступит 5 трлн рублей. Ежегодный бюджетный эффект после реализации проектов

на общественно-деловые и социальные объекты», – пояснил министр Правительства Москвы, руководитель Департамента городского имущества Максим Гаман.

Как реализуются проекты комплексного развития

В таком мегаполисе, как Москва, практически не осталось свободных территорий, где возможна реализация крупных строительных проектов. Запуск программы КРТ дал девелоперам такую возможность.

Фактически реорганизация бывших промзон, неэффективно используемых и незастроенных территорий стала драйвером развития города и центром притяжения инвестиций в столичный бюджет.

Власти столицы предлагают инвесторам экономически выгодные решения. Как правило, застройка по программе ведется сбалансированно и выдерживается в соотношении порядка 70% на 30%, где 70% – это жилая, а 30% – нежилая недвижимость.

Однако каждый проект КРТ разрабатывается с учетом потребностей отдельных районов, соблюдения интересов жителей, девелоперов и города. Именно поэтому такое соотношение для проекта КРТ индивидуально, есть также случаи с исключительно коммерческой застройкой, не предусматривающие строительство жилья. При этом формирование и таких проектов осуществляется с учетом экономической целесообразности их реализации инвестором.

Среди преимуществ проектов комплексного развития также необходимо выделить расположение большей части реорганизуемых территорий вблизи крупных транспортных артерий и возможность получения мер поддержки для инвесторов благодаря созданию рабочих мест.

Объекты инфраструктуры в проектах КРТ

Если говорить о том, как просчитывается размещение объектов инфраструктуры на территориях, вошедших в программу комплексного развития, то на старте каждого проекта разработчики обращаются к генеральному плану города – это фундаментальный градостроительный документ, в котором заложены основные направления развития всей городской территории.

На его основе разрабатываются территориальные проекты планировки и обновления для Адресной инвестиционной программы города. Затем ведется комплексное развитие отдельно взятых территорий.

Так, программа КРТ корректирует или детализирует уже утвержденные решения. На этой стадии учитываются характер развития и новые функции территории. Универсального набора мероприятий, который был бы одинаково полезен для жилой застройки, транспортного хаба или реорганизации бывшей промзоны, не существует.

Анализ существующих и перспективных потоков, будь то автомобильные или пассажирские, градостроители ведут на постоянной основе – это одна из основных задач мониторинга реализации генерального плана.

Проекты КРТ промзоны «Октябрьское поле»





Проект КРТ промзоны «Южный порт», ЖК «Южный порт»

Каждое разрабатываемое решение проходит обязательную стадию математического моделирования ситуации. Технологии дают возможность проводить анализ нагрузки транспортной инфраструктуры в разных масштабах.

Такой подход позволяет рассматривать не один, а сразу несколько сценариев развития территории. Поэтому еще до реализации видно, какой эффект даст проект для города или отдельного района, какие дополнительные мероприятия нужно провести, чтобы создать комфортные условия для всего транспорта и его пассажиров.

Успешно реализованные проекты КРТ

Программа комплексного развития территорий продолжает наращивать темпы. Правительством Москвы одобрены и находятся в стадии реализации 85 проектов КРТ общей площадью 1110 гектаров. В их составе планируется возвести около 22,7 млн кв. метров недвижимости и, кроме того, будет создано более 234 тысяч рабочих мест.

Сроки реализации проектов варьируются от четырех до 26 лет. Поэтому можно сделать вывод, что программа КРТ станет драйвером развития городской инфраструктуры на долгую перспективу.

Одним из первых реализованных проектов КРТ станет реорганизация бывшей промзоны «Октябрьское поле». Завершить проект инвестор планирует до конца этого года. Символично, что именно он дал старт реализации программы комплексного развития территорий.

В составе возводимого по программе КРТ нового микрорайона построят около 198 тыс. кв. метров недвижимости.

Эффект от КРТ

Российские города становятся все более современными и комфортными для жизни. Существенная роль в этом отводится механизму комплексного развития территорий. Именно он способствует системному преображению пространств и является одним из основных инструментов формирования облика городов.

Благодаря этой программе депрессивные районы получают интенсивный импульс развития за счет строительства нового жилья, социальной инфраструктуры, дорог, создания деловых пространств.

Механизм комплексного развития имеет большой потенциал в крупных городах. Особенно это касается модернизации ветхой застройки, которая, в основном, расположена в центральной и срединной зонах, где высокая стоимость земли делает проекты КРТ рентабельными для частных инвестиций.

Количество проектов комплексного развития растет, их градостроительный потенциал увеличивается, а значит, и в столице, и в регионах будет появляться все больше комфортных современных объектов, точек притяжения и зон роста.

КРТ: НОВЫЙ ДРАЙВЕР РАЗВИТИЯ ГОРОДА

КАК РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ ИЗМЕНИТ МОСКВУ



Проект КРТ промзоны «Южный порт», ЖК Portland

Программа комплексного развития территорий (КРТ) доказывает свою эффективность. По ней в Москве создаются многофункциональные городские кварталы, где на месте бывших промзон и неэффективно используемых участков проектируются дороги, жилье и необходимая инфраструктура. О том, как программа реализуется в столице, о ее механизмах и результатах – в интервью министра Правительства Москвы, руководителя Департамента городского имущества Максима Гамана.

Мария Григорян



ЦИТАТА

МАКСИМ ГАМАН, руководитель Департамента городского имущества Москвы:

Механизм КРТ стал новым драйвером развития городской среды. Некогда заброшенные и не приносящие пользу территории становятся современными районами с жилыми кварталами и всей необходимой инфраструктурой внутри.

– В конце 2020 года принят Закон № 494-ФЗ о комплексном развитии территорий. Расскажите, каких успехов в Москве уже удалось добиться?

– В 2020 году в столице стартовала программа комплексного развития территорий, в рамках которой правообладатели, инвесторы и назначенные городом операторы создают современные районы со всей необходимой инфраструктурой на месте бывших промзон, неэффективно используемых, а также незастроенных участков. Там запланирована сбалансированная застройка, то есть жители внутри своего квартала получают места для отдыха, работы и развлечений.

Кроме того, в рамках проектов комплексного развития строятся дороги внутрирайонного и местного значения, образующие новые транспортные связи.

Сейчас в составе программы КРТ сформировали 236 проектов площадью более 3,1 тыс. га и с градостроительным потенциалом более 52 млн кв. метров. Таким образом, Москва занимает лидирующие позиции в реализации проектов комплексного развития территорий.

– Сколько проектов КРТ реализуется в Москве на данный момент? Будет ли меняться эта цифра в будущем?

– Сейчас в столице одобрены и находятся в стадии реализации свыше 80 проектов КРТ общей площадью более 1 тыс. га, в рамках которых планируется возвести около 22,2 млн кв. метров недвижимости. В результате будет создано свыше 230 тыс. рабочих мест. Мы планируем до конца года значительно увеличить число активных проектов комплексного развития территорий. Для этого ведется вся необходимая работа.

– В программу КРТ включают как территории бывших промзон, так и неэффективно используемые участки города. Каково соотношение таких площадок?

– Как отмечалось ранее, программа комплексного развития территорий сейчас насчитывает 236 проектов площадью свыше 3,1 тыс. га на разной стадии проработки и реализации. В их числе больше половины площадок, а это 1,8 тыс. га, расположено на месте бывших промышленных и производственных зон. Так, в рамках реализации 120 проектов планируется создать современные городские пространства со сбалансированной застройкой и рабочими местами.

Среди бывших промзон есть большие площадки, в которых находится сразу несколько проектов КРТ. Один из примеров – развитие части бывшей промзоны «Южный порт», где в активной стадии реализации находится уже четыре проекта КРТ общей площадью более 114 гектаров.

Один проект реализуют правообладатели, которые построят здесь более 1,4 млн кв. метров различной недвижимости. Комплексным развитием трех других участков общей площадью 74,8 га занимаются операторы КРТ.



Проект КРТ промзоны «Южный порт», ЖК «Южный порт»

Они возведут около 950 тыс. кв. метров жилья, а также более 1,2 млн кв. метров промышленных, общественно-деловых и социальных объектов. Благодаря реализации четырех проектов на территории бывшей промзоны «Южный порт» появится свыше 38 тыс. новых рабочих мест.

– Какие требования предъявляются к операторам проектов КРТ? Каковы механизмы реализации программы?

– Механизм КРТ предусматривает возможность реорганизации территорий правообладателями земельных участков и объектов недвижимости, расположенных в границах комплексного развития территорий, инвесторами, привлекаемыми по результатам торгов, а также операторами КРТ.

Сейчас в столице из общего количества активных проектов реорганизацию 34 территорий проводят инвесторы, в том числе правообладатели площадок. На остальных участках комплексного развития реализуют назначенные городом операторы.

При этом требования к необходимым этапам КРТ, объемам и срокам выполнения мероприятий устанавливаются решением о КРТ и соответствующим договором, который заключается с лицами, реализующими КРТ, вне зависимости от статуса таких лиц.

Таким образом, и на инвесторов, и на операторов КРТ городом возлагаются обязательства по обеспечению неукоснительной и своевременной реализации проекта, в частности, по подготовке документации по планировке территории (ДПТ), за исключением случая, если реализация проекта КРТ осуществляется в соответствии с ранее утвержденной ДПТ, строительству, сносу или реконструкции и вводу в эксплуатацию объектов капитального строительства в соответствии с ДПТ.

– Расскажите о самых крупных реализуемых проектах КРТ.

– Среди проектов КРТ есть крупные площадки, в развитии которых город особенно заинтересован. Сегодня в границах «старой» Москвы все меньше места для застройки, поэтому комплексное развитие подобных участков выгодно и столице, и инвесторам, и самим жителям.

Одним из таких проектов является депрессивная территория бывшего завода «МиГ» площадью 63,55 га в Беговом районе на севере столицы, где находятся недействующие производства. Развитие этого участка ведется в рамках концепции «15-минутного города», где в шаговой доступности будет создана вся необходимая для жителей инфраструктура для работы и проживания. Словом, данный проект станет одним из новых центров притяжения в рамках внедрения принципа полицентричности на территории столицы.

Здесь появится более 1,4 млн кв. метров жилья, общественные, социальные и другие объекты площадью около 940 тыс. кв. метров. Так, планируется возвести физкультурно-оздоровительный комплекс, здание полиции, помещения под отделения банков, офисы и магазины, несколько школ,



Проект КРТ по адресу: Дмитровский проезд, вл. 1Г

детские сады для 750 воспитанников и медучреждение на 750 посещений в смену. По итогам реализации проекта в районе создадут около 25 тыс. рабочих мест.

Другой пример – площадка в Головинском районе на севере столицы. На участке бывшей промзоны «Автомоторная» между улицами Онежской, Автомоторной и Северо-Восточной хордой компания MR Group планирует строительство порядка 1,2 млн кв. метров жилья, в том числе для программы реновации.

Здесь также предусмотрено размещение производственной застройки общей площадью свыше 504 тыс. кв. метров, еще 167 тыс. квадратных метров займут объекты образования, здравоохранения, культурно-досуговой деятельности, спортивные сооружения и другие постройки.

В рамках этого проекта проводится грандиозная для столицы реконструкция улично-дорожной сети.

– КРТ – это не только строительство жилья, но и развитие инфраструктуры, в том числе для создания рабочих мест. Как просчитывается количество таких объектов на конкретной территории развития?

– Ключевые требования при вовлечении территорий в программу КРТ – их неэффективное использование и потребности жителей и города, которые необходимо учесть при новой застройке.

Благодаря реорганизации неэффективно используемых и незастроенных территорий, а также участков бывших промзон в рамках 236 проектов помимо современного жилья, социальных, общественно-деловых и промышленных объектов, будет создано более 763 тыс. рабочих мест в обновленных городских пространствах.

Количество объектов для создания рабочих мест просчитывается индивидуально для каждого проекта в зависимости от сложившейся застройки и потребностей конкретного района.

В среднем застройка осуществляется в соотношении 70 на 30, где 70 – это жилая недвижимость, а 30 – объекты общественно-делового, социального и производственного назначения. Цифры варьируются в зависимости от того, какие объекты востребованы на конкретной территории.

К примеру, среди проектов есть такие, где с учетом окружающей застройки возводятся исключительно объекты, создающие рабочие места. Так, можно выделить территорию по адресу Дмитровский проезд, вл. 1г. Здесь на участке 0,56 га будет построен деловой центр площадью свыше 50 тыс. кв. метров, в котором помимо офисов разместятся магазины, банки, кафе и рестораны, а также паркинг. В результате появится 3,5 тыс. рабочих мест. Свободную от застройки территорию благоустроят для использования резидентами комплекса и жителями района.

Кроме того, при планировании проектов учитывается необходимость создания и размещения перспективных с экономической точки зрения высокотехнологичных предприятий взамен устаревших и недействующих, что особенно важно в условиях турбулентности экономики.

– Расскажите об эффекте реализации программы КРТ для Москвы. Как она повлияет на жизнь обычных горожан?

– Механизм комплексного развития территорий стал новым драйвером развития городской среды. Некогда заброшенные и не приносящие пользу территории становятся современными районами с жилыми кварталами и всей необходимой инфраструктурой внутри.

Для жителей создается новое общественное пространство, где можно жить, работать, отдыхать, проводить досуг. Строится и улично-дорожная сеть – от внутридворовых проездов до дорог районного значения. Будущие кварталы получат удобные выезды на крупнейшие магистрали транспортного каркаса столицы.

Возводятся школы, детские сады, спортивные и медицинские центры. Проводится озеленение и благоустройство территорий. При этом создаваемые внутри кварталов общественные пространства будут доступны всем горожанам.

Кроме того, программа способствует развитию бизнеса, предприниматели смогут открыть в новых зданиях офисы, магазины, гостиницы, кафе и рестораны.

При этом инвестиции в 236 проектов КРТ могут составить 17,3 трлн рублей. В ходе реорганизации территорий в бюджет города поступит 5 трлн рублей, а ежегодный бюджетный эффект после реализации проектов составит 1,6 трлн рублей.

Уникальность программы в том, что она выгодна для города, бизнеса и москвичей, так как позволяет решать сразу множество задач.

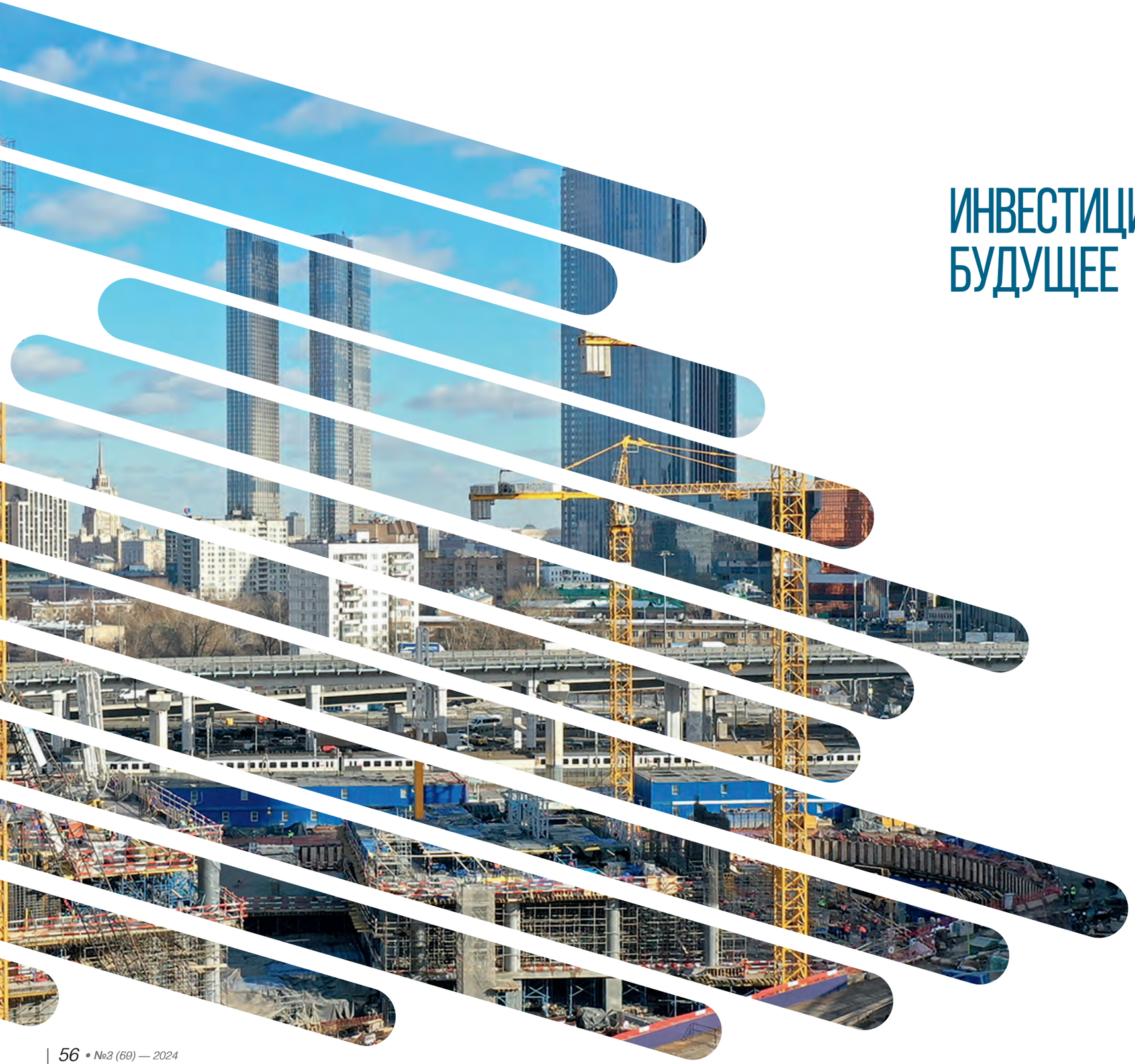
– Когда, по вашему мнению, удастся полностью реализовать столь масштабную программу?

– Программа комплексного развития территорий действительно является масштабным для столицы проектом, запланированным на десятки лет вперед. Начиная с 2020 года она не просто реализуется, а расширяется и дополняется. Сейчас в программе на разных стадиях проработки и реализации находятся проекты, рассчитанные на срок от 4 до 26 лет.

Так, город закладывает долгосрочную модернизацию по программе КРТ за счет возвращения в экономический оборот бывших депрессивных зон, территории так называемого ржавого пояса и других незастроенных и неэффективно используемых участков, что позволит Москве стать еще более комфортным городом для жизни и работы.

Проект КРТ промзоны «Братцево»





ИНВЕСТИЦИИ В БУДУЩЕЕ



АЛЕКСЕЙ ТАРАСОВ,
директор ГБУ «Агентство промышленного развития»:

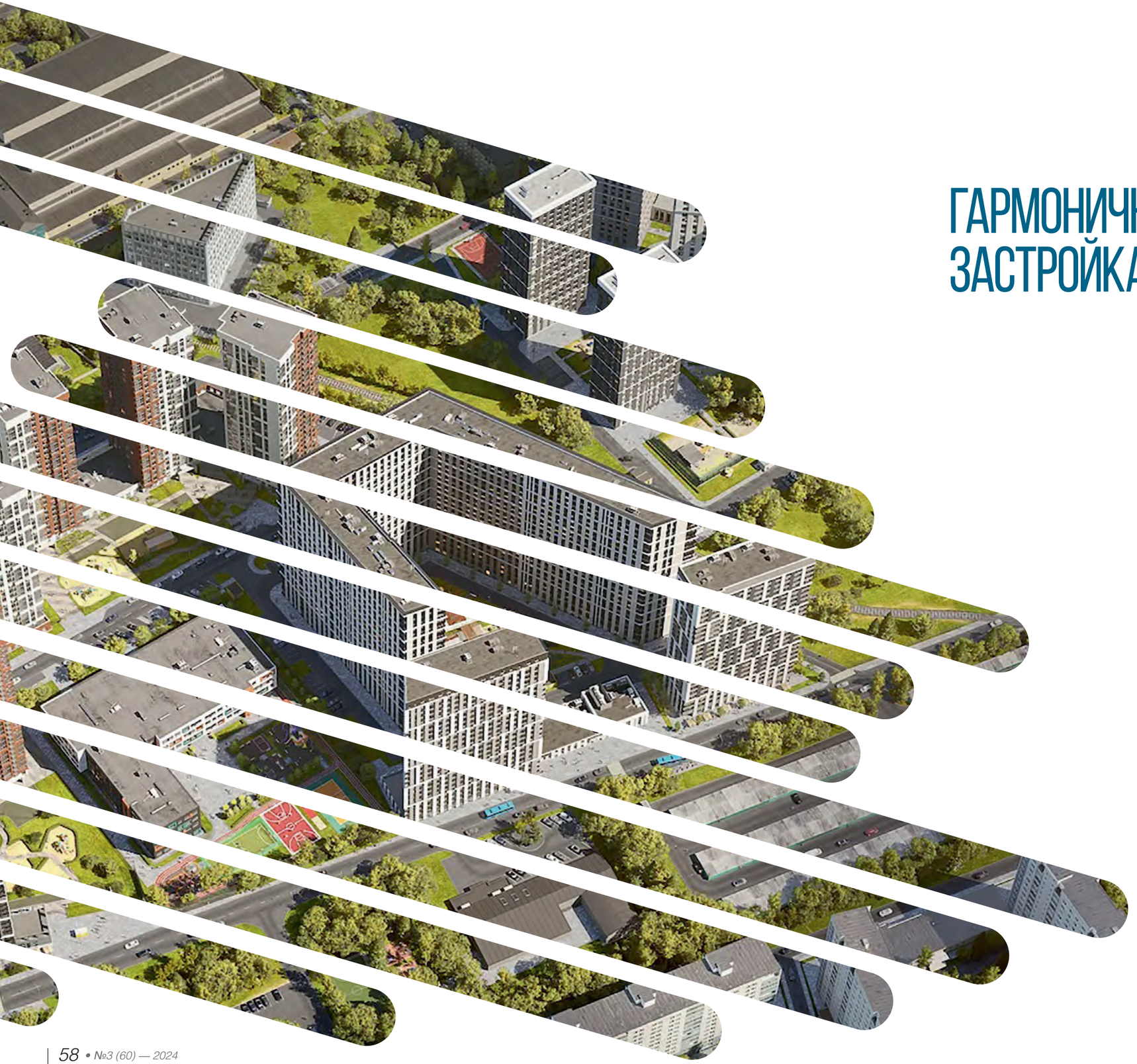
Сегодня Москва – один из лидеров в области трансформации городской среды. Благодаря механизму комплексного развития территорий мы получили возможность вернуть в экономический оборот так называемый «ржавый пояс» столицы, чтобы использовать его в интересах москвичей и самого города.

В программу уже включили свыше 3,1 тыс. га бывших промзон, неэффективно используемых и незастроенных участков. Для наглядности – это площадь равная шести-восьми столичным районам. Примерно треть этой территории уже осваивается инвесторами или операторами КРТ. В проектах приоритет отдается сбалансированной застройке, где соотношение жилой и нежилой недвижимости составляет 70 к 30. При этом каждый проект индивидуален, учитывает сложившиеся градостроительные особенности района, где он будет реализован, и его дальнейшее развитие.

В первую очередь КРТ – это инвестиции в будущее, а не попытка исправить ошибки прошлого. Поэтому при разработке каждого проекта мы стараемся думать наперед, что будет актуально через 10 и даже 20 лет, когда его реализация завершится.

Города постоянно развиваются, а вектор этого развития часто меняется: 30 лет назад не было интернета, цифры и понятия «умный город», а 60 лет назад и вовсе строили промышленные гиганты и спальные районы.

Но в программу КРТ мы заложили принцип, который будет актуален всегда – город должен быть комфортным и многофункциональным. Среди активных проектов КРТ можно выделить развитие территории бывшего завода «МиГ» площадью 63,55 га в районе Беговой на севере столицы. Вместо устаревших объектов и недействующих производственных площадей за 26 лет там появится городской квартал с жилыми домами, детскими садами, школами, поликлиникой, спортивным комплексом и прочими объектами общей площадью 2,3 млн кв. метров.



ГАРМОНИЧНАЯ ЗАСТРОЙКА



АНТОН ЖИГАНОВ,

заместитель генерального директора
по стратегии и развитию бизнеса
АО «Мосинжпроект»:

Холдинг «Мосинжпроект» участвует в ключевых градостроительных программах столицы по созданию транспортной инфраструктуры и знаковых гражданских и промышленных объектов, в том числе выступает оператором реализации крупных градостроительных проектов Москвы. В их числе – территории Мнёвниковской поймы, высвобождаемой территории Центра им. М.В. Хруничева и Административно-делового центра «Коммунарка» в Новой Москве.

В рамках этой деятельности холдинг организует и сопровождает разработку уникальных концепций для каждой территории на основе проведенного экономического анализа, координирует деятельность всех участников проекта, разрабатывает комплексные схемы инженерного обеспечения, выступает единым техническим заказчиком, а также формирует предложения, направленные на оптимизацию расходов городского бюджета при реализации проектов государственными заказчиками на территориях крупных градостроительных проектов.

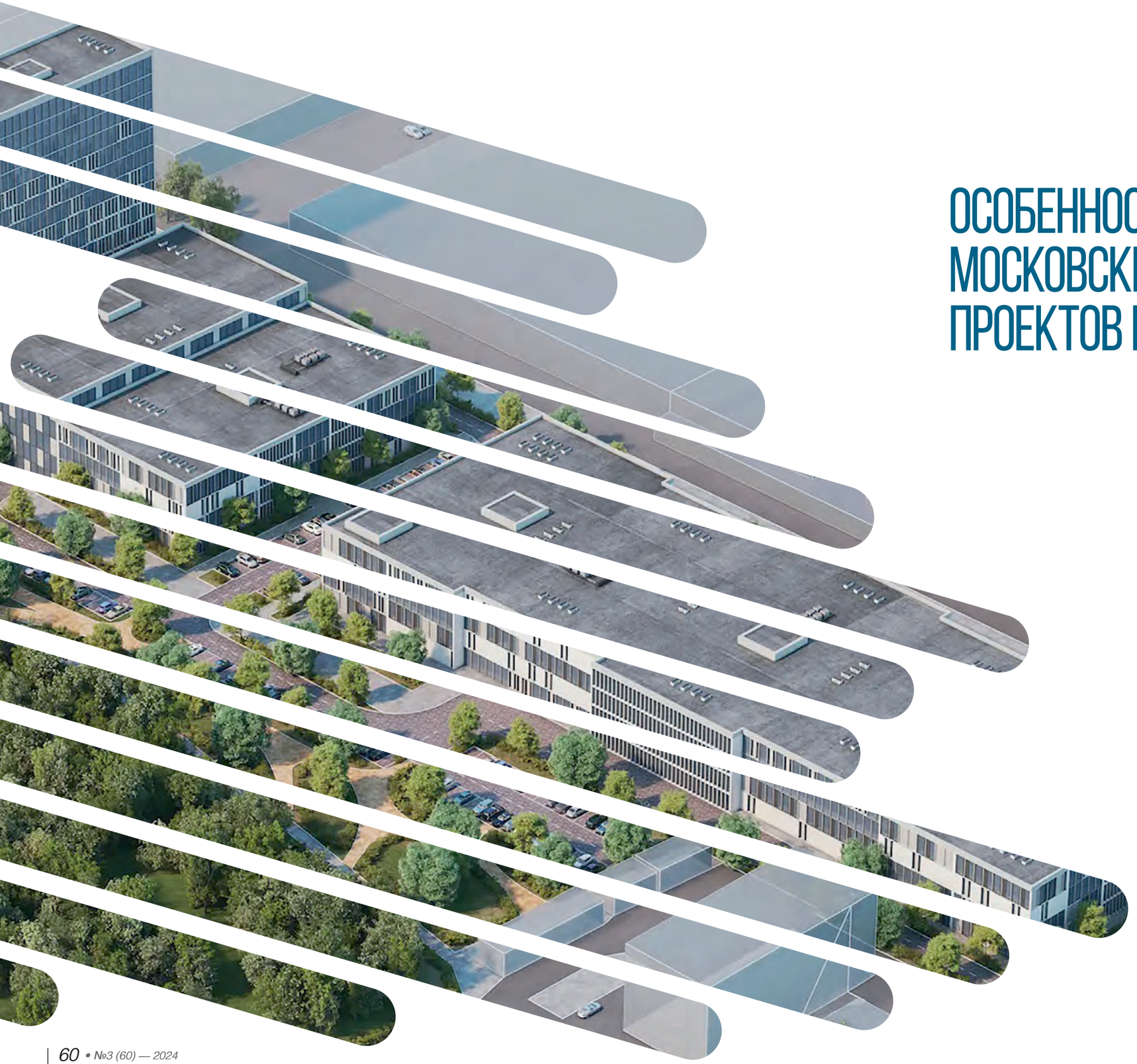
Накопленный опыт и компетенции холдинга по реализации крупных градостроительных проектов позволяют компании предлагать свои услуги для осуществления полного спектра работ в рамках комплексного развития территорий как в Москве, так и в других регионах страны.

В Москве комплексное развитие территорий – это масштабная программа, призванная вернуть в оборот заброшенные или неэффективно используемые земли города. Благодаря ей на месте бывших промышленных зон появляются современные высокотехнологичные и экологичные производственные кластеры, а также жилые дома, больницы и детские образовательные учреждения, парки, спортивные и иные объекты с развитой транспортной и инженерной инфраструктурой.

Такие площадки преобразовываются в благоустроенные многофункциональные общественные пространства, гармонично связанные с окружающей застройкой и природной средой, где создаются рабочие места, возможности для привлечения новых инвесторов и роста экономически активного городского населения, тем самым способствуя устойчивому социально-экономическому развитию столицы.

Механизм КРТ также активно реализуется в других регионах.

Холдингом «Мосинжпроект» сейчас уже ведется предварительная проработка по нескольким проектам в субъектах РФ. Участие такой компании, как «Мосинжпроект», в программе КРТ в любом городе страны позволит сформировать эффективного оператора с опытом управления реализацией комплексных градостроительных проектов, сокращая при этом сроки их реализации, минимизируя городские затраты и увеличивая поступления в городской бюджет.



ОСОБЕННОСТИ МОСКОВСКИХ ПРОЕКТОВ КРТ



ТАТЬЯНА ПОЛИДИ,
вице-президент Фонда
«Институт экономики города»

Проекты комплексного развития территорий позволяют обновлять городскую застройку с учетом социальных, экономических и правовых факторов. В регионах уже формируется разнообразная практика, в том числе по КРТ жилой и нежилой застройки.

В Москве пока мы видим именно КРТ нежилой застройки, комплексное развитие незастроенных территорий или развитие территорий по инициативе правообладателей недвижимости. Тогда как обновление жилой застройки проходит в рамках программы реновации.

Основной тренд сейчас, на мой взгляд, – именно обновление бывших промзон в рамках КРТ нежилой застройки. При реализации таких проектов создается обычно многофункциональная или жилая застройка.

Чем ближе площадка расположена к центру, тем целесообразнее строить именно жилье, ведь для сокращения рисков транспортных проблем важно стягивать новую жилую застройку к центру и тормозить ее развитие на периферии.

Работа в условиях плотной городской застройки всегда непростая. Помимо разных сложностей «на земле», застройщиков ждут сложные условия проектирования и строительства ввиду тесного размещения коммуникаций, объектов метро под землей.

Дальнейшая цифровизация отрасли в целом поможет существенно облегчить реализацию проектов КРТ.

ОТ ВОЛГИ ДО ЕНИСЕЯ

КАК МЕХАНИЗМ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ ИЗМЕНИТ РЕГИОНЫ РОССИИ



Со старта реализации механизма комплексного развития территорий (КРТ) прошло уже более трех лет. За это время он стал востребованным способом вовлечения территорий в новые строительные проекты, улучшения жилищных условий граждан. Сегодня в проработке находится 1200 территорий площадью порядка 31 тыс. гектаров. Их градостроительный потенциал превышает 215 млн кв. метров, из них 155 млн «квадратов» составляет жилье.

Николай Ростов



Проект ЖК «Лаголово» в Ленинградской области

Механизм КРТ в нашей стране активно развивается. Во всех субъектах Российской Федерации с 2021 года утверждены региональные нормативно-правовые акты (НПА), ведется подбор и градостроительный анализ территорий. В 2022 году началась стадия активного принятия решений, создание юридических лиц – будущих операторов КРТ. «По проектам комплексного развития территорий введено в эксплуатацию порядка 1,2 млн кв. метров жилья, расселено 170 тыс. кв. метров аварийного жилфонда. Чтобы и дальше активно развивать этот инструмент, Минстрой совместно с Госдумой, Советом Федерации, регионами и экспертами продолжает совершенствовать законодательство с учетом потребностей, возникающих при реализации проектов КРТ», – отметил первый заместитель главы Министерства строительства и ЖКХ России Александр Ломакин.

Механизм КРТ задумывался в первую очередь как способ улучшения жилищных условий граждан, чьи дома являются ветхими или аварийными. В группе компаний «Самолёт» отметили, что проекты КРТ позволяют создавать комплексные и масштабные жилые проекты. Также это возможность реализовать социальную функцию крупного бизнеса, когда девелопер помогает улучшать жилищные условия людям, проживающим в ветхих домах. Проекты КРТ стали в целом важным этапом в развитии региональной экспансии. Совместно с органами местной власти девелопер обновляет городские кварталы и преобразовывает депрессивные территории.

«Мы ведем восемь проектов КРТ – в Екатеринбурге, Нижнем Новгороде и Ленинградской области. Например, в Екатеринбурге сразу на двух площадках мы в конце года начнем строить жилые комплексы общей площадью 44 тыс. кв. метров, предусмотрим детские сады. В столице Урала уже большая часть жителей ветхих домов подписала согласия на переезд. В Нижнем Новгороде у нас крупный проект КРТ в Ленинском районе – мы уже в процессе улучшения жилищных условий для горожан из 39 ветхих домов, которые подлежат сносу. Местную инфраструктуру, помимо современного жилья, дополним детским садом на 320 мест, двухэтажной поликлиникой и школой на 1100 мест», – рассказал директор управления реализации проектов КРТ «Самолёт Страна» (входит в группу «Самолёт») Артём Дудин.

Среди успешных кейсов компании особенно выделяется проект «Квартал Лаголово», который стал победителем премии «Проект года» одного из ведущих деловых

изданий северной столицы. Концепция жилого комплекса предусматривает не просто создание функциональных зон, а реализацию единой среды, где каждый из инфраструктурных элементов связан между собой. На придомовых территориях предусмотрены рекреационные пространства для жителей разных возрастов, при этом рассчитанные на разные виды активностей, будь то занятия спортом, активный или созерцательный отдых. В рамках той же концепции дворы свободны от машин, а на первых этажах расположатся востребованные объекты коммерческой инфраструктуры. «По нашим расчетам, в будущем в «Лаголове» на обширной территории поселятся около 30 тыс. человек, поэтому будет создано порядка 10 тыс. рабочих мест.

Предусмотрена и необходимая социальная инфраструктура: два детских сада на 200 и 210 воспитанников, а также школа на 825 учащихся. Кроме того, в квартале будет работать кабинет врача. Это один из самых наших масштабных проектов в Ленобласти, и мы приложили максимум усилий, чтобы создать комфортную и комплексную среду для будущих жителей», – добавил Артём Дудин.

В 76 субъектах Российской Федерации в активной стадии развития находятся 617 территорий площадью более 15 тыс. га с градостроительным потенциалом 103,5 млн кв. метров, из них 75 млн «квадратов» приходится на жилье. Заключено 516 договоров о КРТ, утверждено более 250 документов по планировке территорий на 31,7 млн кв. метров недвижимости.

Флагманом редеволопмента в рамках механизма комплексного развития территорий является Москва. Здесь программа КРТ была запущена в 2020 году. Сейчас в активной стадии реализации в столице находятся более 80 проектов КРТ площадью свыше одной тысячи гектаров и градостроительным потенциалом более 22 млн квадратных метров различной недвижимости.

В пятерку лидеров по реализации проектов комплексного развития территорий также входят Московская область – 71 проект площадью 3,6 тыс. га, где планируется построить 17,3 млн кв. метров жилья, Кировская область – 29 проектов площадью 218 га и планируемый ввод 1,5 млн кв. метров жилья, Тюменская область – 27 проектов площадью 419 га и ввод 3,5 млн кв. метров жилья, Челябинская область – 22 проекта на 143,5 га земли и ввод 1,6 млн кв. метров жилья.

Кузбасс: самая большая территория реорганизации

В Кузбассе механизму КРТ уделяется особое внимание. Здесь самая большая в России зона реорганизации – 540 гектаров. Комплексное развитие территорий является основой для строительства нового жилья в регионе. Сейчас реорганизация ведется в областном

Проект ЖК «Лаголово» в Ленинградской области





Генплан ЖК «Зарека» в г. Тюмени

центре, в будущем планируется осуществить комплексную застройку не только в крупных городах, но и на всех территориях Кузбасса.

Тюменская область: новые кварталы на месте аварийного жилья

В Тюменской области благодаря реализации проектов КРТ планируется построить свыше 3,2 млн кв. метров недвижимости, включая 3,03 млн «квадратов» жилья. В общей сложности это позволит улучшить жилищные условия более чем 68 тысячам человек. Кроме того, инвесторы на свои средства в рамках реализации проектов выполняют работы по благоустройству прилегающих территорий, включая набережные и парки, передают в публичную собственность построенные социальные объекты.

Например, по результатам торгов в июле 2023 года в Тюмени определен инвестор, который будет реализовывать проект КРТ микрорайона ДОК в границах улиц Воронинской – Томской – Саратовской – Кемеровской – Ботанической на площади почти 18 гектаров. Территория свяжет уже существующий и реализуемые проекты жилищного строительства. Инвестор намерен синхронизировать мастер-планы сразу трех застраиваемых участков, связать их кольцевыми пешеходными и велосипедными маршрутами. В планах – создание сбалансированной среды, включающей рекреационную, торговую и социальную функции.

В рамках договора о КРТ исполнителю необходимо построить и передать в муниципальную собственность встроенный детский сад, библиотеку и фитнес-центр. Кроме того, предстоит расселить пять аварийных многоквартирных и 98 частных домов, а также сформировать земельный участок и проектную документацию под еще один детсад.

«КРТ – это, пожалуй, самый эффективный механизм воспроизводства качественной среды. Его преимущество в том, что он приводит к балансу интересы всех сторон и всем выгоден. Властям этот инструмент позволяет снизить масштаб неэффективно используемых территорий и повысить уровень качества городской среды. Переселяемым гражданам он дает возможность улучшить качество жизни, а девелоперам КРТ позволяет реализовывать проекты на более предсказуемых условиях и получать прибыль.

«Все это одновременно дает импульс развитию малого предпринимательства и инфраструктуры», – рассказал директор компании «Брусника» в Тюмени Виктор Корчагин. Он отметил, что количество проектов КРТ будет только расти. Этот механизм, очевидно, станет основным источником пополнения земельного банка для девелоперов и реальной возможностью муниципальных образований привлечь внебюджетные источники финансирования на развитие больших территорий и строительство инфраструктуры.

В Тюмени и других городах Тюменской области по-прежнему остается довольно много территорий, которые используются неэффективно. В силу тех или иных причин они потеряли свою актуальность и ценность. КРТ – способ вернуть этим территориям актуальность и ценность.

Район «Зарека» – один из трех проектов КРТ, которые реализуют в Тюмени. Работы ведутся вблизи исторического центра города, в заречной части, на левом берегу реки Туры. Осваиваемый участок занимает площадь почти 29 гектаров. С одной стороны, он граничит с частным сектором, исторически преобладавшим на этой территории, с другой – с многоэтажной жилой застройкой, где сосредоточены ключевые объекты инфраструктуры: школы, детские сады, поликлиники, торговые центры, остановки общественного транспорта. С центром Тюмени площадку связывает мост Челюскинцев. Согласно утвержденному проекту планировки территории здесь появятся несколько новых улиц и развязка на пересечении улиц 2-я Луговая и Щербакова, которые позволят увеличить транспортную и пешеходную доступность района и снизить загруженность дорог.

Ростов-на-Дону: современный район на месте старого аэропорта

Примером успешного проекта КРТ в Ростовской области является кейс старого аэропорта в Ростове-на-Дону. Он расположен в черте города и закрылся 7 декабря 2017 года – в день открытия нового аэропорта «Платов».

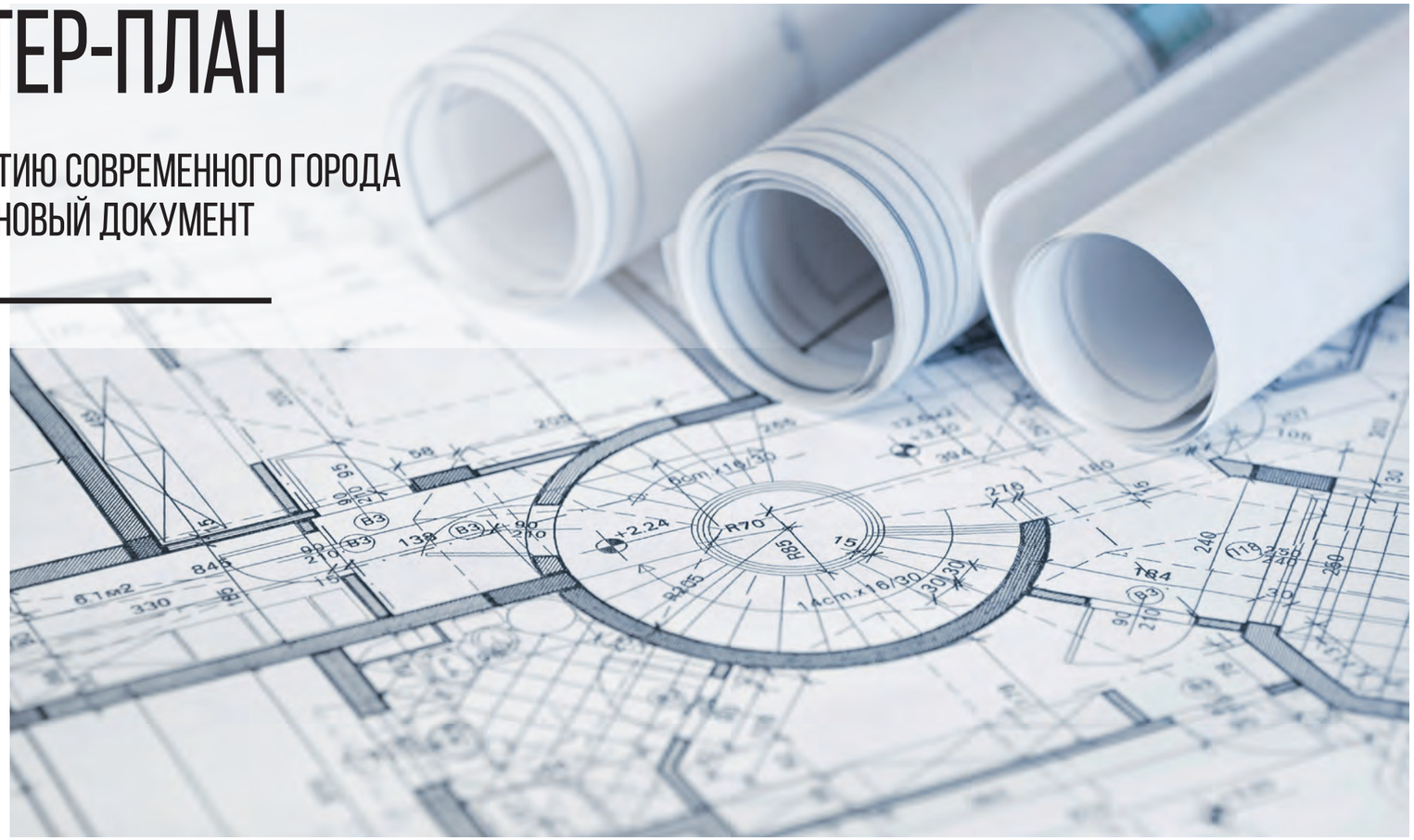
В августе прошлого года здесь начали строить микрорайон «Новый Ростов». Жилой комплекс «Полет» станет первым на территории бывшего аэропорта. В планах – возвести здесь 11 многоквартирных домов общей жилой площадью 134,6 тыс. кв. метров, детский сад на 200 мест, школьный комплекс на 1100 учащихся и зеленый сквер. Стоимость проекта составит 132 млрд рублей. Всего на площади 367,86 га планируется построить не менее 1,5 млн кв. метров жилья, обустроить парковки, спортивно-развлекательные комплексы, разбить два парка. Предусмотрено также строительство 10 детских садов почти на 2,4 тыс. мест, пяти школ на 5,1 тыс. учащихся и поликлиники. Соглашение о реализации проекта со сроком реализации 18 лет было подписано в ходе Петербургского международного экономического форума (ПМЭФ-2023).



Проект ЖК «Зарека» в г. Тюмени

МАСТЕР-ПЛАН

КАК РАЗВИТИЮ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА ПОМОГАЕТ НОВЫЙ ДОКУМЕНТ



Последнее десятилетие в России официально разрабатываются так называемые мастер-планы для проектов разных масштабов. И хотя конкретные функции и методики создания таких документов уже сформированы, законодательно это понятие пока не закреплено. Кроме того, может возникнуть вопрос: зачем разрабатывать еще один план, если есть генеральный?

Матвей Углов



3D-визуализация решений по благоустройству в Якутске. © Институт генплана Москвы

Необходимость использования мастер-плана во многом продиктована рынком, поскольку частным и государственным компаниям не всегда удобно взаимодействовать с властями при помощи существующих градостроительных нормативных документов.

Например, генеральный план – проект функционального разграничения территорий, выбора параметров землепользования и расположения тех или иных городских объектов. Конечно, это весьма эффективный документ, который в том числе решает задачи застройщиков, а также учитывает их интересы. Однако порой он недостаточно гибок для принятия важных градостроительных решений. Кроме того, регулярность обновлений генпланов (20 лет) отстает от общей динамики развития городов – тогда на помощь как раз приходит мастер-план.

Он фактически создает предполагаемые сценарии развития определенной территории, которые можно использовать для формирования генплана, внесения изменений в Правила землепользования и застройки и подготовки других нормативных документов.

«Одним из ключевых принципов разработки генерального плана является устойчивость этого документа – документ понятный, определенный законодательством. Мы выделили пять ключевых позиций, которые влияют на устойчивое развитие при реализации генплана. Во-первых, это понимание целей и задач, определенных требованиями к подготовке документа, во-вторых – взаимоувязка генплана с другими документами территориального планирования и проектирования на всех уровнях, в-третьих – анализ реализации ранее разработанной граддокументации, в-четвертых – многофакторная оценка градостроительного потенциала и моделирование, в-пятых, гибкость генплана», – рассказала на форуме «Градостроительная неделя: инновации и развитие-2024» начальник комплексной мастерской градостроительного планирования Института Генплана Москвы Елена Прохорская.

Мастер-план определяет приоритетные для развития города или региона задачи, позволяет комплексно исследовать его влияние на развитие смежной инфраструктуры, рассчитать возможные социальные и экономические эффекты для перспективного развития территорий.

Мастер-планы разрабатываются целым рядом специалистов различных областей. Институт Генплана Москвы, например, подготовил мастер-планы Дербента, Астраханской агломерации, горнолыжного курорта «Горный воздух» в Южно-Сахалинске, предложил отдельные концепции развития Воронежа и Уфы, занимается такими же документами для Якутска и Кавказских Минеральных Вод.

Стратегические решения мастер-плана включают социально-экономические, инвестиционные и инфраструктурные проекты: городская среда, транспортное и инженерное обеспечение территории, образование, здравоохранение, промышленность, туризм и многие другие.

При подготовке такого документа специалисты учитывают интересы того или иного региона и выбирают решения, которые были бы комфортны для них, отвечали бы их потребностям и одновременно способствовали развитию города.

«Город – это сложная динамическая система, и в ней необходимо эффективно управлять ресурсами, чтобы оценивать накопленные проблемы, выявлять приоритеты и, как следствие, оптимизировать организацию среды. Не стоит забывать про всех, кто занят в развитии города: бизнес, власть, население. Их интересы разнонаправленны, но симбиотически они не могут существовать друг без друга. Самым главным тезисом здесь является компромисс», – уточнил на форуме «Градостроительная неделя: инновации и развитие-2024» начальник мастерской экономики градостроительства Института Генплана Москвы Владимир Фетисенков.

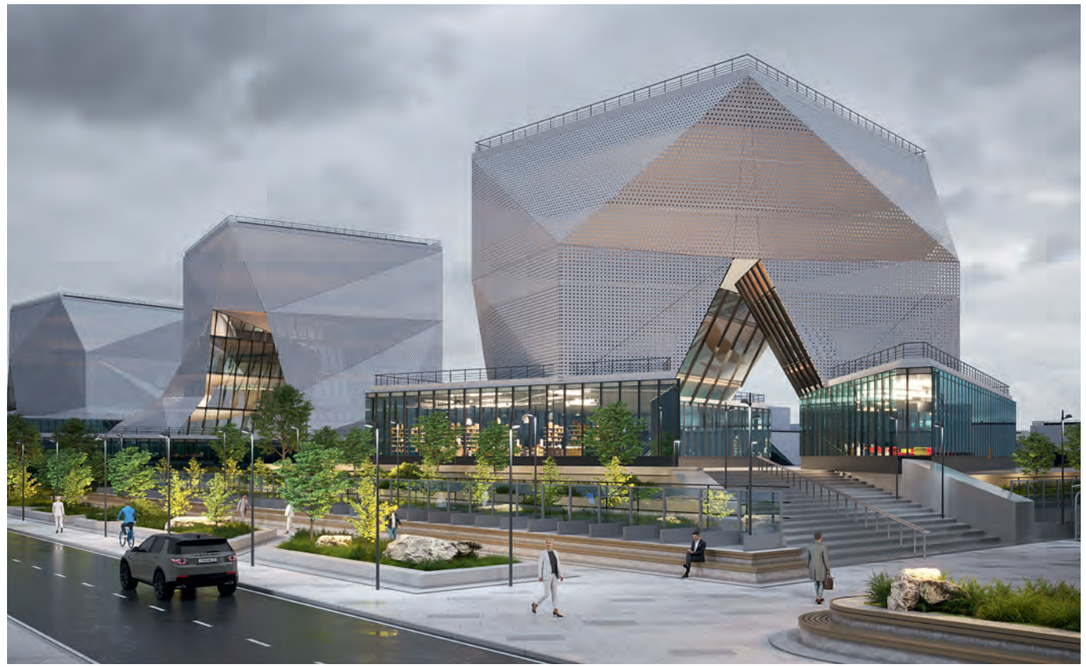
К примеру, мастер-план предполагает создание парков и других центров притяжения. Увеличение потока людей в этих точках привлекает представителей бизнеса, которые, в свою очередь, платят налоги в бюджет, а бюджетные средства расходуются на дальнейшее развитие города. В итоге все оказываются в выигрыше благодаря грамотному планированию в краткосрочной и среднесрочной перспективе.

Мастер-план играет роль общественного договора между горожанами, инвесторами и властью. При этом он изначально адаптирован для публичного обсуждения и корректировки, тогда как тот же генеральный план – только для профессионалов.

Институт Генплана Москвы привел в пример Астраханскую область, показав, как подобные проекты учитывают интересы всех участников градостроительных процессов. В 2021 году Институт завершил разработку мастер-плана Астраханской агломерации, который включает в себя благоустройство, обновление инженерной инфраструктуры и реставрации объектов культурного наследия в историческом микрорайоне Коса.

Коса оказалась одной из основных точек притяжения, был обоснован ее экономический потенциал. В итоге проект позволит эффективно использовать эту территорию, инвесторы могут с уверенностью вкладывать деньги в открытие здесь бизнеса, а горожане получат современное общественное пространство, которое соответствует их интересам.

Проект бизнес-центра в Якутске. © Институт Генплана Москвы



Будущее мастер-планов

Мастер-планы активно разрабатывают и эффективно используют на государственном уровне. Поэтому по заказу ВЭБ.РФ в России появился Национальный стандарт мастер-планов, который состоит из трех книг с рекомендациями по оформлению, порядку разработки, утверждения и использования документа. Стандарт учитывает особенности городов и регионов, где будет применяться мастер-план, поэтому он также содержит ключевую информацию о российских городах, раскрывает их потенциал.

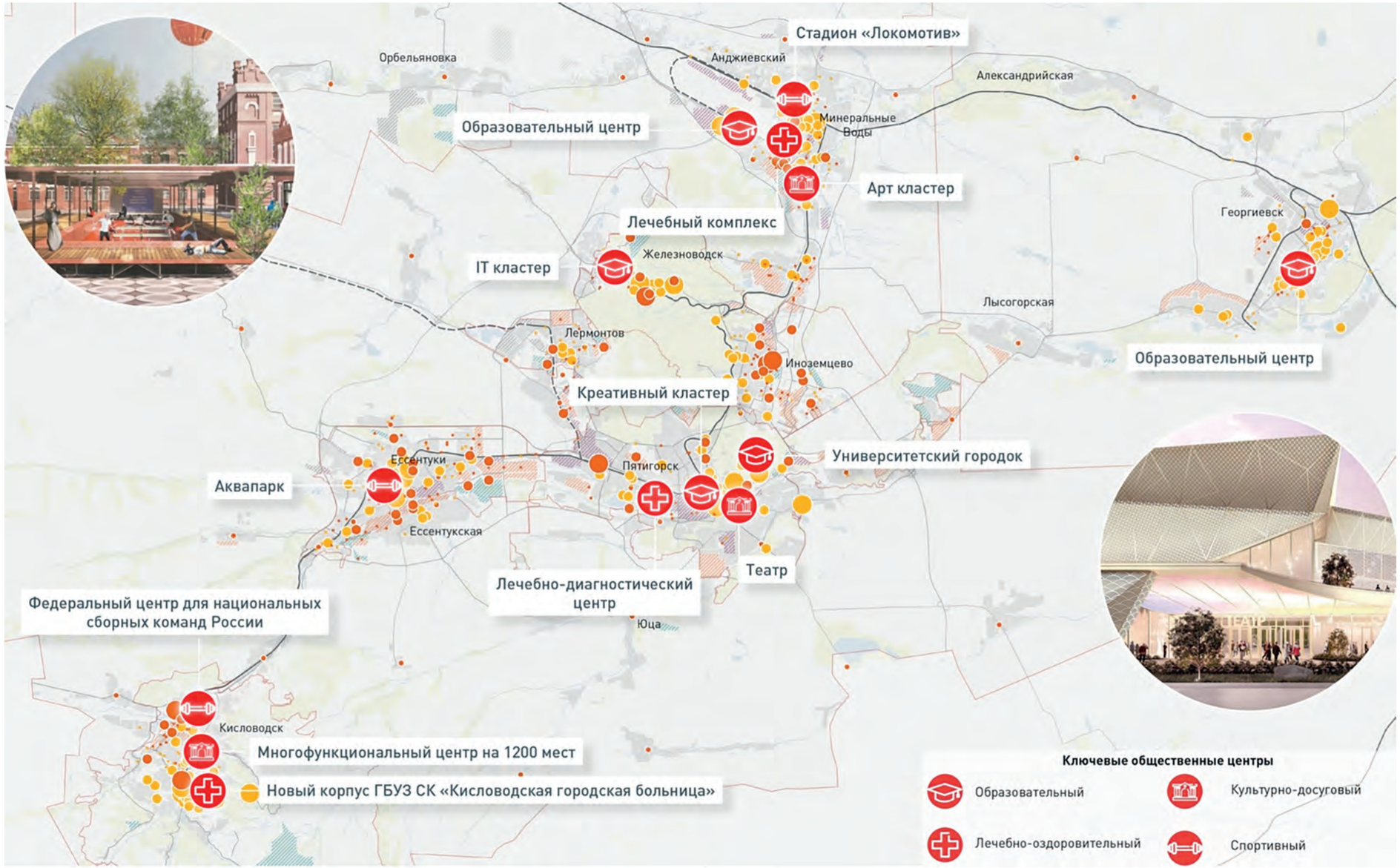
«Очень не нравятся мастер-планам «воздушные замки». Можно, конечно, в любом мастер-плане нарисовать даже космодром в центре города, но это ничего не даст. Поэтому при разработке мастер-плана необходимо понимать: если мы предлагаем какое-то мероприятие, нужно понимать, как оно будет реализовано, в том числе, подобрать источник средств для этого: бюджетный или внебюджетный», – пояснил на форуме «Градостроительная неделя: инновации и развитие-2024» генеральный директор Института территориального планирования «Град» Илья Бальцер.

В марте 2024 года Президент России Владимир Путин поручил разработать мастер-планы примерно для 200 городов страны. По оценкам директора по развитию городской среды ДОМ.РФ Антона Финогенова, эту работу удастся закончить примерно к 2030 году.

«Надо активнее использовать механизмы, когда граждане сами определяют, на решение каких проблем нужно выделить деньги в первую очередь. Предлагаю увеличить софинансирование таких объектов из федерального и региональных бюджетов», – так Владимир Путин оценил перспективы развития мастер-планов.

При этом стоит учитывать, что мастер-план не заменяет закрепленные в Градостроительном кодексе РФ документы: генеральный план, Правила землепользования и застройки, проект планировки территорий. Все они работают в тесной связке. Утверждение стандартов мастер-плана и рекомендации по его оформлению позволят более эффективно интегрировать его в уже действующую систему.

Причем жестко стандартизировать такой план фактически не имеет смысла, так как в таком случае теряется одна из его главных особенностей – гибкость в применении. Однако этому не помешает его централизация с помощью цифровых технологий: создание единой платформы для документов территориального и бюджетного планирования с включением мастер-планов, утверждение общих требований к загружаемым данным. Такой шаг в будущем значительно повысит эффективность мастер-планов.



Комплексный план развития городов-курортов региона Кавказские Минеральные Воды. Общественно-деловая застройка. Решения по развитию центров городской жизни. © Институт Генплана Москвы

НЕЗАМЕНИМЫЕ ЛЮДИ

СОТРУДНИКИ ХОЛДИНГА «МОСИНЖПРОЕКТ» О СВОЕМ КАРЬЕРНОМ ПУТИ



Успех решения каждой задачи – от небольшой до масштабной – зависит от слаженной командной работы и профессионализма каждого сотрудника. Мы поговорили со специалистами разных направлений холдинга «Мосинжпроект» о любви к труду и карьерном пути. Итак, слово мастерам своего дела.

Инна Короткова, Николай Ростов, Матвей Углов



ЭЛЬВИРА ГУРСКАЯ,
ведущий специалист отдела финансового контроля проектов метро департамента проектного контроля АО «Мосинжпроект»

– Как вы пришли в команду «Мосинжпроекта», почему выбрали направление метростроения?

– В «Мосинжпроект» я пришла в 2018 году из крупной генподрядной организации, занимающейся нефтегазовым строительством и реконструкцией трубопроводов, компрессорных станций для объектов Газпрома. Ввиду строительства многих значимых объектов России, таких как магистральный газопровод «Сила Сибири», мы имели дело с большим оборотом денежных средств. И мне было интересно поработать также в крупной компании, но городского значения: посмотреть, как изнутри ведутся работы и побывать на строящихся объектах метрополитена Москвы.

В настоящее время в своем подразделении я занимаюсь финансовым контролем проектов в команде управления проектами метро.

– Какие особенности рабочего процесса, на ваш взгляд, присущи именно строительной сфере?

– Независимо от погоды и времени года стройка должна полноценно продолжаться, а объекты сдаваться в срок. В нашем подразделении считается обычной ситуация, когда коллеги, возвращаясь со стройки, молниеносно переодеваются из спецодежды в деловой костюм и едут на совещание. Иногда такое может повторяться несколько раз в день. Не знаю других сфер, где был бы настолько активный рабочий график.

– Какие ресурсы – временные, человеческие, материальные – необходимы в вашей работе?

– В первую очередь в строительстве в любом рабочем моменте важен человеческий ресурс с осознанием целей для каждого отдельно и общих задач проекта – без этого ничего не получится. Конечно, материальная мотивация важна, но то, ради чего мы ходим на работу, имеет большее значение.

– Расскажите про самый интересный кейс, в реализации которого вам удалось принимать участие?

– Для меня наиболее значимым стал проект строительства станций Большой кольцевой линии метро. Дата 1 марта 2023 года, когда мы совместно со всей командой холдинга «Мосинжпроект» и нашим подразделением КУП Метро-2 запустили движение по участку с девятью станциями и замкнули самое протяженное метрокольцо мира, останется значимой вехой в моей карьере.

– В каком проекте вы хотели бы принять участие в перспективе?

– Строительство станции «Достоевская» Кольцевой линии метро, которая станет пересадочной на Люблинско-Дмитровскую линию. Это такой долгий проект, который начали реализовывать еще в начале 1990-х годов. Рабочее название станции было «Суворовская», ее впоследствии законсервировали из-за сложности строительства. И вот совсем недавно Мэр Москвы Сергей Собянин принял решение его реализовать. Я мечтаю в ближайшие несколько лет услышать, что состоялся пуск станции «Достоевская».



– Как построить станцию с оригинальной архитектурой, сложными технологическими решениями и не выйти за рамки установленного бюджета?

– Это очень сложный вопрос. В процессе строительства станции бывает несколько стадий проекта: подготовка и освоение территории, фаза активного строительства и завершение проекта. Все это занимает несколько лет. За это время цены на материалы и прочие услуги могут значительно вырасти относительно предварительных расчетов. На каждом этапе по приемке выполненных работ или услуг наша команда контролирует расходы и делает все возможное, чтобы не выходить за рамки утвержденного бюджета.

– Какими качествами должен обладать профессионал, чтобы работать в вашей сфере?

– Я считаю, что терпение и труд все перетрут! Никогда не сдаваться и идти только вперед для решения поставленных целей. Как локомотив на скорости.

– Что посоветуете молодым специалистам, которые только задумываются над тем, чтобы посвятить себя строительной сфере?

– Строительство – это всегда инновации и комфорт для конечного потребителя. Нужно упорно работать и ничего не бояться. А из всех сложных и нестандартных ситуаций выносить для себя опыт, который обязательно пригодится в дальнейшем.



АЛЕКСАНДРА КАРАТАЕВА,

начальник отдела по контролю за перемещением отходов строительства, сноса и грунтов ООО «МИП-Сервис» (ГК «Мосинжпроект»)

– Расскажите о своем профессиональном пути. Как вы пришли в строительную отрасль и почему выбрали именно это направление?

– Я по образованию химик, поэтому экология для меня – это не просто слово. Всегда хотела развиваться именно в этом направлении, делать все возможное, чтобы наш город, страна и планета в целом не переставали дышать. В строительную отрасль я пришла из газовой сферы, в которой, помимо прочего, занималась международными проектами. В 2018 году поступило приглашение участвовать в развитии экологического проекта, связанного с утилизаций отходов, образующихся при строительстве метрополитена и других объектов, реализуемых за средства бюджета города Москвы.

ООО «МИП-Сервис» совместно с подрядчиками на основе передового международного опыта была разработана автоматизированная информационная система «Регулирование перемещения отходов строительства, сноса и грунтов в городе Москве» (ОССиГ) для Департамента строительства города Москвы. Созданная система позволила усилить контроль за перемещением отходов строительства, сноса и грунтов в столице.

– Какое место в вашей работе занимают экологические вопросы? Что вы делаете для того, чтобы город был чище и свободнее от строительных отходов?

– С гордостью могу сказать, что «Мосинжпроект» полностью вовлечен в работу по экологической безопасности города, что отвечает моим принципам. В ООО «МИП-Сервис» мы не просто занимаемся вывозом и утилизацией отходов строительства, сноса и грунтов, но и подходим к этому вопросу как с экологической, так и с практической стороны, применяя высокие стандарты экологической ответственности.

– Вам принадлежит патент на инновационную программу по утилизации строительных отходов. В августе прошлого года ваша команда разработала мобильное приложение для терминалов сбора данных «РейСкан». Почему было решено получать патент на разработку, в чем уникальность этого приложения?

– ООО «МИП-Сервис» является патентообладателем нескольких IT-систем, позволяющих качественно улучшить работу в области вывоза и утилизации ОССиГ. Одной из таких систем является «РейСкан». Разработка позволяет максимально точно и оперативно передать данные о вывозе отходов строительства с объекта образования в офис для обработки данных.

– Как раньше организовывался процесс утилизации строительного мусора? Чем он был неудобен?

– До введения инновационных IT-продуктов в ООО «МИП-Сервис» процесс вывоза и утилизации ОССиГ велся в ручном режиме, что неизбежно влекло за собой многочисленные ошибки, связанные с человеческим фактором. Был задействован широкий штат сотрудников для организации и контроля процесса, обработки полученных данных, что зачастую приводило к срывам сроков.



– Как эта разработка помогает сделать строительный процесс эффективнее? Насколько быстрее происходит вывоз отходов?

– С появлением инновационных систем удалось качественно решить выше обозначенные проблемы. Также нужно отметить, что штат профильных отделов сократился вдвое, при этом качество и скорость работы улучшились в разы, ведь теперь каждый рейс учитывается в системе сразу же после его запуска.

– Чем вы вдохновлялись, когда работали над этим проектом?

– Структурная и четко отлаженная работа всегда повышает способность команды реализовать дополнительные объемы работ, и, как следствие, приводит к увеличению дохода. А улучшение работы посредством создания IT-продуктов – лучшее решение для повышения прибыльности.Генеральный директор ООО «МИП-Сервис» Алексей Малокитин подходит к развитию нашей компании четко и с должным прагматизмом. Полностью погружаясь в процесс, будь то вывоз, утилизация ОССиГ или контроль специализированной техники, Алексей Андреевич видит пути улучшения, а мы, специалисты, ему в этом помогаем.

В частности, при создании системы «РейСкан» мы ставили целью минимизацию ошибок, вызванных человеческим фактором на объектах образования отходов строительства и сноса, и скорость передачи данных в офис. С поставленными задачами система успешно справляется.

– Каким вы видите развитие этого проекта? Как его можно улучшить?

– Как я уже говорила, в ООО «МИП-Сервис» созданы и успешно функционируют несколько IT-продуктов, которые объединены общей информационной системой «МИППОССиГ», в которой сосредоточены все данные, поступающие как из «РейСкан», так и из других систем.

Ежедневное использование цифровых решений дает возможность получить обратную связь от пользователей и при необходимости устранить недостатки и увеличить продуктивность. Могу смело сказать, что я, применяя наши системы, получаю удовольствие от своей работы.

– Что бы вы посоветовали начинающим коллегам?

– Не боятся трудностей, быть открытыми к новым возможностям, инновациям, не отказываться от опыта коллег и, конечно же, любить свою работу. Я уверена, что каждый человек способен улучшить мир своим трудом. Ну и сортируйте отходы. Это не сложно.



ИЛЬЯ ЦАЦУЛИН,
главный специалист
конструкторского отдела
«Институт «Мосинжпроект»

– Какие задачи возложены на конструкторский отдел? Над какими проектами вы лично работаете сейчас?

– Архитектор создает определенный замысел, образ, представляющий некоторый объем или структуру объемов. При этом задача конструктора – найти способ воплотить концепцию в конструктиве и подтвердить ее реализуемость расчетами, обеспечив надежность.

Первым моим проектом стал Национальный космический центр, создание которого началось по поручению Президента России Владимира Путина в 2019 году. Его строят на высвобождаемой территории Государственного космического научно-производственного центра имени М.В. Хруничева.

При проектировании решался целый спектр интереснейших задач: геологические условия площадки строительства, треугольная форма башни (у такой формы пониженная жесткость), устройство арки-проезда с пролетом предварительно напряженных трансферных балок до 23 метров и многое другое.

– Как вы пришли к работе инженера-конструктора, с чего начинался ваш профессиональный путь?

– В лицее у меня была склонность к математике и физике. Когда встал вопрос о выборе профессии, остановился на НИУ МГСУ – это один из крупнейших центров развития строительной науки и образования в РФ. Окончил его в 2018 году, в 2019-м пришел работать конструктором в Управление по проектированию гражданских объектов «Института «Мосинжпроект».

В 2022 году завершил обучение в аспирантуре по направлению «Техника и технологии строительства» на кафедре железобетонных и каменных конструкций.

В 2023 году успешно защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности «Строительные конструкции, здания и сооружения» по теме «Несущая способность изгибаемых железобетонных элементов при малоцикловых нагрузках типа сейсмических с учетом пластических деформаций арматуры».

– Расскажите, пожалуйста, как связана ваша текущая работа со сферой научных интересов?

– Сфера моих научных интересов напрямую связана с работой, ведь она подразумевает оценку надежности строительных конструкций при особых воздействиях, расчетный анализ конструкций и конструктивных систем.

Результаты исследования напряженно-деформированного состояния, несущей способности и механизма разрушения при смене знака усилия в зависимости от максимальной величины пластических деформаций позволили дополнить и уточнить существующие методы расчета сейсмостойких железобетонных конструкций.

Полученные результаты помогли разработать новый подход, связанный с ограничением пластических деформаций арматуры для повышения прочности и надежности сейсмостойких зданий и сооружений.

– Как вы использовали свой профессиональный опыт для научных исследований? Применяете ли свои изыскания в работе?

– Я предложил инженерный метод расчета несущей способности изгибаемых железобетонных элементов при смене знака усилия с учетом пластических деформаций. Пластические деформации арматуры на первом полуцикле нагружения учитываются коэффициентом пластичности: отношением полных деформаций к деформациям текучести.

Этот метод позволил определять деформации нормальных сечений, глубину остаточных трещин и величины усилий в бетоне и арматуре на всех стадиях знакопеременного нагружения.

Такой вид расчетного анализа конструкций был применен и в практических расчетах на особые воздействия.

– Как вы планируете развиваться в науке?

– Сейчас одна из важнейших задач строительной отрасли – возможность прогноза остаточного ресурса железобетонных конструкций, испытывающих особые воздействия: землетрясение, взрыв, удар и так далее.

Кроме того, во время работы над диссертацией я исследовал влияние нормальных трещин на работу железобетонных изгибаемых элементов при смене знака усилия. Определиться с направлением следующих исследований было уже нетрудно. Полученные результаты потребовали изучения влияния наклонных остаточных трещин на напряженно-деформированное состояние железобетонных элементов при смене знака усилия.

– Какой вы видите свою карьеру? Над какими проектами вам было бы интересно работать?

– Хочу совершенствоваться как ученый, как инженер, работать над новыми и интересными проектами. Особый интерес для меня представляют высотные и большепролетные здания и сооружения.

– Каким дисциплинам и почему необходимо уделить особое внимание во время обучения?

– Ранняя профориентация – залог профессионального успеха начинающего инженера. Во время обучения, на мой взгляд, среди большого количества дисциплин именно курс «Сопротивление материалов» является предметом, который развивает творческие способности будущего инженера-конструктора, а решение задач по сопромату позволяет приобрести необходимые для работы навыки.

– Что бы вы посоветовали будущим инженерам-конструкторам? Есть ли какие-то профессиональные секреты, с которыми вы уже знакомы, но хотели бы знать о них в начале карьеры?

– Совершенствоваться, стремиться изучать дисциплины на профессиональном уровне и в дальнейшем не бояться брать на себя ответственность за принятые решения, не игнорировать опыт и знания старших коллег.



НОВЫЙ ПОДХОД К ОБЪЕКТАМ ОБРАЗОВАНИЯ

КАК ИЗМЕНИЛИСЬ ЗДАНИЯ МОСКОВСКИХ ШКОЛ И ДЕТСКИХ САДОВ



В столице возводят все больше зданий школ и детских садов. Причем это не просто школы, а целые образовательные комплексы, оснащенные по последнему слову техники.

Ольга Аршинова



Школы нового поколения

По поручению Мэра Москвы Сергея Собянина развитие социальной инфраструктуры – одно из приоритетных направлений в городе. В 2011–2024 годах в Москве построили 1080 объектов социальной инфраструктуры, в том числе более 600 зданий школ и детских садов.

«В этом году в Москве возвели пять школ, а в ближайшие три года построят еще около 100. В их числе школа на 1200 мест в Ватутинках и на 600 мест на Тюменской улице, учебный корпус на 400 мест на улице Генерала Глаголева и школа на 1150 мест в районе Лефортово», – рассказал Сергей Собянин.

С советских времен и до начала XXI века большая часть школ строилась по типовым проектам. Самыми распространенными были проекты типа «Самолетик», «Черепашка», «Вертолетик», «МЮ» и «Каре», первый из которых был разработан архитектором Л.А. Степановой в 1939 году.

Стены в классах были бежевого цвета, парты зеленого, на полу – паркет. При обустройстве кабинетов учителя проявляли фантазию, что-то приносили из дома. Зайдя в любую типовую школу, можно было понять, где находится, например, раздевалка, спортзал, классы начальной школы.

От комфорта в учебном заведении во многом зависит результат обучения. Теперь все школьные здания строят по индивидуальным проектам, где для удобства детей и учителей продумана каждая мелочь – от понятной навигации до удобной мебели в местах отдыха. Сейчас школы строят с учетом требований и рекомендаций стандарта «Московская школа». При этом каждая новая школа – это, прежде всего, архитектурный объект: красивый и интересный. Помимо привычных классов там предусмотрены комфортные универсальные и специализированные кабинеты, универсальные трансформируемые спортивные зоны, медиатеки , атриумы для общения и психологической разгрузки.

В современных школах возможна реализация разных форматов обучения: фронтальной, групповой, проектной.

Это связано с процессами цифровизации образования и запроса реальности на более гибкие навыки и знания.

В новых школах два типа кабинетов: универсальные – для уроков русского языка, литературы, математики, истории, географии, основ безопасности жизнедеятельности (ОБЖ) и специализированные – со специальным оборудованием для уроков физики, химии, биологии, информатики.

Модульная мебель и раздвижные трансформируемые перегородки помогают легко изменить пространство под разные педагогические задачи. Кабинеты распределяют по содержательным блокам. В коридорах размещают навигационные указатели, чтобы дети могли быстро сориентироваться в пространстве и не опоздать на урок. Привычная библиотека стала медиатекой с пространствами для общения, проектной, индивидуальной или групповой работы, кружков, конкурсов и соревнований. Современная система хранения и выдачи книг упрощает эти процессы для работников школ.

В вестибюлях обустроены комфортные места для ожидания родителей. Для учеников начальной школы предусмотрен отдельный вход. Разделение потоков обучающихся разных возрастов повышает их безопасность.

Во время занятий дети осваивают программирование, прототипирование, моделирование, сетевое администрирование. У них формируются предпрофессиональные навыки и умения в сфере инженерной деятельности и области информационных технологий, появляется интерес к научно-исследовательской и проектной деятельности. Уже в стенах школы ребята могут собрать квадрокоптер и беспилотный автомобиль, понять, как устроены роботы и что они умеют, а также разработать собственное мобильное приложение.

«При желании дети могут проводить в школе весь день, занимаясь спортом, творчеством, исследованиями. Почти в каждой школе есть кабинеты 3D-моделирования и робототехники. В некоторых помещениях оборудованы кино- и фотолаборатории, вокальные и хореографические студии», – отметил Мэр Москвы Сергей Собянин.

Новая жизнь старых зданий

В Москве стартовала масштабная программа капитального ремонта школ. Она заключается в обновлении школьных зданий, которые были построены в советское и постсоветское время, с учетом современных требований.

В 2024 году работы предусмотрены в первых 50 зданиях, в дальнейшем в программу будут включать ежегодно до 100 объектов.

Уже 1 сентября 2024 года в Москве планируется открыть более 30 объектов образования после капремонта. Масштабные обновления включают архитектурные, объемно-планировочные и дизайн-решения. Как в школах-новостройках, так и в зданиях с историей будут созданы комфортные и современные условия для творчества.

В устаревших зданиях приведут в порядок фасады, кровлю и внутреннюю отделку, заменят окна, обновят инженерные коммуникации.

Обновленные корпуса оснастят современным учебным, спортивным, технологическим оборудованием и мебелью. Вместо предметных классов обустроят универсальные и специализированные кабинеты для практических занятий.

В помещениях для отдыха появятся подиумы, на которых можно сидеть, установят удобную мебель. Там будут





проходить разные мероприятия. Также ребята смогут работать над групповыми проектами и просто общаться. Привычные школьные библиотеки превратятся в медиатеки с уютными пространствами индивидуальной и групповой работы, а современная система хранения книг упростит процесс выдачи литературы. Здесь также можно будет проводить конкурсы, лекции и соревнования. Программа капремонта школ поможет создать доступные, комфортные, технологичные, многофункциональные, эстетичные и безопасные образовательные пространства для эффективной учебы и творчества.

Детские сады-трансформеры

С 2011 года в Москве построили более 430 детских садов, из них 12 ввели в эксплуатацию с начала этого года. В ближайшие три года планируется возвести более 100 детсадов, в том числе на Сиреневом бульваре, Дубнинской и Сормовской улицах.

Здания дошкольных учреждений строят не только в уже сложившихся районах, но и на новых территориях. С 2012 года в Троицком и Новомосковском административных округах (ТиНАО) ввели 100 детских садов, в этом году планируется построить еще 11.

Во всех зданиях создают необходимые условия для всестороннего развития детей: комфортные групповые ячейки музыкальные и спортивные залы, спальни, раздевалки, буфеты и многое другое. Большое внимание уделяется безопасности: устанавливаются охранные системы, пожарная сигнализация, системы управления эвакуацией.

«В детских садах обустраивают уютные групповые, залы для занятий, кружковые, пищеблоки полного технологического цикла. В просторных групповых ячейках устанавливают окна с увеличенным остеклением, предусмотрены удобные выходы на улицу, игровые площадки», – рассказал руководитель Департамента развития новых территорий города Москвы Владимир Жидкин.

Благодаря увеличению пространства для игр, творчества и обучения создается увлекательная атмосфера для развития детской фантазии. По специальным проектам возводятся сады для детей с ограниченными возможностями здоровья. Именно такой детский сад на 150 малышей расположен в составе жилого комплекса «Белые ночи» в поселке Коммунарка. В нем создана безбарьерная среда, есть все условия для комфортного пребывания и обучения.

Юные москвичи с детского сада и до старших классов школы имеют возможность не только плодотворно учиться, развиваться, творить, но и находиться в светлой, радостной атмосфере, которую создают для них архитекторы, строители и дизайнеры.



ГОРОД-СПУТНИК ЗЕЛЕНОГРАД

КАК ПОД МОСКВОЙ ПОЯВИЛАСЬ СОВЕТСКАЯ КРЕМНИЕВАЯ ДОЛИНА



Застройка одного из районов города Зеленограда, 1963 год,
© Главархив Москвы

Зеленоград, основанный как спутник Москвы, за 66 лет превратился в научно-промышленный центр, поэтому его развитие – важная задача. Здесь формируется инновационное производство с новыми рабочими местами, вокруг которых создаются комфортные микрорайоны с жильем, строят дороги и социальную инфраструктуру. Как город, расположенный почти в 40 км от столицы, стал его частью?

Ольга Аршинова



Территория детского сада и жилые корпуса в 12-м микрорайоне Зеленограда, 1965 год, © Главархив Москвы

Зачем построили город за пределами Москвы

3 марта 1958 года считается датой рождения Зеленограда. Тогда было принято постановление Совета Министров СССР № 248 о строительстве под Москвой города-спутника. Планировалось возведение целой серии таких городов, призванных разгрузить мегаполис, уже тогда ощущавший проблему перенаселения. Но от строительства городов-спутников вскоре отказались, Зеленоград оказался первым и последним.

Идея городов-спутников стала очень популярной после Второй мировой войны. Пионерами в этом вопросе были британцы, разработавшие проект «Большого Лондона». Главный город Соединенного Королевства планировали окружить восемью спутниками, чтобы както разгрузить Лондон.

Идею подхватили во многих странах Европы. Так, в Финляндии около ее столицы Хельсинки появился город-спутник, где посреди леса расположились белые дома в стиле модерн. Именно его увидел первый секретарь ЦК КПСС Никита Хрущёв во время своего визита в страну в 1957 году. «Финское» воплощение идеи ему очень понравилось. Он решил построить что-то подобное неподалеку от Москвы.

Одной из задач было решить квартирный вопрос москвичей. Несмотря на массовое строительство новых районов, квадратных метров все равно не хватало. Поэтому города-спутники считались одним из вариантов решения этой проблемы.

Город-сад

Место для будущего города выбрали в 37 километрах от Москвы около станции Крюково. В новый населенный пункт должны были переехать 65 тысяч человек. Чтобы обеспечить их работой, туда планировалось перенести из Москвы текстильную фабрику и часовой завод.

Схему зонирования территории нового города и первый генеральный план разработали архитекторы мастерской «Моспроект-1». Главным архитектором был назначен Игорь Рожин – лауреат Ленинской и Государственной премий. Он как раз закончил работы в «Лужниках» (проекты Дворца спорта, Большой и Малой спортивных арен), а также был известен благодаря созданию нескольких станций Московского метрополитена.

Игорь Рожин специально посетил Лондон, чтобы посмотреть, как это устроено там. После он предложил создать город-сад с типовой низкоэтажной застройкой, чтобы все важные объекты были в максимальной близости друг от друга.

Несмотря на грандиозные планы, проект не удалось воплотить в жизнь. Зеленоград решили сделать аналогом Кремниевой долины, центром по производству электроники.

Советская Кремниевая долина

В августе 1958 года вышло секретное постановление, которое предписывало превратить местность у железнодорожной станции Крюково в центр микроэлектроники.

Поскольку приоритеты изменились, то и город должен был стать другим. Поэтому Игоря Рожина в разгар стройки попросили покинуть проект, а главным архитектором назначили Игоря Покровского.

Он сразу решил возводить многоэтажные здания, а также сместил центр города. Если Рожин планировал разместить его на площади Юности, то Покровский решил перенести его к Большому пруду.

За время строительства помимо высотных домов, в Зеленограде появились торговый центр, кинотеатр «Электрон», Главный научный центр, Институт электронной техники, а также архитектурная достопримечательность – жилой дом-«флейта». Главной улицей стал Центральный проспект.

В 1963 году новый населенный пункт получил имя Зеленоград и был передан в подчинение Москвы. А через два года вышел Указ Президиума Верховного Совета СССР о включении территории в состав Москвы. Причина была исключительно в стратегическом значении. Уже тогда понимали, что за электроникой – будущее.

За проект Зеленограда группа архитекторов во главе с Игорем Покровским в 1975 году удостоилась Государственной премии.

В 1991 году Зеленоград стал административным округом Москвы.

Дом длиной в полкилометра

Дом-«флейта», корпус 360, был создан по проекту советского и российского архитектора Феликса Новикова в 1970 году. В советское время это было самое длинное здание столицы и одна из самых узнаваемых построек Зеленограда. Появления «флейты» требовала композиция главной городской площади.

В середине 1960-х определилось место центрального архитектурного ансамбля: он расположился по сторонам Большого пруда, образованного запруженной рекой Сходней. Южный берег отвели под научно-производственные объекты, а северный – под общественные сооружения города. Это пространство с трех сторон окружали жилые кварталы.



Промышленная зона Зеленограда, 1965 год, © Главархив Москвы

Северный квартал, который тянулся вдоль будущей Центральной площади, открывался к ней торцами уже построенных хрущевок. Их следовало прикрыть. Тогда и возникла идея дома-«ширмы», способного вместе с тем стать фоном для стоящих перед ним общественных зданий.

Перед домом-«ширмой», будто повернувшимся спиной к городской застройке, задумали длинную зеленую эспланаду, откуда откроется вид на террасный парк с озером. Ее собирались соединить с площадью мостами, под которыми проходила бы транспортная магистраль.

Итак, расположение дома-«флейты» и его протяженность определили сразу. По мнению зодчих, столь ответственное положение дома требовало особого проекта. В то время разрешение на индивидуальное проектирование жилых домов давали редко – в 1960–1970-х годах все жилье в Зеленограде было построено по типовым или повторно применяемым проектам. «Флейте» с самого начала предстояло стать исключением.

Расположение на главной площади города не сочли довольно веским аргументом. Убедительным оказался другой довод: в Зеленограде остро не хватало двухкомнатных квартир для молодых семей, поэтому зодчие предложили почти все квартиры этого дома сделать «двушками». Тогда индивидуальное проектирование было разрешено – одно на весь город.

«Флейта» – высотный восьмиподъездный дом, второй по длине в Москве – 516 метров (лидерство принадлежит лежачему небоскребу на Варшавском шоссе – почти 736 метров). В нем 632 квартиры: 624 двухкомнатные и восемь четырехкомнатных, двухэтажных.

Место для бизнеса и открытий

Современный Зеленоград делится на пять районов: Матушкино, Савёлки, Старое Крюково, Силино и Крюково. Сейчас это важный научный и промышленный центр Москвы и всей страны в целом. На протяжении последних 13 лет его экономика развивается высокими темпами.

Зеленоградский административный округ (ЗелАО) переживает производственный бум. Сейчас там работают более 60 крупных и средних промышленных предприятий и научно-исследовательских институтов, а также около 400 малых высокотехнологичных компаний.

Зеленоградские предприятия представляют такие отрасли, как микроэлектроника, оптика и приборостроение. Сегодня их деятельность во многом нацелена на импортозамещение. Производство на заводах округа охватывает все этапы – от инженерной разработки и изготовления материалов до создания сложной аппаратуры и приборов. Эту продукцию используют отечественные транспортные и индустриальные компании.

Помимо сферы микроэлектроники, активно развиваются и другие отрасли промышленности. Например, энергоэффективные и медицинские технологии, включая производство оборудования, изделий и лекарственных препаратов.

Одним из драйверов роста экономики округа является особая экономическая зона (ОЭЗ) «Технополис Москва». В Зеленограде расположены четыре из пяти ее площадок: «Ангстрем», «Микрон», «МИЭТ» и «Алабушево». Сорок из более чем 60 работающих в ЗелАО предприятий имеют статус резидента.

Одна из самых быстроразвивающихся площадок – «Алабушево». На ее территории в статусе резидента работает около 30 компаний. Среди действующих предприятий есть дата-центры, микроэлектронные и фармацевтические компании.

Развитие фармацевтики является одним из важнейших направлений для страны и города, поэтому сейчас в «Алабушево» создается большой фармацевтический кластер.

В ближайшие годы планируется построить несколько заводов по производству жизненно важных медицинских препаратов. Многие лекарства будут выпускаться в России впервые.

Среда для комфортной жизни

В рамках программы комплексного развития территорий (КРТ) в Зеленограде создается качественная среда для комфортной жизни. Там благоустраивают улицы, парки и зоны отдыха, строят и ремонтируют школы, детские сады, поликлиники, физкультурно-оздоровительные комплексы, а также центры госуслуг «Мои документы».

Например, в 9-м микрорайоне района Старое Крюково появились футбольное поле и необходимая инфраструктура для спортсменов. В 16-м микрорайоне построен детский сад на 200 мест, а в 3-м микрорайоне – школа для 300 учеников.

В ЗелАО активно реализуется программа реновации, новые квартиры там получат жильцы 34 сносимых зданий. Ранее Мэр Москвы Сергей Собянин сообщил, что в новое современное жилье в этом округе переедут порядка 7,1 тыс. человек.

При этом все жители района Старое Крюково, дома которых вошли в программу реновации, уже отметили новоселье. Таким образом, программа там завершена.

Особое внимание уделяется вопросам транспортной доступности. В августе 2023 года в Зеленограде был запущен третий Московский центральный диаметр (МЦД-3) «Ленинградско-Казанский». Мэр Москвы Сергей Собянин назвал это историческим событием, так как новый диаметр объединил северо-запад и юго-восток Москвы и Московской области.

МЦД-3 дал городскому общественному транспорту новые преимущества. Общая протяженность линии – 85 километров. Станция Крюково в Зеленограде превратилась в современный городской вокзал Зеленоград-Крюково.



Строительство детского сада № 819 в 8-м мкр Зеленограда, 1972 год, © Главархив Москвы

KEY TOPICS IN ENGLISH

THE ENGINEERING CONSTRUCTION MAGAZINE OFFERS FOREIGN READERS THE ENGLISH VERSION OF KEY TOPICS

The issue is dedicated to the large-scale program of integrated development of territories (IDT) implemented in Moscow.

In the main article of the issue, readers can learn about how the IDT differs from the reorganization of industrial zones, successfully implemented IDT projects and the effect of the program for the city.

In addition, in an interview with the head of the Moscow City Property Department Maxim Gaman, read about the largest ongoing IDT projects and when the implementation of such a large-scale program may be completed.

ACCORDING TO THE IDT PROJECTS

MECHANISM FOR INTEGRATED DEVELOPMENT OF TERRITORIES FROM A TO Z



The Russian capital continues to change. The integrated development of territories program plays a significant role in large-scale urban planning transformations of the metropolis. Read about how the IDT differs from the redevelopment of industrial zones, about successful projects of the program and the effect of its implementation.

Maria Grigoryan



unfinished buildings and outdated facilities that do not benefit either the city or its residents.

"The city plans to redevelop 236 sites. Investments in the comprehensive development of these areas are estimated at 17.3 trillion rubles. During the reorganization of the territories, the city budget will receive 5 trillion rubles. The annual budgetary effect after the implementation of the projects will amount to 1.6 trillion rubles. More than 52 million square meters of real estate will be built on plots with a total area of over 3.1 thousand hectares, over 763 thousand jobs will be created," said Deputy Mayor of Moscow in the Government of Moscow for Urban Planning Policy and Construction Vladimir Efimov.

IDT is one of the main mechanisms for the development of industrial zones in the capital, because it ensures balanced development, providing for the creation of not only new residential areas, but also all the necessary infrastructure: schools, kindergartens, sports and other public and business facilities.

Redevelopment of territories of former industrial zones can also be carried out using other mechanisms. For example, part of the former Yuzhny Port industrial zone is currently home to four active IDT projects. The site with an area of 39.7 hectares is being reorganized by the copyright holders, while the integrated development of three other territories with a total area of 74.8 hectares is being carried out by IDT operators.

Here, in addition to construction under the integrated development of territories program, developers are implementing commercial projects. As a result, a large-scale residential, business and cultural clusters will be created in the Yuzhnoportovy district.

The program is being implemented not only within the borders of "old" Moscow, but also in new territories. Thus, in the Troitsky and Novomoskovsky administrative districts, four sites with a total area of almost 112 hectares are being redeveloped. They are located in Shcherbinka, Kommunarka, Troitsk and Krasnopakhorsky disctricts.

"Today, TiNAO is actively developing thanks to the implementation of the Targeted Investment Program, large-scale investment projects, as well as the allocation of sites for the construction of houses under the renovation program. In addition, the districts already have an integrated development of territories program in place. On sites with a total area



Now IDT is one of the key areas of urban development of Russian regions to increase the efficiency of use of spaces and their modernization, creating the necessary conditions for infrastructure development. Moscow has become the flagship for the implementation of integrated development of territories; the first agreement on IDT in the country and in the capital was signed in relation to part of the Oktyabrskoye Pole industrial zone in the north-west of Moscow in the summer of 2020.

According to Moscow Mayor Sergei Sobyanin, the IDT program helps to attract additional investment into the Moscow economy and create thousands of jobs.

"Why is there such a boom in investment in Moscow? Just to a large extent due to the development of these depressed territories. An entire city is being built on the site of the former ZIL industrial zone, a second center like City is being created in the Pechatniki district, and so on," Sergei Sobyanin said in an interview with RBC at the St. Petersburg International Economic Forum.

IDT or reorganization of industrial zones?

Comparing the concepts of reorganization of industrial zones and integrated development of territories, it should be noted that the latter is broader in meaning, since the IDT mechanism presupposes a systematic approach to the development and return to economic circulation of not only areas of former industrial and production zones, but also inefficiently used spaces, and with 2023 – undeveloped territories.

Today in the capital there are 236 IDT projects in varying stages of development and implementation. More than half of them are located on the territory of former industrial zones, the rest are sites with vacant lots,

of about 112 hectares, investors and operators of the IDT have begun implementing four redevelopment projects. In four to seven years, modern quarters will be built there, with more than 315 thousand square meters of real estate. So, 242 thousand squre meters account for housing and more than 73 thousand square meters – for public, business and social facilities," explained the Minister of the Moscow Government, Head of the Moscow City Property Department Maxim Gaman.

How are integrated development projects implemented?

In a metropolis like Moscow, there are practically no free territories left where the implementation of large construction projects is possible. The launch of the IDT program gave developers this opportunity.

In fact, the reorganization of former industrial zones, inefficiently used and undeveloped areas have become the driver of the city's development and the center of attraction for investments in the capital's budget.

The capital authorities offer investors cost-effective solutions. As a rule, development under the program is carried out in a balanced manner and is maintained in a ratio of about 70% to 30%, where 70% is residential and 30% is non-residential real estate.

However, each IDT project is developed considering the needs of individual areas, respecting the interests of residents, developers and the city. That is why this ratio is individual for the IDT project; there are also cases with exclusively commercial development that does not provide for the construction of housing.

At the same time, the formation of such projects is carried out taking into account economic feasibility of their implementation by the investor.

Among the advantages of integrated development projects, it is also necessary to highlight the location of most of the reorganized territories near major transport arteries and the possibility of obtaining support measures for investors thanks to job creation.

Infrastructure facilities in IDT projects

Talking about how the placement of infrastructure facilities in the territories included in the integrated development of territories program is calculated, then at the start of each project, developers refer to the city's general plan – this is a fundamental urban planning document that sets out the main directions for the development of the entire urban area.

On its basis, territorial planning and renovation projects for the city's Address Investment Program are developed. Then, integrated development of individual territories is carried out.

Thus, the IDT program adjusts or details already approved decisions. At this stage, the nature of development and new functions of the territory are considered. There is no universal set of measures that would be equally useful for residential development, a transport hub, or the reorganization of a former industrial zone.

Urban planners analyze existing and prospective flows, be they automobile or passenger, on an ongoing basis – this is one of the main tasks of monitoring the implementation of the general plan.





Each developed solution goes through a mandatory stage of mathematical modeling of the situation. Technologies make it possible to analyze the load of transport infrastructure at different scales. This approach allows to consider not one, but several scenarios for the development of the territory at once. Therefore, even before implementation, it is clear what effect the project will have for the city or a separate district, what additional measures need to be taken to create comfortable conditions for all transport and its passengers.

Successfully implemented KRT projects

The program for integrated development of territories continues to increase its pace. Have been approved by the Moscow government and are in the implementation stage 85 IDT projects with a total area of 1110 hectares. It is planned to build about 22.7 million square meters of real estate and, in addition, more than 234 thousand jobs will be created.

Project implementation periods range from four to 26 years. Therefore, we can conclude that the IDT program will become a driver for the development of urban infrastructure for the long term.

One of the first implemented projects of the IDT will be the comprehensive development of the former Oktyabrskoye Pole industrial zone. The investor plans to complete its implementation by the end of the year. It is symbolic that particularly this project launched the implementation program of the integrated development of territories.

As part of the new microdistrict under the construction, about 198 thousand square meters of real estate will be built.

Effect of IDT

Russian cities are becoming more and more modern and comfortable to live in. A significant role in this is given to the mechanism of integrated development of territories. It contributes to the systematic transformation of spaces and is one of the main tools for shaping the appearance of cities.

Due to this program, depressed areas receive an intensive impetus for development through the construction of new housing, social infrastructure, roads, and the creation of business spaces.

This mechanism has great potential in large cities. This is especially true for the modernization of dilapidated buildings, which are mainly located in the central and median zones, where the high cost of land makes IDT projects profitable for private investment.

The number of integrated development projects is growing, their urban planning potential is increasing, which means that more and more comfortable modern projects, points of attraction and growth zones will appear both in the capital and in the regions.

IDT: NEW QUALITY OF THE URBAN ENVIRONMENT

HOW INTEGRATED DEVELOPMENT OF TERRITORIES CHANGES THE CITY



The integrated development of territories program (IDT) is proving its effectiveness. According to it, multifunctional city blocks are being created in Moscow, where roads, housing, and the necessary infrastructure are being designed on the site of former industrial zones and inefficiently used areas. The head of the Moscow City Property Department Maxim Gaman tells about how the program is being implemented in the capital, its mechanisms and results.

Maria Grigoryan



ЦИТАТА

MAXIM GAMAN,
Head of the Moscow City Property Department:

The IDT mechanism has become a new driver for the development of the urban environment. Territories that were once abandoned and not useful are becoming modern areas with residential areas and all the necessary infrastructure inside.

– At the end of 2020, Law No. 494-FZ on the integrated development of territories was adopted. Tell us about results have already been achieved in Moscow?

– In 2020, the capital launched a program of integrated development of territories, within the framework of which right holders, investors and operators appointed by the city create modern areas with all the necessary infrastructure on the site of former industrial zones, inefficiently used, as well as undeveloped areas. Balanced development is planned there, that is, residents within their block receive places for recreation, work and entertainment.

In addition, as part of integrated development projects, roads of intra-district and local importance are being built, which form new transport links.

Currently, as part of the IDT program, 236 projects have been formed with an area of more than 3.1 thousand hectares and with an urban planning potential of more than 52 million square meters. Thus, Moscow occupies a leading position in the implementation of integrated development projects for territories.

– How many IDT projects are being implemented in Moscow at the moment? Will this figure change in the future?

– Now in the capital, more than 80 IDT projects with a total area of more than 1 thousand hectares have been approved and are under implementation, within the framework of which it is planned to build about 22.2 million square meters of real estate. As a result, over 230 thousand jobs will be created. We plan to significantly increase the number of active projects for integrated development of territories by the end of the year, all necessary work is being carried out for this.

– The IDT program includes both territories of former industrial zones and inefficiently used areas of the city. What is the ratio of such sites?

– As noted earlier, the program of integrated development of territories now includes 236 projects with an area of over 3.1 thousand hectares at various stages of development and implementation. Of these, more than half of the sites, 1.8 thousand hectares, are located in the place of former industrial and production zones. Thus, as part of the implementation of 120 projects, it is planned to create modern urban spaces with balanced development and jobs.

Among the former industrial zones there are large sites in which several IDT projects are located. One example is the development of part of the former Yuzhny Port industrial zone, where four IDT projects with a total area of more than 114 hectares are already in the active stage of implementation.

One project is being implemented by copyright holders who will build more than 1.4 million square meters of various real estate here. IDT operators are engaged in the integrated development of three other sites with a total area of 74.8 hectares. They will build about 950 thousand square meters of housing, as well as more than 1.2 million sq. meters of industrial, public, business and social facilities. Thanks to the implementation of four projects, over 38 thousands of new jobs will appear on the territory of the former Yuzhny Port industrial zone.



– What are the requirements for operators of IDT projects? What are the mechanisms for implementing the program?

– The IDT mechanism provides the possibility of reorganizing territories by copyright holders of land plots and real estate located within the boundaries of the integrated development of territories, investors attracted as a result of tenders, as well as IDT operators.

Now in the capital, out of the total number of active projects, the reorganization of 34 territories is being carried out by investors, including rights holders of sites. In the remaining areas, integrated development is carried out by city-appointed operators.

At the same time, the requirements for the necessary stages of the IDT, the volumes and timing of the implementation of activities are established by the decision on the IDT and the corresponding agreement, which is concluded with the persons implementing the IDT, regardless of the type of such persons.

Thus, both investors and IDT operators are obligated by the city to ensure strict and timely implementation of the project, in particular, for the preparation of land planning (unless the implementation of the IDT project is carried out in accordance with the previously approved documentation), construction, demolition or reconstruction and commissioning of capital construction projects in accordance with documentation.

– Tell us about the largest ongoing IDT projects.

– Among the IDT projects there are large sites in the development of which the city is especially interested. Today, there is less and less space for development within the boundaries of “old” Moscow, so the integrated development of such sites is beneficial for the capital, investors, and residents themselves.

One of these projects is the depressed territory of the former MiG plant with an area of 63.55 hectares in the Begovoy district in the north of the capital, where inactive production facilities are located. The development of this site is being carried out according to the concept of a “15-minute city”, where all the infrastructure necessary for residents to work and live will be created within walking distance. In a word, this will be one of the new centers of gravity as part of the introduction of the principle of polycentricism in the capital.

More than 1.4 million square meters of housing, public, social and other facilities with an area of about 940 thousand square meters will appear here. Thus, it is planned to build a sports and recreation complex, a police building, premises for bank branches, offices and shops, several schools, kindergartens for 750 pupils and a medical facility for 750 visits per shift. As a result of the project implementation, about 25 thousand jobs will be created in the area.



Another example is a site in the Golovinsky district in the north of the capital. On the site of the former Avtomotornaya industrial zone between Onezhskaya, Avtomotornaya streets and North-Eastern Chord, MR Group plans to build about 1.2 million square meters of housing, including those for the renovation program.

It also provides for the placement of industrial buildings with a total area of over 504 thousand square meters, another 167 thousand square meters will be occupied by educational, healthcare, cultural and leisure activities, sports facilities and other buildings.

As part of this project, a grandiose reconstruction of the road network is being carried out for the capital.

– IDT is not only the construction of housing, but also the development of infrastructure, including the creation of jobs. How is the number of such objects in a specific development area calculated?

– The key requirements when involving territories in the IDT program are their inefficient use and the needs of residents and the city, which must be taken into account during new development.

Thanks to the reorganization of inefficiently used and undeveloped areas, as well as areas of former industrial zones, within the framework of 236 projects, in addition to modern housing, social, public, business and industrial facilities, more than 763 thousand jobs will be created in renewed urban spaces.

The number of facilities for creating places of employment is calculated individually for each project, depending on the existing development and the needs of a particular area.

On average, development is carried out in a ratio of 70 to 30, where 70 is residential real estate, and 30 is public, business, social and industrial facilities. The numbers vary depending on what facilities are in demand in a particular area.

For example, among the projects there are those where, considering the surrounding development, only facilities that create jobs are built. So, you can select the territory at the address: Dmitrovsky Lane, 1G. Here, on a plot of 0.56 hectares, a business center with an area of over 50 thousand square meters will be built, which, in addition to offices, will house shops, banks, cafes and restaurants, as well as parking. As a result, 3.5 thousand jobs will appear. The area free from development will be landscaped for use by residents of the complex and residents of the area.

In addition, when planning projects, the need to create and locate economically promising high-tech enterprises to replace outdated and inactive ones is considered, which is especially important in conditions of economic turbulence.

– Tell us about the effect of the implementation of the IDT program for Moscow. How will it affect the lives of ordinary citizens?

– The mechanism for integrated development of territories has become a new driver for the development of the urban environment. Territories that were once abandoned and not useful are becoming modern areas with residential areas and all the necessary infrastructure inside.

A new public space is being created for residents where they can live, work, relax, and spend leisure time. A road network is also being built – from internal driveways to regional roads. Future neighborhoods will have convenient access to the largest highways of the capital's transport framework.

Schools, kindergartens, sports and medical centers are being built. Landscaping and landscaping are being carried out. At the same time, the public spaces created within the blocks will be available to all citizens.

Besides, the program promotes business development; entrepreneurs will be able to open offices, shops, hotels, cafes and restaurants in new buildings.

At the same time, investments in 236 IDT projects could amount to 17.3 trillion rubles. During the reorganization of the territories, the city budget will receive 5 trillion rubles, and the annual budget effect after the implementation of the projects will amount to 1.6 trillion rubles.

The uniqueness of the program is that it is beneficial for the city, business and Muscovites, as it allows you to solve many problems at once.

– When, in your opinion, will it be possible to fully implement such a large-scale program?

– The program for integrated development of territories is indeed a large-scale project for the capital, planned for decades to come. Starting in 2020, it is not just being implemented, but expanded and supplemented. Currently, the program includes projects at various stages of development and implementation, designed for a period of 4 to 26 years.

Thus, the city is laying down long-term modernization under the IDT program by returning former depressed areas, the so-called rust belt and other undeveloped and inefficiently used areas to economic circulation, which will allow Moscow to become an even more comfortable city for living and working.



