



ИНЖЕНЕРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ
ЖУРНАЛ
АО «МОСИНЖПРОЕКТ»

№3 (42) – 2021

www.mosinzhproekt.ru

УСПЕШНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ. МОСКВА.2021

Современные мегаполисы конкурируют и создают качественную городскую среду для привлечения человеческого капитала

СОТРУДНИЧЕСТВО БЕЗ ГРАНИЦ

Андрей Бочкарёв о том, как «Большая Москва» опередила «Большой Париж»

СВЯЗУЮЩЕЕ ЗВЕНО

Троицкая линия метро соединит новые округа с центром столицы

ПЛАН Б

Нереализованные городские проекты советской эпохи

2021
FINALIST

BEST HEALTHCARE DEVELOPMENT

mipim
AWARDS

ФИНАЛИСТ MIPIM AWARDS 2021

Московский клинический центр
инфекционных болезней «Вороновское»

НОМИНАЦИЯ

«ЛУЧШИЙ ПРОЕКТ
В ОБЛАСТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»



 МОСИНЖПРОЕКТ

 ИНЖЕНЕРНЫЕ
СООРУЖЕНИЯ

№3 (42) — 2021

Профессиональный журнал
АО «Мосинжпроект»

Главный редактор:
Денис Есипов,
член Союза журналистов России

Члены редколлегии:
Павел Дудулин,
председатель редколлегии
Дмитрий Конюхов,
кандидат технических наук
Татьяна Поликанова,
кандидат политических наук

Выпускающие редакторы:
Татьяна Поликанова
Алена Терновая

Дизайн и верстка:
Антон Ладыгин
Роман Явно

Фотографы:
Михаил Колобаев
Руслан Кривобок

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

Учредитель:
АО «Мосинжпроект»
Адрес учредителя и редакции:
125252, Москва,
Ходынский бульвар, д. 8
E-mail: press@mosinzproekt.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»
143581, Московская область,
Истринский район,
сельское поселение Павло-Слободское,
деревня Лешково, д. 242

Подписано в печать 24.06.2021 г.
Тираж: 3000 экз.
Распространяется бесплатно.



Денис Есипов,
главный редактор журнала
«Инженерные сооружения»

Девиз «меняйся или проиграешь» можно назвать определяющим трендом в развитии агломераций XXI века. И мегаполисы современности меняются, растут и развиваются, конкурируя уже не столько между собой, сколько за человеческий капитал. Согласно данным ООН, к 2050 году в городах будет проживать около 66 процентов населения планеты. Именно поэтому сегодня иницируются инновационные проекты, которые позволяют создавать городскую среду нового качества с уникальными возможностями развития для каждого человека.

Москва подхватила масштабный тренд на изменения еще десять лет назад, когда Мэр города Сергей Собянин впервые поставил глобальные задачи по модернизации социальной инфраструктуры, улучшению транспортной доступности, благоустройству общественных пространств, цифровизации электронных услуг, предоставляемых городом, реновации устаревшего жилищного фонда. Спустя десятилетие результаты этих преобразований видны и доступны каждому жителю и гостю столицы.

По последним данным, на российскую столицу приходится 21% валового регионального продукта всей страны. Примечательно, что Москва по качеству жизни сегодня конкурирует даже не с российскими регионами, а с крупнейшими мегаполисами мира, и по ряду параметров конкуренцию выигрывает, в силу чего город является центром притяжения для многих жителей России и иностранцев. Остановить прирост населения невозможно, а значит, тем более важно, чтобы Москва оставалась полноценным комфортным городом для своих жителей. Поэтому ее трансформация не просто неизбежна, но более того – необходима.

В тему этого номера мы включили фактические данные о том, как менялась Москва в последнее десятилетие, и речь не только о строительстве, а в целом об изменениях в большинстве городских отраслей.

В материале «Умный» город Москва» читайте, как столица России развивает цифровые технологии в управлении городским хозяйством и даже смогла опередить другие мегаполисы.

Руководитель Стройкомплекса Андрей Бочкарёв в интервью рассказывает о результатах градостроительного развития Новой Москвы и вспоминает, как девять лет назад при разработке мастер-плана для присоединенных территорий российские градостроители ориентировались на проект «Большого Парижа», а сегодня можно уверенно говорить о том, что французским коллегам также есть чему поучиться у современной Москвы.

В рубрике «Мировой опыт» собрали самые значимые градостроительные проекты последних лет, реализация которых повлияет на изменение всей городской системы в разных мегаполисах мира.

СОДЕРЖАНИЕ

4

КОРОТКО О ВАЖНОМ
НОВОСТИ

СОБЫТИЕ

6



ВОКЗАЛ XXI ВЕКА
Впервые за 100 лет в Москве
построен новый ж/д вокзал

12



АРХ МОСКВА: ИТОГИ
Объявлены результаты
международного конкурса
«Облик реновации»

18

ИНТЕРВЬЮ



СОТРУДНИЧЕСТВО БЕЗ ГРАНИЦ
Андрей Бочкарёв о том,
как «Большая Москва»
опередила «Большой Париж»
в реализации планов

26

ОБЗОР

ДЕВЯТЬ ЛЕТ НОВОЙ МОСКВЕ
Главные достижения развития
новых территорий с 2012 года

34

РЕНОВАЦИЯ

КВАРТИРНЫЙ ВОПРОС
Мобильный информационный
центр начал проведение
общедомовых консультаций

ТЕМА НОМЕРА:

УСПЕШНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ.
МОСКВА.2021

40



МОСКВА: БЫЛО – СТАЛО
Побиты рекорды в метростроении,
развитии железнодорожного
транспорта и благоустройстве

46



«УМНЫЙ» ГОРОД МОСКВА
Цифровые технологии помогают
столице лучше понимать горожан

54



МЕГАПОЛИС НОВОГО ФОРМАТА
Эксперты о будущем метро и МЦД,
работе с визуальным шумом
в городе и использовании «цифры»
в предоставлении госуслуг

62



МИРОВОЙ ОПЫТ
Амбициозные мегапроекты ОАЭ,
Великобритании и Франции,
изменившие города

68

ПРОГНОЗ

МОСКВА-2050
Каким увидели будущее столицы
эксперты на форсайт-сессиях

74

ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО

ЭФФЕКТИВНЫЙ ГОРОД
Градплан Москвы разработал
собственную модель
экономической оценки качества
городской среды

78

ПРОЕКТЫ

СВЯЗУЮЩЕЕ ЗВЕНО
Троицкая линия метро соединит
новые округа с центром Москвы

82

САМБО ИЛИ БОКС?

Уникальный Дворец единоборств
введут в Лужниках до конца года

86

ПРОФЕССИОНАЛ

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД
Специалисты о работе над
проектами сбалансированного
развития территорий

96

ИСТОРИЯ



ПЛАН Б
Нереализованные проекты
советской эпохи, которые могли
бы изменить российскую столицу

102

KEY TOPICS IN ENGLISH

Льготную ипотеку для российских семей продлили



Президент России Владимир Путин сообщил о продлении программы льготной ипотеки в стране. Предполагалось, что ее срок истечет в июле 2021 года

«Предлагаю продлить эту программу для всех регионов России до 1 июля следующего года. Будут внесены некоторые изменения: установим ставку по льготной ипотеке в размере 7%, а предельную сумму кредита нужно будет сделать единой для всех регионов страны – 3 миллиона рублей», – отметил во время выступления на Петербургском международном экономическом форуме Владимир Путин. Кроме того, теперь семьи уже при рождении первенца смогут взять ипотеку по ставке 6%, купить жилье на первичном рынке или рефинансировать ранее взятый ипотечный кредит. Максимальная сумма такого кредита для Москвы, Санкт-Петербурга, Московской и Ленинградской областей, где стоимость недвижимости объективно выше, составит 12 миллионов рублей, а для других субъектов Федерации – 6 миллионов рублей.

Три московских проекта стали финалистами архитектурной премии MIPIM Awards



Госпиталь в Вороновском, проектировщиком и генпродюсером которого выступил холдинг «Мосинжпроект», а также проект реконструкции Северного речного вокзала и ЖК «Бадаевский» вышли в финал Международной премии в области недвижимости MIPIM Awards.

В этом году члены жюри придерживались традиционных критериев отбора, среди которых новаторские качества, интересная архитектура, экологическая составляющая, влияние на сообщество. Также они оценивали ситуативные характеристики, внимательно изучив, как проекты справились с последствиями пандемии.

Победителей объявят на церемонии награждения MIPIM Awards осенью 2021 года. Всего в финал вышли 50 проектов из 21 страны.

Почти 1,4 тысячи разрешений на строительство жилья выдано в стране с начала года

С начала 2021 года в России выдано почти 1,4 тысячи разрешений на строительство жилой недвижимости площадью порядка 11,1 миллиона кв. метров.

«Благодаря оперативным принятым решениям государственной поддержки Стройкомплекс смог преодолеть вызовы прошлого года и не только сохранить, но и увеличить темпы. Объем ввода, несмотря на кризис, превысил показатели предыдущего года», – отметил министр строительства и жилищно-коммунального хозяйства России Ирек Файзуллин.

По его словам, градостроительный потенциал вовлекаемых в жилищное строительство земельных участков стабильно увеличивался начиная с третьего квартала 2020 года на 2–5% в месяц и на сегодняшний день составляет порядка 200 миллионов кв. метров жилья.



Еще 13 стартовых площадок включили в программу реновации



Новые площадки расположены в 12 районах Москвы. В новостройки, которые здесь появятся, переедут 9 тыс. участников программы реновации. Таким образом, можно будет расселить 50 старых домов – это 3550 квартир.

«Семь из 13 новых площадок реновации находятся на месте демонтируемых домов. Всего с начала года дополнительно подобрали более 40 стартовых площадок», – отметил заместитель Мэра столицы по вопросам градостроительной политики и строительства Андрей Бочкарёв.

Он добавил, что с 2017 года в рамках программы реновации расселены 100 домов, половина из них уже снесены. В этих зданиях проживало более 14 тысяч жителей.

Сейчас по программе реновации в стадии проектирования и строительства находятся свыше 280 объектов. Началось переселение более 40 тысяч жителей из 274 домов, а новые квартиры получили 32 тысячи человек.

В Москве создается комфортная среда для развития каждого человека



В Коммунарке открылся детский инфекционный корпус

Председатель Правительства РФ Михаил Мишустин и Мэр Москвы Сергей Собянин открыли детский инфекционный корпус, возведенный в рамках второй очереди строительства многопрофильной клинической больницы в Коммунарке.

В новом корпусе созданы условия для проведения экстренной и неотложной помощи детям с острыми кишечными и воздушно-капельными инфекциями. Наличие собственной диагностической службы позволит исключить транспортировку инфекционных больных в другие больницы. В экспресс-лаборатории и рентген-кабинете можно будет немедленно провести необходимые исследования.

Также завершено строительство здания подстанции скорой помощи, здесь планируется обустроить вертолетную площадку с диспетчерским пунктом для приема экстренных пациентов. «Отмечу, что медцентр в Коммунарке – самая крупная больница на постсоветском пространстве, которую мы возводили в чистом поле, с нуля», – сказал Сергей Собянин.



Глобальная миссия российской столицы – побеждать в конкуренции с мировыми городами, чтобы молодое поколение выбирало жизнь в России.

«Сегодня борьба идет не за танки и ракеты, а за человека, чтобы создать для него уникальные возможности. И сейчас это не достигается количеством заводов. Наша цель – организовать человеческую, комфортную, интересную среду», – сказал в ходе лекции «Мегаполисы как основа развития современной цивилизации» Мэр Москвы Сергей Собянин.

В столице развивают социальную инфраструктуру, улучшают транспортную доступность и реализуют мировые проекты по благоустройству городской среды. Все это не только способствует тому, чтобы люди оставались жить в городе, но и привлекает туристов.



ВОКЗАЛ XXI ВЕКА

**ВПЕРВЫЕ ЗА 100 ЛЕТ В МОСКВЕ ОТКРЫЛСЯ
НОВЫЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ВОКЗАЛ**

Современный ж/д вокзал Восточный с качественным сервисом для пассажиров и удобными пересадками на метро и Московское центральное кольцо (МЦК) заработал в районе Гольяново. Он стал десятым вокзалом Москвы, который будет принимать и отправлять поезда дальнего следования.

● **Елизавета Бондаренко**



Новый вокзал входит в состав крупного транспортно-пересадочного узла (ТПУ) «Черкизово», объединяющего станцию «Черкизовская» Сокольнической линии метро, станцию «Локомотив» МЦК и наземный городской транспорт. 29 мая Мэр Москвы Сергей Собянин и генеральный директор ОАО «РЖД» Олег Белозёров поздравили москвичей со значимым событием в истории развития транспортной системы города. «В Москве впервые за 100 лет открывается полноценный новый вокзал, который объединяет Курское направление железной дороги, станции метро и МЦК, создавая крупный пересадочный узел», – отметил Сергей Собянин.

Сюда переведены 24 пары поездов дальнего следования с Курского вокзала: поезда «Ласточка» и «Стриж», следующие по маршрутам Москва – Нижний Новгород и Москва – Иваново; транзитные поезда, следующие из Санкт-Петербурга и Мурманска в Адлер, Анапу, Белгород, Владикавказ, Волгоград, Ейск, Кисловодск, Махачкалу, Новороссийск, Челябинск и другие города России.

Европейский уровень

Вокзальный комплекс общей площадью 9,6 тыс. кв. метров, включая пассажирский терминал и две новые платформы, построили всего за год. По уровню комфорта Восточный является современным городским вокзалом

европейского уровня. Он оснащен современными системами вентиляции, отопления, кондиционирования, пожарной и транспортной безопасности. Для защиты пассажиров от дождя, снега и солнца предусмотрены навесы. Интерьеры выполнены в светлых тонах с большим количеством открытых пространств и естественного освещения.

У вокзала два выхода – в сторону станции метро «Черкизовская» и стадиона «РЖД Арена» и в сторону Щелковского шоссе. Совершить пересадку на метро и МЦК пассажиры смогут за считанные минуты по новому надземному пешеходному переходу. Естественная вентиляция, остекление с противосолнечным покрытием и инфракрасные излучатели с целью предотвращения образования наледи сделают пересадку комфортной в любую погоду.

На территории вокзала работает Wi-Fi. В зале ожидания на 200 мест есть USB-зарядки, автоматические камеры хранения, бизнес-зал и фуд-корт, комнаты матери и ребенка. Также предусмотрены места для размещения банкоматов, торговых автоматов и автоматов по аренде внешних аккумуляторов (Power Bank) с возможностью окончания аренды на других станциях московского транспорта. Благодаря безбарьерной среде, четырем эскалаторам и трем лифтам маломобильным пассажирам будет комфортно передвигаться по вокзалу.



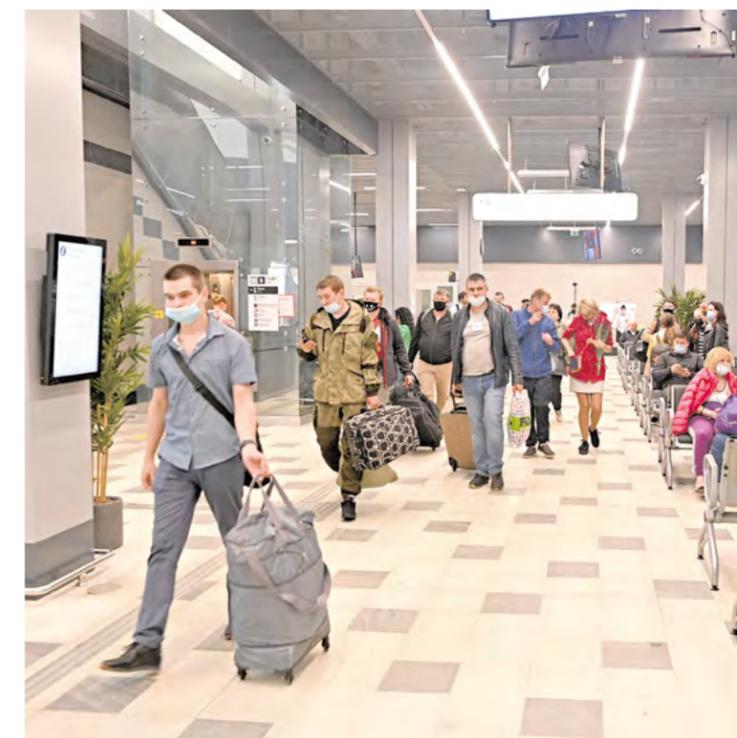
Новые маршруты и экономия времени

Вокзал Восточный полноценно включен в городскую транспортную инфраструктуру. За счет его расположения можно экономить на поездках примерно 40 минут. Предполагается, что около 70% пассажиров, прибывающих на новый вокзал, продолжат свой путь именно по МЦК.

Благодаря пересадке на станцию «Локомотив» новый вокзал станет максимально удобной точкой прибытия для транзитных пассажиров, следующих в столичные аэропорты.

К примеру, поездка до станции «Окружная» для пересадки на аэроэкспресс в Шереметьево займет 18 минут, до станции «Верхние Котлы» для пересадки на аэроэкспресс в Домодедово – 29 минут. Поездка до станции «Андроновка» для пересадки на электричку в аэропорт Жуковский – всего 12 минут.

После запуска четвертого маршрута Московских центральных диаметров (МЦД-4 «Киевско-Горьковский») пассажиры смогут сделать с МЦК пересадку и на аэроэкспрессы, следующие во Внуково.





Добраться в центр города до Кольцевой линии метро от станции «Черкизовская» можно всего за 10 минут, а до «Охотного Ряда» – за 17 минут. Кроме того, у Восточного начал останавливаться автобус № 171, следующий по маршруту Камчатская ул. – Электрозаводский мост, предназначенный для подвоза к нему жителей района Гольяново. «Также возле нового вокзала организован съезд с Северо-Восточной хорды и подъездной путь через Окружной проезд, так что добраться до него будет удобно и на автомобиле, и на такси», – пояснил заместитель Мэра столицы по вопросам градостроительной политики и строительства Андрей Бочкарёв.

Транспортными ведомствами Москвы и Нижегородской области подписано соглашение о совместном использовании карты «Тройка». Уже в ближайшее время пассажиры, прибывающие из Нижегородской области, смогут использовать одну карту для оплаты проезда как в Москве, так и в Нижнем Новгороде. Для них поездка станет дешевле за счет бесплатных пересадок, доступных по карте «Тройка». Также с августа до конца года нижегородцы, приезжающие на скоростных поездах в Москву, смогут получить разовую

бесплатную пересадку на метро или МЦК по этой карте. Акция приурочена к празднованию 800-летия Нижнего Новгорода.

Зона kiss & ride и паркинг для каршеринга

К октябрю 2021 года появится удобный проход к зданию вокзала Восточный со стороны Амурской улицы. Это сократит путь до метро и МЦК почти в три раза для десятков тысяч жителей района Гольяново, включая жильцов строящихся ЖК «Level Амурская» и «Амурский парк». Также будут обустроены перехватывающая парковка на 311 мест и паркинг для каршеринга на 46 мест, появятся зоны такси и kiss & ride («поцелуй и поезжай») для быстрой высадки пассажиров личного транспорта.

Ожидается, что после открытия Восточного пассажиропоток ТПУ «Черкизово» вырастет до 75 тыс. человек в сутки, включая 24,5 тыс. пассажиров поездов дальнего следования. Благодаря масштабному жилищному строительству в Гольянове к 2025 году население в зоне

шаговой доступности ТПУ увеличится до 106,5 тыс. человек. В результате «Черкизово» может войти в десятку крупнейших транспортных узлов города с ежедневным пассажиропотоком 135 тыс. человек.

Перевод части поездов дальнего следования с Курского вокзала на Восточный позволит увеличить пропускную способность участка Москва-Каланчёвская – Москва-Пассажирская-Курская, которая на сегодняшний день почти исчерпана.

Курский вокзал разгрузится на 35%. Будет реализован крупнейший проект модернизации железнодорожной инфраструктуры на участке Каланчёвская – Курская для сокращения интервала движения поездов МЦД-2 и запуска МЦД-4.

Кроме того, станции метро «Курская» Кольцевой и Арбатско-Покровской линий, а также «Чкаловская» Люблинско-Дмитровской линии разгрузятся на 25 тыс. пассажиров в сутки. Для пропуска поездов дальнего следования будет использован третий главный путь МЦК, съезды на который были специально подготовлены и электрифицированы. Это нововведение не повлияет на пассажирские перевозки по Московскому центральному кольцу. 📍

Железнодорожный вокзал Восточный

Общая площадь комплекса –
9,6 тысячи м²





АРХ МОСКВА: ИТОГИ

В ИЮНЕ В СТОЛИЦЕ ПРОШЛА
КРУПНЕЙШАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ
ВЫСТАВКА АРХИТЕКТУРЫ И ДИЗАЙНА

АРХ Москва ежегодно открывает свои двери для профессионалов и любителей, привлекая к себе внимание необычными инсталляциями и смелыми решениями. Здесь же обсуждаются и самые громкие градостроительные проекты.

🗨️ Ника Булгакова



АРХ Москва – уже не просто выставка, но также масштабная коммуникационная площадка. Под одной крышей объединяются самые разные представители строительной отрасли, проходят всевозможные лекции, дискуссии, воркшопы и презентации. Цель проекта – отобразить актуальные тренды в архитектуре и дизайне, представить нынешнюю градостроительную политику столицы, обменяться опытом и последними тенденциями с международными коллегами. АО «Мосинжпроект» выступил официальным партнером XXVII Международной выставки архитектуры и дизайна.

Как это было?

В 2021 году темой выставки стали идеи, а это значит, что участники не только обсудили главные тренды урбанистики, но и представили будущее, которое нас ждет.

АРХ Москва дает яркое и наглядное представление о том, как будет выглядеть и жить город будущего. Именно здесь мы впервые видим творческие идеи и градостроительные проекты, которые на многие годы вперед определяют тен-

денции развития современной архитектуры», – отметил заместитель Мэра Москвы в правительстве Москвы по вопросам градостроительной политики и строительства Андрей Бочкарёв.

На экспозиции выставки были представлены работы более 200 участников – от ярких плакатов до конкурсных проектов домов по программе реновации жилья. Среди многообразия инсталляций были: различные скульптуры, «Луч идей», состоящий из растянувшихся многочисленных баннеров, сиреневый арт-объект RIVERCLACK TORNADO с применением торсионного скручивания, а также креативное пространство с большим деревом в центре, на ветви которого посетители могли прикрепить свои идеи по созданию идеального города будущего.

Облик реновации

Один из главных городских проектов – программу реновации жилищного фонда, утвержденную Мэром столицы Сергеем Собяниным в августе 2017 года, не могли

оставить без внимания. Так, на стенде Москомархитектуры продемонстрировали фасадные и планировочные концепции будущей застройки.

«Здесь представлены проекты – участники международного конкурса «Облик реновации». Выбранные решения рассматриваются в самых разных масштабах – от уровня микрорайона до деталей фасадной панели. Идентичность места задает основную палитру и стилистику, поэтому для каждого района была разработана уникальная визуальная среда. Кроме того, учитывались такие параметры застройки, как общественные функции первых этажей, практичность и долговечность материалов, функциональные планировки, доступность для маломобильных категорий граждан», – пояснил главный архитектор Москвы и куратор экспозиции Сергей Кузнецов.

Воздушная конструкция буквально поднялась над пространством выставки и стала ее визуальной доминантой. По словам авторов экспозиции, архитекторов бюро Planet 9, врезки из многогранников символизируют облако идей реновации, а тень, которая остается на полу, – будущий фундамент для проектов. «Вдоль зеркальных зигзагообразных стен инсталляции располагаются макеты фасадов. За счет формы, текстуры и цвета они отсылают к игре Minecraft, где основная цель – строительство новых миров», – рассказали авторы.

Победителями международного конкурса на разработку концепций архитектурных решений домов по программе реновации «Облик реновации» стали 39 команд, в числе которых российские и зарубежные архитектурные бюро. Из 92 концепций, разработанных участниками конкурса, лучшими были признаны 52. «Объясню, почему такие цифры: некоторые площадки настолько большие, что было принято решение выбрать для них несколько концепций, чтобы сделать среду богаче и разнообразнее», – пояснил Сергей Кузнецов.

Ключевой метропроект

Самым интерактивным на АРХ Москве признан стенд инженерингового холдинга «Мосинжпроект». Здесь желающие могли сделать фото около арт-объекта в виде «бесконечного зеркала», создающего эффект тоннеля метро, а еще получить магнит со своим изображением на фоне инсталляции в виде лент, символизирующих ветки московской подземки. Помимо этого для посетителей работала лаунж-зона с подвесными качелями.

Одной из главных тем для обсуждений на выставке стал флагманский и наиболее масштабный проект столичного метростроения – Большая кольцевая линия. Напомним, она будет самым протяженным кольцом в мире. Инженеринговый холдинг «Мосинжпроект» выступил экспертом в деловой программе в рамках круглого стола «БКЛ: от идеи до воплощения». На нем спикеры затронули темы





проходки тоннелей и архитектурные особенности станций будущего кольца.

«БКЛ – это важнейший элемент нашей программы по строительству и расширению Московского метрополитена. 70 км, 30 станций, новый пересадочный контур, это совершенно иная система движения людей по городу», – подчеркнул заместитель Мэра Москвы в правительстве Москвы по вопросам градостроительной политики и строительства Андрей Бочкарёв.

Масштабы работ на строительстве метрокольца впечатляют. По словам заммэра, только в этом году планируется запустить 10 станций БКЛ метро, среди которых «Терехово», «Кунцевская», «Давыдково», «Проспект Вернадского», «Мичуринский проспект», «Аминьевская», «Новаторская», «Воронцовская», «Зюзино» и реконструируемая «Каховская», а также пройти около 5 км оставшихся тоннелей. В целом строительство кольцевой ветки намечено завершить в 2022 году.

Особое внимание, конечно, уделили безопасности строительства этого важного объекта. «Вопросы безопасности на первом месте не только для нас, но и вообще для любых строительных организаций, потому что нет ничего дороже,

чем человеческая жизнь. Мы понимаем, что метро, которым пользуются миллионы пассажиров ежедневно, является объектом повышенного уровня ответственности, поэтому уделяем пристальное внимание этой теме», – объяснил заместитель генерального директора АО «Мосинжпроект» по операционной деятельности Максим Шмаль.

Так, выполняется постоянный геотехнологический мониторинг за всеми зданиями и сооружениями в зоне влияния строительства объектов «Мосинжпроекта», научно-техническое сопровождение, осуществляется комплексный контроль качества поставляемого оборудования и материалов.

И хотя работа в метростроении трудна и энергозатратна, она, по мнению Максима Шмалья, отнюдь не лишена романтики. «Детям и внукам мы можем показать то, что мы строим в течение всей нашей жизни. И метро не исключение. В свое время компания АО «Мосинжпроект» даже поставила новый мировой рекорд – на объектах подземки работало 23 тоннелепроходческих щита одновременно. Это достижение зафиксировано среди мировых рекордов Гиннеса», – добавил он.

Поговорили и об уже работающих станциях кольца, например, о «Мнёвниках», которая расположилась в северной части Мнёвниковской поймы. Дизайн разрабатывало

архитектурное бюро АВТВ. Здесь в отделке использовали бетон и цветной металл, а главной фишкой места стала красная арка на платформе.

По словам главы бюро Тимура Башкаева, во время строительства станции на пути специалистов было огромное количество трудностей, однако теперь все негативные стороны процесса просто забылись. «Эйфория от реализации огромная. Мы сейчас, конечно, очень воодушевлены результатом», – заявил Башкаев.

«Что же касается будущего, то благодаря строительству БКЛ метро в столице появятся альтернативные маршруты и удобные пункты пересадки, способные облегчить жизнь тысячам горожан. Кроме того, зарождаются предпосылки создания единой городской железной дороги», – уверен главный инженер Института Генплана Москвы Михаил Крестмейн.

АРХ Москва ежегодно и уже традиционно вызывает интерес не только у специалистов отрасли, но и у обычных горожан. В 2021 году на выставке побывало более 27 тысяч человек, что говорит об отклике со стороны посетителей. Кстати, помимо России на мероприятии были представлены Великобритания, Италия, Дания, Белоруссия и Швеция. ☺





СОТРУДНИЧЕСТВО БЕЗ ГРАНИЦ

АНДРЕЙ БОЧКАРЁВ СРАВНИЛ МЕГАПРОЕКТЫ СТОЛИЦ РОССИИ И ФРАНЦИИ

План развития так называемой Новой Москвы создавался с учетом французского опыта в проекте «Большой Париж». Но в итоге французским градостроителям можно поучиться скорости развития у московских коллег: объем инвестиций уже достиг отметки 2,1 трлн рублей. Об изменениях в ТиНАО за девять лет и планах на будущее рассказал заместитель Мэра Москвы в правительстве Москвы по вопросам градостроительной политики и строительства Андрей Бочкарёв.

🗨 Ольга Зеневич



➤ **Андрей Юрьевич, проекту «Большая Москва» исполнилось девять лет. Земли на юго-западе Подмосковья были присоединены к территории российской столицы в 2012-м. Чуть раньше, в 2008-м, стартовал проект «Большой Париж». В чем сходство и различие этих мегапроектов?**

– По своей идеологии, стоимости и значимости проекты «Большая Москва» и «Большой Париж» очень схожи. Население двух мегаполисов примерно одинаковое – порядка 12 млн человек. Третью ВВП России производит Москва – столько же во Франции ее столицей. Поэтому экономический рост наших стран напрямую зависит от того, как развиваются столицы.

Перед двумя городами стоят и общие задачи: создание полицентрической модели развития, увеличение количества рабочих мест на новых территориях, развитие транспортной инфраструктуры, увеличение жилого пространства, сохранение экологического каркаса. Проблемы и вызовы тоже схожи. Поэтому при реализации проектов развития новых территорий обе столицы выбрали движение по пути взаимовыгодного сотрудничества и партнерства. Различие же состоит только в том, что в Москве границы расширили к юго-западу, а Париж развивается во все стороны. Если к нашему городу присоединили 148 тыс. га новых территорий, то границы Парижа перекраивать не стали, а решили объединить исторический центр города со всеми его пригородами.

➤ **Какой опыт переняла Москва у французских коллег в части развития ТиНАО?**

– Конечно же, Новую Москву мы стали развивать с учетом лучшего мирового опыта, в частности парижского. Напомню, что в 2012 году в Москве состоялся международный конкурс на лучший план развития столицы, организованный в полном соответствии с парижской моделью. В его финал вышли 10 команд, а победителями стали французские архитекторы Антуан Грюмбах и Жан-Мишель Вильмонтт, участвовавшие и в разработке модели развития Большого Парижа.

В 2013 году наша делегация побывала во Франции и ознакомилась с концепцией их проекта, стратегией развития транспорта, созданием новых точек роста. Многие аспекты мы взяли на вооружение. В первую очередь модель интеграции территорий в общую ткань города через реализацию проектов транспортного развития, комплексного строительства недвижимости, где в шаговой доступности от жилья у людей было бы все необходимое – садики, школы, поликлиники, зоны отдыха и, что немаловажно, рабочие места.

➤ **Можно ли утверждать, что Москва сумела обогнать Париж в реализации мегапроекта?**

– Нашей целью было и остается сделать так, чтобы создать жителям новых округов максимально комфортные

условия проживания, чтобы они гордились своим местом жительства и не хотели его покидать. На самом деле нашему мегапроекту на сегодняшний день мировых аналогов нет, во многом Париж мы действительно обогнали. Хотя проект «Большая Москва» стартовал заметно позже «Большого Парижа», служившего нам ориентиром.

В чем обогнали? И в рекордно коротких сроках разработки Генплана развития новых территорий, и в принятии Правил землепользования и застройки, и в огромной работе по снижению административных барьеров для упрощения и ускорения всех процессов, связанных со стройкой. Но самое главное – в решении транспортных проблем.

Мы очень быстро (всего за 3,5 года!) провели в Новую Москву метро: первые две станции – «Румянцево» и «Саларьево» – открылись в начале 2016 года. Парижу такие темпы и не снились, свой транспортный проект Le Grand Paris Express французы только начали осуществлять. Сильно запаздывает у них и урбанистическая составляющая.

Новая Москва демонстрирует высочайшие темпы строительства недвижимости – в разы выше, чем в Большом Париже. Есть у них и своя программа реновации, но по масштабам опять же уступающая московской. Так что европейские коллеги в плане градостроительного развития территорий теперь активно советуются с нами. Впечатляет и объем инвестиций, вложенных в развитие

Новой Москвы: более 2,1 трлн рублей за девять лет! Если говорить комплексно – про объем инвестиций, масштаб, охват территории, которая одновременно развивается, – Новая Москва вообще самый крупный проект в Европе. А главное – он единый, комплексный, увязывающий все инфраструктурные объекты, в то время как европейские проекты носят больше локальный характер. Мы создаем город, где развивается абсолютно все: дороги, метро, МЦД, сети, социальная составляющая, жилье, формируются рабочие места.

Опережающие темпы развития Новой Москвы признают и французские эксперты. Президент метрополии Большого Парижа, мэр города Рюэй-Мальмезон Патрик Олье говорит, что, несмотря на общность наших проектов, российская столица опережает французскую. По его словам, им есть чему поучиться у нас, в частности тому, как мы решаем транспортную проблему в целом и какими семимильными шагами идет строительство жилья и инфраструктуры.

➤ **Есть что-то, в чем Париж опережает Москву и чему мы можем у них поучиться?**

– Прежде всего хочу подчеркнуть, что задачи конкурировать с коллегами в том плане, кто быстрее и кто лучше, не ставим перед собой ни мы, ни французы. Москва и Париж в равной степени заинтересованы



ЦИТАТА

До 2035 года в ТиНАО возведем 170 школ, 325 детских садов, 125 объектов здравоохранения, порядка 700 спортивных объектов. Проложим более 70 км новых линий и построим 20 станций метро.



в развитии своих территорий, в успешной реализации проектов, в ускорении интеграции новых территорий в общую ткань мегаполиса.

Конечно, у французов есть свои интересные идеи, которые они успешно воплощают и которые мы берем на вооружение. Например, в Париже все больше применяется живая зеленая архитектура. Считаю, это очень полезный для нас опыт, его нужно перенимать именно с точки зрения экологии, зеленых проектов, новых материалов. Сейчас мы подробно его изучаем, и, безусловно, здесь французы выступают нашими учителями.

› По каким направлениям сегодня Москва продолжает сотрудничать с Парижем?

– На площадке Московского урбанистического форума стал традиционным регулярный диалог «Большой Париж» – «Большая Москва» с участием представителей власти и экспертов.

Два года назад мы подписали программу сотрудничества российской столицы и французской метрополии на ближайшие три года. Спектр направлений сотрудничества самый широкий: предпринимательство и торговля, градостроительная деятельность, экология,

культура, цифровое развитие и повышение эффективности городского управления в рамках программы «Умный город – умная метрополия», информационные технологии и коммуникации, спорт, развитие технопарков и технополисов, совместные образовательные программы, включающие экспорт образования и развитие студенческих кампусов.

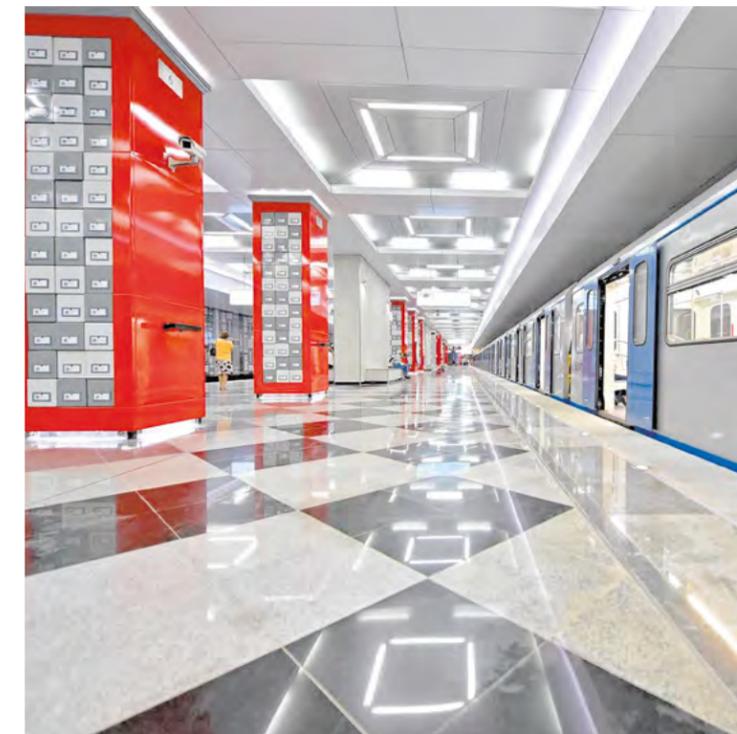
В приоритете – развитие транспортной системы. Французы активно перенимают в этом плане наш успешный опыт. Словом, двум мегаполисам есть чему поучиться друг у друга. И такой взаимобмен, несомненно, принесет положительные результаты.

› Как вы оцениваете темпы развития новых округов Москвы за девять лет, в частности, транспортной инфраструктуры?

– Новая Москва развивается очень высокими темпами, а самое главное – комплексно. Этот вектор был задан Мэром Москвы Сергеем Собяниным еще в 2012 году. Ведь одновременно со строительством жилья необходимо было в первую очередь сформировать удобные транспортные связи, которые бы соединили эти территории с основной частью города, восполнить имевшийся

там дефицит объектов социальной инфраструктуры, создать инженерный каркас, построить недвижимость для создания новых рабочих мест, которые бы позволили новоселам работать рядом с домом, не выезжая в центр города. Впрочем, этими принципами мы руководствуемся и сегодня при запуске любого нового проекта.

Спустя девять лет с момента присоединения новых территорий к столице мы можем оценить эффективность данной стратегии. До присоединения к Москве на новых территориях не было метро – теперь есть восемь станций, причем на двух ветках: «Румянцево» – «Саларьево», «Филатов Луг», «Прокшино», «Ольховая» и «Коммунарка» Сокольнической линии, «Расказовка» и «Говорово» – Калининско-Солнцевской. Станции расположены в шаговой доступности от жилья и рабочих мест. Время в пути до центра города для жителей населенных пунктов, где появилось метро, сократилось вдвое! Строится Троицкая линия метро от станции «Новаторская» Большой кольцевой линии до Коммунарки, которая в перспективе придет в Троицк. Сокольническая ветка продлевается дальше, до «Новомосковской», Калининско-Солнцевская – до аэропорта Внуково с промежуточной станцией «Пыхтино». Пришли в ТиНАО и линии МЦД – на четвертом диаметре открыты три





станции: Крёкшино, Санино, Мичуринец. Если говорить про МЦД-4, то в 2022 году появятся новые пути – от МКАД до Апрелевки.

С момента присоединения на территории новых округов построено и реконструировано 28 объектов дорожно-транспортной инфраструктуры, включая пять путепроводов через железную дорогу общей протяженностью 273 км. В итоге плотность улично-дорожной сети ТиНАО выросла в 1,4 раза. Ключевыми объектами стали реконструированное Калужское шоссе, автодорога от Боровского шоссе до деревни Ботаково, трасса М3 «Украина» до Бутово, магистраль Солнцево – Бутово – Варшавское шоссе. Сейчас в проекте еще 29 объектов улично-дорожной сети общей протяженностью более 150 км. В течение трех лет в ТиНАО будет построено и реконструировано еще 200 км дорог.

► Сколько недвижимости – жилья, инфраструктуры – уже построено в Новой Москве, сколько рабочих мест создано?

– Достигнутые с июля 2012 года результаты развития ТиНАО впечатляют. Построено свыше 21 млн кв. метров различной недвижимости, включая порядка 15 млн «квадратов» жилья, более 80 новых объектов социальной инфраструктуры: садики, школы, медицинских объектов, в том числе уникальный инфекционный центр в Вороновском, возведенный в самый разгар пандемии весной 2020 года с нуля, всего за месяц. Сдали первую очередь ставшей известной на всю страну больницы в Коммунарке, где с начала пандемии вылечили более 30,5 тыс. пациентов с диагнозом COVID-19.

Построена международная школа «Летово». Это одно из лучших образовательных учреждений России. Возведено много других нужных и важных жителям объектов. На территории Новой Москвы благоустроили 19 парков и скверов.

За девять лет появилось свыше 175 тыс. новых рабочих мест: почти в три раза больше, чем было на этих территориях до их присоединения к столице. Сегодня общее количество рабочих мест уже превышает 267 тыс., а к концу 2021 года к ним добавится еще 15 тыс.

Места приложения труда в основном формируются в так называемых точках роста ТиНАО, всего их 12. Так, в Румянцеве построен крупнейший на новых территориях офисный парк «Ком-Сити», где сейчас трудится более 10 тыс. человек, а после ввода второй очереди количество рабочих мест вырастет еще на 6 тыс.

Активно развивается Коммунарка, объемы застройки которой сопоставимы с застройкой «Москва-Сити» – там планируется возвести около 5 млн «квадратов» недвижимости и создать почти 80 тыс. рабочих мест. Формируется мощный кластер «Прокшино», Международный медицинский кластер «Сколково» и другие.

Главным мерилем успешности выбранного нами курса развития Новой Москвы является удовлетворенность жителей Троицкого и Новомосковского округов теми изменениями, которые произошли за девять лет. По данным социологических исследований, 70% населения ТиНАО отмечают рост качества жизни, подавляющее большинство признает основными преимуществами приход в Новую Москву метро и развитие улично-дорожной сети, а более половины горожан считают, что жизнь в новых округах стала безопаснее. Вот это и есть результат реализации комплексного подхода к развитию ТиНАО – огромной работы, которую проделал город для блага людей, создания для них комфортной среды проживания.

► Какие планы по развитию ТиНАО до 2035 года?

– К 2035 году население Новой Москвы составит порядка 1,5 млн человек, будет создано около 1 млн рабочих мест. Фактически все трудоспособное население округов получит возможность найти работу рядом с местами своего

проживания. Рабочие места продолжим создавать в различных сферах – научно-технической, логистике, образовании, IT-технологиях, здравоохранении, инфраструктуре отдыха и развлечений и пр.

Например, до 2035 года на территории ТиНАО будет возведено 20 мощных технопарков площадью 12 млн «квадратов». Всего планируем к этому времени построить еще порядка 100 млн кв. метров недвижимости. Помимо жилья это вся необходимая инфраструктура в шаговой доступности. Так, возведут и откроют 170 школ, 325 детских садов, 125 объектов здравоохранения, порядка 700 спортивных объектов. Будет создано 86 новых парков, где отдыхать и интересно проводить свой досуг смогут не только жители новых округов, но и все москвичи.

Активно продолжится и развитие транспортной инфраструктуры, в первую очередь метро: до 2035 года проложим еще более 70 км новых линий и построим 20 станций. Завершится формирование МЦД-4, появятся еще сотни километров новых магистральных дорог и дорог районного значения, включая связки между населенными пунктами. ☺



ДЕВЯТЬ ЛЕТ НОВОЙ МОСКВЕ

О ГЛАВНЫХ ДОСТИЖЕНИЯХ РАЗВИТИЯ НОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ

В 2012 году территория Москвы увеличилась – образовались Троицкий и Новомосковский административные округа (ТиНАО). За это время здесь построили и реконструировали сотни дорог, открыли новые станции метро, сдали миллионы квадратных метров жилья, ввели десятки объектов социальной инфраструктуры и создали сотни тысяч рабочих мест.

● Ольга Завершнева



Вопрос транспортного обслуживания новых территорий был одним из самых острых. В числе первых реконструировали две основные магистрали ТиНАО – Киевское и Калужское шоссе. Также были построены новые дороги и поперечные связи между радиальными направлениями. Наиболее значимыми стали трассы Мамыри – Саларьево, Боровское шоссе – деревня Ботаково, МЗ «Украина» – д. Сосенки – д. Ямонтово, Остафьевское шоссе, Калужское шоссе – д. Яковлево и дорога Марьино – Саларьево.

«С момента включения в состав столицы новых территорий здесь было реконструировано и построено почти 273 км дорог, среди них 58 искусственных сооружений и 36 пешеходных переходов», – рассказывает руководитель Департамента развития новых территорий Москвы Владимир Жидкин. В результате плотность улично-дорожной сети в ТиНАО увеличилась более чем в 1,4 раза. Коэффициент загрузки автомобильных дорог снизился почти на 10%, а показатель среднего времени в пути на автомобиле по территории Новой Москвы уменьшился более чем на 16%.

В этом году в ТиНАО планируется открыть движение еще на 45,5 км дорог. В их числе построят восемь искусственных сооружений и три внеуличных пешеходных перехода. В июле планируется запустить оставшийся участок ЦКАД, который проходит по территории Новой

Москвы. Также среди наиболее значимых магистралей, планируемых к открытию в этом году, оставшиеся участки Внуковского шоссе, трассы МЗ «Украина» – Середнево – Марьино – Десна, Воскресенское – Каракашево – Щербинка, а также дороги, соединяющей город Московский со станцией метро «Филатов Луг» Сокольнической линии.

Продолжается строительство магистрали Солнцево – Бутово-Варшавское шоссе на участке от Киевского до Боровского шоссе. Полностью трассу планируется запустить в 2024 году.

«Объемы строительства дорог в ТиНАО в ближайшие годы снижаться не будут. Согласно Адресной инвестиционной программе города Москвы (АИП), до конца 2023 года на новых территориях планируется ввести в эксплуатацию еще около 150 км. Сегодня здесь строится более 100 км магистралей и проектируется более 113 км трасс», – говорит Владимир Жидкин.

Уже построенные дороги по своим показателям не уступают европейским. Все съезды на магистрали оборудуются разгонными полосами. Проезжая часть расширена, установлены освещение и светофорные объекты, обустроены тротуары, построены удобные съезды и выезды, размещены автобусные остановки, внеуличные пешеходные переходы, возведены шумозащитные экраны, а также благоустроена прилегающая территория.



Метро

Сокольническая линия открылась первой в московском метро – движение между «Комсомольской» и «Парком культуры» запустили в мае 1935-го. Символично, что именно красная ветка первой пришла и в Новую Москву. Всего за девять лет на присоединенных территориях открылось восемь станций.

В 2016 году ввели в эксплуатацию «Румянцево» и «Саларьево» Сокольнической линии, в 2018-м открылись «Рассказовка» и «Говорово» Калининско-Солнцевской линии. В июне 2019 года пассажиров приняли станции «Филатов Луг», «Прокшино», «Ольховая» и «Коммунарка» красной ветки. С их запуском жители деревень Картмазово, Прокшино, поселка Коммунарка и других населенных пунктов Новой Москвы получили метро рядом с домом.

Сейчас в Новой Москве строится еще шесть станций метро. Собственная подземка скоро появится у аэропорта Внуково – на Калининско-Солнцевской линии строят еще две станции: «Пыхтино» и «Внуково». А на Троицкой линии строятся станции с рабочими названиями «Славянский мир», «Мамыри», «Бачуринская» и «Коммунарка». До конца 2023 года на красной ветке появится еще одна станция – «Новомосковская». Она будет наземной, и построят ее по принципиально новой технологии.

«Новомосковская» станет первой отапливаемой наземной станцией в Московском метрополитене. Для этого там установят больше вентиляционного оборудования, за счет чего увеличат подачу теплого воздуха. Минимизировать теплоотдачу и исключить дальнейшие проблемы с эксплуатацией, такие как образование наледи, поможет дополнительное утепление вестибюлей и использование двойных стеклопакетов на путевых стенах», – отмечает заместитель Мэра Москвы в правительстве Москвы по вопросам градостроительной политики и строительства Андрей Бочкарёв.

Ожидается, что к 2035 году на территории Новой Москвы будет более 20 станций метро. Для обслуживания поездов там построят четыре электродепо.

МЦД

По территориям Новой Москвы проходит Киевское направление железной дороги. Планируется, что в 2024 году оно войдет в состав четвертого Московского центрального диаметра (МЦД-4 «Киевско-Горьковский»). Для этого железная дорога активно реконструируется – здесь прокладывают новые главные пути, вместо старых платформ строят современные вокзалы. Так, уже реконструированы станции Внуково, Мичуринец, Солнечная, Победа, Крёкшино и построен новый остановочный пункт Санино.



После запуска МЦД-4 у жителей Новой Москвы появится линия наземного метро с интервалами движения поездов до шести минут, а также удобной инфраструктурой.

Жилье

Территории Новой Москвы развиваются комплексно – здесь строятся не только жилые дома, но и вся необходимая социальная инфраструктура. Одним из ярких примеров комплексной застройки стал проект ГК «А101» – жилой комплекс «Испанские кварталы», расположенный вблизи станции метро «Прокшино» Сокольнической линии. Дома возводятся по квартальному принципу с дворами, закрытыми от машин и посторонних.

«Еще на этапе проектирования мы уделяем большое внимание развитию инфраструктуры будущего комплекса: на первом этаже смогут разместиться магазины, рестораны, кафе, салоны красоты, аптеки, детские развивающие центры, фитнес-клубы, объекты медуслуг, творчества. В районе также обустроен большой детский парк, основной темой которого стали морские приключения на необитаемом острове», – рассказывает коммерческий директор ГК «А101» Анна Боим.

За счет частных инвестиций в составе ЖК построили школу-гигант на 1300 учеников с трехэтажным атриумом, двумя спортзалами и студией виртуальной реальности. Также здесь возвели детский сад на 350 малышей, который станет первым в Москве, спроектированным по новым для России принципам зонирования помещений. Большую часть игро-

вого оборудования и мебели в игровых и спальнях комнатах можно будет убирать в многочисленные ниши в стенах. Таким образом, появится возможность быстро создавать просторные помещения для активных игр и танцев либо, наоборот, организовывать рабочее пространство для занятий.

«Школа и детский сад построены по уникальному для Москвы проекту, который предполагает быструю трансформацию помещений, качественное использование всех площадей и, конечно, большие технологические решения», – подчеркнул Мэр Москвы Сергей Собянин во время осмотра новой школы. После ввода в эксплуатацию объекты передадут в собственность города.

Всего с 2012 года в Новой Москве построили свыше 16 млн «квадратов» жилья. Помимо «Испанских кварталов» здесь возводятся такие крупные жилые комплексы, как Home City, «Прокшино», «Бунинские луга» и другие. И в ближайшие годы в сфере строительства жилья на новых территориях ожидается существенный рост. Только в этом году здесь планируется ввести еще порядка 2,3 млн кв. метров жилья. На сегодня в ТиНАО действуют разрешения на строительство жилой недвижимости площадью около 7 млн кв. метров.

«Впечатляющие показатели можно объяснить по-прежнему высоким спросом. В ТиНАО очень привлекательные цены – средняя стоимость одного квадратного метра в квартирах составляет порядка 135 тыс. рублей. Также в наличии весь спектр форматов жилья: от индивидуальных домов до квартир всех классов в многоэтажных комплексах. В последние годы ощутимо растет спрос на комфорт-класс. Доля этого



сегмента сегодня превышает 80 процентов», – объясняет Владимир Жидкин.

По его словам, востребованность жилья в ТиНАО объясняется также мощным развитием социальной и транспортной инфраструктуры, оригинальностью проектов недвижимости и благоприятной экологической обстановкой.

Программа реновации

Одна из самых масштабных столичных программ дошла и до Новой Москвы – в программу реновации здесь входит 251 дом жилой площадью свыше 497 тыс. кв. метров, подобрано 13 стартовых площадок: пять на территории Новомосковского округа и восемь – Троицкого.

Два дома по программе введены в эксплуатацию. Они расположены в поселке Шишкин Лес, вл. 9, корп. 1, и вл. 21, корп. 1. В стадии строительства в ТиНАО находятся дома на территории четырех стартовых площадок в поселениях Мосрентген, Десёновское, Рязановское и в Троицке. И если первые жители Новой Москвы переехали в дома по программе реновации уже в 2019 году, то всех остальных участников программы реновации в ТиНАО город планирует расселить до 2024 года.

Социальная инфраструктура

Помимо жилья на новых территориях возводятся и социальные объекты. С 2012 года их здесь построено 90:

56 садиков, 19 школ и 15 медицинских учреждений. «Ни один жилой комплекс в столице не может быть построен без необходимой социальной инфраструктуры. С ростом численности населения ТиНАО, а это в основном молодые семьи, увеличивается и спрос на места в образовательных учреждениях. Наша задача – построить и передать городу такие объекты, чтобы полностью ликвидировать дефицит», – подчеркивает заместитель Мэра Москвы в правительстве Москвы по вопросам градостроительной политики и строительства Андрей Бочкарёв.

В Новой Москве строятся образовательные учреждения нового поколения. Здесь оборудуются не только учебные классы, но и лаборатории, IT-полигоны, мастерские, студии творчества, а также площадки для игр и отдыха воспитанников, что делает их еще более привлекательными для семей с детьми. Так, при создании проекта учреждения «Волшебная долина» в ЖК «Скандинавия» дизайнеры советовались с детскими психологами. «В интерьерах используются тактильные поверхности, насыщенная и позитивная цветовая гамма, а на стенах изображены персонажи сказок про муми-троллей», – рассказывает председатель Москомстройинвеста Анастасия Пятова.

Медицинская инфраструктура также не стоит на месте. За девять лет в Троицком и Новомосковском округах введено 15 объектов здравоохранения, в том числе шесть – за счет городского бюджета по поручению Мэра Москвы Сергея Собянина.



Здесь построили такие крупные объекты, как медицинский центр «Новомосковский» – это многопрофильная клиническая больница с роддомом. Одно из крупнейших и лучших лечебных учреждений в столице возвели в поселке Коммунарка Новой Москвы.

Весной 2020 года за месяц в поселении Вороновское построили коронавирусный центр. Генпроектировщиком и генподрядчиком выступил холдинг АО «Мосинжпроект». Стройка продлилась всего 37 дней, круглосуточно здесь работали около 11 000 строителей и более 1500 единиц техники. Это полноценный инфекционный госпиталь, который будет функционировать и после пандемии коронавирусной инфекции. «Новая больница – объект высокой социальной значимости, оснащенный новейшим медицинским оборудованием и способный прослужить городу не один десяток лет, с возможностью перепрофилирования под любые виды медицинской помощи, в том числе и высокотехнологичные. Строительство госпиталя можно назвать символом солидарности московских строителей и совместного с врачами и другими специалистами подвига в борьбе с пандемией в самый кризисный период», – говорит генеральный директор АО «Мосинжпроект» Юрий Кравцов.

В перспективе трех ближайших лет в ТиНАО построят еще 15 поликлиник, больниц и подстанций скорой помощи. Больше половины этих объектов возведут инвесторы за свой счет при создании полноценных и комфортных жилых городских районов. В Генплане развития Новой Москвы до конца 2035 года заложено строительство 125 объектов здравоохранения.

Мегапроекты и рабочие места

В Новой Москве не только строятся жилые районы, но и создаются рабочие места. С 2012 года количество рабочих мест в Новой Москве выросло в 2,5 раза – до 255 тысяч. Почти 50% приходится на офисные центры и логистические комплексы. Для этого здесь реализуется ряд крупнейших мегапроектов. Одним из них стал административно-деловой центр (АДЦ) в Коммунарке.

«Это одна из точек роста Новой Москвы, которая даст импульс развитию новых территорий. Полагаю, что полное завершение проекта мы увидим лет через 10. Объемы строительства сопоставимы с застройкой Московского международного делового центра «Москва-Сити» – планируется возвести около 5 млн кв. метров недвижимости. Здесь создадут почти 80 тыс. рабочих мест. Для обеспечения транспортной доступности проложат около 50 км дорог и создадут не менее 30 тыс. парковочных мест», – говорит Мэр Москвы Сергей Собянин.

Оператором развития территории этого крупного градостроительного проекта стал инжиниринговый холдинг «Мосинжпроект».

«На территории АДЦ разработана схема инженерного обеспечения, созданы головные объекты электро- и теплоснабжения, в завершающей стадии находится строительство головных объектов водоснабжения, водоотведения и разветвленной сети инженерных коммуникаций,



проложены магистральные сети водоотведения, сети связи, коллекторы для инженерных коммуникаций, кроме того, начаты работы по строительству внутриквартальных инженерных сетей», – рассказывает генеральный директор АО «Мосинжпроект» Юрий Кравцов.

Кроме того, силами холдинга в Коммунарке проектируется физкультурно-оздоровительный центр с ледовой ареной на 1000 зрительских мест, бассейнами, тренажерным и универсальным игровым залами, двумя залами для групповых занятий, здесь же расположится офис Центра физической культуры и спорта ТиНАО. «Также «Мосинжпроект» ведет проектирование Межмузейного многофункционального депозитарно-выставочного комплекса, где разместятся фондовые хранилища четырех федеральных и 16 московских музеев, а также появится общественное пространство. Завершить строительство комплекса планируется в 2024 году», – добавляет Юрий Кравцов.

Важной частью развития административно-делового центра является создание здесь улично-дорожной сети. Только в рамках первого этапа запроектировано строительство более 18 км дорог, из которых около 5 км уже введены в эксплуатацию, включая два путепровода над магистралью Солнцево – Бутово – Варшавское шоссе. Завершены работы по возведению мостового сооружения через реку Сосенка и участка улично-дорожной сети протяженностью 1,66 км. Началось строительство путепроводов над Калужским шоссе и разветвленной сети внутриквартальных проездов, сообщают в «Мосинжпроекте».

Также в Новой Москве строится многофункциональный центр и спортивно-событийный квартал «Прокшино», крупнейший офисный парк международного уровня «Комсити», работают технопарк «ТехноСпарк» и крупнейший оптово-розничный продовольственный центр России «ФудСити», а также многие другие.

Парки и общественные пространства

Площадь лесных массивов занимает порядка 50% территории Новой Москвы. Здесь обустривают новые парки и общественные пространства. Так, с 2012 года в ТиНАО построили 19 парков, еще семь объектов рекреации находятся в различной степени готовности.

В Новой Москве уже функционируют: парк в честь 70-летия Победы в Великой Отечественной войне в поселке Ватутинки, «Красная Пахра» в поселении Краснопахорское, «Заречье» в Троицке, а также другие прогулочные зоны и пространства для отдыха. Летом 2020 года Мэр Москвы Сергей Собянин открыл новый парк «Филатов луг».

К 2035 году число парковых зон увеличится до 86. Под эти цели выделено около 12 га земли. Для каждой территории разрабатывается концепция развития. Планируется создавать прогулочные, оздоровительные, историко-культурные, детские и спортивные парки и даже археологический, зоологический и сельскохозяйственный. 🌿



КВАРТИРНЫЙ ВОПРОС

**СОТРУДНИКИ ФОНДА РЕНОВАЦИИ ПРИЕЗЖАЮТ
НА ОЧНЫЕ КОНСУЛЬТАЦИИ К МОСКВИЧАМ**

Мобильный информационный центр (МИЦ) – совместный проект Департамента строительства города Москвы и Фонда реновации. Профильные специалисты выезжают в районы, где идет строительство домов по программе реновации, и отвечают на вопросы жителей.

👤 **Елизавета Бондаренко**



Идея запустить проект мобильного центра родилась после того, как у жителей, участвующих в программе, накопилось множество вопросов. Ответы на часть из них можно найти на сайте Фонда реновации и других официальных городских ресурсах. Однако есть вопросы, которые требуют более детального рассмотрения: нужна телефонная или очная консультация.

«Премьера» мобильного центра состоялась в сентябре 2020 года в Новой Москве. В поселок Знамя Октября поселения Рязановское на микроавтобусе с символикой Фонда реновации приехали специалисты, чтобы проконсультировать жителей. Меньше чем за год МИЦ посетил районы Митино, Люблино, Бирюлёво Западное, Лианозово, Солнцево, Западное Дегунино, Восточное Измайлово, Капотня. На каждую встречу приходило от 80 до 120 человек.

Открытый диалог

Юбилейная, десятая, встреча прошла в конце мая в районе Бирюлёво Восточное рядом с введенной в эксплуатацию новостройкой на ул. Загорьевской, д. 2, корп. 1. Отвечать на вопросы будущих новоселов приехали заместитель генерального директора Фонда реновации Лариса Федосеева, профильные специалисты организации по вопросам строительства, переселения и реализации права на докупку.

В работе центра также приняли участие представители Общественного штаба по контролю за реализацией программы реновации, префектуры округа, глава управы района Кирилл Канаев и муниципальные депутаты.

«Мы стараемся ответить на каждый ваш запрос. Хотим на примере нового дома показать стандарты отделки квартир и подход к благоустройству придомовой территории, рассказать, как можно докупить квадратные метры, как будет проходить переселение, а также ответить на другие вопросы, связанные с программой реновации», – рассказала Лариса Федосеева.

На встречу, которая продолжалась почти два часа, пришло порядка 80 человек. Вопросы участников разделили на четыре подгруппы: «проект дома», «переселение», «докупка» и «Общественный штаб».

Например, один из участников хотел узнать, что такое равнозначная квартира. По его словам, понятие прописано в законодательных документах, но самостоятельно разобраться у него не получилось. Также он поинтересовался договором, который заключается при переезде с москвичами.

Специалист Фонда пояснил, что равнозначная квартира – это квартира в новом доме, построенном по программе реновации, где жилая площадь не меньше той, что есть сейчас у участника программы. При этом общая площадь

жилая будет больше за счет расширенных коридоров, увеличенной кухни и санузлов, балкона или лоджии. К тому же доплачивать за эти метры не нужно. Что касается договора, то город (в лице Департамента городского имущества) заключает с жителями договор мены. Старую квартиру забирают в городскую собственность, а взамен предоставляют новую в современном доме.

Другая участница программы реновации рассказала, что недавно в ее квартире закончился ремонт. Ей установили хорошие пластиковые окна, и она не хотела бы их оставлять: «В каком виде квартиру нужно отдавать городу? Могу ли я старые вещи просто там оставить?»

Эксперт ответил, что состояние передаваемой квартиры не важно. Житель вправе забрать с собой окна или входную дверь, можно и оставить ненужное, например, старую мебель. По технологии «умного сноса», когда будут разбирать пятиэтажку, все из квартир вынесут. Затем отходы сортируют и отправят на переработку.

Есть ответ!

Один из самых популярных вопросов от жителей касается докупки квадратных метров. Представители фонда объяснили, что по программе реновации возводится

социальное жилье для организации переселения участников района. Коммерческого жилья в возведенных новостройках нет. Жителям-участникам положена равнозначная квартира, плюс им доступна возможность улучшить свои жилищные условия с помощью специального механизма – докупки. Проектировщики для этого закладывают некоторое количество дополнительных квартир. Если же в доме останутся свободные квартиры, их могут использовать для переселения следующей волны участников программы из этого же района.

Также жителей интересует распределение парковочных мест, некоторые хотели бы приобрести по два парковочных места в подземном гараже. Эксперты поясняют, что механизм реализации подземных парковочных мест будет определен в ближайшее время. Во всяком случае закон не запрещает приобретать несколько машино-мест, если они будут доступны.

Многие, получив консультацию, оставались обсудить новости с соседями и поделиться своим мнением о программе реновации и будущем переезде. «Полезная встреча. У меня было несколько вопросов про докупку в течение двух лет: не совсем понимал, как эту возможность использовать. Молодой человек все грамотно и понятно объяснил», – рассказал житель с ул. Загорьевской Анатолий. ☺



ТЕМА НОМЕРА:

УСПЕШНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ. МОСКВА.2021

Российская столица добилась больших успехов с 2011 года. Это время динамичного развития и изменений в экономике, наращивания темпов строительства метро, дорог, развития городской инфраструктуры и создания комфортной среды для москвичей.

Москва преобразилась: уже не увидеть гигантских рекламных неоновых баннеров на центральных площадях и незаконно возведенных объектов у станций метро. Город занял первое место в рейтинге ООН по уровню оказания электронных услуг населению, запущена программа реновации жилья, город вырос почти в 2,5 раза – и образовалась Новая Москва, реализуются мегапроекты в области социального обеспечения, здравоохранения и многое другое. Все эти трансформации потребовали колоссальных усилий и самоотверженного труда миллионов специалистов разных сфер.



МОСКВА: БЫЛО – СТАЛО

РОССИЙСКАЯ СТОЛИЦА ПОБИЛА
РЕКОРДЫ В МЕТРОСТРОЕНИИ, РАЗВИТИИ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
И БЛАГОУСТРОЙСТВЕ

А вы помните Москву 2011 года? Представить себе город без рекламных щитов на главных площадях, стихийных парковок и кабельных проводов над головами прохожих было невозможно. Сегодня вместо разбитых улиц – широкие тротуары, велодорожки и организованные парковки, а почти до любой точки города можно добраться на метро. Российская столица стремительно меняется вместе с москвичами. С 2011 года город вырос почти в 2,5 раза, построены тысячи километров дорог, открыты сотни новых станций метро, МЦК, МЦД. Улучшается качество строительства и продолжается реализация мегапроектов.

📍 Ольга Зеневич



Главные метропроекты Москвы

Развитие столичной транспортной системы за последние годы является беспрецедентным для большинства мегаполисов мира. Строительство метрополитена остается приоритетом для столичного Стройкомплекса. С 2011 года в эксплуатацию ввели 310 км линий, 150 станций метро, МЦК и МЦД, а также 11 электродепо.

«Несмотря на все ограничения, связанные с коронавирусом, строительство метро не останавливалось. Это важная стройка для Москвы. Без постоянного развития транспортной системы невозможно представить существование нашего города», – отметил Мэр Москвы Сергей Собянин.

В Москве реализуется крупнейший в мире проект метроостроения – Большая кольцевая линия (БКЛ). Длина БКЛ составит 70 км с 31 станцией и тремя электродепо. Сегодня на Большом кольце работают 12 станций. В 2021 году открылись станции «Народное Ополчение» и «Мнёвники», которые входят в западный участок БКЛ. Замкнуть кольцо планируется в следующем году.

«Метро для Москвы – больше, чем просто транспорт. Это объект жизнеобеспечения, без которого город просто встанет. 70% москвичей предпочитают другим видам транспорта именно метро. Поэтому строительство подземки для столицы приоритетный проект. Даже в текущих эпидемиологических условиях Мэром принято решение не только не притормаживать рабо-

ты, а напротив – ускорить строительство подземки», – отметил заместитель Мэра Москвы в правительстве Москвы по вопросам градостроительной политики и строительства Андрей Бочкарёв.

Продлевается Люблинско-Дмитровская ветка до поселка Северный, где на новом участке от «Селигерской» до «Физтеха» будут три новые станции: «Улица 800-летия Москвы», «Лианозово» и «Физтех». Все работы планируется закончить в 2022 году.

Также продолжается строительство участка Солнцевского радиуса от станции метро «Рассказовка» до аэропорта Внуково. Это будет единственная воздушная гавань в нашей стране с «собственной» станцией подземки. Строительство станций «Пыхтино» и «Внуково» и метромоста над руслом реки Ликова планируется завершить в 2023 году.

Строится и первый участок Троицкой линии, которая пройдет от БКЛ до Коммунарки, а в перспективе дотянется до Троицка. Общая длина всей Троицкой линии метро составит почти 40 км. В зоне притяжения новой линии проживают более 1 млн человек, работают либо учатся еще несколько сотен тысяч. Ежедневно новой веткой смогут пользоваться около 100 тысяч человек.

Будет продлена и Арбатско-Покровская линия – до района Гольяново. В планах – строительство новых станций на действующих линиях метро: «Суворовской» на Кольцевой и «Южного порта» на Люблинско-Дмитровской. Началось строительство Рублево-Архангельской ветки, закончено проектирование Бирюлевской линии.

Курс на транспортную доступность

Главным событием 2016 года стало открытие Московского центрального кольца (МЦК). Оно позволило разгрузить Кольцевую линию и железнодорожные вокзалы. Время пассажиров в пути сократилось в среднем на 20 минут. МЦК уже стало неотъемлемой частью транспортного каркаса города и послужило драйвером развития территорий около кольца.

2019 год подарил горожанам Московские центральные диаметры (МЦД). Было запущено движение по МЦД-1 Одинцово – Лобня (МЦД-1) и МЦД-2 Нахабино – Подольск. Линии, связавшие столицу с Подмосковьем, работают в режиме наземного метро.

Ранее главной проблемой железнодорожной инфраструктуры столицы была ее разобщенность. Решить эту задачу властям помогло эффективное применение зарубежного опыта.

«Мы посмотрели проект «Большого Парижа» – большое кольцо, метро, железные дороги. Взяли и сделали МЦК, а в Париже построили еще только две станции. Мы посмотрели на Лондон, они над одной линией работают 15 лет, она построена наполовину. Мы построили МЦД-1 и МЦД-2 со схожими параметрами за три года. Еще один МЦД – от Зеленограда до Раменского – будет построен через год-два, и потом запустим еще два МЦД. Это гигантская работа, которая ведется вместе с коллегами из РЖД и Московской области», – заявил Собянин.

Так, МЦД-3 «Ленинградско-Казанский» сократит время в пути для жителей Подмосковья на 43%, для москвичей –

на 38%. Открытие МЦД-4 «Киевско-Горьковский» улучшит транспортное обслуживание 23 районов Москвы с населением более 2,5 млн человек. МЦД-5 «Ярославско-Павелецкий» свяжет города Пушкино и Домодедово сквозь Москву.

На Киевском направлении МЖД уже завершено строительство пяти из 14 станций – это Победа, Санино, Мичуринец, Крёкшино, Внуково, которые войдут в МЦД-4. В 2021 году запланировано открытие еще шести станций, две из которых – новые.

Дороги и общественный транспорт

Дороги в Москве – это сложные инженерные сооружения с тоннелями, развязками, мостами, путепроводами. Благодаря интенсивному строительству новых дорог и реконструкции существующих доля перегруженных участков на магистральной сети с 2011 года сократилась на 20%. Так, за это время введено в эксплуатацию свыше 1000 км дорог, 307 мостов, эстакад и тоннелей, а также 262 пешеходных перехода. Проведена масштабная реконструкция дорожной сети, в том числе развязок на МКАД и вылетных магистралей. Идет работа по строительству ЦКАД.

«Развитие транспортной инфраструктуры – ключевое направление работы Стройкомплекса. При этом огромное внимание уделяется дорожному строительству. В планах на этот год – ввести около 74 км дорог, 18 мостов, эстакад и тоннелей, а также 16 пешеходных переходов», – сказал Андрей Бочкарёв.

Москвичи стали чаще делать выбор в пользу общественного транспорта – метро, МЦК и МЦД, а также такси, каршеринга и даже велосипедов. Добраться до любой точки города теперь не составляет труда.

В 2015 году в столице заработал каршеринг. Горожане могут взять автомобиль в аренду с поминутной тарификацией, доехать до места назначения и вернуть машину в любом из пунктов обслуживания поблизости. Такая услуга работает и во многих европейских городах, что значительно снижает перепробег машин и нагрузку на городские улицы.

В 2018 году открыто регулярное движение электробусов. Они отличаются от автобусов отсутствием выбросов в атмосферу и движением без шума. Каждый электробус оснащен медиаэкранами и Wi-Fi. Затраты на эксплуатацию электробуса ниже, чем троллейбуса, на 10%. «Правительство Москвы первым из мировых мегаполисов четко определило стратегию полного перехода с дизельных автобусов на самые современные электробусы. Столицу нужно избавлять от выбросов городского транспорта», – отмечал Мэр. Кстати, зарядки для электробусов и электромобилей планируется размещать в составе новых транспортно-пересадочных узлов (ТПУ).

Настоящий прорыв был сделан в развитии такси. Сегодня в Москве один из самых лучших рынков этого вида транспорта, на котором работают только городские перевозчики. Качество работы такси улучшилось и в связи с упорядочением парковочного пространства в центре и ввода выделенных полос для общественного транспорта на дорогах.

Чистое небо над «Моей улицей»

Гигантские баннеры, кислотные вывески на исторических фасадах зданий... Кто еще помнит такую Москву? Весь центр города раньше напоминал одну большую рыночную площадь: везде реклама и нависающие над головами провода. Архитектурную справедливость восстановили и вернули зданиям их первоначальный облик.

Новые требования к размещению информационных конструкций магазинов, ресторанов, банков на фасадах зданий были утверждены в Москве в конце 2013 года. Теперь нельзя использовать оконные пленки, полностью закрывать витрины плакатами, устанавливать световые короба и размещать вывески на глухих торцах зданий.

«Раньше к вывескам не предъявляли специальных требований. Они перебивали друг друга, были слишком большими или яркими, не подходили по цвету, форме или стилю. Мы разработали и утвердили стандарт оформления таких конструкций. Благодаря обновленным, стилистически выдержанным вывескам открылся вид на прекрасную архитектуру города. Больше вы нигде не встретите неоновые буквы, загораживающие фасад особняка XIX века», – рассказал главный архитектор Москвы Сергей Кузнецов.

Вспомним также про гирлянды из проводов и кабелей, которые раньше висели по всему центру Москвы. Некомфортно и небезопасно. Поэтому правительство города

приняло решение запустить проект «Чистое небо» в рамках программы «Моя улица».

Напомним, программа «Моя улица» – крупнейший проект благоустройства в современной истории Москвы. С 2015 года от «визуального мусора» очистили более 300 улиц, которые стали гораздо безопаснее – спрятанным под землю сетям не страшен снег, ледяной дождь и ветер.

На Тверской улице в 2017 году строители проделали большую работу по прокладке подземных коммуникаций: в тоннелях уложено 28 тыс. метров труб для кабельных линий и 7 тыс. метров новых кабелей. Также установлено 95 коллекторных колодцев.

Здесь появились энергосберегающие фонари. Для пассажиров общественного транспорта обустроили удобные современные остановки и электронными табло с расписанием. На Тверской высадили деревья, сделали удобные пешеходные дорожки, заменили асфальт. «Деревья появляются на исторических улицах, на которых их не было десятилетиями. На Тверской улице в центре Москвы воссоздали историческую липовую аллею, которую вырубili в 90-е годы прошлого века», – сказал Сергей Собянин.

Москва спортивная

Москва меняется вместе с горожанами. Столица становится удобнее и комфортнее для жизни. Появляются новые парки и скверы, велодорожки, благоустроенные набережные.

Тренд последних лет – здоровый образ жизни и создание спортивной инфраструктуры – только подстегивает горожан еще больше заниматься своим здоровьем.

Сегодня в столице насчитывается самое большое в мире количество футбольных стадионов высокого уровня. В 2014 году открылся стадион футбольного клуба «Спартак», в 2016 году – «ЦСКА», который сейчас называется «ВЭБ Арена». В 2017 году после реконструкции заработал легендарный стадион «Лужники», а годом позднее – домашний стадион футбольного клуба «Динамо». В 2018 году Россия впервые стала хозяйкой чемпионата мира по футболу.

Работы по строительству объектов спорта в столице продолжаются. В 2021 году планируется сдать еще 13. До конца года должны ввести Международный центр самбо и бокса на территории Олимпийского комплекса «Лужники», многофункциональный спортивный комплекс на территории Мневниковской поймы, два футбольных поля, пять физкультурно-оздоровительных комплексов, ВМХ-велодром, легкоатлетический манеж. Также будут завершены работы по развитию территории спортивного комплекса «Воробьевы горы».

«За последние десять лет в Москве построили свыше 140 крупных объектов спорта. Это футбольные поля, физкультурно-оздоровительные комплексы, бассейны, стадионы и дворцы спорта. Разумеется, на всех новых объектах создается доступная среда, чтобы ими могли пользоваться и маломобильные жители», – рассказал руководитель Департамента строительства Москвы Рафик Загрутдинов.

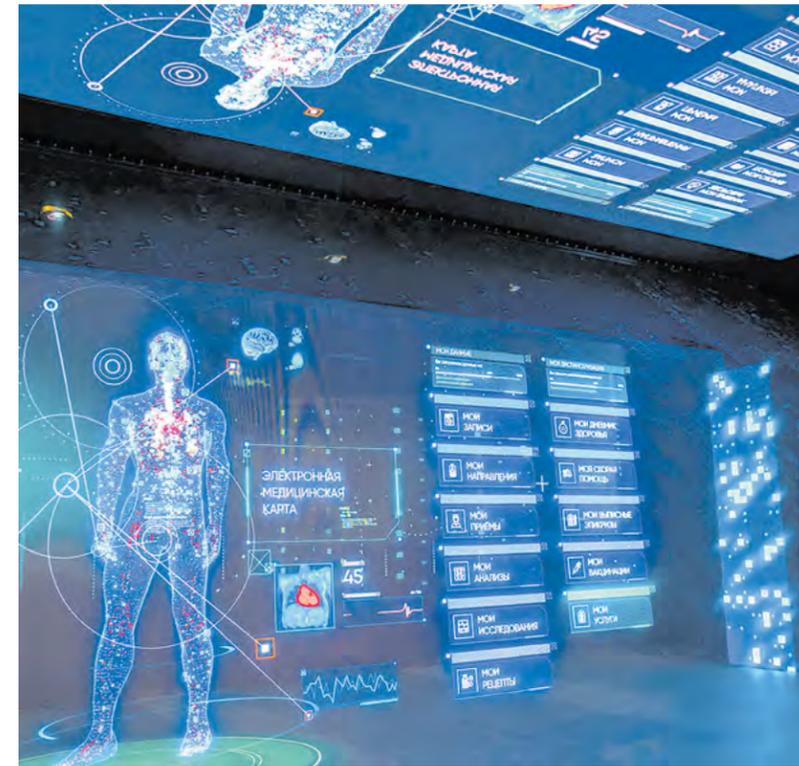


«УМНЫЙ» ГОРОД МОСКВА

РОССИЙСКАЯ СТОЛИЦА ОПЕРЕЖАЕТ ВЕДУЩИЕ
МЕГАПОЛИСЫ МИРА В ИСПОЛЬЗОВАНИИ РЯДА
ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Города получают все больше преимуществ от внедрения «цифры». Это стало особенно очевидно в период борьбы с пандемией: технологии спасали, объединяли, мобилизовывали, сохраняли ресурсы. Их активное использование привело к тектоническим сдвигам во всех областях управления обществом и городами: удаленные услуги и работа – новая норма. Как цифровые технологии помогают городам лучше понимать своих граждан и отвечать на их потребности?

● Александра Копелян



На Международном форуме «умных» городов, который проходил в российской столице 25–26 мая при участии мэров Пекина (Китай), Алматы (Казахстан), Форт-Лодердейла (США), представителей ООН и электронного правительства ОАЭ, обсудили лучшие практики и «экосистемный» подход к цифровизации мегаполисов.

Москва получила два сертификата соответствия международным стандартам ISO – «Устойчивое развитие сообществ – показатели городских услуг и качества жизни» и «Устойчивые города и сообщества – показатели для умных городов». «Для нас это очень важная оценка. Внутри градостроительного сообщества мы понимаем, что происходит в городе, но взгляд со стороны на внутренние процессы и сравнительный анализ с другими мегаполисами имеют огромное значение. Это позволяет понять, на какой стадии развития мы находимся – насколько продвинулись или, наоборот, отстаем от мировой повестки», – сказал Мэр Москвы Сергей Собянин.

Рассказывая об опыте внедрения технологий в столице и создании цифровых платформ для жителей, мэр отметил, что московские цифровые проекты охватывают абсолютно все сферы жизни, ориентируясь в первую очередь на потребности человека. Москва – крупнейший мегаполис Европы наравне с Лондоном, Санкт-Петербургом, Парижем и Мадридом. В агломерации проживает около 20 миллионов человек, она дает 26% российского регионального валового продукта. Здесь присутствуют 780 тысяч

субъектов малого и среднего бизнеса. Это и крупнейший транспортный узел, который принимает основные потоки ж/д, авто- и авиасообщения. Управлять таким городским хозяйством без использования современных информационных технологий неэффективно и невозможно.

«Если несколько лет назад их применение обсуждалось в качестве вероятной перспективы, то сегодня мы этим живем, это огромный пласт нашей жизни – любой сферы управления городской отраслью. Без этого невозможно себе представить современный город», – сказал Сергей Собянин. Одним из самых удачных примеров цифровизации можно назвать портал mos.ru, который позволяет получать услуги из любой точки мира. С его помощью москвичи смогли продолжить текущие дела даже в период самоизоляции. Всего портал предоставляет 380 электронных услуг и сервисов, из которых 200 доступны только в электронном виде.

Еще один сервис, который свидетельствует о высоком уровне цифровизации Москвы и оперативного взаимодействия ее правительства с горожанами, – портал «Наш город». Он позволяет москвичам сообщать о проблемах и контролировать их решение: будь то яма на дороге, нерабочий фонарь или скопившийся мусор. Количество пользователей превышает 1,7 миллиона, а число решенных проблем уже составляет более 4,8 миллиона.

Также следует упомянуть сервис «Активный гражданин», с помощью которого москвичи могут голосовать

и высказывать свое мнение по актуальным городским проблемам – как глобальным, так и районного масштаба. Например, какие породы деревьев высаживать во дворе, какие детские секции открыть в районном Доме культуры, как назвать новую линию метро и так далее. На платформе «Активный гражданин» зарегистрировались более 5 миллионов человек.

С помощью системы «Электронный дом» собственники жилья могут управлять своим домом. На сегодняшний день к ней подключили более 28 тысяч домов. На сайте проводят общие собрания собственников жилья, опросы жителей, здесь есть электронная доска объявлений, ведется общение с соседями в домовом чате. Кроме того, с помощью сервиса можно оплатить коммунальные услуги, оставить жалобу на неисправность или проблему и многое другое.

Цифровые сервисы не могут развиваться без новейших технологий в этой области, в том числе без искусственного интеллекта. В Москве он применяется массово – во всех основных отраслях городского хозяйства. Так, правительство Москвы уже реализует 56 проектов с применением технологий искусственного интеллекта, среди них: «Цифровые технологии и инновации» – 15 проектов, «Здравоохранение

и образование» – восемь проектов, «ЖКХ» – 12 проектов, «Транспорт» – четыре проекта, «Экономика» – три проекта, «Безопасность» – семь проектов и «Строительство» – семь проектов.

Мэр Сергей Собянин уверен, что совсем скоро город можно будет воспринимать как «суперсервис» – в ближайшие годы москвичи смогут получать все услуги в одном пакете по факту наступления конкретной жизненной ситуации. Например, при рождении ребенка одновременно будут предоставлены регистрация в органах ЗАГС и регистрация по месту жительства, запись в детсад, прикрепление к поликлинике, оформление пособий и льгот. То же самое будет касаться вступления в брак, смены фамилии, переезда в новый дом, выхода на пенсию, получения наследства и других ситуаций. Тогда как раньше каждую такую услугу нужно было оформлять отдельно.

Сегодня российская столица – крупнейший центр развития информационных технологий: количество IT-компаний превышает 50 тысяч, в них трудится около 619 тысяч профильных сотрудников. Примерно 91% москвичей пользуются онлайн-сервисами. Все это позволяет Москве быть лидером среди городов мира в создании цифровой экосистемы для жизни. 📍



КИТАЙ

АМБИЦИОЗНЫЕ ПЛАНЫ ПО ЦИФРОВИЗАЦИИ

В Китае около 500 «умных» городов, из них 90 рассматриваются как пилотные проекты. Технологии и данные здесь нацелены на обеспечение эффективной работы правительств по всей стране. По приблизительным оценкам, к 2025 году такие города принесут экономике Китая 320 миллиардов долларов.

Пекин, как и Москва, – один из самых продвинутых городов мира. На «цифру» здесь переведены многие системы. В этом смысле самой умной можно назвать цифровую систему оплаты. Вы можете проехать через весь город, пользуясь услугами и покупая продукты, не используя кредитку: счетчики в общественном транспорте, магазинах и других торговых точках будут снимать средства напрямую с вашего смартфона.

Кроме того, в Пекине работает система очистки воздуха, которая подключена к приложению для смартфонов под названием Blue Map. Этот проект был создан правительством, он позволяет жителям добавлять актуальную информацию и помогать в создании карты промышленных заводов, загрязняющих воздух, реки и озера. Многие жители Пекина отмечают, что после внедрения этой технологии качество их жизни улучшилось.

Чтобы решить проблему пробок, разработали интеллектуальный транспорт. По данным за 2017 год, в 500 «умных» городах Китая такой транспорт улучшил ситуацию с дорожным движением на 9,25%, а к 2020 году этот показатель увеличился более чем на 10%.



США

«БОЛЬШОЕ ЯБЛОКО» ЛИДИРУЕТ

Никого не удивит, что самым «умным» городом США является Нью-Йорк. Он оказывается на первом месте во всех рейтингах и глобальных опросах. Среди «умных» городских инициатив – системы управления водными ресурсами, отходами, дорожным движением, проекты в области туризма, навигации и мобильности.

Нью-Йорк использует миллиард галлонов воды в день. Чтобы получить более точное представление о том, как именно расходуется вода, в городе внедрили систему автоматизированного считывания показаний счетчиков. Помимо датчиков воды здесь установлены сотни других смарт-датчиков, контролирующих все – от уровня отходов в мусорных баках до качества воздуха. На улицах установлены сенсорные киоски, где жители могут получить всевозможную информацию и зарядить телефоны.

Кроме того, недавно здесь завершилась крупнейшая в мире модернизация системы управления городским движением, направленная на капитальный ремонт устаревшей инфраструктуры, снижение заторов и экономию средств. Проект, в котором на перекрестках по всему городу используются маршрутизаторы сотовой связи, призван не только улучшить ситуацию с транспортным потоком, но и интегрировать специальную технологию для повышения безопасности на улицах.

Согласно одному из рейтингов «умных» городов США, на втором месте оказался город Сан-Хосе в Калифорнии. Основная городская инициатива – в использовании климатических датчиков для мониторинга качества атмосферы в городе. Власти считают, что с помощью полученных данных смогут снизить уровень загрязнения воздуха, повысить его качество и даже снизить уровень звукового загрязнения. Чем больше факторов городские власти смогут измерить с помощью интеллектуальных устройств, тем больше улучшений они смогут произвести.

Боулдер в штате Колорадо замыкает тройку «умных» городов. Местная система использует интеллектуальные приборы учета данных для прозрачного обмена информацией о стоимости энергии с жителями города. Также здесь разрабатывается спектр программ, связанных с устойчивым развитием, борьбой с глобальным потеплением и поощрением бизнеса к внесению своего вклада в городское благосостояние.



КАНАДА

РЕЙТИНГ «УМНЫХ» ГОРОДОВ

Как и весь мир, Канада учится приспосабливаться к новой реальности с пандемией COVID-19 и ее последствиями. В этом правительству помогают различные системы, благодаря которым услуги переносятся в онлайн-среду. Большой акцент делается на возможностях так называемой телемедицины, используются устройства для мониторинга здоровья и безопасности в общественных местах.

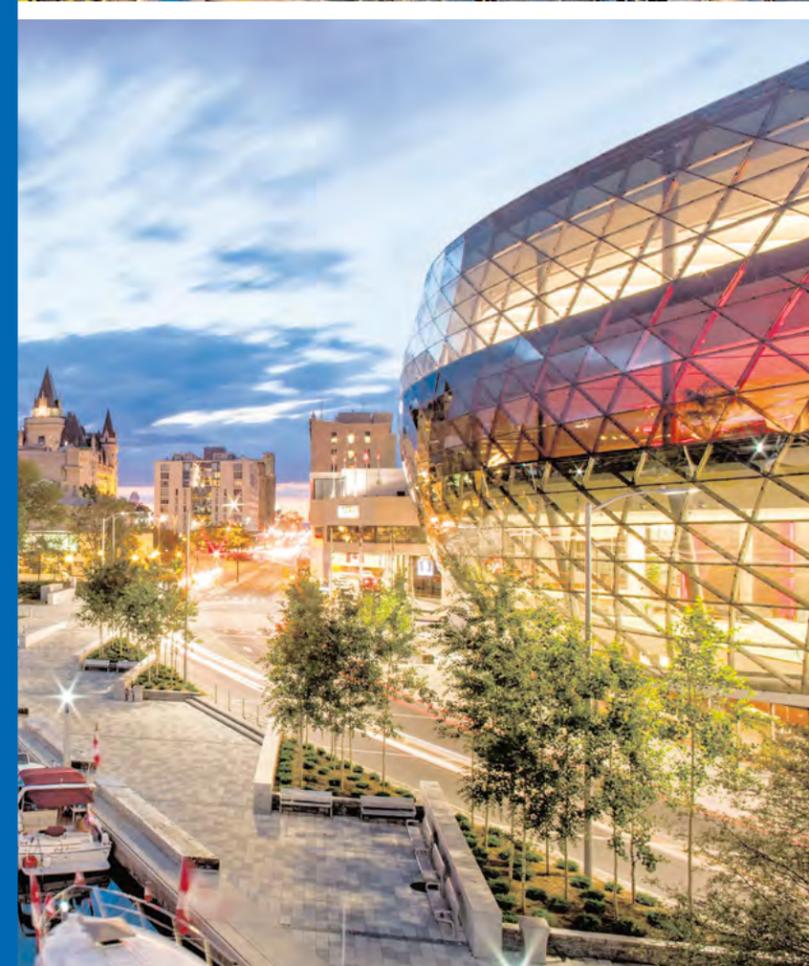
Чтобы подчеркнуть важность положительного влияния технологий на повседневную жизнь канадцев, еще в 2017 году правительство учредило рейтинг «умных» городов – Smart Cities Challenge. Он нацелен на то, чтобы дать возможность местным общинам по всей стране решать проблемы, с которыми сталкиваются жители, используя новые способы взаимодействия. В рамках рейтинга города соревновались за четыре награды – пять, десять и пятьдесят миллионов долларов. Победители первого соревнования представили четыре многообещающих проекта, которые они планировали осуществить с помощью призовых денег.

В городе Бриджуотер разработали комплексную программу сокращения энергетической бедности – экономической ситуации, при которой отсутствует возможность в достаточной мере отапливать дом или потреблять услуги энергоснабжения по разумным ценам. Она отличается от финансовой, поскольку такие потери присутствуют и в семьях с большим достатком, которые не тратят большую часть дохода на оплату счетов за электричество. Такое явление формируется при воздействии трех факторов – это низкий доход, высокие счета за электричество и низкая теплоэффективность.

Коллективные общины территории Нунавут используют призовые 10 миллионов долларов на реализацию своего проекта под названием Katinnaniq, который поможет снизить смертность от самоубийств и увеличить количество и доступность социальной поддержки, образовательных ресурсов и методов творческой реализации, способствующих улучшению психического здоровья местных жителей.

Город Гельф и округ Веллингтон используют свои 10 миллионов для преобразования региональной продовольственной экосистемы в циркулярную экономику производства продуктов питания.

Монреаль, которому достался приз 50 миллионов, планирует повысить качество жизни своих граждан с помощью решения проблем доступа к качественным продуктам питания и транспорту.



НОВЫЕ СТАНЦИИ МЕТРО



ЮРИЙ КРАВЦОВ,
генеральный директор АО «Мосинжпроект»

Для качественного развития любого мегаполиса необходима развитая транспортная сеть. На первый план выходит метрополитен как самый быстрый, вместительный, надежный, экологичный вид общественного транспорта. В 2011 году Мэр Москвы Сергей Собянин принял основополагающее для столицы решение – запустить масштабную программу развития метро, оператором которой выступает холдинг «Мосинжпроект».

Возводятся не просто станции метро – формируется вся необходимая инфраструктура для удобной пересадки пассажиров на другие виды транспорта, то есть условия для выбора оптимального для человека маршрута. Происходит перераспределение пассажиропотоков как в подземке, так и на прилегающих дорогах.

Главная задача программы – обеспечение всех жителей города метро в шаговой доступности. Для ее решения мы продлеваем существующие и строим новые радиальные линии, реализуем один из самых крупных проектов метростроения в мире – Большую кольцевую линию, которая проходит по периферийным районам, обеспечивая их связь.

Новые станции метро начали появляться там, где ранее этого транспорта не было, включая территории перспективного развития, и это дает импульс к их освоению. Так, в апреле на пустующей территории Мнёвниковской поймы открыли станцию «Мнёвники» БКЛ, скоро запустим «Терехово». И уже сейчас идет активное комплексное градостроительное развитие этой территории. Пройдет несколько лет – здесь вырастет полноценный городской район, а его транспортное обслуживание будет обеспечивать в первую очередь новые станции метро.

НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ МЦД



АНДРЕЙ АКИМОВ,
начальник дирекции МЦД
Департамента транспорта Москвы

Московские центральные диаметры – уникальный проект, который полностью меняет транспортную инфраструктуру столичного региона. С момента запуска – 21 ноября 2019 года – МЦД перевезли более 230 млн человек. Из них 100 млн воспользовались D1 и 130 млн – D2. Это только доказывает эффективность проекта, что он давно был нужен Московской агломерации.

МЦД стали альтернативой наземному общественному транспорту и метро. Новые станции появились и в тех районах столицы, где до этого метро не было, яркими примерами служат станции Курьяново и Остафьево. Запуск диаметров также способствовал росту числа пассажиров на ранее мало востребованных станциях метро. Полное обновление подвижного состава на МЦД привело к еще большему повышению спроса на новое наземное метро. А благодаря внедренной единой тарифной системе пассажиры сэкономили на поездках более 2,5 млрд рублей.

Несмотря на сложную эпидемиологическую ситуацию, развитие МЦД не останавливается ни на секунду. В этом году открылись после реконструкции станции Баковка D1 и Внуково перспективного D4, а также новая станция Шукинская D2. До конца 2021 планируется открыть еще девять станций на существующих и перспективных диаметрах – это Кокошкино, Апрелевка, Толстопальцево, Аминьевская, Мещерская, Матвеевская и Минская на перспективном D4, а также Печатники на D2.

Огромный объем работ уже проделан на участке Каланчевская – Курская. Благодаря активной работе строителей в период самоизоляции и «окнам» в расписании удалось сократить срок сдачи работ на полтора года. С июля поезда на этом участке будут ходить в реверсивном режиме для продолжения обновления инфраструктуры.

РЕКЛАМА ПО ПРАВИЛАМ



ЮЛИЯ ФРОЛОВА,
заместитель председателя Москомархитектуры

Ранее размещение вывесок в Москве регулировалось Постановлением столичного Правительства № 908 от 21 ноября 2006 года. На каждую вывеску требовалось получить разрешение. В декабре 2012 года власти Москвы приняли правила размещения информационных конструкций и вывесок на зданиях, которые учитывают структуру строений, подчеркивают и дополняют архитектурно-художественный облик столицы. Сегодня не только Москва пользуется ими и выглядит более опрятно, опыт перенимают другие города России.

С 1 декабря 2020 года согласование дизайн-проекта размещения вывески производится в соответствии с Постановлением Правительства Москвы от 25 декабря 2013 № 902 «О размещении информационных конструкций в городе Москве». В рамках него закреплено несколько важных правил: если вывеска соответствует правилам, разрешение на нее уже не требуется. Если заказчик хочет сделать индивидуальный макет с отступлением от правил, он должен подать дизайн-проект в Москомархитектуру. Данная госуслуга предоставляется бесплатно в срок до 15 рабочих дней исключительно в электронном виде.

Согласно правилам, размещаемые вывески должны состоять из отдельных букв и знаков, а также учитывать расположение архитектурных деталей на фасаде. Например, запрещено размещение конструкций в границах жилых помещений, на кровлях, лоджиях и балконах многоквартирных домов. Все правила четко прописаны в постановлении, а для удобства собственников в виде дополнения также прилагаются дизайн-макеты по изготовлению вывесок. Схожие правила действуют во многих городах мира, Москва рассматривала множество примеров, прежде чем утвердить собственные нормативы.

Мы рады, что москвичи стали более осознанно подходить к оформлению зданий. Соблюдая правила, мы сильно улучшаем само восприятие города, убираем визуальную перегруженность, которая часто отвлекает и от архитектуры, и от самих учреждений. Уверена, что, придерживаясь установленных требований, мы сможем и дальше улучшать внешний вид Москвы.

МФЦ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ



ОЛЬГА ФЕФЕЛОВА,
директор центров госуслуг города Москвы

В 2011 году появились первые центры госуслуг. Они пришли на смену более 1,2 тыс. приемным различных органов власти. Сегодня офисов «Мои Документы» в Москве 133 – в каждом районе, в том числе 6 флагманских офисов и Дворец госуслуг на ВДНХ. Мы открываем центры в непосредственной близости от метро и остановок общественного транспорта. Флагманы расположены в местах притяжения жителей, на пересечении транспортно-пересадочных узлов, в крупных торговых центрах. Офисы оборудованы с учетом комфортности и доступности для всех категорий граждан.

Более 7 тыс. окон приема и свыше 10 тыс. сотрудников принимают в среднем 70 тыс. посетителей в день. Сегодня жителям доступно более 270 услуг. 98 % из них доступны в любом офисе, независимо от места регистрации.

Помимо внедрения новых услуг, мы являемся активными участниками социальных городских проектов. В сотрудничестве с Департаментом здравоохранения начали проект «Персональный помощник» для людей с онкологическими заболеваниями, установили в 58 центрах современные диагностические комплексы, а во флагманах – роботов-диагностов. Совместно с Москомспортом запустили проект «Спортивные выходные», с Главархивом – культурно-просветительский проект «Москва – с заботой об истории». Открыли музейно-выставочный комплекс истории госслужбы во Дворце на ВДНХ, в котором вместе с Департаментом образования проводятся «Учебный день в музее» и «Московский экскурсовод».

Такие коллаборации городских структур позволяют лучше понять потребности жителей и дают возможность комплексно подойти к решению вопроса каждого человека, помогают сделать жизнь москвичей еще комфортнее. Получая ежедневный отклик от горожан, мы видим наше будущее не только в развитии предоставления государственных услуг, но и в реализации таких важных проектов, ставших неотъемлемой частью их жизни.



ОАЭ

СЕРДЦЕ ЕВРОПЫ В ПЕРСИДСКОМ ЗАЛИВЕ

На создание инвестиционного проекта «Сердце Европы» стоимостью 5 млрд долларов в Дубае, ОАЭ, ушло почти два десятка лет. Его концепция зародилась в 2008 году. Он состоит из шести островов, 15 отелей, оформленных в различных стилистиках, а также четырех тысяч гостевых домиков. «Сердце» – часть более масштабного дубайского архипелага «Мир», общей формой напоминающего континенты Земли.

Во время пандемии и сопутствующих туристических ограничений идея воссоздать европейский континент для отдыхающих кажется особенно удачной. Когда строительство по всему миру приостановилось, здесь оно продолжалось невиданными темпами.

Чтобы добраться до архипелага «Мир», нужно преодолеть четыре километра на лодке по Персидскому заливу. На фоне остальных островов, работа на которых почти не начиналась по ряду причин, «Сердце Европы» выглядит впечатляюще. Хотя работы все еще идут, отели, домики и роскошные

усадьбы миллиардеров распределены по шести тематическим островам, стилизованным под Швецию, Германию, Швейцарию, Венецию, Лазурный Берег Франции и другие.

Так, на острове «Швеция» стоит особняк стоимостью 21,8 миллиона долларов, внешне он напоминает перевернутый корабль викингов. Внутри располагаются кухни, тренажерный салон, спа и сауна, а также комната, в которой идет снег. При этом специальные снежные машины работают все на той же солнечной энергии, которая используется для питания всего острова. В местных ресторанах можно будет попробовать маринованную сельдь, фрикадельки, картофельные оладьи, шнапс и глёт.

На острове «Германия» будут проводить традиционные немецкие фестивали, рождественские ярмарки и всем известный Октоберфест. Знаменитые шеф-повара со всего мира предложат лучшие блюда традиционной немецкой кухни, а также самый большой выбор соответствующего пива и вин. ☺



ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

ШТАБ-КВАРТИРА APPLE

Реконструкция электростанции Battersea Power Station – культового здания, изображенного на обложке альбома группы Pink Floyd 1977 года Animals, – находится в центре масштабного мегапроекта стоимостью 9 млрд фунтов в лондонском районе Nine Elms.

Проект предусматривает редевелопмент территории заброшенного промышленного предприятия площадью почти 170 тыс. кв. метров. После окончания работ здесь появится новая точка притяжения с жилыми домами, магазинами, кафе, ресторанами, офисами, помещениями для проведения мероприятий и более 76 тыс. кв. метров общественного пространства, в том числе парк площадью 24 тыс. «квадратов». Строительство ведется в семь этапов – первый начался в 2014 году, а последний планируется завершить в 2025-м.

Что касается бывшей угольной электростанции, она была выведена из эксплуатации в 1980-х и простояла заброшенной несколько десятков лет. Однако 25 мая 2021 года она открыла свои двери первым посетителям,

а жильцам вручили ключи от квартир. До этого в эксплуатацию был введен жилой комплекс Circus West Village, где уже проживает 1500 человек, а лондонцы и гости города могут провести время в 20 барах, ресторанах, кафе, а также фитнес- и развлекательных центрах.

Остальная часть работ будет завершаться поэтапно в течение года. В ближайшие месяцы жильцы переедут в ЖК Boiler House и Switch House East. Этим летом около 46 тыс. кв. метров офисных площадей в здании электростанции передадут компании Apple для начала обустройства ее нового лондонского офиса. Бренды розничной торговли начнут обустривать свои помещения в конце года, прежде чем станция полностью откроется для посетителей в будущем году.

Осенью 2021 года планируют продление северной линии лондонского метрополитена и открытие станции рядом с бывшей промзоной, что значительно улучшит транспортную доступность этой части города. 📍

ФРАНЦИЯ

ПРОЕКТ EUROPCITY

EuropaCity – это амбициозный проект стоимостью около 3,1 млрд долларов США. Его планировалось разместить на участке площадью 80 гектаров в сельскохозяйственном районе Triangle de Gonesse, между Парижем и аэропортом Шарля де Голля. Изначально его открытие было намечено на 2024 год, однако проект так и не был осуществлен.

Авторы – архитекторы из датского бюро Бьярке Ингельса (Bjarke Ingels Group), оно прежде всего известно своей работой над штаб-квартирой Google в Калифорнии.

Территория EuropaCity должна была совмещать в себе предприятия розничной торговли, объекты культуры и досуга. Заявленная концепция – Европа, ее разнообразие, опыт устойчивого развития городов и богатая культура.

Согласно проекту, посередине размещался бульвар, образующий непрерывный маршрут через шесть различных зон, которые тематически представляли бы различные регионы Европы. Центральный бульвар – одновременно местная Рамбла (пешеходная улица

в центре Барселоны. – Прим. ред.), лондонская Риджент-стрит и Елисейские Поля. Вдоль бульвара предусматривались вело- и пешеходные дорожки.

Вместо того чтобы сделать это пространство ориентированным на дорожные связи, его хотели превратить в своеобразную точку притяжения, центр с бизнес-кварталом, урбанистический «форум», который бы сочетал в себе густонаселенный город с просторным ландшафтом.

Совместный замысел французской компании по недвижимости Immoscap и китайской инвестиционной Dalian Wanda мог стать крупнейшим частным инвестиционным проектом во Франции с момента создания комплекса парков «Диснейленд Париж» в 1992 году.

Как и многие другие крупные проекты, EuropaCity Paris подвергался критике: некоторые считали, что он пропагандирует потребительство и не сможет обеспечить ожидаемое количество новых рабочих мест. Это привело к тому, что 8 ноября 2019 года французское правительство отказалось от его финансирования. ☹



МОСКВА-2050

ЭКСПЕРТЫ В УПРАВЛЕНИИ, АРХИТЕКТУРЕ И ДЕВЕЛОПМЕНТЕ ПРЕДСТАВИЛИ МОСКВУ ЧЕРЕЗ НЕСКОЛЬКО ДЕСЯТИЛЕТИЙ

Весной 2021 года в столице прошли пять сессий форсайт-проекта «Москва-2050». Представители профильных ведомств города совместно с архитекторами и урбанистами обсуждали перспективы развития Москвы как мегаполиса и предположили, какой будет российская столица через 30 лет.

● **Елизавета Бондаренко**



Видение будущего постоянно меняется, поэтому для определения сценариев его развития профессионалы часто прибегают к так называемому форсайту – инструменту для прогнозирования и формирования будущего, позволяющему за короткий период времени получить точные прогнозы и объединить людей для реализации своих представлений о нем.

«Сегодня происходят глобальные изменения в подходах к планированию территорий города. Задача такого проекта, как форсайт, – уловить суть происходящих изменений, увидеть перспективы развития столицы, создать образ Москвы, к которой мы хотим прийти, и начать идти к этой цели. Отмечу, что это не является фантазиями на тему «города будущего». Такое позволительно художникам, писателям, но никак не градостроителям – людям, от которых будущее зависит напрямую», – рассказала председатель Москомархитектуры Юлиана Княжевская.

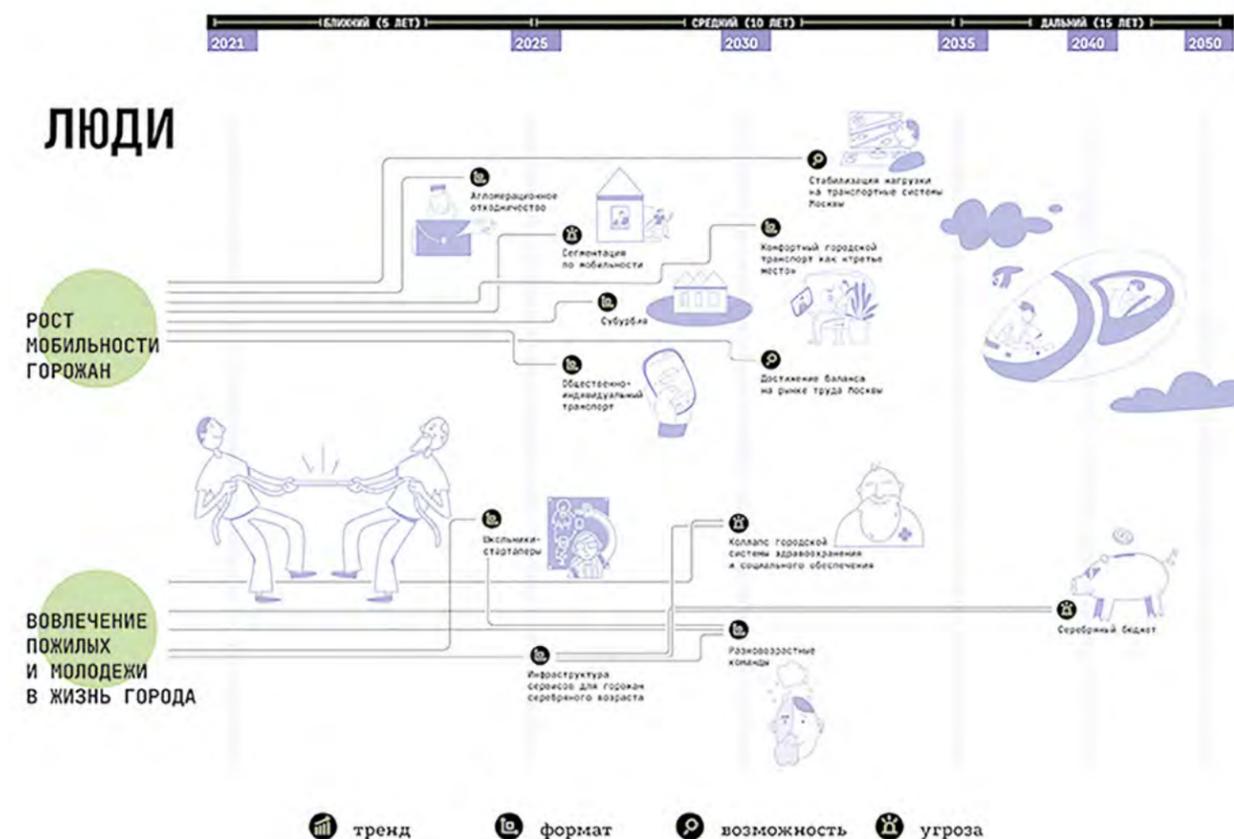
Это значит, что, работая на форсайт-сессиях, участники опираются исключительно на факты и советуются с профильными специалистами. В сессиях приняли участие около 200 экспертов по архитектуре, градостроительству, социологии, экономике, культурологии, маркетингу, IT-индустрии и др. В результате этой работы были обозначены

тенденции, существенно влияющие на развитие города уже сегодня, а также те, что только зарождаются, но чье воздействие станет явным в перспективе. Центральными объектами для обсуждений на сессиях стали темы «Горожане», «Технологии и градостроительство».

«Вопрос о будущем городов стоит особенно остро: после пандемии все мы будем жить по-другому. Вопрос – как? Для нас, городских проектировщиков, важно вовремя зафиксировать все тренды, а если потребуется, обновить подходы к планированию городского пространства», – пояснила директор Института Генплана Москвы Татьяна Гук.

Другие москвичи

На выставке APX Москва были представлены итоги сессий форсайта и их проекция на актуальную городскую повестку. «По итогам масштабной совместной работы в рамках проекта «Москва-2050» сформулировано более 400 трендов развития столицы, многие из них выглядят интересно. Но в первую очередь мы должны помнить, что будущее вариативно и зависит от коллективных усилий, так что реализация этих прогнозов зависит



напрямую от горожан», – заявил главный архитектор города Сергей Кузнецов.

Футуристическое будущее столицы через 30 лет выглядит стремительным и высокотехнологичным. По мнению экспертов, москвичи станут ходить на работу в Zoom, будут гораздо больше учиться, успешнее самоорганизовываться, многие бытовые решения доверять искусственному интеллекту.

Уже сейчас мы наблюдаем, как стремительно развивается тренд «здоровый образ жизни», а через три десятка лет спорт и активный отдых войдут в каждую квартиру. К тому же продолжительность жизни увеличится.

Москвичи смогут менять модель управления городом. В наше время уже эффективно используют существующие инструменты, например, электронные общественные обсуждения на платформе «Активный гражданин». Этот метод будет развиваться и совершенствоваться в дальнейшем. К примеру, считают эксперты, через несколько лет у горожан появится возможность самим решать, на что потратить бюджет муниципального образования.

Желание быть мобильным в пространстве позволяет видеть альтернативные варианты транспорта. Москвичи будущего станут больше ценить свое время, поэтому многие

пересядут на самокаты, моноколеса, велосипеды. Обыденностью станут дроны и роботы доставки, беспилотные такси и беспилотный общественный транспорт. Появится инфраструктура для развития электротранспорта.

По предварительным прогнозам, к концу 2050 года две трети человечества будут жить в городах. Появление новых городских районов и расширение городов в ожидании демографического роста само по себе вызовет больше выбросов, чем мир произвел за последнее столетие. Города – это всегда горячие точки потребления энергии как ключевого источника парниковых газов. Поскольку на долю городов приходится более 70% мирового спроса на энергию, переход к устойчивой энергетике является приоритетной задачей.

Энергетический баланс в 2040 году определит систему мобильности в мегаполисах. По мнению многих экспертов, к 2040 году мы будем сжигать электроны, а не углеводороды.

Выходит, что последующие поколения станут более прагматичными и включатся в экономику города вне зависимости от возраста. В приоритете у них будут высокотехнологичные и креативные индустрии, здоровый образ жизни и принципы свободной этики, они станут мобильны социально и пространственно.

Экостроительство и искусственный интеллект

Новые сервисы, виртуальные помощники, нановрачи и замки без ключей основательно войдут в жизнь горожан.

Ставшие обыденными во время пандемии коронавируса технологии удаленной работы, а также цифровые платформы и основанная на них городская экономика совместного использования (шеринг) на новом цикле своего развития приведут к качественному скачку в повышении эффективности использования городских пространств и инфраструктур. Появится новый уровень информационной связанности города.

Цифровизация тоже даст основу для развития и широкого применения новых технологий в проектировании и строительстве: параметрическое проектирование, BIM, проектирование с использованием искусственного интеллекта и др. Кроме того, все шире станут использовать альтернативные источники энергии и способы ее получения – солнечные панели, миниатюрные ветряки и биогенераторы.

После 2040 года, как считают участники форсайт-сессий, получат распространение технологии строительства с нулевым воздействием на среду, в том числе дома из

материалов, которые разлагаются в природе. Появятся здания – генераторы энергии и энергосберегающие здания. А Москва может стать пилотным городом для тестирования формата экорайона: сначала car-free (без автомобиля), в дальнейшем – безотходный район.

Зачем нужен город в 2050 году?

Казалось бы, ответ на этот вопрос уже известен: повышение эффективности за счет концентрации людей и компаний, за счет обмена товарами и услугами, информацией и идеями, более емких рынков, общей инфраструктуры, взаимного обучения. Но в ближайшие десятилетия этот эффект может вызвать вопрос, зачем же людям физически собираться вместе в городе, если можно работать удаленно?

Если к 2030–2040 годам будет достигнута высокая виртуальность, неотличимая от реальности, то вопрос о необходимости города возникнет снова. Большой город – это очень дорого, это огромные затраты на инфраструктуру, на коммуникации. Зачем обществу нести такие затраты, а человеку тратить огромную часть дохода

на аренду или покупку жилья, если виртуальный мир доступен везде, где есть интернет?

Во-первых, в условиях прозрачности Сети потребуется вести конфиденциальные переговоры только физически и в особых зонах, защищенных от наблюдения. Во-вторых, сохранится потребность в прямом телесном контакте при работе с людьми (в медицине, спорте, части индустрии развлечений и др.). В-третьих, сохранится потребность в уникальной городской среде и инфраструктуре. Наконец, физическое присутствие приобретет ценность именно в силу его дороговизны – это будет признаком люкса.

Получается, главная ценность Москвы-2050 – это уже не «входной билет для работы на московские компании», как это актуально сейчас, а уникальные возможности города. И эти возможности – в первую очередь ценности, которые транслирует и разделяет городское сообщество. Поэтому символическая функция города, который не просто предоставляет пространство для жизни, но и наполняет его смыслом, выходит на первый план.

Работы по проекту «Москва-2050» продолжаются. В дальнейшем эксперты в рамках круглого стола обсудят результаты сессий, а в ноябре планируется выпустить книгу, в которой подробно будет описано это масштабное исследование. 📖



ЭФФЕКТИВНЫЙ ГОРОД

ГРАДПЛАН МОСКВЫ РАЗРАБОТАЛ СОБСТВЕННУЮ МОДЕЛЬ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Комплексное развитие территорий давно взято за стандарт, которым руководствуются при застройке города. Однако осуществляя мероприятия по его внедрению, необходимо помнить не только об интересах жителей и инвесторов, но и о рациональной трате средств городского бюджета. ГАУ «НИ и ПИ Градплан города Москвы» представило свою методику оценки эффективности параметров градостроительного развития территорий.

Ника Булгакова



Устойчивое городское развитие помогает эффективно использовать ресурсы, снижать экологическую нагрузку, повышать качество социальной и другой инфраструктуры. В 2012 году был опубликован доклад ООН-Хабитат, в котором базовыми целями устойчивого развития городов были заявлены качество жизни, экономическая конкурентоспособность, энергоэффективность и охрана окружающей среды.

Международная организация также предложила мероприятия, направленные на то самое устойчивое развитие. Например, ООН-Хабитат придерживается концепции компактного города с высокой плотностью застройки, многофункциональной средой, пешеходной доступностью, приоритизацией городского транспорта, формированием общественных пространств.

По мнению директора ГАУ «НИ и ПИ Градплан города Москвы» Дины Саттаровой, мировые тренды устойчивого развития адаптированы и российскими законодательными документами. Это и изменения в Градостроительном кодексе РФ, и Стандарт комплексного развития территорий, а также постановление Правительства Москвы 2019 года, в соответствии с которым одним из главных приоритетов развития города становится баланс рабочих мест и мест проживания населения. Теперь при возведении своих

проектов инвесторы должны строить не только жилье, но и социальные объекты, способные обеспечить город местами приложения труда.

«Наш институт разработал методику, которая помогает определить эффективные параметры градостроительного развития городских территорий. В основе наших методов лежат алгоритмы и математические модели экономических процессов, которые формируются в бюджетной и инвестиционной сферах как при эксплуатации уже существующей застройки, так и при совершенствовании качества городской среды в целом», – пояснила Дина Саттарова.

Эти методы направлены на оценку эффективности использования существующей застройки, понимание, какой именно функционал требует развития, и на определение необходимой пропорции мест проживания и приложения труда, которая сможет обеспечить бюджетную самостоятельность территории.

Экономическая картография

Институт Градплана Москвы провел масштабные социологические опросы и натурные обследования, благодаря которым удалось узнать, какие факторы важны населению



для комфортного проживания в городе, а также выявить целевые показатели развития для различных видов застройки. Была развернута масштабная работа: исследования охватили 41 территорию площадью порядка 6 тыс. га. В опросе приняли участие 8,6 тыс. горожан. Также проводились интервью с инвесторами и анализ более 10 тыс. объектов капитального строительства.

Благодаря этим исследованиям сформирована база данных по всем этим объектам, в которой каждый из них был описан необходимыми, по мнению респондентов, показателями качественной городской среды. «Далее был проведен регрессионный анализ, на основе которого мы выявили 12 решающих базовых факторов качества городской среды», – добавила Дина Саттарова.

Среди таких факторов значатся: возраст и конструктив здания, доступность социальной инфраструктуры, культурных объектов, озелененных территорий, расстояние до остановок скоростного внеуличного транспорта, среднее время в пути в час пик и другие. Затем, по словам директора ГАУ «НИ и ПИ Градплан города Москвы», необходимо было оценить бюджетное сальдо каждого района и провести анализ капитализации недвижимости.

Все эти действия легли в основу экономического картографирования территорий. Оно показывает районы,

в которых сложилось положительное или отрицательное бюджетное сальдо, центры притяжения и деловой активности, а также баланс доходов и расходов всей территории. В частности, картографирование помогает выявить болевые точки отдельного района и определить целевые параметры устойчивого развития.

Если бюджетное сальдо конкретного района ушло в минус, а общие затраты государства на социальное обеспечение жителей превышают доходы в бюджет Москвы с этой территории, то необходимо нивелировать эту разницу. Например, возвести застройку нежилого назначения или улучшить качество городской среды в рассматриваемом районе. «Эти методы могут применяться при разработке и корректировке генеральных планов, а также мастер-планов городов, в которых определяется требуемый объем застройки нежилой функцией для корректировки дисбаланса и выявляются рекомендуемые зоны для застройки», – объяснила Дина Саттарова.

Такой подход может быть полезен и при разработке проектов планировки территории. В Институте Градплана считают, что эта методика может стать практическим инструментом создания градостроительной политики мегаполиса, цель которой – обеспечить высокое качество городской среды. ☺

СВЯЗУЮЩЕЕ ЗВЕНО

ТРОИЦКАЯ ЛИНИЯ МЕТРО СОЕДИНИТ НОВЫЕ ОКРУГА С ЦЕНТРОМ МОСКВЫ

Успешное развитие города невозможно без качественной транспортной инфраструктуры. Присоединив в 2012 году к Москве Троицкий и Новомосковский округа, столичные власти первым делом обратили внимание на формирование транспортного каркаса новых территорий. В ТиНАО было решено построить новую линию подземки – Троицкую, а главное – успешно увязать ее с центральной частью столицы, чтобы обеспечить полноценную связь «старой» и Новой Москвы. Проектирование этого связующего отрезка почти завершено, началось строительство станций от «Улицы Новаторов» до МЦК.

● Дарья Волжина



**СТАНЦИЯ
«АКАДЕМИЧЕСКАЯ»
ЦЕНТРАЛЬНОГО
УЧАСТКА ТРОИЦКОЙ
ЛИНИИ**

Расположение: на пересечении улиц Дмитрия Ульянова и Профсоюзной. Концепция оформления: на станции архитекторы задумали создать дворцовую анфиладу последовательных порталов, что должно придать станции «академический» образ. На путевых стенах разместят изображения с элементами античных произведений искусства, выполненные в технике граффити



**СТАНЦИЯ «УЛИЦА
СТРОИТЕЛЕЙ»
ЦЕНТРАЛЬНОГО
УЧАСТКА ТРОИЦКОЙ
ЛИНИИ**

Расположение: у пересечения Ленинского проспекта с улицами Строителей и Панфилова. Концепция оформления: перронный зал украсят колонны-«ялочки» с яркими желтыми вставками. Они напомнят пассажирам, например, строительные крепления подъемных кранов. Путевые стены и пол облицуют белым мрамором и черным гранитом. По центру кассового зала расположится ряд прямоугольных колонн с отделкой металлическими панелями темного цвета

Строящаяся Троицкая линия – одна из самых крупных в столичной подземке: здесь планируется порядка 40 км и 16 новых станций. Линия протянется от городского округа Троицк через Коммунарку до Московского центрального кольца (МЦК), и у более чем миллиона человек рядом с домом появится самый быстрый и комфортный транспорт – метро. Немаловажно, что новая ветка позволит обеспечить скоростным рельсовым транспортом не только ТиНАО, но и районы «старой» Москвы.

Пять станций – в активной стройке

Строители начали возведение Троицкой линии со среднего участка. Это отрезок с пятью станциями: «Улица Новаторов», «Университет Дружбы Народов», «Улица Генерала Тюленева», «Славянский мир» и «Мамыри» (названия станций здесь и далее – рабочие). Он охватывает несколько крупных районов Юго-Западного округа столицы (Теплый Стан, Обручевский, Коньково), а также поселения Мосрентген и Сосенское Новой Москвы.

«Троицкая ветка – самый протяженный радиус метро в Москве – уже получает свои реальные очертания. Сейчас от «Улицы Новаторов» в сторону Коммунарки идут активные строительные работы. Первая очередь сама по себе важна, потому что разгружает Калужское шоссе, МКАД в этом

районе, обеспечивает удобную транспортную доступность для жителей нескольких микрорайонов Москвы», – отмечает Мэр Москвы Сергей Собянин.

Как рассказал заместитель Мэра Москвы по вопросам градостроительной политики и строительства Андрей Бочкарёв, на участке протяженностью свыше 13 км на сегодняшний день пройдены все перегонные тоннели между станциями «Улица Новаторов» и «Мамыри», ведется тоннелепроходка от «Мамырей» к станции «Бачуринская».

Все пять станций участка строятся открытым способом, сообщают специалисты холдинга «Мосинжпроект», который является оператором Программы развития московского метро. На каждой станции уже завершены возведение ограждающих конструкций и вынос инженерных коммуникаций, на финальной стадии земляные работы, ведутся монолитные.

После станции «Мамыри» новая ветка направится в сторону Коммунарки (кстати, на одноименной действующей станции Сокольнической линии организуют пересадку) и далее в Троицк. Этот участок пока находится в стадии проработки.

Интеграция и безопасность

Самым же главным на Троицкой линии является ее центральный отрезок – от «Улицы Новаторов» до Московского центрального кольца. Фактически это связующее звено между «старой» и Новой Москвой.

На 7-километровом участке всего три станции, однако именно он обеспечит полноценную интеграцию Троицкой ветки в систему Московского метрополитена. Пересадочные узлы данного отрезка позволят пересаживаться на МЦК и другие линии метро – Калужско-Рижскую и Большую кольцевую. Таким образом, появятся условия для выбора вариативных маршрутов, и пассажиры смогут планировать более удобный для них путь. Перераспределение пассажиропотоков, в свою очередь, снизит нагрузку на прилегающие участки радиальных веток метро и юго-запад Кольцевой линии, а также на автодорожные магистрали.

Как отмечают в столичном Стройкомплексе, проектирование центрального участка Троицкой ветки от станции «Улица Новаторов» до станции «Севастопольский проспект» вышло на завершающий этап.

Проработана трассировка участка и утверждены архитектурно-градостроительные решения станций «Академическая» (с пересадкой на одноименную станцию Калужско-Рижской линии) и «Улица Строителей», а проект «Севастопольского проспекта» (с пересадкой на платформу МЦК Крымская) пока находится на согласовании.

Поскольку трасса участка проходит под сложившейся городской застройкой ряда районов ЮАО и ЮЗАО Москвы, градостроители особенно внимательно отнеслись к работе над проектом.

«На этапе проектирования приняты все меры для обеспечения комфорта и безопасности проживающих здесь

граждан. В ходе работ выполняется целый комплекс инженерных изысканий, производятся расчеты оценки влияния строительства на окружающую застройку, составляются программы мониторинга. Число стройплощадок и их размеры сокращены до минимума и оптимизированы для обеспечения сохранности природных комплексов и вековых деревьев», – рассказывает Андрей Бочкарёв.

Параллельно финальным стадиям проектирования начались и строительные работы на двух станциях участка – «Академической» и «Улице Строителей». По сообщению главы Стройкомплекса, работы ведутся с соблюдением всех норм и требований безопасности.

Как рассказали в холдинге «Мосинжпроект», в настоящее время производится ограждение стройплощадок будущих станций. На «Академической» монтаж выполнен более чем на 15%, в августе начнется активная разработка грунта. На «Улице Строителей» ведется сооружение пионерной траншеи, а затем метростроители приступят к устройству ограждающих конструкций котлована.

«Все осуществляемые и запланированные работы на будущих станциях участка выполняются в четком соответствии с заблаговременно произведенными расчетами оценки их влияния на окружающие здания и зеленые насаждения, поскольку действовать приходится в условиях плотной городской застройки», – подчеркивает генеральный директор АО «Мосинжпроект» Юрий Кравцов. ☺



САМБО ИЛИ БОКС?

В ЛУЖНИКАХ СТРОЯТ УНИКАЛЬНЫЙ ОБЪЕКТ – ДВОРЕЦ ЕДИНОБОРСТВ

Новый спорткомплекс на территории Лужников будет включать витражное остекление, кинетические технологии и акустические системы по лучшим мировым и отечественным стандартам. Федерации самбо и бокса разместятся под одной крышей, а за соревнованиями и тренировками горожане смогут наблюдать даже с улицы.

👤 Ольга Зеневич



Семиэтажное здание Центра самбо и бокса площадью порядка 45 тыс. кв. метров возводят на ул. Лужники, д. 24, напротив стр. 31. Строительство началось в июле 2020 года, а ввести объект планируется до конца 2021 года. Сейчас здесь ведутся фасадные работы, монтаж внутренних инженерных сетей и металлоконструкций, а также отделочные работы.

При подготовке к строительству учитывался опыт возведения подобных сооружений во Франции, Японии и Болгарии. Особенностью здания станет витражное остекление площадью 3 тыс. кв. метров, которое позволит наблюдать за тренировками даже из-за пределов здания – с улицы. Такой архитектурный прием на спортивном объекте Москвы используется впервые. Архитектурно-художественное освещение фасадов лишь дополнительно подчеркнет геометрические формы центра.

Комплекс строится в соответствии с требованиями международных ассоциаций и федераций бокса и самбо. Аналогов в мире не будет. Здесь смогут тренироваться участники сборных команд Москвы и России, любители и спортсмены системы учреждений Москомспорта. А также проводиться соревнования международного класса.

Подбор акустических систем производится согласно лучшим мировым и отечественным практикам, учитывая габариты помещения и характеристики отделочных материалов. К работам привлекаются лучшие эксперты в этой области, в их числе Анатолий Лившиц: за последние 10 лет его портфолио насчитывает более 130 объектов, в том числе концертный зал «Зарядье» и Московскую консерваторию. Также над проектом трудится Хенрик Мёллер, который работал над Хельсинкским музыкальным центром и крупнейшим концертным и конгресс-центром в скандинавских странах – Tamperre Hall.

«Федерация самбо и Федерация бокса разместятся под одной крышей. При этом потоки посетителей не будут пересекаться, блоки смогут функционировать независимо друг от друга: для каждого предусмотрены отдельный вход, своя подземная парковка и индивидуальный набор технических и инженерных помещений», – отметил заместитель Мэра Москвы в правительстве Москвы по вопросам градостроительной политики и строительства Андрей Бочкарёв.

В Центре самбо оборудуют зал для соревнований на три ковра с трибунами на 1600 зрителей и VIP-ложами

на 40 человек, музей, а также тренировочный зал на три борцовских ковра.

Центр бокса будет включать зал для соревнований на два ринга с трибунами на 2000 зрителей и местами для маломобильных посетителей, а также VIP-ложами на 40 человек. Здесь соорудят тренировочный зал на три боксерских ринга.

Также в обеих частях здания разместятся спортивно-оздоровительный бассейн с чашей 25 на 11 метров на шесть дорожек, блок сауны и хаммама, медико-восстановительный центр (физиотерапевтический, процедурный, массажный и диагностический кабинеты, зал ЛФК), универсальный тренажерный зал на 60 тренажеров, спортивный зал по игровым видам спорта, конференц-зал на 200 человек, административные помещения и комнаты отдыха. В подземном уровне предусмотрена парковка на 112 машин.

«Лужники» – один из крупнейших спорткластеров мира. Каждый год мы реконструируем или строим там несколько объектов. Планируем завершить теннисный клуб, Центр самбо и бокса, ряд павильонов, в том числе общественного питания», – сообщил Мэр Москвы Сергей Собянин.

Летом 2021 года олимпийский комплекс «Лужники» отмечает 65-летие. 31 июля 1956 года открылся Центральный стадион имени Ленина: с этого момента началась история «Лужников». Так, с 2014 года в «Лужниках» построили и обновили 22 объекта, в их числе Большую спортивную арену, Дворец водных видов спорта, Дворец гимнастики Ирины Винер-Усмановой.

В 2018 году на реконструированном стадионе прошел чемпионат мира по футболу. Здесь в матче с Саудовской Аравией и Испанией сборная России одержала победы. Свыше 750 тысяч болельщиков побывали на московских матчах чемпионата мира.

«Когда мы реконструировали стадион «Лужники», решали две задачи: подготовить стадион к ЧМ-2018 и сделать кластер активного образа жизни. Большие спортивные события проходят, а уникальное место для спорта и отдыха остается москвичам. Отмечу, что чемпионат мира по футболу стал драйвером развития всего города», – отметил Собянин.

Сейчас в «Лужниках» помимо Дворца единоборств продолжается строительство Ледового дворца «Кристалл», теннисного центра, спортивного зала «Дружба», сервисного центра уличных видов спорта. 🏆



КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД

КАК КОМПЛЕКСНАЯ ЗАСТРОЙКА ВЛИЯЕТ НА РАЗВИТИЕ ГОРОДА И КОМФОРТ ЖИТЕЛЕЙ

Специалисты Института Генплана Москвы, Научно-исследовательского и проектного института Градостроительного планирования столицы и сотрудники компании «Мосинжпроект» рассказывают об особенностях реализации масштабных проектов строительства в мегаполисе.

● **Елизавета Бондаренко**



АЛЕКСАНДР КОТЕНКОВ,
руководитель архитектурно-планировочного объединения территориального развития Института Генплана Москвы

› **Расскажите про свой путь в профессию.**

– С детства любил рисовать, в школе хорошо давалось черчение. Больше всего для таких навыков подходила профессия архитектора, поэтому решил поступать в Московский архитектурный институт. Уже позже стало понятно, что архитектор может быть одновременно художником, скульптором, инженером, конструктором и даже философом.

Свой трудовой путь начал в ОАО «Моспроект», где принимал участие в проектировании комплексной застройки микрорайона Кожухово. Сейчас моя работа в Институте Генплана требует уже других масштабов проектирования – это города и агломерации.

Москва переживает самый активный период трансформации городской среды. Благодаря нашим проектам на глазах создаются новые районы, улицы, парки. Быть причастным к таким историческим изменениям сегодня и планировать свой город на 20–30 лет вперед – наверное, самое ценное в нашей профессиональной деятельности.

› **Что входит в понятие «комплексная застройка»?**

– Москвичи очень хорошо знают и помнят термин «точечная застройка». На определенном этапе развития города такой метод активно использовался для обеспечения объемов строительства.

Впоследствии такой подход был признан неэффективным и негативно влияющим на развитие города. Новые дома «точечно» разрушали сложившуюся ткань жилых кварталов, появлялась дополнительная нагрузка на социальные объекты, дороги, инженерные сети. На смену такому формату застройки города пришел комплексный подход. В первую очередь это не только строительство жилья, но и создание рабочих мест, прокладка улиц, организация парковых и благоустроенных зон.

› **В чем особенность такого подхода к застройке?**

– Комплексный подход позволяет не только грамотно спланировать развитие городской среды, но и решить проблемы существующей застройки. Обычно граница рассмотрения проектов гораздо больше самого участка – надо понимать, откуда будут тянуться инженерные сети, где и как подключат застройку к улично-дорожной сети. Стоит отметить, что уже более 9 лет активно осваивается Новая Москва. Учитывая специфику этих территорий, комплексный подход – единственно верное решение. Сейчас мы проектируем несколько территорий комплексной застройки в Новой Москве, вблизи деревень Саларьево и Остафьево. По сути, на этих площадках формируются мини-города со своей индивидуальной инфраструктурой. Наша задача сделать так, чтобы жители этих микрорайонов были обеспечены всеми сервисами наравне с жителями старой Москвы, где инфраструктура более развита.

› **С чего начинается работа над подобными проектами?**

– Любой проект начинается с постановки цели и задачи. В вопросе комплексной застройки – это создание современной город-



Промзона «Курьяново». Проектное решение

ской среды, отвечающей самым высоким мировым стандартам. Сейчас понятие комплексной застройки связано во многом с преобразованием бывших промышленных зон, заброшенных, депрессивных и неэффективно используемых.

› **Как определяется необходимое количество объектов в проекте?**

– Основные параметры развития территории определены действующим генеральным планом Москвы. На стадии проекта планировки комплексной застройки уточняются и детализируются объемы строительства, которые могут быть обеспечены транспортной, инженерной инфраструктурой. Прогнозируется количество будущих жителей, работающих на территории. По нормативам рассчитывается потребность в новых детсадах и школах, поликлиниках.

› **Как проинформировать жителей о предстоящих изменениях?**

– Благодаря электронному сервису Правительства Москвы «Активный гражданин» можно поучаствовать в общественных обсуждениях. На сайте каждый проект КРТ подробно описан, представлены визуализации и небольшой видеоролик про будущую застройку. Понятно изложены основные мероприятия, которые будут реализованы в составе комплексной застройки. Также на странице проекта можно задать вопрос или внести свои предложения.

› **Какие современные технологии применяют при создании проектов комплексной застройки?**

– Наш институт уже на старте подготовки проекта планировки использует технологии информационного моделиро-

вания. Это помогает сократить общие сроки проектирования и исключает появление коллизий на начальных стадиях жизненного цикла объектов.

› **Как меняется город после реализации масштабных проектов?**

– В качестве примера могу привести КРТ Люберецких полей. Это один из самых масштабных проектов комплексной застройки в городе. До 2011 года территория площадью более 500 га была частью Московской области, потом ее присоединили к столице. Здесь уже велась застройка, но по областным нормам и правилам. Вследствие этого образовался дефицит в соцобъектах, дорогах, не было создано рабочих мест. Поэтому Мэром Москвы Сергеем Собяниным принято решение о корректировке ранее утвержденной документации.

Подготовленный институтом проект планировки полностью решал вопросы обеспечения района детсадами, школами, поликлиниками, физкультурно-оздоровительными комплексами. Мы запланировали создание рабочих мест, дотянули до района новую ветку метро, выдвинули предложение по благоустройству территории вблизи озера Чёрное.

› **Что вы хотите посоветовать тем, кто только начинает свой путь в сфере градостроительства?**

– Не искать для себя зону комфорта, тогда не пропадут внутренний заряд, творческий азарт и мотивация. Необходимо постоянно совершенствоваться, двигаться вперед, развиваться, продолжать учиться, не бояться ставить себе сложные задачи, уметь принимать решения.

Молодые специалисты должны чувствовать и изучать тренды в архитектуре, градостроительстве и воплощать их в проектах. Самых талантливых мы всегда готовы пригласить в свою команду Института Генплана Москвы. ☺



ГАЛИНА МИЦ,
заместитель директора
по производственной работе
ГАУ «НИ и ПИ Градплан
города Москвы»

➤ Почему важно развивать город именно с точки зрения комплексной застройки?

– Комплексная застройка территории позволяет учесть градостроительные и планировочные факторы и ограничения территории и предложить наиболее сбалансированное и эффективное проектное архитектурно-планировочное решение.

То есть – необходимо разработать решения по улучшению жилищных условий граждан, сформировать пространства, генерирующие рабочие места, предусмотреть размещение объектов обслуживания в пределах нормативной доступности. Также решить вопросы обеспечения проектируемой территории транспортной, социальной и инженерной инфраструктурой, подготовить решения по благоустройству дворовых зон, пространств общего пользования и т.д.

Комплексный подход создает условия для реорганизации депрессивных, неиспользуемых или просто морально устаревших пространств городов, создавая на их месте комфортные и современные районы со своими школами, поликлиниками, рабочими местами, культурными объектами и др. Кроме того, именно при применении стратегии комплексной застройки формируется экономически самодостаточная городская среда, в которой обеспечивается баланс между бюджетными затратами на ее содержание и положительными налоговыми потоками от хозяйственной деятельности на ней.

➤ Как удается наладить эффективное взаимодействие между всеми подразделениями в проекте?

– Столь объемная задача требует вовлечения множества специалистов. Эффективность взаимодействия тут играет важную роль. В Градплане сформировалась слаженная команда, но, безусловно, не обойтись без совместных встреч и четкого графика в работе. Кроме того, институт внедрил международный стандарт системы менеджмента качества организации ISO 9001. Благодаря ему были структурированы и выстроены все бизнес-процессы, характерные для разработки градостроительной документации.

Мы анализируем территорию с учетом требований действующего законодательства, выявленных параметров состояния окружающей среды, исторических особенностей территории, ситуации с транспортным обслуживанием, инженерным обеспечением и др. Всеобъемлющее изучение проектируемой территории называется в нашей терминологии комплексным градостроительным анализом.

Также Градплан успешно и планомерно ведет научно-исследовательскую деятельность и участвует в международных конкурсах. В этом году мы стали победителями премии Urban Design & Architecture Design Awards (UDAD) в номинации «Концепция городского планирования» с проектом планировки территории микрорайонов 15Б-16Б столичного района Богородское.

Да, иногда у нас бывают жаркие споры по обоснованию приоритетных вариантов в проекте, но обсуждения позволяют найти оптимальное решение, поскольку мы все знаем, что работаем на благо города и для большего количества пользователей, причем в нескольких поколениях.



Проект планировки района Богородское

➤ Как вы учитываете мнение горожан при подготовке проектов комплексной застройки территории?

– Такие документы, как проект планировки территории, в обязательном порядке проходят процедуру публичных слушаний или электронных общественных обсуждений. По итогам проектные решения дорабатываются с учетом мнения жителей. Например, в проекте планировки для микрорайонов 15Б-16Б в районе Богородское после обсуждений мы убрали одну новую улицу для сохранения спортивной и детской площадок, а также сохранения парковки, которые важны для сегодняшних резидентов территории.

➤ Приведите пример работы с проектами, которые подразумевают сохранение исторических объектов или существующего ландшафта.

– Как раз в вышеупомянутом проекте ландшафтно-планировочная структура сформирована с учетом исторического каркаса деревни, располагавшейся ранее на этом месте. Также в проекте учтены зоны видимости храма Преображения Господня в Богородском.

➤ Сколько времени занимает реализация таких проектов?

– На этот вопрос невозможно однозначно ответить. Например, московская программа реновации в целом рассчитана на 15 лет. А в конкретных случаях все зависит от размера территории, объема планируемой застройки, этапов реализации и др.

➤ Какие современные технологии применяют при создании проектов комплексной застройки территории?

– Сейчас в градостроительстве широко применяются технологии информационного моделирования, то есть

работы всех задействованных в общей проектной модели специалистов. Кроме того, в Градплане есть фундаментальные научно-обоснованные разработки в математическом моделировании, позволяющем прогнозировать транспортные, экологические и экономические эффекты градостроительных мероприятий.

Также наш институт пользуется новейшими средствами автоматизированного проектирования, графическими пакетами и геоинформационными системами профессионального уровня. Для наглядной демонстрации проектов разрабатываем трехмерные модели и анимационные видеоролики, изготавливаем детализированные высококачественные макеты с помощью технологий 3D-печати.

➤ Как выглядят места после реализации таких проектов?

– В Москве достаточно много таких проектов, например, реорганизация промзон «ЗИЛ», «Серп и Молот», «Западный порт». Все они внесли свой вклад в то, что Москва сегодня раз за разом оказывается в десятке лучших городов мира для жизни в международном рейтинге The World's 100 Best Cities.

➤ Как построить карьеру в команде по созданию проектов комплексной застройки??

– Деятельность градостроителя междисциплинарна, далеко не всё мы успеваем узнать за время обучения в институте. Все мы должны самостоятельно и непрерывно совершенствовать свои знания. Важно интересоваться международным опытом, участвовать в тематических конкурсах, изучать различные программы для проектирования, расчетов и подготовки презентационных материалов. Карьера возможна только при упорном саморазвитии и преданности своей профессии. ☺



НАИЛЬ САЙФУЛЛИН,
директор по развитию
АО «Мосинжпроект»

➤ **Наиль Анварович, что, на ваш взгляд, входит в понятие «комплексное развитие территории»? В чем особенность?**

– Комплексный подход к развитию территорий – это обобщенный термин, под которым скрывается сложная многоэтапная система мероприятий по наиболее эффективной застройке городских территорий, не используемых в настоящий момент или используемых неэффективно (морально устаревшие районы жилой застройки начала прошлого века, депрессивные промышленные территории, пустующие земли сельскохозяйственного назначения и т.д.). Задача – создать комфортную городскую среду с развитой транспортной, социальной и инженерной инфраструктурами, благоустройством на этих земельных участках. В итоге происходит не только обновление, регенерация данных территорий, но и их объединение, интеграция в некую единую концепцию.

Безусловно, в реализации таких проектов есть определенные сложности – это развитие территории в комплексе, координация деятельности всех участников застройки, так скажем, необходимость привести все к общему знаменателю с учетом специфики каждого проекта: различные формы собственности, различные формы финансирования (федеральный бюджет, бюджет города, частные инвестиции, механизмы государственно-частного партнерства и пр.).

Занимаясь развитием территорий ряда крупных градостроительных проектов в холдинге «Мосинжпроект», мы ставим задачи вести единую платформу календарно-сетевое планирования и управления комплексным графиком проектирования и строительства, оптимизировать расходы бюджетных средств на развитие территорий, оптимизировать сроки проектирования и строительства объектов. Крайне важным является использование таких проектных решений, которые будут интегрированы с окружающей существующей и перспективной застройками, а также объектами инженерной и дорожно-транспортной инфраструктуры.

➤ **Почему важно развивать город, территории именно с точки зрения комплексной застройки?**

– В условиях сложившейся плотной городской застройки, повышенной нагрузки на инженерные сети и сооружения, высокой нагрузки на транспортные сети, безусловно, наиболее верным решением, принятым в свое время Мэром Москвы Сергеем Собяниным, был отказ от точечной застройки.

При комплексном развитии территории градостроитель уже не ограничен кварталом или даже районом. На первый план выходит необходимость реновации инженерных сетей, дорог, общественных пространств. Происходит внедрение нового, современного подхода к развитию территорий, построение единого комфортного городского пространства.

В итоге город и горожане получают более благоприятную для жизни среду, что особенно актуально в условиях мегаполиса, повышается индекс качества городской среды в целом. И это очень важно, ведь вопрос качества жизни сегодня – это уже не проблема комфортности личного проживания отдельного человека, это важнейшая государственная задача!

➤ **Можете ли привести примеры работы с проектами комплексного развития, которые подразумевали сохранение исторических объектов или существующего ландшафта?**

– Один из значимых проектов инженерингового холдинга «Мосинжпроект» – развитие территории административно-делового центра (АДЦ) вблизи поселка Коммунарка площадью свыше 550 га. На этих землях в 2015 году были проведены археологические раскопки и выявлены объекты культурного наследия – «Селища Сосенки 1 и Сосенки 2» предположительно XIV–XVIII веков. Данные объекты культурного наследия, конечно же, учтены при разработке проекта планировки территории, и в дальнейшем, возможно, на этом месте появится какой-нибудь архитектурный объект или музей с общественными пространствами.

А в проекте развития территории Мнёвниковской поймы помимо строительства капитальных объектов площадью порядка 2,5 млн кв. метров предполагается сохранение и развитие паркового пространства площадью около 125 га, входящего в границы особо охраняемой природной территории природно-исторического парка «Москворецкий».

➤ **Какие современные технологии применяют при создании проектов комплексного развития?**

– Для всесторонней оценки градостроительного потенциала развития территорий применяются мощные программные комплексы градостроительного планирования, системы геомониторинга, проводящие съемку на местности в режиме реального времени с построением интерактивных карт, системы BIM-моделирования и другие. Работа над каждым проектом уникальна и занимает длительный промежуток времени, в который укладываются и подготовка проектных предложений по развитию территорий, и разработка градостроительной документации, и принятие необходимых законодательных документов, и многое другое.

➤ **Как меняется город после реализации подобных масштабных проектов? Возможно ли привести примеры?**

– Современный город – это динамичная система, живой организм, который растет, взрослеет, развивается, становится комфортнее для горожан. Результатом комплексного развития территорий является существенный качественный сдвиг в развитии городской среды.

Одним из таких примеров видится комплексная застройка территории бывшего завода им. Лихачева («ЗИЛ»). Огромная депрессивная площадка стала зоной активного экономического развития, где возведены жилые массивы и школы, объекты спортивного кластера и коммерческого назначения, улично-дорожная сеть и парковые территории.

➤ **Назовите наиболее интересные проекты комплексного развития из вашей практики.**

– В 2020 году на «Мосинжпроект» в соответствии с решением Мэра Москвы Сергея Собянина возложены функции оператора развития территории крупных градостроительных проектов: это территории Мнёвниковской поймы и ГКНПЦ имени М.В. Хруничева, а также АДЦ «Коммунарка».

В таком статусе «Мосинжпроект» участвует в реализации столь масштабного проекта впервые. Мы выступаем структурой, позволяющей наладить коммуникацию и бизнес-процессы между всеми участниками застройки территории общей площадью земельных участков порядка 1000 га, при этом суммарная площадь планируемых к строительству объектов превышает 12 млн кв.м!

На территориях Мнёвниковской поймы и АДЦ планируется создание развитой и благоустроенной территории с объектами общественно-жилого, социального, спортивного, административного и коммерческого назначения. На высвобождаемой территории 90 га Центра им. Хруничева будет создана особая экономическая зона, размещены предприятия научного-производственного кластера, конгрессно-выставочный центр, жилая застройка по программе реновации и социальные объекты.

Поэтому, конечно, именно указанные проекты комплексного развития территории я назову самыми интересными сейчас. Это одновременно и сложно, и увлекательно, и почетно – вести работу, направленную на эффективное развитие городских территорий, один из главных приоритетов градостроительного развития Москвы.

➤ **Расскажите про свой профессиональный путь. Как построить карьеру в этой области – что посоветуете молодым специалистам?**

– Вся моя трудовая деятельность с момента окончания высшего учебного заведения связана со строительной отраслью и реализацией масштабных инновационных проектов.

Современный мир требует постоянной работы над собой в части формирования нового опыта и знаний. Отрасль, в которой мы работаем, динамично развивается, чтобы быть профессионалом необходимо обновлять свои знания в различных направлениях: градостроительной деятельности, проектировании, строительстве и финансах. Чтобы построить успешную карьеру, немаловажно учитывать свои личные качества, цели и желания, правильно определить жизненные приоритеты. В целом, важно любить дело, которым ты занят сейчас, работать с полной отдачей и ценить людей, которые тебя окружают. Мне повезло: я работаю на благо общества в команде мудрых, высокопрофессиональных руководителей и коллег! ☺



АНДРЕЙ БЛАЖИН,

руководитель управления
инжинирингом объектов
дорожного строительства
АО «Мосинжпроект»

➤ Андрей Александрович, расскажите, как начиналась ваша карьера?

– Еще в школе я уже знал, что хочу связать свою жизнь со стройкой. Среди разнообразия профессий это направление мне было ближе всего. Я и сейчас не жалею о сделанном выборе и получаю удовольствие от работы.

В начале 2000-х окончил Российский университет транспорта, в то время он назывался Московский государственный университет путей сообщения, по специальности «инженер-строитель».

Осваивать профессию начал уже в студенческие годы – на стройках был монтажником-высотником третьего разряда. Участвовал в строительстве автомобильного моста через реку Волгу под Ярославлем, а также в строительстве вантового моста через Неву в Санкт-Петербурге. После учебы занял должность мастера строительно-монтажных работ в проекте по возведению Краснопресненской эстакады на участке от Третьего транспортного кольца до улицы Народного Ополчения – одной из первых вылетных эстакад в Москве. Ее строительство было обусловлено необходимостью обеспечить транспортную связь от центра (в районе улицы 1905 года) до Крылатских Холмов (и далее до Новорижского шоссе), при этом не разрезая улично-дорожную сеть прилегающей территории. Для меня этот проект стал и первым опытом в управлении, поскольку приходилось заниматься не только техническими вопросами, но и организационными, т.е. началось формирование первых моделей

систем управления проектами на примере организации процессов строительства.

Знаете, мы – строители – люди суеверные, как и летчики, у нас немало собственных традиций. К примеру, в начале профессионального пути нужно на удачу бросить монетку в бетон первого конструктива, над которым работаешь. Я, конечно, бросил. С тех пор со стройкой не расстаюсь!

На протяжении карьеры никогда не менял профиль. Менял организации, учреждения, ведомства, но всегда оставался связан со строительством. Параллельно получал дополнительное управленческое образование, что определило «переход» с решения тактических задач в более масштабные – стратегические вопросы.

➤ В каких проектах по комплексному развитию территорий вы принимали участие?

– В 2017 году появилась возможность вступить в команду Аппарата Совета министров Республики Крым и принять участие в реализации федеральной целевой программы по развитию инфраструктуры Крыма. Моя основная задача на тот момент – организовать весь рабочий процесс и настроить схему реализации порядка 600 объектов, в их числе – аэропорт, дорога «Таврида», детские сады, школы, поликлиники, все виды инженерных коммуникаций – в общем все, что необходимо для современного уровня жизни.

Для обеспечения реализации хотя бы одного из этапов комплексной застройки территории нужно было

наладить взаимодействие между отделами, организациями, ведомствами абсолютно разных отраслей и направлений, поскольку в подобных проектах задействовано немало специалистов разного уровня. По сути, в этом и состоит специфика работы над любыми комплексными проектами – суметь организовать системную работу и взаимодействие между множеством участников. Соединить на одной территории различные, скажем так, составляющие проекта – от инженерии и транспортной инфраструктуры до жилых, коммерческих и социальных объектов и мест для отдыха, чтобы в итоге получился, если так можно выразиться, единый городской организм.

Принимая во внимание мою искреннюю любовь к Крыму с детства, возможность поучаствовать в развитии инфраструктуры полуострова для меня было очень важным событием в жизни. Не зря говорят, что профессия строителя является созидательной: видеть результат своей работы приносит большое удовольствие.

➤ Как попали в московский строительный сектор?

– Во время одного из визитов в столицу я спустился в подземку и попал в новый вагон поезда «Москва». Проезжая новые, недавно открытые станции, думал: «Как было бы интересно поучаствовать в такой глобальной стройке, как метро». Вышло так, что эта мысль стала материальной – через некоторое время я, после окончательного возвращения в Москву, был приглашен в АО «Мосинжпроект».

Сначала возглавлял отдел по проектированию депо в рамках реализации программы развития Московского метрополитена, оператором которой является холдинг «Мосинжпроект». Занимался тем, что умел лучше всего, – организацией процесса реализации проектов. Провели реструктуризацию отдела, выстроили новую систему в работе, сформировав за каждым депо полноценную, качественную и мотивированную команду. Сейчас выстраиваю подобную систему в секторе дорожного строительства, занимаюсь проектами по строительству хордовых магистралей (ряд участков которых также входит в компетенцию «Мосинжпроекта»). Вновь мне поручают задачи, для выполнения которых нужно найти оптимальное и эффективное решение.

➤ То есть можно сказать, что от проектов комплексного развития территорий вы перешли к проектам комплексного транспортного строительства?

– Это, конечно, не совсем верная формулировка, но в чем-то суть работы действительно схожа. Ведь в чем специфика масштабной программы развития метро или строительства четырех крупнейших автомобильных

городских магистралей? Это те же вопросы организации успешного взаимодействия множества участников проектов, те же вопросы увязки будущих объектов метро и существующей инфраструктуры.

С другой стороны, эти транспортные проекты хоть и не являются проектами комплексного развития территорий, но по факту обеспечивают развитие города в целом, поскольку функционирование города невозможно без развитой транспортной сети. Плюс транспортные объекты как раз и могут дать толчок к развитию территорий.

Например, Северо-Западная, Северо-Восточная, Юго-Восточная хорды и Южная рокада пересекают город по периферии в разных направлениях, то есть обеспечивают связность городских районов.

А возьмите центральный объект программы метроостроения – Большую кольцевую линию: она охватывает несколько десятков столичных районов, причем в некоторых метро ранее не было вовсе. К примеру, развитие территории Мнёвниковской поймы было бы невозможно без строительства здесь новых станций метро.

Или посмотрите на такую часть развития сети метро, как строительство электродепо. Каждое депо – это, по сути, целый завод, то есть обширная территория, огромное производство, большое число рабочих мест. И конечно, при реализации проекта необходимо предусмотреть все: от инженерии до благоустройства, чтобы этот «завод» мог полноценно функционировать, чтобы людям здесь было удобно работать.

➤ Вы можете сказать, что довольны своей профессией и проектами, которыми занимаетесь?

– Безусловно! Не поверите, но моя цель или мечта – как можно дольше участвовать в процессах строительства. Желание работать в этой сфере не ослабевало со студенческих времен. Действительно получаю колоссальное удовольствие от реализуемых проектов и от понимания причастности к ним. Достаточно упомянуть ту же программу метроостроения. Или Большую кольцевую линию: на мой взгляд, это не просто мегапроект московского метро – строительство кольца я бы назвал историческим событием для всей нашей страны, и потому принять пусть небольшое, но личное участие в этом проекте для меня дорогого стоит.

К слову сказать, мне импонирует тот факт, что я работаю в команде холдинга «Мосинжпроект». Дело в том, что это уникальная организация: несмотря на колоссальный опыт и традиции, организация не «законсервировалась», как это часто случается, а наоборот, ведет себя в строительстве как настоящий пионер: продолжает развиваться, не боится сложностей и экспериментов, берется за серьезные проекты и успешно их реализует. И я рад, что пополнил ряды сотрудников этой компании. ☺



ПЛАН Б

**АРХИТЕКТУРНЫЙ КРАЕВЕД И НАУЧНЫЙ
СОТРУДНИК МУЗЕЯ МОСКВЫ ДЕНИС
РОМОДИН О НЕОСУЩЕСТВЛЕННЫХ ПРОЕКТАХ
СТРОИТЕЛЬСТВА В СТОЛИЦЕ В ПЕРИОД
С 1930-Х ПО 1950-Е ГОДЫ**

Архитектурный ландшафт Москвы выглядел бы совершенно иначе, если бы творцам позволили осуществить их порой безумные и смелые идеи – горизонтальные небоскребы, мегавысотки и транспортные хабы будущего. В большинстве случаев реализации проектов помешали экономические или идеологические причины. Но какой вид имели бы привычные нам места и районы столицы – Красная площадь, парк «Зарядье», Пушкинская площадь, – если бы эти планы были воплощены в жизнь?

🗨 Александр Копелян



Строительный бум начала XX века

В конце XIX века Москва постепенно превращалась в индустриальную столицу центральной части Российской империи и становилась похожа на «железнодорожный клубок»: если взглянуть на экономическую карту современной России, можно увидеть, что железные дороги сходятся на Москве. В тот период это дало мощный толчок развитию города – прежде всего как логистического центра, но еще и деловой столицы. В то время как в Санкт-Петербурге размещались штаб-квартиры крупных банков, банкирских домов, акционерных обществ, крупных компаний промышленников, в Москве было огромное количество деловых предприятий. Например, ни в одном другом городе Российской империи не было такого делового квартала, как Китай-город, обычно деловые здания были рассредоточены по центру.

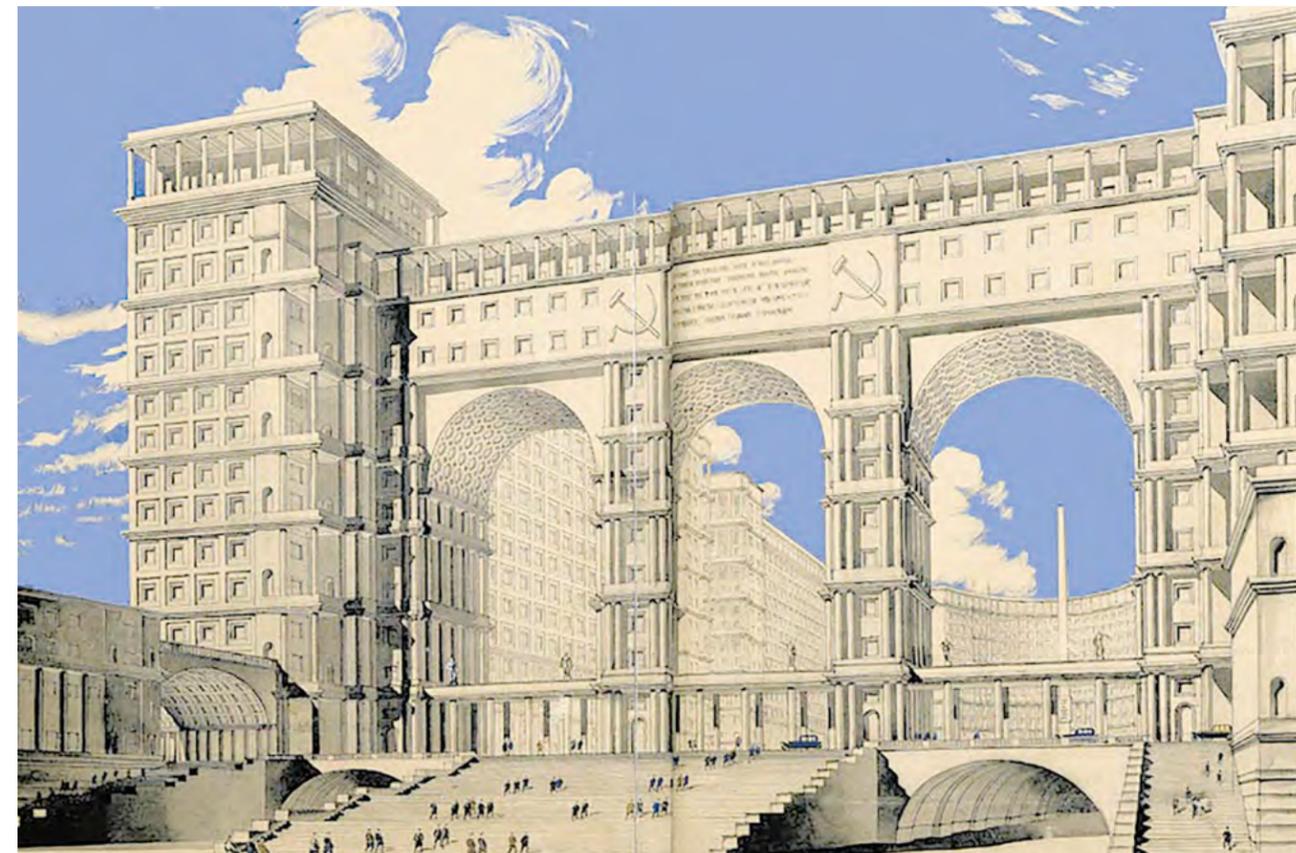
В связи с экономическими и политическими событиями, которые происходили в стране, для Москвы XX век оказался роковым, но при этом интересным. Еще один фактор, который повлиял на своеобразный архитектурный ландшафт того времени, заключается в том, что 12 марта 1918 года решением советского правительства

столица России была перенесена в Москву – город просто вынужден был меняться.

Стали появляться современные строительные материалы – например железобетон, – которые дали возможность строить ввысь. Помимо этого в Москве начала дорожать земля, и домовладельцы пытались выжать максимум со своих участков. Поэтому архитектурные проекты той поры поражают воображение. Тем не менее не всем суждено было воплотиться в жизнь – многие так и остались в архивах.

Горизонтальные небоскребы Эль Лисицкого

Проект московских небоскребов советского инженера, архитектора и художника Эль Лисицкого – одна из идей, которые опередили свое время. По задумке, на Бульварном кольце на пересечении с радиальными магистралями должны были появиться высотные здания «на ногах». Такая идея была обусловлена желанием сохранить окружающую застройку, которая на тот момент представляла собой прежде всего материальную, а не историческую ценность. Архитектор посчитал, что на таких больших площадях будет возможным сделать «уплотнение» с помощью



комплекса жилых домов. В «ногах» предполагались лестничные клетки и лифтовые шахты, с помощью которых можно было подниматься в горизонтальные небоскребы. При этом такое строение не мешало бы проезду автотранспорта и проходу пешеходов. Эта идея оказалась очень новаторской: на эскизах зданий можно увидеть прообраз того, что появится уже в конце XX – начале XXI века, например, жилой и деловой комплекс на месте старого порта в Кельне. Там концепция зданий «на ногах» была применена, чтобы сохранить старые постройки.

Здание Наркомтяжпрома

В начале 30-х годов XX века Наркомтяжпром – Народный комиссариат тяжелой промышленности, возглавляемый Г.К. Орджоникидзе, – был одним из самых мощных народных комиссариатов. Чтобы подкрепить эту величину, был затеян проект строительства нового здания. Проект несколько раз менял свое местоположение: изначально он должен был быть реализован на месте Верхних торговых рядов. Для его возведения власти готовы были пожертвовать исторической застройкой: к сносу предназначались ГУМ, дома в районе улиц Никольской и Ильинки. Но в итоге проект сместился в сторону Зарядья.

Конкурс проводился в период окончательного поворота советской архитектуры от авангарда к неоклассике. В нем участвовали 12 архитекторов, среди которых было много известных представителей этой профессии. Один из них – Иван Леонидов. Он представил на конкурс композицию из трех башен – прямоугольной, круглой и пространственной в плане. Этот проект можно назвать самым футуристическим – это своеобразный предвестник архитектуры модернизма. Башня на эскизе очень похожа на современные небоскребы.

Еще один проект принадлежал Константину Мельникову: здание развернуто к Красной площади, вдали виден Большой театр. По задумке, пространство Исторического музея, современной Никольской улицы и до Театральной площади должно было быть расчищено, чтобы обеспечить обзор на будущую площадь и монументальное здание. «База социализма – тяжелая промышленность. Это должно быть выражено в монументальном здании Наркомтяжпрома», – комментировал свой проект Константин Мельников.

Высотка в Зарядье

Проект братьев Весниных на конкурс здания Наркомтяжпрома тоже стал предвестником архитектуры, которая появится только во второй половине XX века.

Это чисто конструктивистский вариант: четыре большие пластины, железобетонный каркас, массивное остекление – и все это с видом на Красную площадь. На здании предусматривалась установка прожекторов, которые бы ее освещали. Когда этот проект сместился в Зарядье, его архитектура начала меняться. Это было уже абсолютно другое здание, которое отчасти напоминало те, что появятся в столице только через десять лет – московские сталинские высотки. Сам проект ушел в никуда – после смерти Орджоникидзе Наркомтяжпром потерял свое былое значение, и идея конкурса сошла на нет. А в Зарядье стали проектировать дом ЦИК, но и этот проект не нашел своей реализации из-за начавшейся войны.

В послевоенный период было не до фантастики – нужно было восстанавливать страну и заниматься развитием города. Чтобы отпраздновать 800-летие Москвы, в августе 1947 года Советом министров СССР было принято решение о строительстве восьми сталинских высоток. Здание восьмой из них должно было служить симметрией довоенному Дворцу Советов. Этот крупный и масштабный проект долгое время был засекречен, поэтому возникало огромное количество неправдивых слухов. Уже в современной России во время развития

конкурсного проекта парка «Зарядье» по указу Президента Владимира Путина архивы были рассекречены, и вся документация оказалась в открытом доступе – в том числе для того, чтобы можно было работать над проектом по развитию парка.

Восьмой высотке в Зарядье было не суждено появиться: строительство было заморожено. На ее готовом стилобате построили гостиницу «Россия» по проекту Дмитрия Чечулина.

Пушкинская площадь

Что касается Пушкинской площади, существовало много разных проектов для ее развития. Еще до революции здесь возникло большое количество кинематографов, где были не только различные издательства, но и кинотеатры и рестораны, благодаря чему это пространство стало одним из самых любимых и популярных у москвичей.

Однако уже в советское время стало понятно, что подобные здания кинематографов небольшого размера неудобны. Тогда возник проект строительства центрального кинотеатра на месте Страстного монастыря. Изна-

чально он предусматривал мощное здание с колоннами в духе сталинского триумфа по проекту Г.П. Гольца. Однако поскольку в ноябре 1955 года началась борьба с архитектурными излишествами, молодой архитектор Ю.Н. Швердяев придал зданию более упрощенный вид. В его композиции нашли развитие идеи Константина Мельникова: балкон зрительного зала был вынесен на 6-метровую консоль, а уклон зала читался через остекленный фасад здания.

Однако и этот проект оказался не совсем удачным из-за того, что архитектор ставил здание на один уровень с самой площадью. Таким образом, никак не решалась транспортная проблема: ведь здесь находится разворотное кольцо общественного транспорта, и нельзя было безопасно попасть к кинотеатру со стороны Пушкинского сквера. Тогда было принято решение поднять здание на высокий стилобат и сделать лестницу, перекинутую через автомобильный проезд и связавшую фойе с пешеходной зоной бульвара. Однако с этими изменениями преобразился и вид здания – оно приобрело черты брутализма. Кинотеатр открылся ко II Московскому международному кинофестивалю, который состоялся в июле 1961 года, и стал его главным залом. 📍





KEY TOPICS IN ENGLISH

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

In this issue, Moscow Mayor Sergei Sobyenin discusses digital technology and smart cities, and Head of Moscow's Urban Development and Construction Complex Andrey Bochkarev compares megaprojects of the Russian and French capital and outlines plans for the development of New Moscow until 2035. You will also learn how Moscow has changed since 2011 and what prompts these changes.



COOPERATION WITHOUT BORDERS

ANDREY BOCHKAREV COMPARES MEGAPROJECTS OF THE CAPITALS OF RUSSIA AND FRANCE

On 1 July 2012, the Russian capital grew by almost 2.5 times, when the Troitsky and Novomoskovsky administrative districts were formed. The development plan for the so-called New Moscow was created with an emphasis on the French experience and the Grand Paris project. Ultimately, French urban planners can learn from their Moscow counterparts in terms of speed, as New Moscow now has subway and roads, housing is being built there, and jobs are being created. The volume of investments has already reached the mark of 2.1 trillion rubles. In an interview with the *Inzhenernyye Sooruzheniya* magazine, Deputy Mayor of Moscow on Urban Planning and Construction Andrey Bochkarev tells about the changes in the Troitsky and Novomoskovsky administrative districts over nine years and reveals plans for the future.

Olga Zenevich



› **Andrey Yuryevich, the Greater Moscow project is nine years old. Lands in the southwest of Moscow suburbs were added to the territory of the Russian capital in 2012. A little earlier, in 2008, the Greater Paris project had been launched. What are the similarities and differences between these megaprojects?**

– The Greater Moscow and Grand Paris projects are very similar in ideology, cost, and significance. The population of the two megacities is roughly the same, about 12 million people. One third of Russia's GDP is produced by Moscow; the same amount is produced by France's capital. Therefore, the economic growth of our countries depends directly on how the capitals develop.

The two cities also face common challenges: creating a polycentric development model, increasing the number of jobs in the new territories, developing transport infrastructure, increasing residential space, and preserving the ecological framework. The problems are also similar. So when implementing projects for the development of new territories, both capitals have chosen to move along the path of mutually beneficial cooperation and partnership. The only difference is that our borders in Moscow have been extended to the southwest, and Paris is developing in all directions. While 148,000 hectares of new territory were added to our city, the borders of Paris were not redrawn; they decided to unite the historic city center with all of its suburbs.

› **What experience has Moscow adopted from its French colleagues in terms of the development of New Moscow?**

– Of course, we began to develop New Moscow taking into account the best international experience, particularly that of Paris. To recall, in 2012, Moscow hosted an international competition for the best plan for developing the capital, organized in full accordance with the Paris model. Ten teams made it to the finals, and the winners were the French architects Antoine Grumbach and Jean-Michel Wilmotte, who also participated in the development of the Grand Paris model.

In 2013, our delegation visited France and got acquainted with the concept of their project, the strategy of transport development, and the creation of new points of growth. We have adopted many aspects. First of all, the model of territorial integration into the overall 'fabric' of the city through the implementation of transport development projects and integrated real estate construction, where people would have everything they need – including kindergartens, schools, clinics, recreation areas and, importantly, jobs – within walking distance of their homes.

› **Can we say that Moscow has managed to surpass Paris in implementing the megaproject?**

– Our goal was and still is to create the most comfortable living conditions for the residents of the new districts, so that

they would be proud of their place of residence and would not want to leave it. In fact, our megaproject has no analogues in the world today, and in many ways we have surpassed Paris. And that is despite the fact that the Greater Moscow project started considerably later than the Grand Paris, which served as our reference point.

In what ways have we surpassed it? In the record-short timeframe for the development of the General Plan for the development of new territories and the adoption of land use and development rules, as well as in the tremendous work to reduce administrative barriers to simplify and accelerate all processes related to construction. But most importantly, in solving transportation problems.

We have brought the metro to New Moscow very quickly (in just 3.5 years!). The first two stations, Rumyantsevo and Salaryevo, opened at the beginning of 2016. The French have only just begun to implement their transport project, Le Grand Paris Express. Their urbanistic component is also lagging far behind.

New Moscow demonstrates the highest rate of real estate construction, which many times higher than in the Grand Paris. They also have their own renovation program, but in scale it is inferior to Moscow's. So our European colleagues are now actively consulting with us in terms of urban development of territories.

The amount of money invested in the development of New Moscow is also impressive – more than 2.1 trillion rubles over nine years! If we talk comprehensively about the amount of investment, scale, coverage, territory that is simultaneously developed, New Moscow is generally the largest project in Europe, and most importantly – it is a single and comprehensive network, linking all infrastructure facilities – while European projects are more local. We are creating a city where absolutely everything is being developed: roads, subway, the Moscow Central Circle (MCC), networks, the social component, housing, and jobs.

French experts also acknowledge the advanced pace of the New Moscow development. President of the Grand Paris metropolitan area, Mayor of Rueil-Malmaison Patrick Ollier says that despite the similarities between our projects, the Russian capital is ahead of the French. According to him, they have something to learn from us; in particular, how we solve the transport problem as a whole and how fast the construction of housing and infrastructure is going.

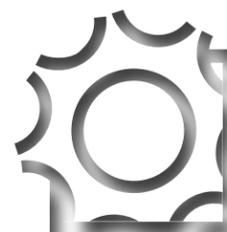
› **Is there anything, in which Paris surpasses Moscow, that we can learn from them?**

– First of all, I would like to emphasize that neither we nor the French set ourselves such a task – to compete with our



QUOTE

By 2035, we will build 170 schools, 325 kindergartens, 125 health care facilities, and about 700 sports facilities in New Moscow. We will lay more than 70 km of new lines and build 20 metro stations.



colleagues in terms of who is faster and who is better. Both Moscow and Paris are equally interested in the development of their territories, in the successful implementation of projects, in the accelerated integration of new territories into the overall canvas of the metropolis.

Of course, the French have their own interesting ideas, which they successfully implement, and which we adopt. For example, green architecture is increasingly popular in Paris. I think this is a very useful experience for us, and it should be adopted – in terms of ecology, green projects, and new materials. We are now studying it in detail, and, of course, the French are our teachers here.

› In what areas does Moscow continue to cooperate with Paris today?

– A regular dialogue The Grand Paris – the Greater Moscow with the participation of authorities and experts has become a tradition on the Moscow Urban Forum.

Two years ago we signed a program of cooperation between the Russian capital and the French metropolis for the next three years. The range of cooperation areas is very wide: entrepreneurship and trade, urban planning activities,

ecology, culture, digital development and increased efficiency of urban management within the framework of the Smart City – Smart Metropolis program, information technology and communications, sports, development of technoparks and technopolises, joint educational programs, including the export of education and the development of student campuses.

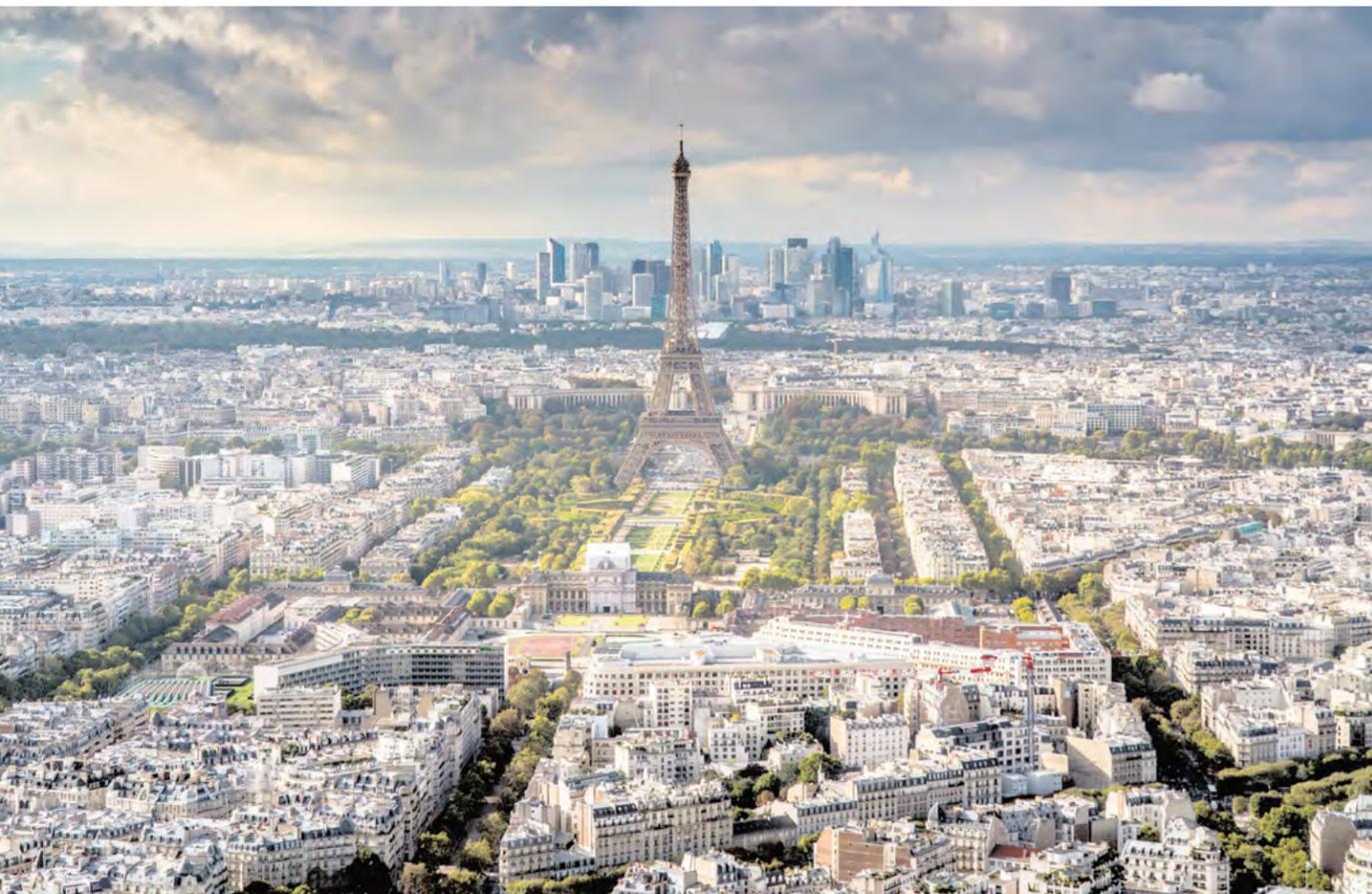
The transport system development is the priority. The French are actively adopting our successful experience in this regard. In short, the two megacities have a lot to learn from each other. And this mutual exchange will undoubtedly bring positive results.

› How do you assess the rate of development of Moscow's new districts and, in particular, the transport infrastructure in nine years?

– New Moscow is developing at a very fast pace and, most importantly, in a comprehensive way. This vector was set by Moscow Mayor Sergei Sobyenin back in 2012. After all, along with the construction of housing, it was first and foremost necessary to form convenient transport links that would connect these areas with the main part of the city, fill the deficit of social infrastructure facilities that existed there, create an engineering framework, and build real estate to create new jobs that would

allow new residents to work close to home without having to travel to the city center. However, even today, we are guided by these principles when launching any new project.

Nine years after integration of the new territories into the capital, we can evaluate the effectiveness of this strategy. The new territories had no subway before, and now there are eight stations on two branches: Rumyantsevo, Salaryevo, Filatov Lug, Prokshino, Olkhovaya and Kommunarka on the Sokolnicheskaya line, and Rasskazovka and Govorovo on the Kalininsko-Solntsevskaya line. The stations are within walking distance of housing and workplaces. The travel time to the city center for residents of the communities where the subway appeared has halved! The Troitskaya metro line is being built from Novotorkaya station of the Great Circle Line to Kommunarka, which will eventually come to Troitsk. The Sokolnicheskaya branch is extended further to Novomoskovskaya, and the Kalininsko-Solntsevskaya branch is extended to Vnukovo Airport with the intermediate station Pykhtino. The MCC lines also came to New Moscow; three stations were opened on the fourth diameter: Krekshino, Sanino, and Michurinets. As for the fourth Moscow Central Diameter (MDC-4), new tracks will appear in 2022; they extend from the Moscow Ring Road to Aprelevka.





Since the merger, 28 road infrastructure facilities have been built and reconstructed in the new districts, including five overpasses over the railroad with a total length of 273 km. As a result, the density of the New Moscow street and road network increased by 1.4 times. The key objects were the reconstructed Kaluga highway, the road from Borovskoe highway to Botakovo village, the M3 Ukraine highway to Butovo, as well as the Solntsevo – Butovo – Varshavskoe highway. Currently, 29 more objects of a road network with a total length of more than 150 km are being designed. Within three years, 200 km of roads will be built and reconstructed in the Troitsky and Novomoskovsky districts.

► **How much real estate – housing, infrastructure – has already been built in New Moscow, and how many jobs have been created?**

– The results in the development of New Moscow achieved since July 2012 are impressive. Over 21 million sqm of different types of real estate has been built, including about 15 million sqm of housing, over 80 new social infrastructure facilities, such as kindergartens, schools and medical facilities, including the unique infection center in Voronovsky built from scratch in just one month at the peak of the pandemic in the spring of 2020. We have also completed the first construction phase of the hospital in Kommunarka, which has become famous all over the country, and where more than 30,500 patients diagnosed with COVID-19 have been treated since the beginning of the pandemic.

The international school Letovo has been constructed. It is one of the best educational institutions in Russia. Many other necessary and important facilities for residents have been built. Nineteen parks and public gardens have been improved on the territory of New Moscow.

Over nine years, more than 175,000 new jobs have appeared – almost three times more than there were in these territories before they were annexed to the capital. Today, the total number of jobs already exceeds 267,000, and by the end of 2021 another 15,000 jobs will be created.

Places of employment are mainly formed in the so-called ‘points of growth’ of New Moscow, there are 12 of them in total. For example, the largest office park in the new territories known as Comcity is built in Rumyantsevo, where more than 10 thousand people currently work, and after the commissioning of its second stage, the number of jobs will increase by 6 thousand.

Kommunarka is actively developing. Its volume of development is comparable to that of Moscow-City; it is planned to build about 5 million sqm of real estate and create almost 80 thousand jobs there. The powerful cluster Prokshino, the international medical cluster Skolkovo and others are being formed.

The ultimate measure of the chosen development course's success is how satisfied the Troitsky and Novomoskovsky

district residents are with the changes that have taken place over the nine years. According to sociological surveys, 70% of the population of New Moscow note an increase in the quality of life, the vast majority recognize the main advantage of the appearance of the metro and the development of the street and road network in New Moscow, and more than half of the citizens believe that life in the new districts has become safer. This is the result of implementation of a comprehensive approach to the development; a huge amount of work done by the city for the benefit of people, creating a comfortable living environment for them.

► **What are the plans for the development of New Moscow up to 2035?**

– By 2035, the population of New Moscow will be about 1.5 million people, and about 1 million jobs will be created there. Virtually the entire working-age population of the districts will have the opportunity to find work near their places of residence.

Jobs will continue to be created in various areas, such as science and technology, logistics, education, IT technology, healthcare, leisure and entertainment infrastructure, etc.

For example, until 2035, 20 powerful technoparks with an area of 12 million sqm will be built in the Troitsky and Novomoskovsky districts. In total, we plan to build about 100 million sqm of real estate by that time. In addition to housing, this includes all the necessary infrastructure within walking distance. Thus we will build and commission 170 schools, 325 kindergartens, 125 health care facilities, and about 700 sports facilities. There will be 86 new parks where not only residents of the new districts, but all Muscovites will be able to relax and spend their time.

The development of transport infrastructure and, first and foremost, the subway will continue actively; by 2035, we will lay more than 70 km of new lines and build 20 stations. The formation of the MCD-4 will be completed, there will be hundreds of kilometers of new trunk roads and roads of regional importance, including connections between settlements. 📍





BEFORE AND AFTER

THE CAPITAL OF RUSSIA HAS BROKEN THE RECORD IN METRO ENGINEERING, RAILWAY TRANSPORT DEVELOPMENT AND THE IMPROVEMENT OF PUBLIC AREAS

Do you recall Moscow in 2011? The city was unthinkable without billboards in the main squares, spontaneous parking lots and cables over the heads of passers-by. Instead of broken streets, today there are wide sidewalks, bike paths, organized parking spaces, and in the city one can get almost anywhere by metro. The Russian capital is no longer the same: it is rapidly changing along with Muscovites. Since 2011 the city has grown by almost 2.5 times, thousands of kilometres of roads, hundreds of new metro stations, the Moscow Central Circle (MCC) and Moscow Central Diameters (MCD) have been built. The quality of construction is improving, and the implementation of megaprojects continues.

Olga Zenevich



Major Metro Projects in Moscow

In recent years, the development of the Moscow transport system has been unprecedented for most of the world's megacities. The construction of the metro remains a priority for the capital's Construction Complex. 310 km of lines, 150 stations, three additional lobbies (metro, MCC, and MCD), as well as ten depots have been commissioned since 2011.

"Despite all the restrictions amid the coronavirus pandemic, metro construction did not stop. This is the most important project for Moscow. It is impossible to imagine the existence of our city without the constant development of the transport system," Moscow Mayor Sergei Sobyenin said.

The world's biggest metro construction project, the Large Circle Line, is being implemented in Moscow. The LCL will be 70 km long with 31 stations and three depots. Today 12 stations are already operating. The Narodnoye Opolcheniye and Mnyovniki stations were opened in 2021, they are included in the western section of the LCL. It is planned to close the ring the next year.

"For Moscow, the metro is more than just transport. It is a life support facility, without which the city will simply stuck. 70% of Muscovites prefer subway to other types of transport. Therefore, the construction of the metro is a key project for the capital. Even in current epidemiological conditions, the mayor made a decision not only not to slow down the work, but, on the contrary, to speed up the construction pace," Andrey Bochkarev, Deputy Mayor of Moscow on Urban Planning and Construction noted.

The Lyublinsko-Dmitrovskaya line is extended to Severny, where there will be three stations on the new section from Seligerskaya to Fiztekh, namely Ulitsa 800-Letiya Moskvy, Lianozovo and Fiztekh. It is planned to complete the construction in 2022.

The construction of a section of the Solntsevskaya line from the Rasskazovka station to Vnukovo is also underway. Vnukovo will be the only airport in our country with its own subway. The construction of the Pykhtino and Vnukovo stations and the metro bridge over the Likova river are planned to be completed in 2023.

The first section of the Troitskaya line is also under construction, it will stretch from the LCL to Kommunarka and reach Troitsk in the future. "The total length of the Troitskaya metro line will be almost 40 km. More than 1 million people live in the zone of the new line's attraction, several hundred thousand more work or study there. About 100 thousand citizens will be able to use the new line every day," said Yuri Kravtsov, General Director of Mosinzhproekt JSC, which acts as the general designer and contractor for the construction of new lines and stations of the Moscow metro.

The Arbatsko-Pokrovskaya line will be extended to the Golyanovo district. The plans also include the construction of new stations on the existing lines: Suvorovskaya on the Koltsevaya line and Yuzhny Port on the Lyublinsko-Dmitrovskaya line. The construction of the Rublyovo-Arkhangelskaya line is progress, and the design of the Biryulevskaya has been completed.

The MCC and MCD: Course for Transport Accessibility

The main event of 2016 was the launching of the Moscow Central Circle (MCC). It enabled to offload the Koltsevaya line and a number of railway stations. For passengers, the travel time was reduced by an average of 20 minutes. The MCC has already become an integral part of the city's transport framework and has served as a driver for the development of territories around the circle.

The 2019 presented to citizens the Moscow Central Diameters (MCD). Traffic was launched on MCD-1 "Odintsovo – Lobnya" (MCD-1) and MCD-2 "Nakhbino – Podolsk." The lines connecting the capital with its suburbs operate as a surface metro.

In the past, the main problem of Moscow's railway infrastructure was its disunity. The effective application of foreign experience helped the authorities to solve this problem.

"We had a look at the Grand Paris project – the large ring, metro, and railways. Then we created the MCC, but in Paris only two more stations were built at that time. We had a look at London, they have been working on one line for 15 years, it is half completed. We built MCD-1 and MCD-2 with similar parameters in three years. Another diameter – from Zelenograd to Ramenskoye – will be constructed in a year or two, and then we will launch two more MCDs. This is a gigantic scale of work that is being carried out together with colleagues from Russian Railways (OAO RZhD) and the Moscow Region," Sobyenin said.

Thus, MCD-3 "Leningradsko-Kazansky" will reduce travel time for the residents of the Moscow region by 43% and by 38% for Muscovites. The opening of MCD-4 "Kievsko-Gorkovskiy" will improve transport services in 23 districts of the capital with a population of over 2.5 million people. MCD-5 "Yaroslavsko-Paveletskiy" will connect the cities of Pushkino and Domodedovo through Moscow.

On the Kiev direction of the Moscow railways, the construction of five of the 14 stations – Pobeda, Sanino, Michurinets, Kryokshino, Vnukovo, which will be part of MCD-4 – has already been completed. In 2021, it is planned to open six more stations, two of which are new.

Roads and Public Transport

Roads in Moscow are complex engineering structures with tunnels, junctions, bridges, and viaducts. Due to the intensive construction of new roads and the reconstruction of existing ones, the percentage of overloaded sections on the trunk road system has decreased by about 20% since 2011. During this time, more than 1000 km of roads, 307 bridges, flyovers and tunnels, as well as 262 pedestrian crossings were commissioned. A large-scale reconstruction of the road network was carried out, including interchanges on the Moscow Ring Road and the outbound routes. Building of the Central Ring Road is also underway.

"The development of transport infrastructure is a key area of work for the Construction Complex. At the same time, a great deal

of attention is paid to road construction. This year, we plan to commission about 74 km of roads, 18 bridges, flyovers and tunnels, as well as 16 pedestrian crossings,” Andrey Bochkarev explained.

Muscovites opt for public transport more often – the metro, MCC and MCD, as well as taxis, carsharing services, and even bicycles. It got easier to get to any part of the city.

In 2015, carsharing was launched in the capital. Citizens can rent a car with a per-minute rate, get to their desired location, and leave the vehicle at any of the points nearby. This service also works in many European cities, which significantly reduces the over-mileage of cars and the load on city streets.

In 2018, the regular service of electric bus was activated. They differ from usual buses in the absence of emissions into the atmosphere and traffic without noise. Each electrobus is equipped with media screens and Wi-Fi. The operating cost of such buses is 10% lower than that of a trolleybus. “The Moscow government was the first of the world’s megacities to clearly define a strategy for the complete transition from diesel buses to the most modern electrobuses. We need to rid the capital of urban transport emissions,” the mayor noted. By the way, it is planned to place chargers for electrobuses and electric vehicles as part of the new transport interchange hubs (ТИН).

A real breakthrough was made in the development of taxis. Moscow today has one of the best markets for this type of transport, where only city carriers operate. The quality of

the taxi system has also been improved in connection with the regulation of the parking space in the downtown and the commissioning of bus lanes for public transport on the roads.

Clear Sky over My Street

Giant banners, luminous signs on historic building facades... Who else recall that Moscow? The entire city centre resembled one large market square; there were advertisements everywhere and wires hanging over people’s heads. Architectural justice was restored, and the buildings returned to their original image.

New requirements for the placement of information signs of shops, restaurants, banks on the facades of buildings were approved in Moscow at the end of 2013. Now it is forbidden to use window films, completely cover shop windows with posters, install light boxes and place signs on gable facades.

“Previously, there were no special requirements for the signs. They overlapped one another, were too large or bright, did not match in colour, shape, and style. We have developed and approved a standard for the design of such objects. Due to the updated and stylistically consistent signs, a view of the city’s beautiful architecture had been opened. Now you won’t find neon letters blocking the facade of a 19th century mansion,” said Chief Architect of Moscow, Sergey Kuznetsov.

Let’s also recall the garlands of wires and cables that used to hang around the Moscow downtown. It was uncomfortable and unsafe, so the city government decided to launch the Clear Sky project as part of the My Street program.

It should be reminded the My Street program is the largest urban landscaping project in the modern history of Moscow. Since 2015, more than 300 streets have been cleared from the so-called ‘visual garbage,’ which has made them much safer. Networks hidden under the ground are protected against snow, freezing rain, and wind.

In 2017, construction workers did a great job of laying underground utility system on Tverskaya Street: 28 thousand meters of pipes for cable lines and 7 thousand meters of new cables were laid in the tunnels. In addition, 95 collector wells were installed.

Energy saving flashlights are now applied. There are convenient modern stops with an electronic panel showing the schedule for public transport passengers. Trees were planted, comfortable pedestrian paths were created, and the asphalt was replaced on Tverskaya Street. “Trees appear on historic streets that haven’t seen them for decades. On Tverskaya in the centre of Moscow, a linden alley was recreated, which had been cut down in the 90s,” Sergei Sobyenin said.

Sporty Moscow

Moscow is changing along with its citizens. The capital is becoming more convenient and comfortable for life. New

parks and squares, bike paths, comfortable embankments appear. The trend of the recent years – i.e. a healthy lifestyle and the creation of sports infrastructure – only encourages people to take care of their health even more.

Today, the capital has the largest number of high-level football stadiums in the world. In 2014, the stadium of the Spartak football club was opened, in 2016 – the CSKA, which is now called VEB Arena. In 2017, the legendary Luzhniki Stadium was opened after reconstruction, and the home stadium of the Dinamo football club a year later. In 2018, Russia hosted the FIFA World Cup for the first time.

The construction of sports facilities in the capital continues. In 2021, it is planned to commission 13 more: the International Sambo and Boxing Center on the territory of the Luzhniki Olympic Complex, a multifunctional sports complex on the territory of the Mnyovnikovskaya floodplain, two football fields, five sports and recreation complexes, a BMX velodrome, as well as an athletics arena. Moreover, the development of the Vorobyovy Gory sports complex territory will be completed.

“In the past ten years, over 140 large sports facilities have been built in Moscow. These are football fields, fitness centres, swimming pools, stadiums, and sports palaces. It goes without saying that accessible environment is created at all new facilities so that physically challenged people could also use them,” Head of the Moscow City Construction Department Rafik Zagrutdinov noted. 📸



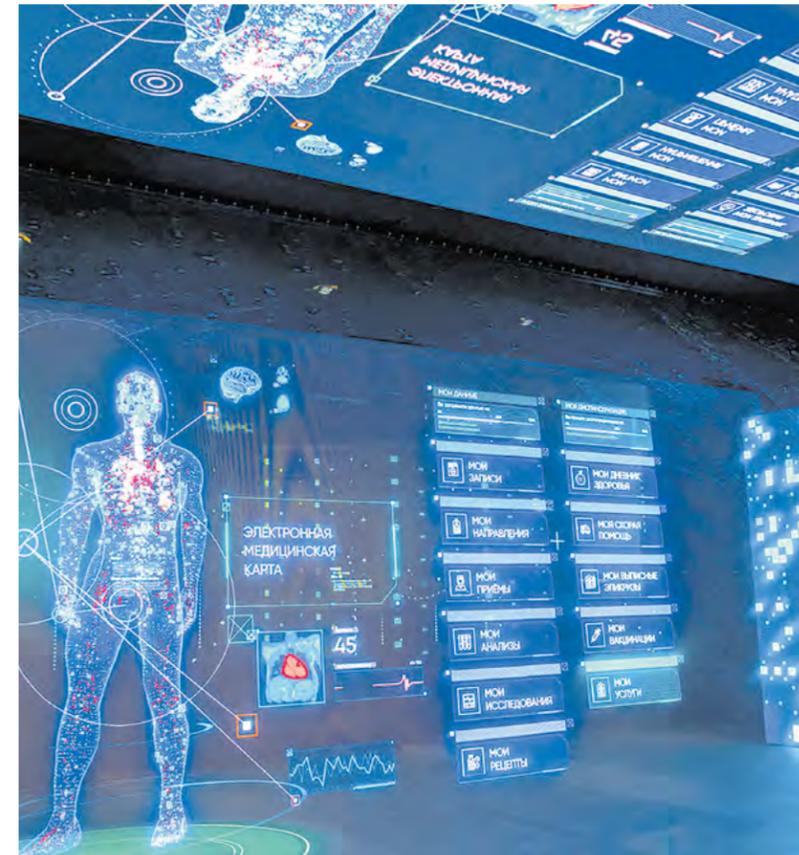


SMART MOSCOW

THE RUSSIAN CAPITAL DOES NOT LAG BEHIND THE WORLD'S LEADING MEGACITIES IN THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGY, AND SOMETIMES EVEN SURPASSES THEM

Cities increasingly benefit from the adoption of digital technologies. This was especially evident during the pandemic – technology saved, united, mobilized, and preserved resources. Its active use has led to tectonic shifts in all areas of society and city management. Remote services and work are the new norm. How does digital technology help cities better understand their citizens and respond to their needs?

● Alexandra Kopelyan



The international Smart Cities Forum, which was held in the Russian capital on May 25-26 with the participation of mayors of Beijing (China), Almaty (Kazakhstan), Fort Lauderdale (USA), representatives of the UN and the UAE e-government, was dedicated to the best practices and the 'ecosystem approach' to the digitalization of megacities.

Moscow was awarded two certificates of compliance with international standards in accordance with ISO: 37122, Sustainable Cities and Communities – Indicators for Smart Cities and ISO 37120 Sustainable Development of Communities – Indicators for City Services and Quality of Life. "This is a very important assessment for us. Within the urban planning community, we understand what is happening in the city, but a look from the outside at internal processes as well as comparative analysis with other megacities is very important. This allows us to understand at what stage of development we are, how far we have progressed, or, on the contrary, are lagging behind the global agenda," Mayor of Moscow Sergei Sobyenin said.

Discussing the implementation of technologies in the capital and creating digital platforms for residents, the mayor noted that Moscow's digital projects cover absolutely all spheres of life, focusing primarily on human needs. Moscow is Europe's largest megalopolis on a par with London, St. Petersburg, Paris and

Madrid. The agglomeration is home to about 20 million people, it gives 26% of Russia's regional gross domestic product. There are 780 thousand small and medium-sized businesses here. It is also the largest transport hub, which receives the main flows of rail, road and air traffic. It is inefficient and pretty much impossible to manage such an urban economy without the use of modern information technology.

"If their use was discussed as a probable prospect a few years ago, today we already live with it; it is a huge layer of our life, of any sphere of urban sector management. Any modern city would be unthinkable without it," Sergei Sobyenin said. One of the most successful examples of digitalization is the Mos.ru portal, which allows receiving services from anywhere in the world. With its help, Muscovites were able to continue their current affairs even during the period of self-isolation. A total of 380 electronic services are provided here, of which 200 are available only online.

Another service that demonstrates the high level of Moscow's digitalization and the prompt interaction of the government with its citizens is the Our City («Наш город») portal. It enables Muscovites to report problems and monitor their resolution: whether it is a hole in the road, a non-working streetlight, or garbage. The number of users exceeds 1.7 million, and the number of problems solved is already over 4.8 million.

The Active Citizen («Активный гражданин») service is also worth mentioning. With its help, Muscovites can vote and express their opinions on current urban issues – both global and district-wide: for example, what species of trees to plant in the yard, what children's sections to open in the district House of Culture, how to name the new metro line – and so on. There are more than 5 million participants on the platform.

With the help of the Electronic House («Электронный дом») system, owners can manage their homes. To date, more than 28,000 houses are connected to it. The site hosts general meetings of homeowners, surveys of residents, there is an electronic bulletin board and communication with neighbors in house chat. In addition, the service can be used to pay for utilities, leave a complaint about a malfunction or problem, and much more.

Digital services would not be able to develop without the latest technologies in this field, including artificial intelligence. In Moscow, it is used en masse in all the main sectors of the urban economy. For example, the Moscow government is already implementing 56 projects using artificial intelligence technologies, among them Digital

Technology and Innovation (15 projects), Health and Education (8 projects), Housing and Utilities (12 projects), Transport (4 projects), Economy (3 projects), Security (7 projects) and Construction (7 projects).

Mayor Sergei Sobyenin is sure that very soon the city will be perceived as a 'super-service.' In the coming years, Muscovites will be able to receive all services in one package upon the onset of a particular life situation. For example, at the birth of a child, registration in the registry office, registration at the place of residence, entry into kindergarten, attachment to the clinic, registration of benefits and allowances will be provided simultaneously. The same will apply to getting married, changing one's last name, moving to a new house, retiring, receiving an inheritance, and other situations. Whereas before, each such service had to be processed separately.

Today Moscow is the largest center for the development of information technology: the number of IT companies exceeds 50,000, with around 619,000 specialized employees working in them. Some 91% of Muscovites use online services. All this allows the Russian capital to be a leader among the world cities in creating a digital ecosystem for life. 🌐



CHINA

AMBITIOUS PLANS FOR DIGITALIZATION

China has about 500 smart cities, of which 90 are considered pilot projects. The technology and data here are aimed at ensuring that governments across the country work efficiently. It is estimated that by 2025, such cities will bring China's economy \$320 billion.

Beijing, like Moscow, is one of the most advanced cities in the world. Many systems here have been digitalized. In this sense, the smartest is the digital payment system. You can travel through the city, use services and buy products – all without using a credit card. Meters in public transport, stores and other outlets will withdraw funds directly from your smartphone.

In addition, Beijing has an air purification system connected to a smartphone app called Blue Map. This project was created by the government. It allows residents to add relevant information and help create a map of industrial plants that pollute the air, rivers and lakes. Many Beijing residents have noted that their quality of life has improved since this technology was introduced.

To solve the problem of traffic congestion, smart transportation system has been developed. As of 2017, in the 500 smart cities in China, such transportation improved the traffic situation by 9.25%, and by 2020 this figure has increased to more than 10%.





USA

BIG APPLE IS AMONG THE LEADERS

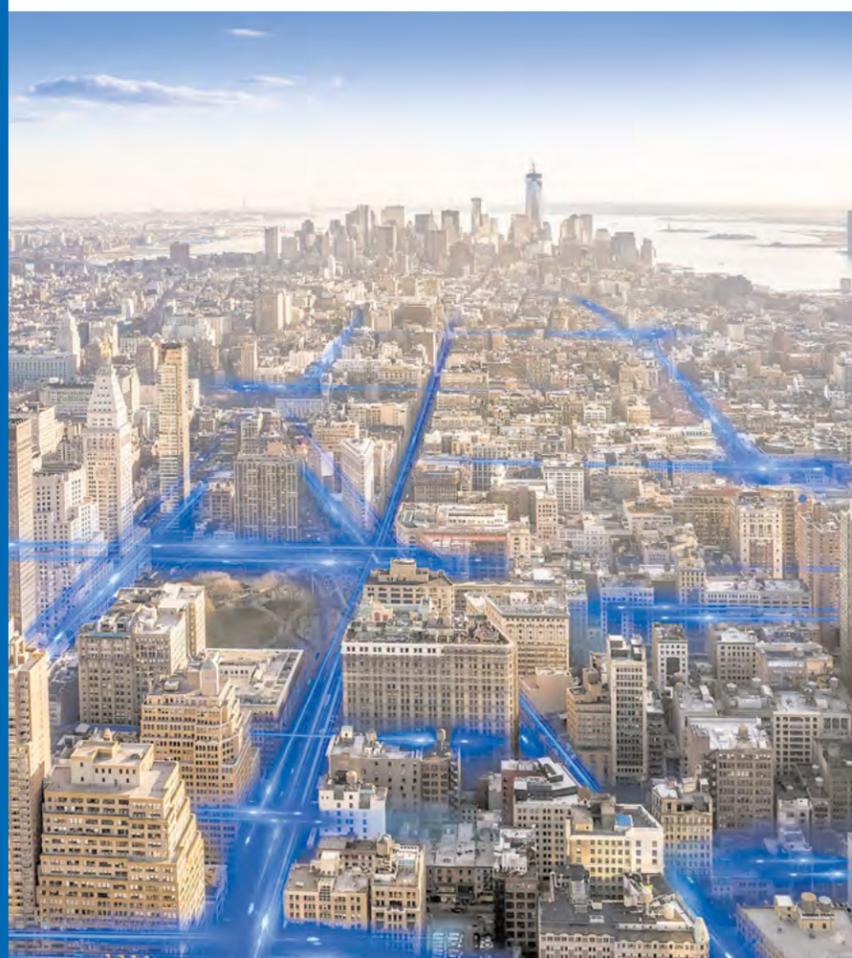
It will come as no surprise to anyone that the smartest city in the United States is New York City. It is in first place in all ratings and global surveys. Its smart city initiatives include water and waste management systems, traffic, tourism, navigation and mobility projects.

New York City uses a billion gallons of water a day. To get a more accurate picture of exactly how water is being used, the city has implemented an automated meter reading system. In addition to water sensors, there are hundreds of other smart sensors monitoring everything – from waste levels in garbage cans to air quality. There are touch-screen kiosks on the streets where residents can get all kinds of information and charge their phones.

Moreover, the world's largest urban traffic control system upgrade has been recently completed here, aimed at overhauling outdated infrastructure, reducing congestion, and saving money. The project, which uses cellular routers at intersections throughout the city, is intended not only to improve traffic flow, but also to integrate special technology to improve safety on streets.

According to one of the smart cities rankings in the U.S., the second place is taken by San Jose, California. The main city initiative is the use of climate sensors to monitor the quality of the atmosphere in the city. Authorities believe they can use the data to reduce air pollution, improve air quality, and even reduce sound pollution. The more factors city officials can measure with smart devices, the more improvements they will be able to make.

Boulder, Colorado, is on the 3rd place of the smart cities rating. The local system uses smart data meters to transparently share information about energy costs with city residents. It also develops a range of programs related to sustainability, combating global warming, and encouraging businesses to contribute to the city's well-being.



CANADA

SMART CITIES CHALLENGE

Like the rest of the world, Canada is learning to adapt to the new reality with the COVID-19 pandemic and its aftermath. For this purpose, the government uses various systems that bring services into the online environment. Much emphasis is being placed on the capabilities of so-called telemedicine, which applies devices to monitor health and safety in public places.

To highlight the importance of technology's positive impact on the daily lives of Canadians, back in 2017, the government created the Smart Cities Challenge. It aims to empower local communities across the country to tackle the problems faced by residents using new ways of interacting. As part of the rating, cities competed for four awards worth five, ten, and fifty million dollars. The winners of the first competition submitted four promising projects that they planned to undertake with the prize money.

Bridgewater has developed a comprehensive program to reduce energy poverty, an economic situation in which it is not possible to adequately heat a home or consume energy services at reasonable prices. It is different from financial poverty, because such losses are also present in high-income families that do not spend most of their income on electricity bills. Three factors contribute to this phenomenon: low income, high energy bills, and low thermal efficiency.

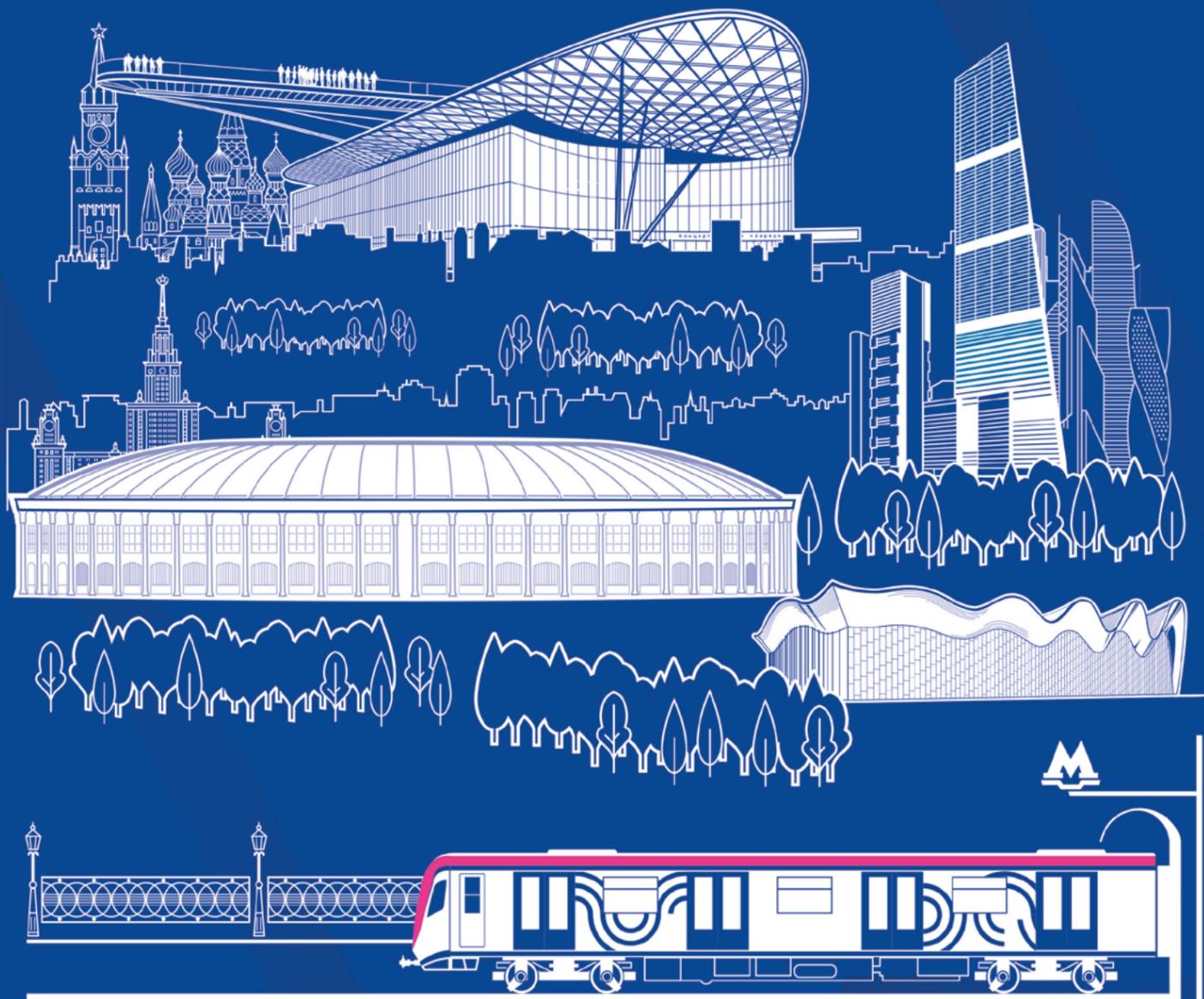
Nunavut Territory collective communities are using the \$10 million prize money for their project called Katinnaniq, which will help reduce suicide deaths and increase the amount and availability of social support, educational resources and creative realization techniques that improve the mental health of local residents.

The City of Guelph and Wellington County are using their \$10 million to transform the regional food ecosystem into a circular food economy.

Montreal, which won the \$50 million prize, plans to improve the quality of life of its citizens by facilitating access to quality food and transportation.



МОСИНЖПРОЕКТ



**СТРОИМ НАСТОЯЩЕЕ,
СОЗДАЕМ БУДУЩЕЕ!**

МОСИНЖПРОЕКТ



**MOSCOW
URBAN
FORUM
2021**



МОСИНЖПРОЕКТ