

ПОДЗЕМНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

В разном ритме

При развитии территорий для девелоперов одним из главных ориентиров является транспортная доступность. Наличие станции метро сразу улучшает перспективы развития территорий. При выборе того или иного участка застройщики ориентируются не только на уже работающие станции, но и на перспективные.

— развитие территорий —

О планах по строительству метрополитена можно судить по перспективной схеме развития. Так, в ближайших планах ввод в этом году электродепо «Южное», а также участка пятой линии со станциями «Проект Славя», «Дунайская», «Шушары», которые являются частью Фрунзенского радиуса и станут заключительным этапом по формированию ветки на юге города. Кроме того, сейчас ведутся работы по созданию нового участка четвертой линии, в который входит две станции глубокого заложения: «Театральная» и «Горный институт». Где будет выход с «Театральной», пока окончательного решения нет. Город рассматривает вариант размещения вестибюля под Театральной площадью или в месте, где сейчас располагается Дом быта на углу Лермонтовского проспекта и улицы Декабристов. «Горный институт» же станет третьей станцией на Васильевском острове с выходом на пересечении Косой линии и Большого проспекта. Новые станции позволят существенно разгрузить Адмиралтейский и Василеостровский районы. Одной из самых долгожданных является новая, шестая линия метрополитена, которая обеспечит сообщение сразу нескольких районов города и сократит нагрузку на существующие ветки, в особенности первую линию. В рамках первого пускового участка будут открыты две станции глубокого заложения: «Юго-Западная» и «Путиловская».

В дальнейших планах продолжение ветки к центру города с еще четырьмя станциями: «Броневая», «Черниговская», «Боровая» и «Обводный канал — 2». Этим летом был объявлен первый тендер на проект планировки территории (ППТ) участка Кольцевой линии, который пройдет по Выборгскому, Петроградскому и Василеостровскому району от станции «Лесная-2» до станции «Большой проспект — 2». Ввод же «кольца» протяженностью около 40 км в схеме развития метрополитена Петербурга до 2025 года планируется после 2030 года. Примерная ее стоимость оценена в 300 млрд рублей. Предполагается, что в состав Кольцевой линии войдут около 20 станций, 14 из которых будут пересадочными.

Девелоперы в рамках обсуждения вопроса развития метрополитена сетуют, что открытие новых станций не успевает за освоением территорий, а сроки и этапы работ часто переносятся. Возведение новых жилых районов происходит существенно быстрее. В пример приводят часто Фрунзенский радиус, строительство которого началось еще в конце 1980-х. По данным аналитиков «Петербургской недвижимости», на долю строящихся в пешей доступности от метро объектов приходится около четверти общего объема предложения в обжитых районах города.

Планы выполнимы

«Развитие сети метрополитена в городе значительно отстает от развития массовой жилой застройки. И разрыв этот только возрастает», — отмечает руководитель отдела стратегического консалтинга Knight Frank St. Petersburg Игорь Кокорев. «При освоении городских территорий станции метро должны появляться одно-

временно вместе с окружающей инфраструктурой и жилыми комплексами, чтобы обеспечить комфортную транспортную доступность для новых районов. Но, как правило, все упирается в вопрос бюджетирования, из-за чего сроки не всегда совпадают с планами. С точки зрения технологического строительства любой процесс можно ускорить, поэтому вопрос скорее к возможностям и ресурсам государства», — считает руководитель направления девелопмента Besag Asset Management Екатерина Тейдер.

По словам директора направления «Сопровождение строительных проектов» группы компаний SRG Елены Самсоновой, одна из основных проблем развития метрополитена в Петербурге — отсутствие схемы его развития в градостроительном плане, а также непроведение оперативной экспертизы проектных решений. В «Метрострое», в свою очередь, говорят, что со строительной точки зрения, то есть с точки зрения технологий и материально-технической базы, имеющейся в Петербурге, заявленные планы и объемы выполнить можно. Однако для этого необходимо, чтобы город ускорил работу по проектированию новых линий и освобождению территорий, необходимых для размещения строительных площадок. Не менее важно обеспечить будущее строительство соответствующим финансированием.

Также в «Метрострое» отметили, что в Петербурге есть успешный опыт строительства станций, предвещающих застройку территорий. Так, станция «Парнас» появилась в этом микрорайоне в 2006 году, и только после этого территории стали развиваться. Сейчас там располагается уже целый микрорайон. Опыт «Парнаса» наглядно показал, что такое строительство гораздо выгоднее, так как территория еще не загружена инженерными сетями, а значит, отпадает необходимость их переноса на время стройки, есть возможность развернуть строительство на достоящих для этого площадях, а сами строительные-монтажные работы никому не мешают.

Всем выгодно

По мнению аналитиков рынка недвижимости, сейчас в соотношении с объемами нового строительства наиболее проблемными являются юг города вдоль Петергофского шоссе, активно застраиваемые участки Ленобласти, на границе с Петербургом, Пушкинский и Колпинский районы. По словам директора по продажам и маркетингу ГК «Ленстройтрест» Ольги Копейкиной, в последние годы окраины Петербурга и пригородная зона Ленобласти активно застраиваются жильем, при этом темпы развития городского метрополитена недостаточны. «Жители таких локаций, как Кудрово, Янино, Бутры, Каменка, а также Красносельского района остро нуждаются в новых станциях метро. Наземная транспортная инфраструктура там развивается с учетом планов по строительству подземки, поэтому не может перекрыть растущие потребности населения без ввода новых станций», — подчеркивает она.

Позиция девелоперов в этом вопросе ясна. Наличие станции метро повышает стоимость жилья. По словам заместителя заведующего кафедрой ипотечного жи-

лищного кредитования и страхования Финансового университета при правительстве РФ Юлии Грызленковой, наличие станции метрополитена в шаговой доступности существенно повышает качество жизни в районе и привлекает покупателей и арендаторов.

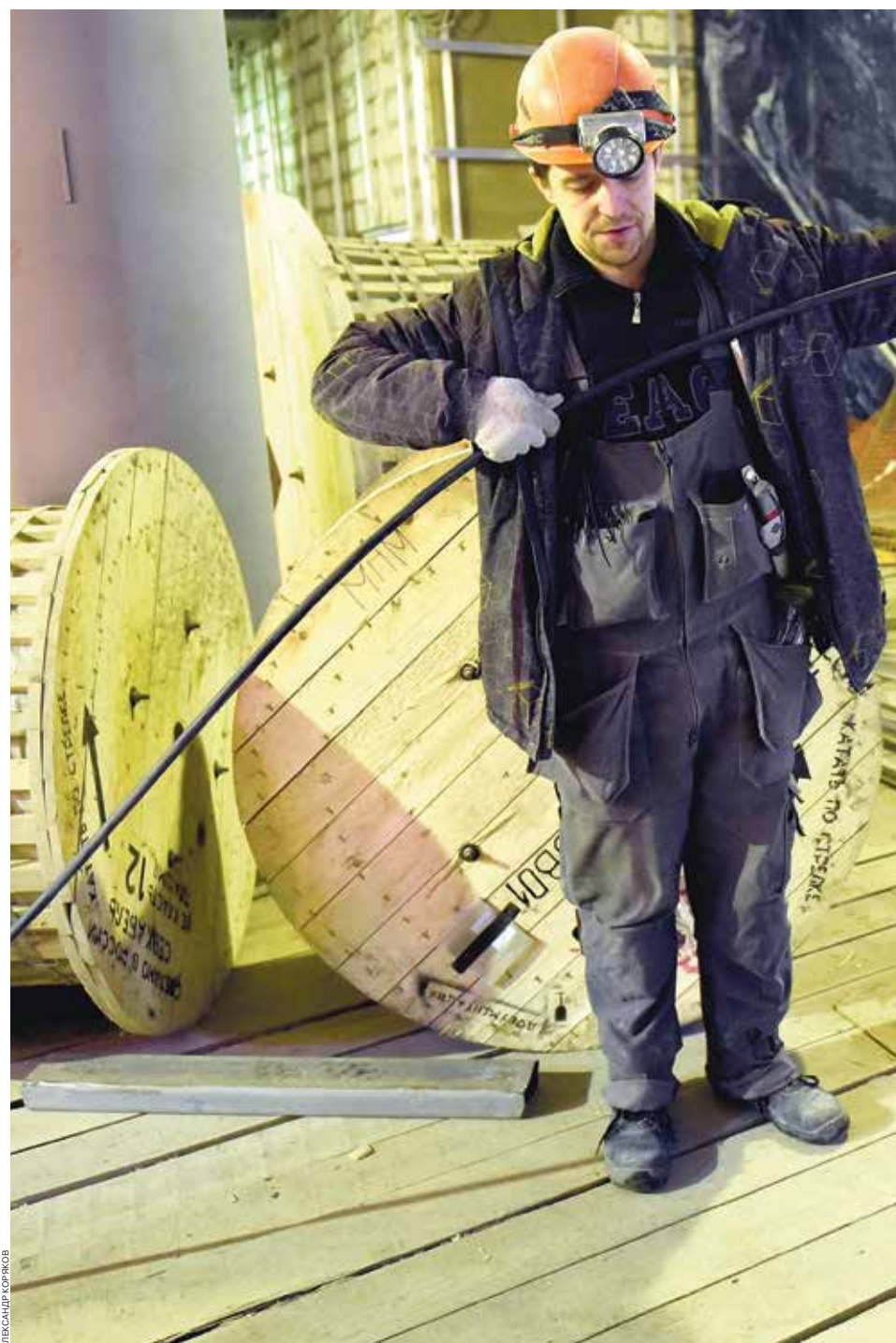
При этом прецеденты строительства станции метро прежде, чем будет построен район, в России единичны, но есть. «И они показывают, что привлекательность жилых, офисных и торгово-выставочных площадей растет. Существует даже пример строительства станции метро с привлечением частных средств. Но все-таки это примеры, подтверждающие общее правило, когда за развитие транспортной инфраструктуры отвечают власти города или области, а за строительство — частный инвестор. В инвестиционные контракты включают пункты о строительстве дорог и иных объектов инфраструктуры, но не появление новых станций метро. Более того, существует много примеров, когда инвестор должен был построить дополнительные выезды на магистрали, развязки или парковочные места, но не делал этого», — говорит эксперт.

По мнению Ольги Копейкиной, для решения проблемы требуется выделять больше средств на развитие метро, а также планировать места расположения новых станций, исходя из количества жителей на близлежащих территориях. «Сегодня темпы развития петербургского метрополитена существенно отстают от московских, хотя объемы нового строительства в двух столицах сопоставимы. Отрадно, что в этом году городские чиновники неоднократно говорили о планах по увеличению этой статьи бюджета, а также объявили несколько конкурсов на проектирование новых станций», — говорит она.

По мнению Игоря Кокорева, в ближайшее время сократить разрыв в сроках освоения территорий и строительство метро не получится. «Поскольку в ближайшие годы кардинального изменения ситуации не предвидится, то можно попробовать принять ряд несложных мер. Активнее редевелопировать территории рядом с существующими станциями метро — в городе таких мест немало, как и открыто недозагруженных станций. При разработке новых крупных жилых районов на удалении от станций метро продумывать систему общественного транспорта, лучше рельсового, а еще лучше — внеуличного. На удалении от КАД развивать районы в пешеходной доступности от станций пригородных поездов. Активнее внедрять новые системы общественного транспорта, причем данные системы должны иметь приоритет движения над частным», — отмечает он.

По мнению экспертов, решение лежит в комплексном подходе к имеющимся проблемам и в обеспечении гласного и жесткого контроля за принятыми решениями и заключенными контрактами. Вопросы развития метрополитена в привязке с планами развития жилищного и иного строительства должны обязательно рассматриваться в комплексе, что может и должно найти отражение в архитектурных планах и государственных целевых программах.

Мария Алексеева



Энергоэффективность у подземных объектов, в частности станций метрополитена, изначально выше, так как такие объекты не подвергаются влиянию внешней среды, а температурный режим стабилен

Курс на сбережение

— энергоэффективность —

Энергоэффективность — один из наиболее актуальных вопросов в строительстве в последние годы. По мнению экспертов, активно внедрять энергоэффективные технологии необходимо и при освоении подземного пространства.

Вопрос энергоэффективности в строительстве игроки рынка в последние годы обсуждают очень активно. Федеральные власти также настаивают на повышении соответствующих показателей, которые к 2028 году должны быть увеличены на 50%. Соответствующий приказ Минстроя РФ предусматривает постепенный переход к более жестким требованиям по сокращению энергозатрат на обогрев и вентиляцию объектов.

По словам операционного директора СБЕ «Полимерная изоляция» корпорации «Техноник» Алексея Касимова, энергоэффективные технологии необходимы еще на этапе проектирования подземных конструкций. «Стоит понимать, что это не просто вопрос экономии затрат, а важное условие для долговечной и безремонтной эксплуатации», — указывает он. Если речь идет о строительстве жилого дома с подвальным помещением или о подземном паркинге, то есть о любом подземном сооружении, при эксплуатации которого собственник несет затраты на обогрев, стоит обязательно задаться вопросом повышения энергоэффективности. По подсчетам Алексея Касимова, теплопотери через конструкции, соприкасающиеся с грунтом, составляют около 10% от суммарных потерь через оболочку здания. «Мы провели расчет влияния уровня тепловой защиты заглубленных частей жилого здания на его энергопотребление и установили, что размер экономии при утеплении заглубленных частей составляет 3,5% от суммарных энергозатрат на отопление всего здания. Окупаемость мероприятий по теплоизоляции достигает 14 лет. При этом важно учитывать, что теплоизоляционный слой в конструкции фундаментов практически не требует замены. Это означает, что инвестиции в утепление заглубленных конструкций к расчетному сроку службы 50 лет принесут ощутимую экономию энергии», — говорит эксперт.

Если речь идет о строительстве подземных объектов, будь то линии метрополитена, транспортно-пересадочные узлы или торгово-развлекательные центры, — это всегда довольно сложный и энергозатратный процесс. Однако, по словам директора направления «Сопровождение строительных проектов» группы компаний SRG Елены Самсоновой, эксплуатация подземных площадей по своей энергоэффективности даже превосходит эксплуатацию наземных зданий. По данным специалистов, энергоэффективность у подземных объектов, в частности станций метрополитена, изначально выше, так как такие объекты не подвергаются влиянию внешней среды, а температурный режим стабилен. К примеру, наземные станции метро в этом контексте являются более энергозатратными, так

как в этом случае присутствуют существенные перепады температуры и влажности, а пути и платформы необходимо очищать от осадков и дополнительно обогревать.

«Постоянная положительная внешняя температура дает возможность создать комфортные условия пребывания людей в подземных помещениях, затрачивая гораздо меньше энергии, чем в зданиях, построенных на поверхности и подверженных всем погодным и сезонным перепадам температур и изменениям влажности. Таким образом, можно сделать вывод, что подземное строительство, несмотря на высокие энергозатраты в период проведения работ, является более энергоэффективным в сравнении с наземным за счет последующей эксплуатации», — говорит госпожа Самсонова.

Если речь идет о подземных проектах, то энергоэффективные технологии для таких объектов недвижимости должны быть обязательными для внедрения, потому как зачастую это замкнутые пространства без естественной вентиляции и с высоким уровнем концентрации выхлопных газов, считает генеральный директор East Group Евгений Тесля. Это в свою очередь делает такие объекты уязвимыми, повышает уровень пожароопасности и снижает характеристики безопасности. Для максимального снижения рисков и создания базовых комфортных условий в таких помещениях проектируются системы струйной вентиляции, позволяющие минимизировать площадь локального загрязнения воздуха или задымления при возникновении пожара. За счет создания принудительного потока воздуха в таких помещениях (без воздуховодов, а за счет установленных в потолочной зоне струйных вентиляторов) можно качественно повысить уровень безопасности. Кроме того, рекомендуется внедрять энергосберегающие системы освещения, что реализуемо через использование светодиодов.

В петербургском метрополитене заявляют, что активно внедряют новые технологии, позволяющие значительно сократить потери электричества и снизить расходы на энергетик. К примеру, по данным пресс-службы городской подземки, в 2016 году использование энергоэффективных технологий позволило сэкономить почти 3 млн кВт·ч. Отмечается, что этот показатель за последние пять лет вырос в 27 раз. С 2009 года в метрополитене вчетверо увеличилось количество светодиодных источников света. Так, после использования инновационных технологий на станции «Литовский проспект» удалось почти вдвое снизить потребление электроэнергии, затрачиваемой на освещение вестибюля, и более чем на 20% — расходы на освещение наклонного хода.

Как бы то ни было, энергоэффективность прочно вошла в процесс строительства, будь то жилые комплексы или инфраструктурные проекты. Практика, в том числе зарубежная, уже доказала, что энергоэффективные решения, которые на первый взгляд кажутся фактором, увеличивающим стоимость, в дальнейшем окупаются.

Анна Мухина



Одна из основных проблем развития метрополитена в Петербурге — отсутствие плана его развития в градостроительном ключе, а также непроведение оперативной экспертизы проектных решений