

Подземный город от «Ленметрогипротранса»

ИНСТИТУТУ, СПРОЕКТИРОВАВШЕМУ ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕТРОПОЛИТЕН, ТРИ ЧЕТВЕРТИ ВЕКА

Метрополитен — это город в городе, только подземный. Сотни тысяч петербуржцев проводят в нем весьма значительную часть жизни — по дороге на работу и в школу, по пути в гости и по делам. А потому он должен быть комфортным и представительным, архитектурно и художественно значимым. Именно так спроектировал этот подземный город для нас «Ленметрогипротранс» — научно-исследовательский проектно-исследовательский институт. Об этапах создания ленинградского-петербургского метрополитена, его настоящем и будущем корреспонденту «Санкт-Петербургских ведомостей» Олегу БЕЛОВУ рассказывает заместитель генерального директора по проектированию метрополитена ОАО «Ленметрогипротранс» Владимир МАРКОВ.

Главное предназначение — проекты для метро

— Владимир Андреевич, год у вас коллектива юбилейный, а потому, прежде чем говорить о нынешнем метростроении, его проблемах и перспективах, кратко напомните историю создания метро в нашем городе и этапы развития вашего института. Как я понимаю, одно с другим тесно связано.



3010 Проектные отделы ОАО «Ленметрогипротранс»

Связь прямая и самая тесная. Начало строительства Ленинградского метрополитена, естественно, предшествовало созданию проектной организации — без проекта строительство невозможно. Приказ Министерства путей сообщения СССР о создании в Ленинграде института «Ленметрогипротранс» для проектирования Ленинградского метрополитена был издан 3 декабря 1946 года. С этого дня мы ведем отсчет истории нашей организации.

«Ленметрогипротранс» был сформирован и уже через несколько месяцев приступил к работе. Позднее «Ленметрогипротранс» стал филиалом московского проектного института «Метрогипротранс», но уже в 1973 году наш «Ленметрогипротранс» выделился в самостоятельную организацию и успешно, несмотря на все тяготы последних времен, работает в первую очередь в той области, для которой он был изначально предназначен — проектирование линий и станций метрополитенов. Хотя нельзя не сказать о многих весьма крупных железнодорожных и автомобильных тоннелях, построенных по нашим проектам во многих регионах страны и за рубежом.

И все же главным делом коллектива, безусловно, являлось и остается проектирование ленинградского-петербургского метрополитена. С первых дней формирования организации инженеры приступили к работе над созданием проектов линий и станций. Первая очередь Ленинградского метрополитена — от «Площади Мужества» до «Автово» торжественно открыта для пассажиров 15 ноября 1955 года. С самого начала создания в городе метрополитена и до нынешнего времени все его станции проектировались специалистами «Ленметрогипротранса».

Без подземных линий город встанет

Метрополитен — неотъемлемая часть жизни современного транспортного мегаполиса. Как можно оценить необходимость и востребованность подземных линий для разных городов и конкретно для Петербурга?

— В советское времена считалось, что если численность населения города достигает миллиона жителей, в нем надо строить метро. И строили. Правда, в начале 1990-х годов проект метрополитена в Петербурге до конца, заморожены до сих пор. А в Петербурге без строительства новых линий и станций развитие города представить невозможно. Город строится, растет, но его проспекты и улицы становятся все больше транспорта. Без линий метрополитена город просто встанет. Решить вопрос доставки пассажиров наземным транспортом — трамваем, автобусами, трамваями, троллейбусами — нереально. Линию метро пассажиропотока в мегаполисах, подобных Петербургу, должен принимать на себя метрополитен.

В советское время генплан развития города предусматривал развитие Ленинградского метрополитена по нарастающей. В последнюю очередь — пятилетку, с 1986 по 1990 год. Ленинград должен был быть проложено 22 километра новых линий. Если оценить с точки зрения сегодняшних реалий, это гигантская цифра. К сожалению, те планы не были реализованы. В 1990-х строительство метро в городе, уже ставшем Петербургом, затормозилось. А сейчас особенно. Строятся всего четыре станции метрополитена, а открыты лишь 20 километров.

Проблема известна — существующее ОАО «Метрогипротранс» в глубоком кризисе, а новая компания по строительству метрополитена не создана.

— И что делать в такой ситуации? — Ждать, когда государственная власть проблему решит. Справедливости ради нужно отметить, что такая ситуация сложилась не только в нашем городе. Продолжает активно развиваться метрополитен только Москва. В минимальном объеме ведется строительство в Казани, в Новосибирске, это тоже кризис.

— Главное, чтобы стромилось. — Смотря как строятся. Еще в со-

строительстве нет никакого смысла. Раньше на месте спонсировавшими был сделан проект прокладки зеленой ветки — от «Беговой» до «Планерной». Но он лежал в корзине, никто им сегодня не занимается. Как и проект продления Фрунзенско-Приморской линии — на север, от «Командантского проспекта» до Шува洛夫ского. Этот проект у заказчика тоже нет возможности согласовать.

— Видимо, согласование — еще одна проблема. — И основная. По новым правилам, вступившим в силу несколько лет назад, до отправки проекта линии метрополитена на Госэкспертизу необходимо сделать ППТ — проект планировки территории, в котором определяется землеугод участки под строительство. Но этот документ должен быть согласован в нескольких десятках инстанций. У каждой своей и составляется геологический отчет. То же самое — по сьемкам местности. Карта города актуальна два года, через два года необходимо проводить новые съемки и наносить данные на карты. Та же история с экологией.

Таким образом, вроде бы деньги на строительство метро появлялись, а строить нечего, кроме тех участков, которые делаются сейчас, на Правобережной ветке — от «Спасской» до «Горного института» и на шестой, коричневой, линии — от «Юго-Западной» до «Путинской». Других утвержденных и, главное, согласованных проектов нет. А они так сразу не появляются. От дня заказа проекта до его готовности — срок четыре года.

«Новокрестовская» — объект интересный

— Вернемся к петербургскому метро. Какие наиболее значимые проекты были подготовлены вашим институтом в последние годы? — Неплохой объект — станция «Новокрестовская», ныне переименованная в «Зенит». Проект интересен тем, что нужно было обеспечить приезд и отъезд «залпового» пассажиропотока — болельщиков на футбольных матчах. И станция рассчитана на проход 37 тысяч пассажиров в час. Кроме того, «Новокрестовская» строилась открытым способом, так называемым «Top Down», и это было «презент» в проекте. Такая технология в Петербурге была применена впервые.

К чемпионату мира по футболу 2018 уже была построена станция «Беговая». Но это обычный проект. — Кстати, об этих станциях и других новых, например, «Дунайский проспект». Почему то в последнее время стало обходиться без наземных веточек. Решать многие из них были довольно нетворческие архитектурно оформлены. Можно вспомнить вестибюли станций «Автово», «Площадь Восстания», «Горьковская». Теперь этого не делают. Почему, из-за экономии средств?

— Это типовые станции мелкого заложения с подземными вестибюлями. Такие строили и раньше — «Площадь Восстания», «Московская», «Новокрестовская». Хотя могут с вами согласиться: времена эпической архитектуры для станций метрополитена, такая, какая была представлена на «Автово», «Маяковской», из более новых — «Адмиралтейской», прошли. Мы, как проектировщики, считаем тенденцию. Хотя закладываем в проект те решения, которые нам кажутся наиболее приемлемыми, как минимум, мы представляем соответствующий менту и названию станции. При проектировании не ставим задачу сделать проект более скромным, экономичным. Но при прохождении Госэкспертизы многие «излишества» из проекта сокращаются. Дорогой проект Госэкспертиза не угодит — по смете.

— А почему меняются названия станций? в проекте одно, а «на выходе» другое? — Решения принимаются городские власти по рекомендации городской Топонимической комиссии. Нам это тоже часто удивляет. К примеру, строилась станция «Улица Саушкина», а при открытии она стала «Беговой», притом что там нет Беговой улицы. А главное — оформление вестибюля сделано в честь Героя Советского Союза летчика Александра Саушкина, защищающего Ленинград в годы Великой Отечественной войны.

Проекты ждут согласований

— Какие проекты по Петербургскому метрополитену у вас в работе сейчас? — Никаких. Последней нашей работой стала разработка ТЭО для продолжения Правобережной линии — от улицы Дыбенко до Кудрова, это около двух километров плюс два километра — вывоз поездов в новое электродепо, которое там должно быть построено. Но ТЭО — только картинка. Сам проект может быть заказан в этом году, на подготовку его уйдет около двух лет, а потом начнут строить. В планах города это приоритетное направление, хотя в нынешней ситуации говорить точно о сроках заказа проектов, начала



3010 Проектные отделы ОАО «Ленметрогипротранс»

прокладывать в Петербурге, у москвичей такого опыта не было. Теперь в столице закупили уже несколько щитов для прокладки двухпутных тоннелей, но в России первопроходцами в этой технологии стали петербуржцы, так что москвичи используют наш опыт.

Без «Надежды» проект будет другим

— Кстати, о «Надежде». Вот уже два года эта петербургский щит ведет проходы в Москве. Он вернется в Петербург? Это хороший проходческий комплекс? — Очень хороший. Главное его достоинство — он заметно ускоряет пробивку тоннелей. За счет чего, по-настоящему: вместо двух подземных коридоров прокладывается один — двухпутный. Этот проходческий комплекс уже проложил в Петербурге 9 километров тоннелей — на Фрунзенском радиусе и от «Приморской» до «Беговой». Вернется ли он в Петербург, зависит от того, насколько бережно его там эксплуатировали. Ну и второй вопрос, когда будет обеспечен для этого щита фронт работ. Его планировали запустить от «Беговой» в сторону «Планерной», но, как я уже сказал, этот проект отложен и его придется актуализировать со всеми вытекающими последствиями — по срокам и затратам.

— Но если «Надежда» не вернется в Петербург, а других проходческих комплексов для пробивки двухпутных тоннелей в городе нет, то как будет прокладываться ветка от «Беговой»? Есть ли возможность там пробивать два коридора вместо

одного — двухпутного? — Такая возможность есть только в теории. Если пробивать продолжение линии другим щитом, с двумя тоннелями, нам надо учесть, что в два раза увеличивать стартовый котлован. В условиях плотной застройки в этом районе города такую трудную задачу в любом случае это будет со всей другой работой. Сейчас по пробивке участка от «Беговой» до «Планерной» в проекте заложен двухпутный тоннель, из этого и надо исходить.

Новые технологии приходят через проектировщиков

— Сегодня в строительстве технологий быстро меняются, совершенствуются, внедряются новые методы, применяются современные материалы. Насколько актуальны подобные процессы для метростроения? — Безусловно, новые прогрессивные технологии появляются и реализуются. В проектировании это внедрение компьютерных технологий, мы полностью перешли на них. Следующий этап — трехмерное проектирование. Все междунаrodnые контракты выполняются теперь только в трехмерном исполнении. Мы тоже переходим на эту технологию. Это интересно самим проектировщикам. Когда готовится проект, нам ведь работает сразу несколько отделов института — сантехники, электрики, строители и другие. В трехмерном изображении хорошо видно, как заполняются пространства. Это намного и полезно. Хотя заказчику нужен грамотный проект в обычном исполнении. На стройку компьютер не потащишь, там работаю исключительно по чертежам, во всяком случае в настоящее время. Хотя компьютерную версию



3010 Проектные отделы ОАО «Ленметрогипротранс»

проекта мы тоже заказчику предоставляем.

Десять проектов на БАМе, двенадцать в Красной Поляне

— Вы упомянули, что кроме метро проектируете также тоннели. Какие из них наиболее интересные? — Таких много. Еще в советские годы специалисты института готовили проекты железнодорожных и автомобильных тоннелей для Сибири и Алтая, и они были построены. Большой труд наших специалистов вложен в строительство Байкало-Амурской магистрали. Все десять проектов тоннелей БАМ сделаны нашим институтом. Кстати, сейчас эта работа продолжается. Как известно, эта магистраль становится все более востребованной. В советские годы она была построена в однопутном исполнении, сейчас поставлена задача проложить второй путь. Для этого надо пробить несколько дополнительных тоннелей. Байкальский уже построен по нашему проекту. Сейчас занимаемся проектом иранского второго Северомуйского тоннеля длиной 15 километров. Он будет прокладываться под Северо-Муйским горным хребтом.

Работали и продолжаем работать в районе Сочи. Все 12 тоннелей в Красной Поляне — железнодорожных и автомобильных — построены по нашим проектам. Проектировали обход центральной части Сочи, он тоже реализован. Сейчас делаем еще один проект очень большого железнодорожного тоннеля — при подходе к Сочи со стороны Туапсе.

— Владимир Андреевич, как долго вы работаете в «Ленметрогипротрансе»? Какова ваша трудовая биография? — Простая биография. В 1977 году окончил Горный институт по специальности «Технология комплексной механизации подземной разработки рудных месторождений». И с тех пор работаю в «Ленметрогипротрансе». Получается, не совсем по специальности, но горняк и метростроитель профессии близкие. Первая должность — инженер, затем старший инженер, ведущий. Потом был назначен на должность начальника отдела организации комплексной механизации строительства. По сути, это самый сложный отдел, так как специалисты должны определить — как строить. В качестве начальника отдела проработал не более десятилетия, пока не был призван руководить в институте по направлению по проектированию метрополитенов.

— Институту 75 лет, а вы работали в нем уже 44 года, почти две трети его истории. Наверное, трудно выделить что-то особенное за все эти годы? — Интересных, особенных объектов было много. Проектировал Северо-Муйский тоннель на БАМе. Еще одна большая работа — тоннели Кавказской перевальной дороги между Тбилиси и Владикавказом. Знаю, как тяжело организована большая работа в стране двухпутный железнодорожный проект. Уникальная работа. Но скажу о главном — принимал непосредственное участие в проектировании всего, что построено за эти годы в ленинградском-петербургском метрополитене. Как и абсолютное большинство наших коллег.

— Специалисты «Ленметрогипротранса» были и остаются востребованными все 75 лет существования института. Многие из них награждены орденами и медалями, стали лауреатами Государственных премий. Гордиться есть чем, но главное — мы в работе сейчас. История предприятия продолжается. Хотя для родного города, развития его метрополитена хочется сделать значимый вклад организации, стануть, когда проектирование и строительство метрополитена вновь станут одной из самых актуальных для города задач. Без этого нельзя представить развитие Петербурга.

Главным делом коллектива «Ленметрогипротранса», безусловно, являлось и остается проектирование ленинградского-петербургского метрополитена. С первых дней формирования организации инженеры приступили к работе над созданием проектов линий и станций.

«Сегодня в строительстве технологий быстро меняются, совершенствуются, внедряются новые методы, применяются современные материалы. Насколько актуальны подобные процессы для метростроения?» — Безусловно, новые прогрессивные технологии появляются и реализуются. В проектировании это внедрение компьютерных технологий, мы полностью перешли на них. Следующий этап — трехмерное проектирование. Все междунаrodnые контракты выполняются теперь только в трехмерном исполнении. Мы тоже переходим на эту технологию. Это интересно самим проектировщикам. Когда готовится проект, нам ведь работает сразу несколько отделов института — сантехники, электрики, строители и другие. В трехмерном изображении хорошо видно, как заполняются пространства. Это намного и полезно. Хотя заказчику нужен грамотный проект в обычном исполнении. На стройку компьютер не потащишь, там работаю исключительно по чертежам, во всяком случае в настоящее время. Хотя компьютерную версию