



The history of Design Institute "Lenmetrogiprottrans" began 70 years ago, on December 3, 1946, when the Northern Capital actively regenerated the construction of the second metro in the country, which had been interrupted by the war. Over the past decades, the St. Petersburg designers have disclosed to the world not only a unique "subway" of the city on the Neva River, but also a number of other objects that are important and significant for Russia. An interview with Vladimir Maslakov, Director General of NIPII Lenmetrogiprottrans, OJSC, gives us the full picture on the present history of the anniversary celebrating company.



191002, г. Санкт-Петербург,
Большая Московская ул., д. 2
Тел.: +7 (812) 316-20-22
www.lenmgt.ru

ВЛАДИМИР МАСЛАК О ЗАДАЧАХ, ПЕРСПЕКТИВАХ И НОВАЦИЯХ

История ОАО «НИПИИ «Ленметрогипротранс» началась 70 лет назад. 3 декабря 1946 года начальник Главтоннельметростроя СССР подписал приказ о создании Ленметропроекта, филиала головного государственного Метропроекта в Северной столице, где активно возрождалось строительство второго в стране метрополитена, прерванное войной.

За минувшие десятилетия петербургские проектировщики явили миру не только уникальную «подземку» города на Неве, но и целый ряд других объектов, важных и знаковых для России.

Однако юбилей компании — это не повод почивать на лаврах, а очередная ступень в восхождении на профессиональный Олимп, что и подтвердили слова генерального директора ОАО «НИПИИ «Ленметрогипротранс» Владимира Маслака, который любезно согласился ответить на вопросы нашего журнала в ходе состоявшегося интервью.

— Владимир Александрович, в 2016 году возглавляемый вами институт отметил 70-летие. Какие моменты в истории института можно назвать ключевыми? Какие значимые сооружения запроектированы вашими инженерами? Чем особенно гордится Ленметрогипротранс?

— Наше главное достижение, хотя и спрятано под землю, но у всех на виду — это петербургский метрополитен. А когда-то мы начинали с нуля, опираясь только на теоретические знания ленинградских инженеров и опыт московских коллег, многие из которых и составили костяк трудового коллектива института. Именно поэтому первые станции ленинградского метро по своему архитектурному оформлению напоминают московские. Под влиянием москвичей создана, например, прекрасная станция «Площадь Восстания». В дальнейшем у нас появились и собственные архитектурные решения — так, «Пушкинская» и «Владимирская» уже больше тяготеют к «ленинградскому классицизму», к нашему менталитету.

Основная задача Ленметропроекта, конечно, заключалась в проектировании метрополитена в Ленинграде, но практически сразу же, в 1948 году, возникла потребность в проектировании для страны и железнодорожных тоннелей. Первым опытом стала сложнейшая работа с учетом

горных условий для железной дороги Абакан — Тайшет. Однако уже в 1954–1956 гг. тоннели были успешно построены. Забегая вперед, отмечу, что в 1987 году даже вышел приказ о назначении института головной организацией по проектированию железнодорожных тоннелей для Министерства путей сообщения. В активе наших специалистов и сложнейшие объекты Байкало-Амурской магистрали, и Кавказских гор.

В 1977 году Ленметропроект приказом министра транспортного строительства был преобразован в самостоятельный институт «Ленметрогипротранс» с филиалом «Бамтоннельпроект» в Северобайкальске.

Занимаемся мы и автодорожными сооружениями. Например, запроектировали Канонерский тоннель под Морским каналом в Ленинграде и участвовали в проектировании Рокского тоннеля под Главным Кавказским хребтом. Надо добавить, что первый участок Новосибирского метрополитена — тоже детище Ленметрогипротранса. Был и международный опыт. По метрополитенам — на Кубе (Гавана) и в Индии (Калькутта), по железнодорожным тоннелям — в Алжире.

— Перенесемся в день сегодняшний... Впечатляет, какими темпами развивается московское метро! Разрабатываются ли в настоящее время планы долгождан-

ного «качественного прорыва» в развитии Петербургского метрополитена, в частности, строительства Кольцевой линии?

— Планы есть, но пока только перспективные. Они были утверждены еще Валентиной Матвиенко в 2011 году. На сегодняшний день решаются вопросы, связанные с текущим рабочим проектированием. Однако мы все равно выдвигаем свои проектные предложения, в том числе и по Кольцевой, прорабатываем новые технические решения и технологии строительства. Для кольцевой линии одна станция практически уже готова, причем уникальная. Речь идет о «Спортивной». Таких станций глубокого заложения в мире больше нет, и хотелось бы, чтобы она поскорее заработала в полном масштабе.

Мы рассматриваем и варианты будущей станции «Горный институт» («Большой проспект») на участке, который пройдет через станции «Василеостровская» и «Петроградская» до «Лесной». Стройка там идет, хотя и нельзя сказать, что быстро. Участок Северного полукольца достаточно актуален.

В настоящее время мы подбираем технологию, которая позволила бы минимизировать затраты на проведение работ на поверхности, поскольку вопросы землеотвода, выноса сетей и т. п. решаются очень сложно.

В Петербурге можно было бы взять больший диаметр щита, и это позволило бы поставить станцию практически в любом месте. В этом случае создается не наклонный ход, а вертикальный колодец с маршевыми эскалаторами. И хотя затраты при проходке тоннеля будут больше, но за счет упрощения строительства станции получится значительная экономия — и денег, и времени. Это новое решение, разработанное нами специально для петербургских условий, а не типовой московский вариант.

Наша цель — минимальное влияние на историческую застройку при максимальной скорости строительства, и чтобы при этом было достаточно дешево. Задача комплексная и сложная, но ее надо решать.

— Как складывается ситуация по Фрунзенскому радиусу? И, кстати, насколько необходимо, в условиях бюджетных ограничений, продолжать тянуть эту ветку в Шушары? Может, целесообразнее было бы начать строить Красносельско-Калининскую линию?

— Если бы не финансовые проблемы, закончить работу по Фрунзенскому радиусу и получить три новых станции можно было бы в конце 2017 года. 30 млрд рублей уже освоено, осталось 6–7 млрд. Но сейчас в приоритете объекты инфраструктуры к Чемпионату мира по футболу. После того



как будут сданы станции «Улица Савушкина» («Беговая») и «Новокрестовская», я надеюсь, к концу 2018 года работы по Фрунзенскому радиусу тоже удастся завершить.

Что касается актуальности Красносельско-Калининской линии — да, в Петербурге есть еще более уязвимые по части транспортной инфраструктуры районы, чем Купчино. Но сейчас нам с подрядчиком надо закончить долгострой. В итоге подземка выйдет за Кольцевую автомобильную дорогу в район пос. Шушары, где есть место под строительство нового депо. В пределах же городской черты территорий под него фактически нет.

Продолжение Фрунзенского радиуса позволит, во-первых, снять серьезное транспортное напряжение в Купчино, во-

вторых, построить и открыть новое депо, в котором давно нуждается Петербургский метрополитен, и, самое главное, в Шушары можно будет подвести ветки скоростного трамвая из Колпино, Пушкина, Павловска. Я предлагаю уже сейчас проектировать такие трамвайные линии, а не мечтать, что когда-нибудь в эти пригороды удастся проложить метро.

— Но логически напрашивается продолжение линии метро до КВЦ «ЭкспоФорум» и дальше в аэропорт Пулково...

— Сам по себе «ЭкспоФорум», что называется, выполняет разовые задачи, регулярного большого пассажиропотока к нему нет, но дело в том, что в перспективе за КВЦ появится город-спутник Южный. Однако,



я считаю, что линию метро от Шушар туда тянуть не имеет смысла. Следует предусмотреть скоростной трамвай по выделенной полосе. Земли для этого там достаточно. Если сравнить затраты на строительство и последующую эксплуатацию скоростного трамвая и метро — тут вопрос чисто экономический, плюс сроки реализации проекта.

Кстати, у нас есть другое предложение, с меньшими затратами по метростроению. Мы уже разработали ТЭО на продление метро до аэропорта от «Проспекта Ветеранов». Причем конечной предполагается вторая станция, ближе к городу Пушкину, которая станет небольшим хабом для легкого рельсового транспорта. В данном случае мы настаиваем, что должно быть все-таки метро, с тоннелем закрытого типа, а не какие-либо облегченные или комбинированные варианты. Наши составы не предназначены для эксплуатации под открытым небом, особенно зимой. При этом здесь как раз возможны станции мелкого заложения, а щитовая проходка с применением современной техники позволяет значительно ускорить строительный процесс.

— Хабы, транспортно-пересадочные узлы в увязке с метрополитеном — тут уже возникает вопрос о комплексном освоении подземного пространства. Есть ли у вас планы по развитию в этом направлении?

— Пока развивается город, должен развиваться и метрополитен, который в современных условиях действительно необходимо увязывать с комплексным освоением подземного пространства мегаполиса. Это самая главная мысль на перспективу.

Если ближе к практике, то однажды в Петербурге дело почти дошло до проведения конкурса по строительству подземных паркингов на нескольких площадях в центре. Один из них, рядом с БКЗ «Октябрьский» на четыре этажа под землей, у нас уже даже спроектирован. Как говорится, бери и строй. Более того, под землю можно опустить склады, подстанции и т. д. — все такие решения нам известны. Что же касается подземных парковок, то совсем необязательно строить некие грандиозные сооружения. Есть технология создания автоматических парковок-лифтов, так называемых «стаканов». Я еще несколько лет назад предлагал построить на Сенной площади сразу девять таких парковок, каждая на 114 машин. Самое интересное, что тогда даже нашелся инвестор, но, во-первых, площадь только недавно освободили от ларьков, а во-вторых, движущей силы, чтобы довести дело до победного конца, к сожалению, пока не наблюдается. Определенные шаги, конечно, есть: если строится современное здание или реконструируется старое, теперь полагается создавать под ним паркинг, хотя бы в 1–2 этажа.

Обязать и заставить всех осваивать подземное пространство, наверное, все-таки нельзя, но дать какие-то преференции — можно вполне. Мы, со своей стороны, способны предложить современные технологии, которые позволяют с минимальными затратами строить под землей, и предложить, что можно опустить под землю.

— Во многих городах мира метрополитен переходит на работу в автоматическом режиме с поездами — «беспилотни-

ками». Ваше мнение по поводу подобных технологий применительно к петербургскому метро?

— У меня давно уже зреет мысль об автоматизации метрополитенов в России, я даже пытался высказывать некоторые конкретные предложения по этому поводу.

Современная автоматика, конечно же, работает надежнее и быстрее, чем люди, при этом устраняется, так называемый, человеческий фактор. Единственный нюанс — надо понимать, что будет происходить, если техника вдруг откажет, и продумать схему работы для нештатных ситуаций. Однажды, во время моего визита в Венгрию, я был крайне удивлен, когда увидел, что в венгерском метрополитене станция мелкого заложения обслуживается только одним человеком, в функции которого входило наблюдение за мониторами. Там все было автоматизировано. Я думаю, до такого минимализма доводить ситуацию все-таки не надо, однако и держать каждый день по 20–30 человек на станции для ее обслуживания — дорого и несовременно.

Основное ограничение для автоматизации метро в России обусловлено тем, что у нас преобладают станции глубокого заложения с соответствующим эскалаторным хозяйством, которое требует к себе особого отношения. Остальные вопросы теоретически решаемы.

Но самая главная для наших мегаполисов современная задача — это обеспечение пешей доступности метро, когда расстояние между станциями составляет не более километра. В таком случае люди обычно не садятся на какой-то вид наземного транспорта, а идут пешком. Именно поэтому я и настаиваю на максимальном развитии метрополитена. В конце концов, можно уменьшить мощность подвижного состава на линии, пусть будут поезда по шесть вагонов. Например, в таких европейских столицах, как Париж и Лондон очень разветвленная сеть метрополитена, и расстояние между станциями составляет всего 300–500 м.

— Но если автоматизация петербургского метрополитена и обеспечение пешеходной доступности — это дело отдаленного будущего, то строительство двухпутного метротоннеля — это уже реальность?

— Действительно, проходку первого в России двухпутного тоннеля метрополитена петербургский Метрострой завершил на южном участке Фрунзенского радиуса в июне 2015 года. Со своей стороны, Ленметрогипротранс начал заниматься проработкой этой технологии еще в начале 2000-х годов. Это техническое решение

потребовало и нового подхода к системе вентиляции. В этой связи мы разработали такую систему специально для двухпутных тоннелей метрополитена, совместив ее с системой дымоудаления. Думаю, что в этой схеме хорошо себя проявят вентиляторы известной испанской фирмы «Зитрон». Они хорошо зарекомендовали себя, например, в Мадридском метрополитене, да и в России, в автодорожных тоннелях, тоже, хотя для постоянной тоннельной вентиляции у нас пока что не применялись. Мне хотелось бы задействовать эту технику, пусть и более дорогостоящую, но весьма эффективную. Однако решение будет принимать заказчик.

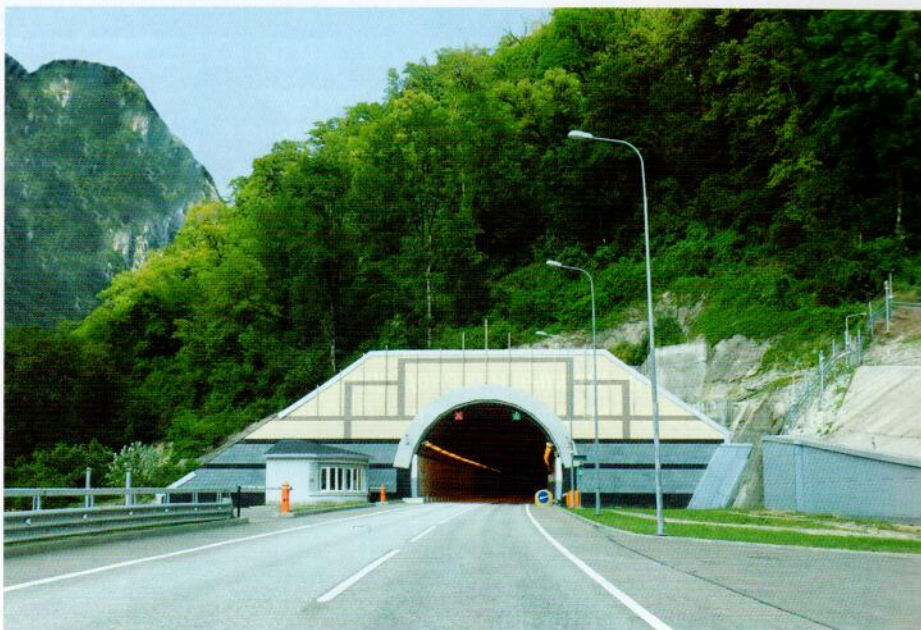
— Как вам видятся перспективы развития института? Какие шаги вы предпринимаете, чтобы удерживать лидирующие позиции в стране?

— На сегодняшний день мы работаем по разным направлениям: метрополитены, железнодорожные и автодорожные тоннели. Кстати, очень большой объем работ был сделан для Сочи при подготовке транспортной инфраструктуры к Олимпиаде. Ленметрогипротранс даже стал победителем международного конкурса International Tunnelling Awards в номинации «Главный тоннельный проект года» за совмещенную автомобильную и железную дорогу Адлер — «Альпика-Сервис». У нас хорошие деловые отношения с РЖД, пытаемся работать и с Росавтодором.

Хотелось бы принять активное участие в освоении подземного пространства городов, в первую очередь в Санкт-Петербурге — здесь все это развито крайне слабо, а необходимость есть. Я пока не предлагаю создавать некие колоссальные объекты, но, повторюсь, те же автоматические паркинги, способные существенно улучшить транспортную и экологическую обстановку в городе, можно строить достаточно легко и быстро.

Есть у нас и предложения по развитию Кавказского региона, какие тоннели там можно построить. Только что мы прошли экспертизу инженерных изысканий по новому объекту на въезде в Сочи. Старый Четвертый тоннель сейчас удерживает Мамайский оползень, но при малейшем землетрясении этот тоннель вместе с городскими постройками и железной дорогой легко может уйти в море. Новое сооружение будет сейсмоустойчивым. Вместо двух неглубоких тоннелей в этом районе нами проектируется один, который пойдет по коренным породам.

С точки зрения развития института главные надежды мы, однако, все-таки возлагаем на свою основную специализацию — на



проектирование метрополитенов. В этом плане в последние годы наши специалисты показали себя с неплохой стороны и в Москве.

— И последний вопрос. Что, на ваш взгляд, можно назвать главной отличительной чертой Ленметрогипротранса?

— Наш коллектив состоит из 360 человек, все — профессионалы своего дела. Это помогает нам выполнять весь проект собственными силами от А до Я, не привлекая субподрядчиков. Такой подход оказывается выгоднее и для заказчика, и для нас. К тому же, мы очень дорожим нашей репутацией. Когда набираешь много объектов и нани-

маешь разных субподрядчиков, потом не знаешь, как все это состыковать, зачастую возникает много ошибок... Мы стараемся в такие ситуации не попадать. Подрядчиков нанимаем в редких случаях. У нас практически автономное, «натуральное» хозяйство, и это стимулирует нас не останавливаться на достигнутом, пользуясь только старым багажом, побуждает искать новые пути развития.

В итоге изучать наш опыт уже приезжают люди из других стран, как было, например, во время строительства олимпийских объектов. И все это работает на решение нашей главной задачи — строить метро в России быстро, недорого и, само собой, надежно и качественно. ■