

Как рождался и продолжается метрополитен



Будущее станции «Большой проспект» пока можно увидеть только в эскизах.

Михаил БОБРЫШЕВ

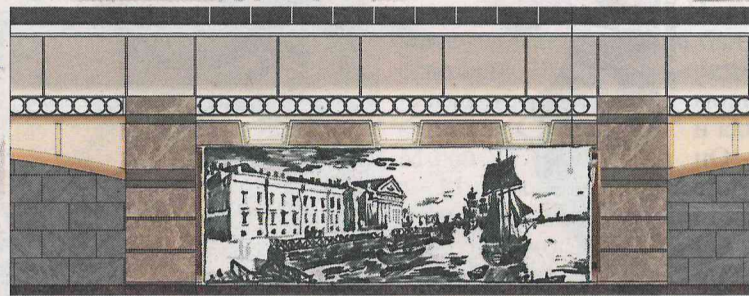
Поздравляя «Петербургский метрополитен» с 65-летием, специалисты стоявшего у истоков его создания Научно-исследовательского, проектно-изыскательского института «Ленметрогипротранс» рассказали о прошлом и будущем своего детища.

ГЕНЕТИКА СОЗИДАНИЯ

В судьбу Николая Кулагина, возглавлявшего НИПИИ «Ленметрогипротранс» (ЛМГТ) с 1981 по 2010 год, ленинградский метрополитен вошел с самой юности. Его отец Иван Иванович, метростроитель, брал сына стройплощадку, и Николаю повезло видеть рождение первых станций: тогда это были громадные, уходившие вглубь штольни, впечатляющие виды изнутри уже монтировавшихся эскалаторов. В день торжественного пуска метро в Ленинграде 15 ноября 1955 года Николай, уже студен-

том Ленинградского института инженеров железнодорожного транспорта стал свидетелем отправления первого поезда.

- В 1960 году меня по распределению направили инженером в институт, который тогда назывался «Ленметропроект», - вспоминает Николай Иванович. - Это была уже полностью состоявшаяся проектная организация, в которой трудились и опытные ветераны, многие из которых прошли Великую Отечественную, и такие как я молодые люди. Но тут надо отметить очень важный фактор, который был и остается определяющим для жизни «Ленметрогипротранса», и для развития самого нашего метрополитена. Уже в период создания в 1946 году в качестве филиала московского «Метропроекта», сотрудники, большинство которых были ленинградцами, применили ряд принципиально новых подходов к проектированию. Думаю, их свежие взгляды на традиционные способы строительства метро во многом стали залогом того, что институт с тех пор остается лидером поиска,



ФАКТ!

За первые полтора месяца со дня открытия 15 ноября 1955 года и до Нового года метро в Ленинграде воспользовались 9,5 млн пассажиров. Сегодня метрополитен Петербурга перевозит более 2,5 млн человек ежедневно. По пассажиропотоку находится на четвертом месте в Европе (после Москвы, Парижа и Лондона).

разработки и внедрения передовых решений в области метростроения.

Действительно, примененные ленинградскими проектировщиками решения можно назвать еще одной революцией - в метростроении, колыбелью которой стала Северная столица. Во-первых, они обосновали уменьшение диаметра тоннелей с 6 «московских» до 5,5 м. Во-вторых, предложили вместо привычных в то время чугунных конструкций для обделки тоннелей использовать железобетонные. Только на этих двух решениях сэкономились колоссальные деньги и время. В то время директор «Ленметропроекта» В.М. Ленин 6 ноября 1947 года докладывал, что к 30-летию Октября технический проект ленинградского метрополитена выполнен институтом досрочно. А параллельно проводившимся геологическим изысканиям, выбору направления трасс, изучению пассажиропотока проектировщики придумывали, как и чем строить: разрабатывали новые способы проходки и механизмы, которые будут повышать производительность труда, облегчать работу людей. Одновременно проектировались заводы железобетонных изделий, которых только к пуску метро действовало уже два.

- Были разработаны и осу-

ществлены колоссальные по объему и разнообразию проекты, - с гордостью говорит Николай Кулагин. - Представьте, от проектов линий и станций, вспомогательных и административных зданий самого метро до решения таких утилитарных, но от этого не менее значимых для жизни города вопросов, как вывоз грунта от проходки без загрязнения улиц, - все это рождалось в стенах нашего института. Да, и потом еще добавились жилые, детские сады, поликлиника...

ТРИ КИТА РАЗВИТИЯ

Метрополитен Северной столицы был и остается одним из самых передовых в плане внедрения новаций. Именно в Ленинграде рождались и реализовывались не только технологии производства и монтажа железобетонной обделки, вскоре у здесь первыми освоили строительство пилонных, односводчатых и других типов станций. Из США в Ленинград приезжали изучать опыт внедрения первой автоматизированной системы управления движением. Здесь освоили механизированную проходку наклонных ходов. И рекорд проходки тоннеля - 1254 м за месяц - родом из Петербурга, как и первый в России двухпутный тоннель.

- Думаю, все кто имеет отношение к метрополитену, согласятся, что успехи, которых он достиг за 65 лет и которыми он по праву гордится, стали результатом теснейшего сотрудничества трех организаций, - подключается к нашему разговору заместитель генерального директора ЛМГТ по проектированию метрополитенов Владимир Марков. - Был у нас такой мощный триумвират - метрополитен, «Метрострой» и «Ленметрогипротранс». У нас даже парторганизация и профсоюз были единые. При этом

метрополитен выступал заказчиком проектирования и строительства, а определяющей для всех нас была компетентность. Метрополитен понимал, что необходимо городу для его развития, и ставил грамотные задачи; мы, проектировщики, понимая их, предлагали наиболее эффективные решения; метростроевцы ответственно и профессионально их воплощали. И с закладки самой первой линии до начала 90-х годов у нас были достаточно мощные темпы роста. Хороший всплеск активности вновь произошел в период губернаторства В.И. Матвиенко. Сегодня объ-



Генеральный директор ЛМГТ Владимир Маслак.

емы и темпы проектирования, строительства новых линий и станций, к сожалению, очень далеки от необходимых городу. Но метрополитен, тем не менее, живет и действует. А то, что есть, не только нужно поддерживать в должном состоянии, но и можно улучшать: технологии и техника не стоят на месте, и мы вместе с коллегами работаем над модернизацией систем, оборудования метрополитена.

- Город и его метрополитен многое упустили по той причине, что в попытке подстроиться под рынок триумвират, о котором говорил В.А. Марков, пытаются разрушить, - объясняет генеральный директор ЛМГТ Владимир Маслак. - С нами пытаются бороться как с монополистами. Задаю простой вопрос: если монополии обладают лучшими знаниями, самым богатым опытом, высочайшей ответственностью, обусловленной профессионализмом, ведут прозрачную финансо-

Николай Кулагин

- человек, которого отец-метростроитель приводил в будущее метро Ленинграда еще мальчишкой, родился в 1937 г. в Ленинграде. С 1960 г., по окончании ЛИИЖТ, работал в «Ленметропроекте» в должности инженера, старшего инженера, главного специалиста, начальника отдела организации и механизации работ. С 1977 по 1979 год возглавлял филиал института «БАМтоннельпроект». С 1981 г. начальник института «Ленметрогипротранс», в 1993 г. избран коллективом института генеральным директором.

Николай Иванович обладатель званий «Заслуженный строитель России», «Почетный транспортный строитель», лауреат премии Совета министров СССР, кавалер орденов Трудового Красного Знамени и Дружбы народов, медалей «За доблестный труд», «За строительство БАМ».

Кулагин также доктор технических наук (диссертацию защитил в 1997 г. по теме «Пересадочные узлы на линиях метрополитена глубокого заложения»), автор нескольких научных трудов и более двадцати изобретений в области



транспортного строительства, профессор Петербургского государственного университета путей сообщения.

- Совершенно точно могу сказать, что каждое поколение сотрудников «Ленметрогипротранса» вкладывало в создание и развитие метрополитена Ленинграда и Петербурга не только силы, но и душу. Поэтому его день рождения так дорог каждому из нас, и мы желаем ему беречь свои лучшие традиции, красоту и, конечно, расти и развиваться на благо родного города и петербуржцев, оставаясь одной из жемчужин России.



«Технологический институт» - первая станция, на которой продемонстрировали свой талант архитекторы «Ленметропротранса».

во-экономическую деятельность, то что пытаются победить «борцы»? Зачем ломать то, что работает лучше всего? Мы надеемся, что такие вопросы перестанут возникать, что возродится мощь «Метростроя». А сегодня хочется поздравить «Петербургский метрополитен» и всех, чья жизнь связана с ним, с днем рождения метро нашего города. Главное - чтобы оно продолжало развиваться как самая современная транспортная система, на базе самых новых технологий. Чтобы все самое лучшее в метростроении, как и в прежние десятилетия, начиналось здесь. Со своей стороны могу заверить, что проектных мощностей и опыта для этого у нас достаточно.

ТРАДИЦИЯ КРАСОТЫ

Первая линия метро и все ее станции проектировались одновременно, потому что разработка архитектурных решений были привлечены многие проектные организации страны. На конкурс были представлены десятки оригинальных проектов! В итоге «Ленметропроекту» в то время было доверено оформление только одной станции - «Технологический институт». Но в дальнейшем архитектура каждой станции приобретала свои неповторимые черты бла-

годаря архитекторам «Ленметрогипротранса».

Здесь можно было бы привести много хороших примеров, но они, и старые, и новые, уже многие десятилетия на виду у пассажиров метро. А о том, насколько высок класс петербургских проектировщиков скажет одно из самых свежих свидетельств: по всем опросам, в число самых красивых станций, построенных за последние пять лет, обязательно входят созданные по проектам ЛМГТ. Правда, все они - в Москве, где институт начал работать в 2013 году.



Заместитель генерального директора по проектированию метрополитенов Марков Владимир Андреевич.

В Петербурге темпы ввода новых станций далеки от московских. Тем не менее, то, что построено и делается, неизменно нравится жителям и гостям Северной столицы. При этом надо понимать, что архитекторы ЛМГТ свои творческие идеи должны уметь вписывать в рамки, которые ставят жесткие требования к строительству метрополитенов. И речь не только о художественном оформлении.

- При формировании Фрунзенского радиуса, например, мы создавали группу станций, объединенных одной инженерной и архитектурной концепцией, - рассказывает начальник архитектурно-строительного отдела ЛМГТ Дмитрий Бойцов. - И она может служить примером нового качества среды и транспортной доступности в городе. Мы сегодня можем говорить, что комфорт и качество современного метро Санкт-Петербурга отвечает мировому уровню по всем параметрам. А дальнейшее развитие должно быть связано с ликвидацией дефицита транспортного обеспечения еще многих городских районов, созданием кольцевой линии для снятия нагрузки с центральных пересадочных узлов. Такие решения, как ликвидация дефицита подъемно-транспортных узлов на старых станциях - как эскалаторов, так и лифтов для маломобильных пассажиров, выведет наш метрополитен на передовые позиции в мире. Да, для этого, особенно в исторической части города, при проведении реконструкций старых станций, нам приходится решать множество головоломок,

но мы к этому готовы. Ведь мы отлично понимаем, что и исторические, и новые станции должны быть максимально функциональны, безопасны, комфортны одновременно для пассажиров и для персонала метрополитена, соответствовать всем современным нормам и требованиям.

ИНТЕРЕСНАЯ РАБОТА, ОЩУТИМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

Владимир Марков с теплотой вспоминает время интенсивного строительства метро.

- В былые годы мы приводили своих детей, показывали созданные с нашим участием станции, и они были впечатлены, - говорит он. - Сейчас этот процесс настолько растягивается, что дети успевают повзрослеть. Но для нас, проектировщиков, строителей, сотрудников метрополитена, наша работа остается самой интересной, потому что имеет свой осязаемый результат для всех. Многие из нас в свое время уезжали надолго - когда создавались филиалы института в других городах, когда строили тоннели на БАМе, участвовали в крупнейших строительных проектах страны. Но уверен, что не ошибусь, сказав, что наше метро для каждого, кто работал и работает в «Ленметрогипротрансе» было, есть и будет самой большой любовью.

Гендиректор ЛМГТ Владимир Маслак, к слову, два десятилетия работал в службе заказчика метрополитена, имеет звание «Почетный работник метрополитена Петербурга». Потому может судить о взаи-



Начальник архитектурно-строительного отдела ЛМГТ Дмитрий Бойцов.

ПОЗДРАВЛЯЕМ!

Дорогие коллеги, соратники, друзья!

От всей души поздравляем коллектив «Петербургского метрополитена» с 65-летием!

Все эти десятилетия, день за днем вы отдаете силы, знания и опыт служению метро Санкт-Петербурга. Своим трудом вы поддерживаете его на мировом уровне качества, комфорта и безопасности, делаете жизнь пассажиров лучше и удобнее. Именно так, как задумывалось 65 лет назад.

Эпоха нашего сотрудничества ознаменовалась рождением и развитием метрополитена Ленинграда и Санкт-Петербурга. Пусть так и будет дальше - во благо нашего родного города, миллионов жителей и гостей Северной столицы!

Новых успехов, здоровья и благополучия вам и вашим семьям!

С уважением,
ваши коллеги из НИПИИ
«Ленметрогипротранс».

моотношения метрополитена и ЛМГТ со всех сторон.

- Сотрудничая и с «Метростроем», и с ЛМГТ я прекрасно знал, насколько это непростая работа, - вспоминает Владимир Александрович. - Но никогда у нас не было недопонимания - мы, как заказчики, полагались на решения института, институт прекрасно знал, что необходимо метрополитену, как лучше реализовать поставленные задачи строителям. В таком тесном и постоянном взаимодействии рождались лучшие решения. Основы же идеологии строительства и эксплуатации метрополитена закладывались здесь, в институте. И коллектив ЛМГТ всегда обладал для этого хорошими знаниями, умел использовать опыт и находить новые решения, с опережением решая такие задачи, как техническое оснащение строительства и развитие технологий. Метрострой многие решения для себя разработал сам, но реализовал вместе с институтом. Так же рождалось уникальное нестандартное оборудование, «заточенное» на строительство именно метрополитена Петербурга. Но городу для его развития от метро требуется еще очень, очень многое. И я уверен, что мы можем создать все необходимое. А будет развиваться метро, можно будет поговорить и о новых решениях по модернизации, автоматизации, о беспилотных составах. Это никакая не фантастика, как и новые возможности для большей безопасности и комфорта людей. Например, решения для такой актуальной сегодня задачи как фильтрация воздуха с обеззараживанием на станциях и в вагонах у нас тоже есть...

Фото «Ленметрогипротранс».

ЗНАЙ!

«Ленметропроект» был основан в 1946 г. как филиал московского института «Метропроект» для проектирования Ленинградского метрополитена.

В 1977 г. «Ленметропроект» был реорганизован в Ленинградский государственный проектно-исследовательский институт транспортного строительства «Ленметрогипротранс».

В 1984 г. приказом Минтрансстроя СССР институт утвержден головной организацией по проектированию горных железнодорожных и автодорожных тоннелей.

В 1993 г. институт реорганизован в акционерное общество, а с 1997 г. именуется ОАО «Научно-исследовательский, проектно-исследовательский институт «Ленметрогипротранс».