

# Глава «Ленметрогипротранса»: Петербургу не хватает кадров для метростроения

**Генеральный директор НИПИИ Владимир Маслак о том, почему Северная столица отстает от Москвы по темпам прокладки метро**

ОАО «НИПИИ «Ленметрогипротранс» – один из старейших институтов России, который занимается проектированием в области тоннель- и метростроения. Из-за снижения темпов ввода метро в Петербурге организация пока ведет проектирование московской подземки, но как рассказал в интервью изданию «Ведомости. Санкт-Петербург» генеральный директор Владимир Маслак, не собирается менять название. В беседе с нашим корреспондентом спикер поделился своим мнением, почему Северная столица отстает от Москвы по темпам прокладки метро, и какие технологии нужны городу, чтобы ускорить строительство подземки.

**– Институтом «Ленметрогипротранс» по заказу КРТИ была подготовлена «Программа строительства и реконструкции метрополитена до 2045 г.». Она так и не была принята. Зачем вообще нужна подобная программа, и чем она отличается от проектной документации для строительства? Что необходимо для реализации такой программы в полном объеме, ведь это уже не первый подобный документ, однако все планы так и остались «планами на бумаге»?**

– Программа разрабатывалась по заказу комитета по развитию транспортной инфраструктуры и бывшего вице-губернатора Максима Соколова. Она необходима для того, чтобы закрепить требования постановления правительства РФ «О случаях осуществления закупок товаров, работ, услуг для государственных и (или) муниципальных нужд у единственного поставщика». На основании этого постановления город может заключить с «Метростроем Северной столицы» (МССС) единый рамочный договор о строительстве и реконструкции петербургского метрополитена. Программа нужна для того, чтобы город мог сформировать укрупненный график строительства и долгосрочный план финансирования для МССС, обосновать необходимые производственные фонды и трудовые ресурсы по периодам строительства, своевременно организовать конкурсы на разработку документации для строительства, а также заранее решить ряд вопросов, которые относятся к компетенции государственного заказчика, таких как разработка проектов планировки территории, решение имущественных вопросов с земельными участками и т. д.

В принципе данная программа создавалась на основе ранее выпущенных программ, которые были утверждены еще в 2011 г. Валентиной Матвиенко. То есть это документ, обобщающий все предыдущие планы по развитию метрополитена. Только он усовершенствован и скорректирован под текущие нужды города, в нем определены объемы финансирования до 2045 г. По нашим оценкам, в течение ближайших 10 лет каждый год необходимо выделять на строительство метро в Санкт-Петербурге порядка 50–60 млрд руб. Это позволит при выполнении плана построить к 2032 г. 21 станцию, а к 2045 г. – еще 34.

Поначалу в объеме программы данные цифры пугали, но понимая масштаб, мы ее доработали и согласовали, осталось ее принять на уровне города. Отмечу, что мы уже давно работаем в Москве, поэтому программа создавалась в том числе и исходя из опыта строительства московского метрополитена.

**– Сейчас налицо отставание от программы. По крайней мере в части финансирования. В 2022 г. запланированный объем финансирования из бюджета города был снижен с 50 до 30 млрд руб. На 2023 г. также заложено 30 млрд руб. вместо ожидаемых ранее 50 млрд руб. По вашей оценке, это снизит запланированные вами в программе темпы строительства?**

– Пока сокращение финансирования не оказало критического влияния. Вопрос же не столько в объеме выделяемых средств, а в темпах их освоения. Даже выделенные в прошлом году 30 млрд руб. все еще не освоены. Это связано с тем, что «Метрострой Северной столицы» сейчас испытывает острую нехватку оборудования и профессиональных кадров. Кроме того, существенно ослаб инженерный корпус. Напомню, вся головная структура и все строительно-монтажные управления предыдущего «Метростроя» были признаны банкротами. Процедура банкротства еще не завершена. Высшее звено инженерного состава оказалось частично потеряно для новой компании.

**– Вы уже упомянули, что занимаетесь проектированием объектов для метро Москвы. Темпы строительства метро в столице и в Петербурге существенно отличаются. В чем особенности московского метростроения, позволяющие сдавать по несколько станций в год? Возможно, в Москве иной подход, который сильно отличается от нашего?**

– Да, нам вынужденно пришлось уйти на рынок Москвы. Начиная с 2014 г. заказчик, который был создан при КРТИ, перестал проводить конкурсы на проектные работы. Соответственно, тот объем работ, который предлагался к освоению в Санкт-Петербурге, не позволял сохранить наш институт. Поэтому с 2013 г. мы начали брать контракты в Москве, и за прошедшие 10 лет по нашим проектам в Москве было построено и введено в эксплуатацию 13 станций. В Москве с 2010 г. на базе «Мосинжпроект» была сформирована структура, объединяющая все метростроение. Туда вошли заказчики, проектировщики, строительные подрядчики. Таким образом, появилось ядро, руководящее строительством всего московского метрополитена.

В Санкт-Петербурге тоже произошла смена системы заказчика. Если раньше таким заказчиком был комитет по транспорту, то с 2013 г. государственным заказчиком стал комитет по развитию транспортной инфраструктуры, а техническим – его дирекция транспортного строительства. Но из-за снижения темпов строительства метро вся отрасль в Петербурге начала терять высококвалифицированные кадры. Ведь конкурсы на проектирование метро практически были приостановлены.

В Москве же все это время, напротив, метростроение развивалось по нарастающей. Для наращивания темпов строительства в столице давно перешли к созданию станции мелкого заложения. То есть станция закладывается на такой глубине, при которой она сооружается открытым способом. В Москве также действовали и сторонние тоннелепроходческие организации. Сейчас в столице метрополитен строится с применением самых современных технологий, а объем капитальных вложений достигает порядка 270 млрд руб. в год.

При этом в Петербурге в условиях сложных грунтов и плотной городской застройки в центре сложно строить станции мелкого заложения. У нас грунты на 40% хуже, чем в Москве. В то же время у нас не хватает линий, которые должны пройти через центр города. Ну и кадровый вопрос, о котором уже говорилось выше, остается актуальным. На данный момент в «Метрострое Северной столицы» работает 1000–1500 проходчиков, что позволяет вводить не более одной станции в год.

**– Но ведь существуют новые технологии, которые позволяют ускорить строительство метро в сложных условиях Петербурга?**

– Конечно. И институт «Ленметрогипротранс» предлагал различные способы ускорения строительства метрополитена – это и применение двухпутных тоннелей большого диаметра, и механизация строительства, и новые виды станций с модульной компоновкой.

Например, предложенные институтом для проходки Невско-Василеостровской и Фрунзенско-Приморской линий 10-метровые проходческие щиты позволяют перейти на максимально мелкое заложение в условиях нашего города. Но проблема состоит в том, что для выполнения таких работ нужно привлекать проектировщиков и строителей с соответствующим опытом и знанием технологий.

Применение 10-метрового щита на станциях глубокого заложения поможет существенно ускорить процесс строительства и увеличит долю механизации от 50 до 70%. Тогда как без применения новых технологий 80% работ проводятся вручную. А если брать 14-метровый щит, то механизация достигнет 90%. Такой подход дает хорошие результаты. Например, использование щитов диаметром 10 м позволило сократить сроки строительства двух новых станций метро к ЧМ-2018 на 1,5 года.

Сейчас сложилась ситуация, при которой на разработку новых проектов в Санкт-Петербурге привлекают проектировщиков, которые специализируются на строительстве станций глубокого заложения, а это ручной труд при строительстве. Также город пока не готов переходить на щиты диаметром 10 или 14 м. Вы знаете, что входящее в концерн «Алмаз-Антей» АО «Обуховский завод» победило в конкурсе на поставку МССС горнопроходческого оборудования и поставит два новых щита размером 5,63 м.

**– По вашим оценкам, сколько всего щитов и какого размера необходимо городу, чтобы реализовать планы, заявленные в «Программе строительства и реконструкции метрополитена до 2045 г.»?**

– Программа еще не принята, но я отвечаю на этот вопрос. Сейчас у города есть только щит «Надежда», который ведет горизонтальную выработку диаметром 10,6 м. Есть еще один щит с таким же диаметром для проходки наклонных ходов в сложных условиях и еще два или три действующих щита без пригруза забоя.

МССС заказал на Обуховском заводе еще два щита. Я думаю, что 4–5 щитов как раз достаточно для прокладки станций глубокого заложения. Для этого у нас предусмотрены тоннели диаметром 5,63 м. Но чтобы метростроители могли одновременно строить 4–5 станций в год, они должны располагать рабочей силой в размере 10 000–12 000 человек. Такого количества людей нет. Причем это должны быть не просто рабочие, а специалисты своего дела, часть – с высшим образованием, подготовка которых занимает значительное время.

**– А насколько для Петербурга усложни ситуацию уход иностранных производителей и поставщиков оборудования?**

– Уход иностранных компаний не является критичным, поскольку 90% строительных работ выполняются на базе отечественного оборудования, за исключением тоннелепроходческих комплексов с пригрузом забоя. Нами импортировалась небольшая доля оборудования малой механизации: различные блоки, мелкие доставочные машины и прочее. Вентиляторы местного проветривания тоже было проще заказывать импортные, нежели налаживать производство своих. Вентиляторы главного проветривания, которые являются основным источником вентиляции для метрополитена, традиционно российские. То же самое можно сказать о подвижном составе.

Поставки тоннелепроходческих щитов малого диаметра 5,63 м для проходки однопутных тоннелей ранее осуществлялись из Донбасса, однако сейчас это невозможно. Последний конкурс на поставку таких щитов, как мы уже говорили ранее, выиграл концерн «Алмаз-Антей» – это мощное государственное предприятие, которое способно самостоятельно производить хорошее оборудование и обеспечить потребности «Метростроя Северной столицы».

Есть сложности со щитами большого диаметра с пригрузом забоя для двухпутных тоннелей, которые раньше поставлялись из Германии. Но в последние годы у них появились конкурентные китайские аналоги, которые хорошо зарекомендовали себя при строительстве метро в Москве.

Также есть сложности с поставками сетевого и серверного оборудования. Из-за санкций сократился перечень доступных производителей, снизилась номенклатура поставляемой продукции, увеличились сроки поставки. Но по части позиций появились российские аналоги, часть оборудования доступна через параллельный импорт.

Все остальное – российское, даже программное обеспечение готовы разрабатывать отечественные компании. И та автоматика, на которой сейчас движутся наши поезда, работает на цифровой платформе российского производства: НИИ Точной механики является автором программ по автоматике и телемеханике движения поездов.

**– Одной из самых ожидаемых станций в Петербурге является «Театральная». Насколько я знаю, вы занимались ее проектированием. Почему было принято решение о том, что данная станция станет проездной и откроется без вестибуля? С какими сложностями вам пришлось столкнуться при ее проектировании и как это повлияло на сам проект?**

– Проблема заключается с выходом на поверхность. Мы проектировали станцию с двумя выходами, поскольку этого требовали установленные нормы. Согласно первоначальному варианту проекта один выход вел прямо на Театральную площадь, а второй выход, который является основным, приводил нас на перекресток Декабристов и Лермонтовский проспект, где находится Дом быта.

В разработке было восемь вариантов возможного размещения выходов, но каждый из них не подходил из-за плотной застройки. Пришлось бы сносить часть домов, а это не представляется возможным в текущих условиях. Несмотря на то, что мы являлись авторами этого проекта, я

был против того, чтобы основной выход располагался на площади. Это связано с тем, что вокруг нашего подземного вестибуля, который всегда сложнее строить, в отличие от наземного, находится пять памятников федерального значения. В частности, Марининский театр. Чтобы ускорить процесс, мы предложили заказчику пересмотреть первоначальный план и перенести основной выход на Лермонтовский проспект.

В течение нескольких лет КРТИ не принимал никаких решений. Им не хотелось заниматься вопросами изъятия и расселения Дома быта. Хотя сделать это не составило бы никакого труда, учитывая, что у здания всего один собственник. Кроме того, это место является наиболее пассажирообразующим.

При этом благодаря художественному руководителю и директору Марининского театра Валерию Гергиеву, который очень переживал по этому поводу, и вице-губернатору Николаю Линченко, приоритет будет отдан выходу на Лермонтовский проспект. Я думаю, что нам удастся сохранить в первоначальном состоянии один из красивейших уголков Санкт-Петербурга – Театральную площадь.



**– А в целом можно говорить о том, что рынок проектирования метро растет? Могут в Петербурге появиться проектировщики из других регионов?**

– Я вас разочарую и скажу, что других проектировщиков не будет. Этот рынок значительно сократился. Все проектные институты, которые раньше принадлежали «Метрогипротрансу», фактически обанкротились. Рынок, который немного поддерживался харьковскими, днепропетровскими и киевскими проектировщиками, также обвалился. Там есть грамотные инженеры, но из-за сложившейся ситуации они с нами работать не будут. Рынок в Узбекистане и Казахстане существует, но не развивается.

**– Вы сейчас работаете только с московскими проектами. Но на петербургский рынок планируете вернуться или же сосредоточите деятельность в Москве? Есть ли предложения из других регионов по проектированию метро?**

– Несомненно, мы не можем отказаться от Санкт-Петербурга, потому что есть ряд объектов, которые, как мне кажется, кроме нас никто не спроектирует. У нас накоплен огромный опыт работы в городе.

Сейчас мы отказываемся от многих проектов в других городах. Например, от Челябинска, скорее всего, откажемся от Омска и Красноярска. Мы отказываемся от этих проектов именно для того, чтобы можно было потом вернуться и сосредоточиться на работе в Петербурге.

При этом отмечу, что акционеры института не собираются менять название. Он по-прежнему будет именоваться «Ленметрогипротранс». Это говорит о том, что мы собираемся продолжить свою работу в Петербурге. Мы не можем бросить нашу площадку, тем более что мы здесь живем.

**– В этом году МССС дважды проводил конкурс на проектирование продолжения коричневой ветки метрополитена. Первый раз торги не состоялись, во второй раз сумма была увеличена почти в 6 раз до 1,8 млрд руб. Выиграло московское АО «Метрогипротранс». Почему вы не принимали участие в конкурсе?**

– Мы не смогли принять участие в конкурсе по ряду причин. Во-первых, жесткие сроки выполнения, а во-вторых – твердая цена контракта. Изначально работы по подготовке проектной документации предлагалось выполнить в короткие сроки за 350 млн руб. Это было невозможно.

Позже заказчик понял, что на такие кабели условия никто не согласится, поэтому увеличил стоимость контракта. Но даже с учетом новой суммы этот контракт для нас коммерчески просто невыгоден. А у нас коммерческая организация и государство не станет доплачивать нам разницу.

На этот конкурс в итоге вышел подрядчик из Москвы. Отмечу, что в этой компании есть специалисты из нашего бывшего «Метростроя», и они обладают хорошим опытом.

Кроме того, в скором времени в Санкт-Петербурге должно начаться строительство новой линии метро: от Обводного канала через площадь Восстания в сторону Охтинского района. Она пройдет через застроенный центр, поэтому это самый сложный узел, сложнее которого, пожалуй, нет даже в Москве. К тому же у нас непрочные грунты, поэтому для минимизации затрат здесь нужно применить наиболее современный подход в строительстве. Проектированием этого участка мы и планируем заняться.

Яна Романова  
Наргис Файзуллаева