

ВЛАДИМИР МАСЛАК О ДВУХ СТОЛИЦАХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ПРОРЫВЕ

Научно-исследовательский и проектно-изыскательский институт «Ленметрогипротранс» знаменит, прежде всего, тем, что запроектировал всю петербургскую подземку. На сегодняшний день проектировщики Северной столицы активно работают и на московском рынке метростроения, и уходящий год можно назвать прорывным для института. Вместе с тем прорабатываются проекты и по другим направлениям подземного строительства. В интервью для нашего журнала генеральный директор ОАО «Ленметрогипротранс» Владимир Маслак подвел итоги уходящего года и поделился планами на будущее.



Беседовала
Наталья АЛХИМОВА

— Владимир Александрович, каких результатов удалось достичь Ленметрогипротрансу в уходящем году?

— Год для нас был очень насыщенным. Установлен своего рода рекорд. Впервые в истории института за один год по нашим проектам сдано семь станций метро — пять в Москве и две — в Санкт-Петербурге.

Московский метрополитен осенью 2018 года открыл для пассажиров участок Калининско-Солнцевской линии протяженностью около 11,3 км. Нашим институтом выполнены инженерные изыскания, а также разработка проектной и рабочей документации станционных комплексов «Терешково», «Солнцево», «Боровское шоссе», «Новопеределкино», «Рассказовка». Таким образом, у нас появился первый опыт масштабного сотрудничества со столицей. Государственным заказчиком являлся Департамент строительства города Москвы, заказчиком и генеральным проектировщиком — АО «Мосинжпроект».

Все пять станций — мелкого заложения, колонного типа с островной платформой с междупутьем 14,5 м, построены из монолитного железобетона. Платформенная часть, тягово-понижительная подстанция, венткамера, вестибюли и служебные помещения соорудились в одном подземном объеме шириной 20,3 м. По концам станционных комплексов котлованы имели ширину 23,4 м для возможности организации монтажных и демонтажных камер, необходимых для сооруже-

ния перегонных тоннелей из сборных железобетонных блоков. Проходка между станциями осуществлялась закрытым способом, с активным пригрузом забоя, посредством ТПК в однопутном исполнении.

В Санкт-Петербурге по нашим проектам к Чемпионату мира по футболу открылись «Беговая» и «Новокрестовская» на продолжении Невско-Василеостровской линии.

«Беговая» — трехпролетная станция мелкого заложения с двумя боковыми платформами. Она достаточно типовая, подобное решение можно использовать и развивать дальше.

Станция «Новокрестовская», открытая в тестовом режиме в мае 2018 года, стала работать в штатном режиме одновременно с «Беговой». Это мощный станционный комплекс, построенный, чтобы обеспечить пассажиропоток большого стадиона — до 40 тыс. человек в час. Там несколько групп эскалаторов, они разделены. По конструкции это эскалаторы-поэтажники, которые в эксплуатации достаточно надежны. Они эксплуатируются впервые, но особых проблем за время с момента пуска я не заметил.

Хочется также сказать о том, что открытия новых станций метро петербуржцам пришлось ждать пять лет и пять месяцев — предыдущие «Бухарестская» и «Международная» были открыты в декабре 2012 года. К сожалению, три станции на этом же Фрунзенском радиусе, которые планировалось ввести в эксплуатацию еще год назад, так пока и не запустили.

В нашем городе в уходящем году на строительство метрополитена было выделено только 25 млрд рублей, из которых лишь 4 млрд — средства федерального бюджета. Сравните: в то же время сумма, направленная на метростроение в Москве, составила 546 млрд рублей.

Тем не менее, интересная и сложная работа была проделана коллективом института и в Санкт-Петербурге. Нам было непросто. Но станции запущены, и это качественно построенные объекты.

— Какие инновационные технологии были заложены в проекты, реализованные в 2018 году?

— Станции, построенные в Петербурге, — это вообще новое слово в отечественном метростроении. Впервые в стране начали эксплуатироваться двухпутные тоннели. Причем станции сделаны оригинально, с разделением рабочей и пассажирской зон. Это позволило повысить безопасность эксплуатации, обеспечить комфорт для пассажиров. На станциях устроена отдельная вентиляция, а также намного более эффективное, чем при традиционных решениях, кондиционирование. Хочу отметить, что все эти методики разработаны и запатентованы нами. У зарубежных коллег заимствован только принцип дымоудаления, который в нашем метро применен также впервые. По всей длине тоннеля устроен подшивной потолок, где имеется зона воздухообмена, через каждые 100 м установлены клапаны. В любой его точке можно обеспечить дымоудаление, а также безопасный вывод людей с проблемного участка.

По моему убеждению, двухпутные тоннели — бесспорно, прогрессивное слово в области, как строительства, так и эксплуатации метрополитена. С 2006 года



я доказывал на всех уровнях, что это хорошая идея. В конце концов, удалось, и теперь мы можем убедиться, что в эксплуатации станции, построенные по такой технологии, надежнее и безопаснее.

Кроме того, получилось значительно — на 20–25% — сократить сроки работ. Двухпутные тоннели технологичнее в процессе строительства, позволяют существенно уменьшить количество ручного труда, а на перегонах можно обойтись без промежуточных створов. Это важное преимущество, так как притоннельные выработки, которые разрабатываются с применением ручных инструментов, как раз и требуют львиной доли времени. Сокращая сроки строительства, мы получаем и экономии общих затрат.

Если же говорить о московских станциях, то там для нас все было достаточно тривиально.

— Генеральным подрядчиком строительства станций «Беговая» и «Новокрестовская» был петербургский Метрострой. Как вы оценили бы его работу, а также сегодняшнюю сложную ситуацию с этой организацией?

— Метрострой вложил в двухпутную проходку много труда и терпения. Были, конечно, проблемы, но это нормально при освоении новой технологии.

Необходимо отдать должное Метрострою. Это организация настолько мощная, что она смогла даже при критическом недофинансировании силами своих подразделений и в частности СМУ-9 выполнить работы и вовремя сдать объекты в эксплуатацию. Последствия, однако, оказались удивительными. Город «отблагодарил» метростроевцев за пуск двух станций к чемпионату... угрозой банкротства. За свою 30-летнюю практику я такое наблюдаю впервые. А ведь вопрос, я полагаю, вполне разрешим при условии доброй воли и комплексном подходе со стороны власти. И поучителен, с точки зрения изучения негативного опыта и исключения повторения таких ошибок. Тем более что город настроен на активное метростроение.

Мы не можем себе позволить потерять основного подрядчика — Метрострой, который специализируется на строительстве объектов глубокого заложения, с его опытом производства и организации работ. Мы не сможем тогда развивать метрополитен вообще! Ведь если в Москве 80% строящихся станций — мелкого заложения, то у нас статистика обратная. Это объективные условия.

— **Какими вам в целом видятся перспективы комплексного освоения подземного пространства Петербурга?**

— Если руководство Северной столицы повернется лицом к метрополитену, то это даст импульс освоению подземного пространства в целом, строительству объектов иного назначения. За рубежом такие возможности активно используются. Кольцевая дорога вокруг Мадрида, например, на 70% проходит под землей, а тоннель проложен в десятке метров от королевского дворца. Кстати, автомобильные выхлопы, возникающие в тоннелях, там собираются и очищаются. Да, вложения в очистную систему большие, но это позволяет улучшить городскую экологию.

Развитие подземного пространства в Санкт-Петербурге я бы предложил начать, если не считать метрополитена, с подземных парковок в историческом центре. Кстати, несколько лет назад прорабатывалась программа строительства многоэтажных паркингов под центральными городскими площадями, но сейчас она, к сожалению, заморожена. Да, это дорого, но в больших городах уже необходимо.

Нам есть, что предложить. Например, подземный паркинг на 1200 машин в районе исторического здания Мариинского театра, который можно было бы построить одновременно с реконструкцией консерватории. Есть и другие идеи...

— **Как известно, от идеи до реального заказа — долгий путь, не всегда приводящий к цели. Часто ли находят понимание и поддержку ваши идеи? Насколько институт востребован на сегодняшний день?**

— В 2012 году за лучшее воплощение идей тоннельного строительства мы получили признание мировой технической общественности. К нам ездят учиться из других стран мира, мы внедряем все лучшее, что есть в тоннелестроении.

В настоящее время у нас много работы в Москве. Наша идеология, наконец, нашла там понимание. Хотя, надо сказать, ту же идею двухпутных тоннелей заказчик принял далеко не сразу. Теперь же идет поиск решений по использованию этой технологии, и в нем активное

участие принимают московские метростроители. Уже приобретен проходческий щит диаметром 10 м. Кроме этого, сейчас столица привлекает и китайских подрядчиков, которые уже сравнительно давно строят двухпутные тоннели и хорошо умеют это делать.

Если же говорить не только о метро, то мы продолжаем работать по Байкальскому тоннелю. Планируется также проектирование второго Северомуйского тоннеля. Я не знаю, учтут ли при распределении подрядов наш опыт проектирования первого, но участвовать в торгах будем.

К сожалению, современная тенденция не радует — заказчики все время ищут альтернативные варианты «подешевле», которые потом зачастую не проходят экспертизу. Но, в любом случае, наша задача — спроектировать то, что будет надежно работать, успешно строиться и эксплуатироваться.

— **Недавно Президент России Владимир Путин поставил перед обществом задачи, направленные на быстрый технологический прорыв. Как это, с вашей точки зрения, увязывается с подземным строительством?**

Для этого наше Правительство в целом должно обратить внимание на перспективы использования подземного пространства. Да, это сложнее именно в ходе освоения, но затем в городской среде получается хороший эффект, в том числе, и в части доходов: парковки, хранилища и т. д. Не последнее место занимают и социальные объекты. Подземные сооружения проще и дешевле в эксплуатации. А в горной местности тоннели — хорошая альтернатива мостам, ведь в них в любое время года поддерживается постоянная температура и влажность, к тому же они безопаснее как с точки зрения обеспечения движения транспорта, так и с точки зрения сейсмике.

Если говорить о метрополитене — то путь один — использование современных технологий и конструктивных решений. Мы хотим, чтобы метрополитен строился быстро, качественно и красиво. Я думаю, что варианты, позволяющие эти требования совместить, есть. Мы готовы дать предложения, которые могут ускорить процесс строительства, и это не только двухпутный тоннель, есть и другие передовые методы.

В городах одна из основных проблем связана с отсутствием свободных земельных участков. Сразу возникают имущественные, социальные вопросы, а конкретно в Петербурге особенно актуальна задача сохранения исторического наследия. Я уже не говорю про множество различных согласований, из-за которых возникает уйма проблем. Как от них уйти? Надо минимизировать сами выходы на поверхность, площади необходимых для этого участков. Мы к этому идем. Почему, например, в Москве приняли идею двухпутного тоннеля? Потому что он не требует устройства дополнительных площадок для вентшахт из-за отсутствия промежуточных стволов.

У заказчика, конечно, свой взгляд, и объекты, так или иначе, строятся. Но часто дороже и длительнее, чем можно, если рассмотреть все варианты, включая строительство тоннелей. Просто следует добросовестно реализовывать принцип вариантного проектирования. ■

