

## Новоавстрійським способом

Приблизно місяць тому у спеціалістів Укрзалізниці виникло питання з приводу застосування саме буро-вибухового способу проходки, а не за допомогою прохідницького щита, як це робиться на шахтах та у метрополітені. Із цим запитанням ми звернулися до фахівця австрійської компанії містера Андреаса Байля.



— Сучасна світова практика тунелюбудування використовує кілька методів. Один із них — щитові прохідницькі комплекси, де головним елементом є щит для проведення гірничих виробок. Основна перевага — висока швид-

# Три метри на добу — робочий “крок” Бескидського тунелю

кість проходки, однак підготовчі роботи вимагають більших затрат часу та коштів. Другий поширений спосіб — буро-вибуховий. Він більш звичний та гнучкий, дозволяє пристосовуватися до геологічних умов та непередбачених обставин, що можуть виникнути при спорудженні об'єкта. Однак цей метод потребує більше часу.

Перед спорудженням Бескидського тунелю у Карпатах фахівці оцінили геологічні умови об'єкта, його довжину та діаметр, доступність об'єкта (автомобільні та залізничні шляхи, водопостачання та електрообладнання), джерела фінансування та обрали саме буро-вибуховий спосіб проходки. Адаже щитова машина є унікальним виробом, який проектується відповідно до наявних геологічних умов. Звичайно, ми могли б спроектувати таку машину для Бескидського тунелю, та були б обмежені багатьма критеріями. Адаже будь-яка зміна геологічних умов упродовж робіт потребує додаткового налаштування машини, що займає багато часу, — пояснює містер Байль.

За словами експерта, першочергове значення для вибору методу проходки має довжина об'єкта. У випадку Бескидського тунелю — це 1,8 км діаметром 13 м. Виготовлення прохідницького щита з такими параметрами коштувало б близько 25 млн євро. Ці прогнозовані інвестиції мали б давати впевненість у тому, що таку машину можна буде використувати неодноразово. До того ж виникає ще одна проблема — розташування будівельного майданчика Бескидського тунелю не дає можливості доставити на нього прохідницький щит діаметром 13 метрів як зі східної, так і зі західної сторони.

— Елементи щитової машини настільки об'ємні, що неможливо доставити їх ані залізницею, ані автошляхами, — пояснив Андреас Байль. — Окрім того, для роботи щитової машини необхідне електропостачання потужністю від 4000 до 5000 кВт. Натомість для буро-вибухового методу цілком достатньо наявних 1250 кВт. Охолодження прохідницького щита потребує

мінімум 50 кубометрів води на годину, ще понад 30 кубометрів води на годину іде на бетонування. Та за даними досліджень на Бескиді можливо забезпечити лише близько 400 кубів води на добу.

— Безумовно, переваги щитового методу в тому, що прохідні роботи відбуваються швидше (приблизно 12 метрів за добу). При буро-вибуховому методі ми проходимо тунель поступово — у декілька етапів на різній глибині. Таким чином максимальна швидкість за добу лише на одній із частин (верхній чи нижній) може становити 7-9 метрів, — наголошує Андреас Байль. — Щит, звичайно, швидший, але він потребує близько року для виготовлення машини, а на транспортування та встановлення іде ще близько 3 місяців. Для звичайного методу підготовчі роботи тривають 2-3 місяці.

## Робочий ритм

... Знову звучить сирена, що відряховує хвилини до чергового вибуху, і рівно о 15-й лунає подвійний вибух. Щойно розсіюється

пилюка, як автоматично вмикається потужна система вентиляції, що видаляє назовні продукти згорання вибухівки. Уже за двадцять хвилин до тунелю вирушають спеціалісти та техніка. Прямою разом із ними. У повітрі відчутний запах аміаку. Вибухівка? “Саме вона, — відповідає на моє запитання один зі спеціалістів у білій захисній касці і додає: — Будьте обережні, бо може відскочити брила з ковша навантажувача”.

Біля передньої стіни тунелю австрійський геолог-консультант Харольд Шустер щось зосереджено нуте у записнику. Тут же потужний навантажувач згрібає у ківш масу породи, здає назад і вправно розвертається біля тунельної вантажівки. Кілька секунд — і його величезний ківш висипає породу в кузов. Довкола напівтемрява, яку розрізають лише промені ліхтарів на касках спеціалістів та гірлянда яскравих фар на дахах механізмів. Усе це мимоволі нагадує кадри з фантастичного фільму. Далеко позаду у денному світлі видно овал порталу тунелю. На промисловому майданчику перед ним уже стоїть техніка, що за кілька хвилин почне свою звичну роботу під землею.

Олександр ГЕРШУНЕНКО  
Фото автора

# Основні правила керівника — довіра плюс контроль

**Заступник начальника локомотивного депо Львів-Захід із ремонту локомотивів Ігор Доскоч працює у депо 28 років. За цей час Ігор Степанович здобував досвід на різних посадах — від бригадира монтажного цеху, інженера-технолога, начальника виробничо-технічного відділу депо до заступника начальника депо. За багаторічну сумлінну працю та з нагоди професійного свята минулого року Ігор Доскоч нагороджений знаком “Почесний залізничник”.**



Ігор Степанович обрав залізничний фах завдяки батькові, якого, на жаль, уже нема серед нас. Степан Антонович Доскоч упродовж 50 років трудився у локомотивному депо Львів-Захід, таку ж відданість депо виявляє і його син. Як прийшов після закінчення Львівського технікуму залізничного транспорту у депо, так і “прикипів” до цього підприємства душою і серцем. Ігорю Степановичу щастило на добрих наставників, серед яких начальник служби локомотивного господарства Микола Хамевко, тодішній начальник депо Петро Ручка та інші. Власне від Петра Васильовича Ігор Доскоч перейняв досвід побудови робочих стосунків із колегами на основі поваги до кожного з них. Він усвідомив, що насамперед мусить сам досконало оволодіти тонкощами у роботі. Тому спочатку працював у різних цехах бригадиром, майстром, старшим майстром, інженером-технологом, здобуваючи заочно вищу освіту у Дніпропетровському інституті інженерів залізничного транспорту. Тож, коли очолив виробничо-технічний відділ, уже мав певний досвід і знання технології виконання робіт. Саме роботу на цій посаді з 1994 по 2004 роки Ігор Степанович вважає важливим періодом свого життя. Крім основної роботи, займався підготовкою проектної документації, коли залізниця споруджувала житлові будинки.

— Забезпечення залізничників житлом було непростим завданням на початку 90-х

років минулого століття, але залізниця все одно споруджувала будинки для своїх працівників. Долучалися до цієї справи і працівники нашого депо, — розповів Ігор Доскоч. — Тоді будували будинки на вулиці Личаківській, потім на Колківській вулиці у Львові. А згодом були інші об'єкти — реконструкція Палацу залізничників, який готували до проведення саміту президентів країн Центральної Європи, побудова санітарно-побутового блоку і облаштування території депо в рамках підготовки до відзначення 130-річчя нашого підприємства. Під час реконструкції Палацу залізничників Львівську залізницю тоді очолював Георгій Кірта, тож наглядно бачив робочий почерк цього видатного керівника, у якого слова ніколи не розходилися з ділом. Далі був не менш відповідальний об'єкт — реконструкція львівського футбольного стадіону “Україна”. У цих роботах брали участь різні будівельні організації, із якими потрібно було вміти співпрацювати. Тож усе це загалом дало досвід, загартувало мене і нині допомагає у щоденній роботі.

Ігор Доскоч разом з усіма деповцями брав активну участь у будівництві санпобутового блоку, облаштуванні території депо. Коли проводили внутрішні роботи в адміністра-

тивному приміщенні, начальник депо Петро Ручка запропонував Ігорю Доскочу стати його заступником із ремонту рухомого складу. Із того часу минуло 10 років, методика роботи Ігоря Степановича — довіра і контроль — не зазнала змін: постійні вибіркові перевірки якості виконання ремонтних робіт локомотивів. Ігор Доскоч у багатьох питаннях покладається на досвід своїх старших майстрів відділень (колись цехів) — підіймального, профілактики електровозів, ряду допоміжних відділень, задіяних у ремонтних роботах. Це — почесний залізничник Павло Яблонський, Олександр Загоруйко, Василь Палюх, Іван Мошковський, який уже вийшов на заслужений відпочинок. Як вважає Ігор Степанович, із такими перевіреними у роботі професіоналами можна сміливо братися за найскладнішу роботу.

— Для ремонту та технічного огляду рухомого складу потрібна достатня кількість запасних частин і деталей. Яка ситуація з цим сьогодні?

— Недостатнє забезпечення запчастинами завжди було гострим питанням, але за можливості даємо собі раду. Заявки в службу матеріально-технічного постачання на необхідну кількість запчастин і комплектуючих робимо під програму ремонту рухомого складу, проте забезпечують нас, на жаль, не більше, ніж на 60 відсотків. Тому щось виготовляють деповчани, щось ремонтуємо, щось закуповуємо. Словом, робимо усе для того, щоб локомотив вийшов у рейс і повернувся в депо без браку. Крім того, щоразу наголошую працівникам про дотримання правил технічної експлуатації, адже ми відповідаємо за безпеку життя пасажирів. З об'ємами роботи справляємося і минулого року виконали план із ПР-3, ПР-2, ТО-3, ремонт ПР-1 перевиконали на 40 одиниць рухомого складу. Завдяки об'єднанню двох локомотивних депо Львів-Захід і Львів відбувся своєрідний розподіл ремонтної бази електровозів і тепловозів, тож я відповідаю за ремонт електровозів різних серій.

Незважаючи на те, що сьогодні документообіг на залізниці здійснюється в електрон-

ному вигляді, усе ж паперових документів для опрацювання щоденно надходить чимало.

“Якщо на столі гора паперів, значить, не справляєшся з роботою”, — так свого часу любив говорити колишній головний інженер депо В'ячеслав Тихонович Чернишов. Ці слова доброго наставника Ігор Доскоч щоразу пригадує, коли бачить на столі недоопрацьовані документи, і одразу береться за роботу. До слова, він поділяє думку тих, хто вважає, що працювати треба доти, доки не виконаєш заплановану роботу. Водночас Ігор Степанович розуміє, що для того, аби вимагати з працівників результати роботи, необхідно створити їм добрі умови праці і забезпечити всім необхідним. Наприклад, узимку в депо тепло й затишно — про заміну котелень свого часу подбав тодішній головний інженер депо, а нині начальник депо Тарас Винницький.

— Звідки черпаєте сили для відновлення життєвої енергії і подальшої праці?

— Займаюся бджільництвом, що справу мені у спадок передав батько. Вживаю мед і раджу всім смакувати медом, аби добре почуватися. Саме у батьківській садибі, що неподалік Львова, у мальовничій місцевості набираюся сил та енергії. Щоправда, бувати там часто через брак вільного часу не вдається. Та коли я туди приїжджаю, то щоразу насолоджуюся чудовим садом, лісом поруч, люблю працювати на землі. Щасливий, коли вдається з друзями виїхати на риболовлю, але така нагода випадає нечасто. Залюбки збираю гриби, минулої осені цими дарами природи забезпечив родину на всю зиму.

До слова, залізничниками є й дружина та рідний брат Ігоря Доскоча. Приналежність Ігоря Степановича до залізничної династії, яка налічує вже 120 років, додає йому переконання, що повинен працювати з такою ж любов'ю і старанням, як його батьки, і залишити по собі в рідному депо щедрі плоди своєї праці і добру пам'ять в учнях.

Оксана ПОДОЛЬСЬКА  
Фото автора