

Годі й згадати, коли ще з такою пересторогою українці чекали наближення зими, як цього року. Складна політична, а відтак і соціально-економічна ситуація в країні породила багато клопотів, зокрема брак газу. Аби зустріти перші холоди у повній "бойовій готовності", мусимо шукати йому альтернативу.

Економно використовувати паливо та зменшити витрати природного газу в умовах його дефіциту активно готуються й у відокремлених підрозділах Рівненської дирекції залізничних перевезень та в Управлінні будівельно-монтажних робіт і цивільних споруд №3. Зокрема на засіданні техніко-економічної ради при начальнику дирекції вирішили забезпечити економне використання газу в паливних та котельнях станцій Здолбунів, Кременець, на вокзалах та постах ЕЦ станцій Ковель, Броди та Рівне, а також в адмінбудівлі та санітарно-побутовому блоці станції Сарни й ремонтно-транспортній дільниці. Завдання – розробити індивідуальні режимні картки на опалювальні пристрої для кожного об'єкта, враховуючи зовнішню температуру, режим та технологію їхньої роботи. А та-

Інновації – це інновації "нічого не варті"

кож зменшити використання газу відповідно до розрахункового на 10% у жовтні, листопаді, та на 5% у грудні цього року.

Виокремлено ряд станцій та об'єктів газового господарства, які матимуть менші затрати при підведенні до їхніх будівель електрики. Наразі про заміну газових котлів на електричні йдеться у котельнях та паливних товарної контори станції Ковель, санпобудблочної станції Луцьк та пості ЕЦ станції Радивилів. Ще на двох об'єктах – станційній будівлі станції Турійськ та Рівненській дитячій залізниці – планують встановити електроконвектори.

Проте, як відзначив головний інженер Рівненської дирекції залізничних перевезень Микола Врачинський, процес переобладнання газових котлів на інший вид палива лише на словах звучить просто, а насправді вимагає суттєвої корекції фінансового плану підприємства та значних фінансових витрат.

– Маємо вказівку з Укрзалізниці допрацювати фінплани підприємства 2014 року і врахувати у них витрати на переобладнання з га-



зових котлів на електричні та придбання конвекторів. Після корекції плану повинні бути виділені необхідні кошти. Насправді йдеться про досить великі суми, оскільки електрокотли потужністю 30, 40 і 50 кВт та електроконвектори дуже дорогі, а їх постачання відбувається централізовано через службу матеріально-технічного постачання. Ми вже виконали всі розрахунки річної потреби альтернативного палива та електроенергії, склали перелік необхідного обладнання і матеріалів для переведення опа-

лення з газового на електричне, порахували кошторис та передали його будівельникам для внесення у план. Тепер чекаємо коштів на виконання, – розповів Микола Врачинський.

Варто зазначити, що навіть за умови виконання всіх необхідних перекомплектаций економія буде відчутною не відразу. Придбане нове обладнання окупиться лише через сім років. Та, зважаючи на те, що їхній гарантійний та післягарантійний термін сягає 20-25 років, воно того варте.

Наразі у підрозділах проводять роботи для утримання тепла у приміщеннях та технічну інвентаризацію систем опалення: огляди та ревізії котлів, електробойлерів, грубок, обстеження, профілактику, промивку та підготовку до зими наявного обладнання. На станціях, де планується перехід на електропостачання, проводять вимірювання опору розтікання на основних заземлювачах та заземлення магістралей і устаткування та виміру опору ізоляції проводів і кабелів. Клопочуться також про отримання дозволів на підключення електротермічного опалення в

енергопостачальних організаціях. За обставин, що склалися, Рівненська дирекція залізничних перевезень має ще один нез'ясований момент. Адміністративна будівля дирекції була підключена до міської системи енергопостачання, відтак щороку витрачала на це півмільйона гривень. Перехід на індивідуальне опалення давав би можливість заощадити половину цих коштів. Уже збудована котельня та придбане відповідне обладнання, укладений договір із фірмою газопостачання, однак досі нема ясності, чи можливо це за нинішніх умов. Тож поки роботи призупинені.

Утім, як запевняє Микола Врачинський, попри усі клопоти, суттєвого занепокоєння нема. За постановою Кабінету Міністрів України межі робочої температури у приміщеннях будуть знижені з 18-ти до 16-ти градусів. Синоптики прогнозують довгу та теплу осінь. До того ж громадянська свідомість залізничників зараз достатньо загартована, вони готові до певних незручностей.

Оксана ЛОЇК

У 2011 році на Львівській залізниці з'явився унікальний пристрій – установка горизонтально направлено буріння американської фірми "Vermeer", за допомогою якої можна прокладати кабелі і труби під коліями та автошляхами закритим способом, не зупиняючи руху. За рік роботи установка повністю окупилася і загалом показала себе надійним і в багатьох випадках незамінним обладнанням. Про особливості роботи і переваги цієї машини розповів Володимир Рокицький – головний інженер будівельно-монтажного поїзда №908, у користуванні якого установка перебуває.

– Які функціональні можливості і переваги використання установки горизонтально спрямованого буріння, чому була необхідність її придбати?



– Ми використовуємо її для прокладання кабелів і труб різного типу – електричних, зв'язку, СЦБ, водопроводів і каналізації, газових труб. Зручність установки полягає в тому,

що для встановлення цих комунікацій не потрібно копати траншеї і котловани, зупиняти на певній ділянці рух поїздів чи автотранспорту, руйнувати асфальтне покриття чи розбирати залізничне полотно. Потяги і машини можуть собі їздити, не зменшуючи швидкості. Крім того, така установка практично незамінна, коли треба прокласти мережі під річкою, у болотистій місцевості, де звичайний кабелеукладач чи екскаватор просто загрузне.

– За яким принципом працює ця техніка, наскільки вона складна у користуванні та обслуговуванні? Чим керувалися, обираючи саме її?

– Установку ми встановлюємо на місці, звідки має здійснюватися прокол, і обов'язково закріплюємо на ґрунті. Спочатку у ґрунт занурюється лопатка з навігатором – ми визначаємо кут прокладання.

Обладнання, яке працює в умовах високої температури

Найбільша довжина, на яку можемо зануритися, – 120 метрів. Залежно від того, під якою поверхнею прокладаємо комунікації, заглиблення може бути різним. Зокрема під колією не можна проходити вище, ніж 70 см від підшви рейок. Ми зазвичай проходимо на глибині 1-2 метри, під колією з насипом – 5-7 метрів. Тож навіть коли на колії відбуваються ремонтні роботи, трубам вони не загрожують.

Лопатка одночасно свердлить і завдяки подаванню штанг пробиває собі отвір. Коли штанга виходить на протилежному боці, до неї прикріплюють відповідний розширювач, залежно від діаметру труби, яку будемо зтягувати. Маємо у комплекті чотири різні розширювачі – 150, 250, 350 і 450 мм для різного діаметра труб. Після розширювача причіпляють трубу. Труба зтягується всередину, і водночас під тиском подають бетоніт. Він охолоджує розширювач і застигає навколо труби, утворюючи навколо неї своєрідний захисний бар'єр. Таким чином не відбуватиметься просідання ґрунту, і труба міцно "сидітиме" на своєму місці.

Оскільки максимальний розширювач у нас на 450 мм, то можемо прокладати труби діаметром не більше 400 мм. Хоча потреб у ширших і навіть таких широких трубах на залізниці практично нема – ми лише один раз тягнули трубу-чотирьохсотку поблизу станції Вадул-Сирет на замовлення елеватора.

Через кожні 120 мотогодин роботи потрібно міняти мастила і фільтри. За час використання машина не ремонтувалася і не потребувала ремонту, нарікань на неї теж не було. Ми самостійно змінили на розширювачах напайки, оскільки нові замовляти досить дорого, а нашим працівникам їх нескладно виготовити.

Обрали ми саме цю машину, проаналізувавши співвідношення ціни і функціональності. Її вартість становила 2 млн 150 тис. грн. Потужність установки – 200 кінських сил. У машини все повністю автоматизоване – наприклад, змащування і подавання штанг, обслуговувати її може один оператор, хоча за стандартами охорони праці на цьому обладнанні працює троє осіб – оператор та два працівники: один стежить за навігатором, інший керує бетонозмішувачем.



Спеціалісти фірми-постачальника цього обладнання приїжджали до нас і впродовж двох тижнів навчали наших працівників роботі із цією установкою.

– За майже три роки роботи які проекти вдалося здійснити з допомогою цього обладнання?

– Найактивніше ми використовували установку для прокладання оптоволоконна зі станції Красне до станції Підзамче на замовлення компанії "Локо Діджитал". Тоді ми зробили 27 проколів. Місцями там траплявся доволі болотистий ґрунт, невеликі річки, тож установка чудово себе зарекомендувала. Інший великий об'єкт – прокладання оптоволоконних кабелів, кабелів зв'язку і СЦБ від станції Дрогобич до станції Стрий – 18 проколів, у тому числі через доволі активну автомагістраль.

У підземному переході під колією з вулиці Городецької на вулицю Курмановича у Львові ми проклали каналізацію. Через часті дощі цей перехід постійно затоплювало, оскільки каналізація була забита. Ми зробили колектор і відстійник зі спеціальним ухилом, тепер вода з підземного переходу стікає у колектор, і всі проблеми зникли.

Виконували чимало замовлень від сторонніх клієнтів – наприклад, проклали оптоволоконний кабель під колією для однієї з компаній-операторів мобільного зв'язку. У

Львові, крім нас, ще дві фірми мають аналогічні установки, тож працюємо в умовах конкуренції. А на інших залізницях такого обладнання поки нема. На Південній залізниці ми допомагали прокласти водопровід. Тамешні залізничники не могли виконати земляні роботи відкритим способом – траншеї одразу затоплювало водою і відбувалися обвали ґрунту. Скориставшись нашими послугами, там задумалися над необхідністю придбання такої ж машини.

– На території Львівської залізниці є чимало складних за ландшафтом і природними особливостями ділянок – гірських, кам'янистих. Чи доводилося машині працювати у таких "екстремальних" умовах?

– Коли працювали поблизу станції Дрогобич, стикалися з тим, що у проколі обсівався гравій. У такому типі ґрунту установці працювати складніше, ніж у глині чи вапняку, більше навантаження на штанги та розширювач. Іноді траплялося, що після того, як зробили прокол і зачіпляли розширювач, обсівалося каміння, і доводилося занурюватися на більшу глибину.

Загалом установка розрахована на роботу у ґрунтах до 4 категорії. У гірській місцевості ми її не використовуємо.

Лілія БАРАНИЧ