

РЕСУРСИ ЕКОНОМІЇ ЩЕ НЕ ВИЧЕРПАНО



(Закінчення. Початок на 1 стор.)

Докладніше про напрацювання та перспективні напрямки економії енергоресурсів газета довідалася у начальника інспекції з енергозбереження на Львівській залізниці Зіновія ЧУЩАКА.

– Заходи із раціонального використання паливно-енергетичних ресурсів та зменшення їх споживання на Львівській залізниці реалізуються вже не перший рік, – наголошує Зіновій Чущак. – Результати очевидні: за попередні 13 років завдяки впровадженню енергозберігаючих технологій у перевізному процесі у порівнянні з 2000 роком енергоємність Львівської залізниці зменшилася із 18,75 до 11,4 тонни умовного палива на приведені млн т/км, або на 60,8%. Загалом по залізниці за підсумками 2013 року витрати паливно-енергетичних ресурсів зменшилися на 4% до позаторішніх показників, у тому числі на тягу поїздів – на 4,2%, на інші виробничі потреби – на 3,4%.

Частка витрат паливно-енергетичних ресурсів за напрямками у минулому році в процентному відношенні до загальних витрат виглядала наступним чином: витрати електроенергії на тягу поїздів – 51,1%, витрати дизельного на тягу поїздів – 27,2%, витрати енергоносіїв на виробничо-експлуатаційні потреби – 21,7%. Та варто детальніше зупинитися на цих показниках.

Витрати паливно-енергетичних ресурсів на тягу поїздів за 12 місяців минулого року в теплотязі становлять 59657,2 тонни дизельного, до планових норм Укрзалізниці зекономлено 762,3 тонни (1,3%). Питомі витрати (на одиницю роботи) зменшилися до плану на 0,7 кг/10 тис. т/км брутто та до рівня минулого року на 0,9 кг/10 тис. т/км брутто.

При цьому варто відзначити, що обсяги перевезень за 12 місяців 2013 року у порівнянні з відповідним періодом 2012-го зменшилися з 11294,04 млн т/км брутто до 10878,39 млн т/км брутто, тобто на 3,7%, але витрати дизпалива зменшилися відповідно з 91143 до 86503 тонн умовного палива, або на 5,1%.

В електротязі за звітний період використано 506660,2 тис. кВт год. електроенергії, тож до планових норм економія становить 13643,0 тис. кВт год. (2,6%). Питомі витрати зменшилися до плану на 3,6 кВт год. / 10 тис. т/км брутто та до рівня минулого року на 8,8 кВт год. / 10 тис. т/км брутто.

Обсяги перевезень в електротязі за 12 місяців 2013 року у порівнянні з 2012 роком збільшилися із 37187,49 млн т/км брутто до 38183,68 млн т/км брутто, або на 2,7%, а витрати електроенергії при цьому зменшилися зі 526258,8 тис. кВт год. до 506660,2 тис. кВт год., або на 3,7%.

– Скільки енергії вдалося заощадити завдяки рекуперативному гальмуванню?

– Повернення електроенергії у тягову мережу шляхом застосування рекуперативного гальмування дозволяє зменшити використання електричної енергії на тягу поїздів і як наслідок зменшує питомі витрати в електротязі. Крім того, система енергозабезпечення Львівської залізниці дозволяє повертати відрекуперовану електричну енергію безпосередньо до системи зовнішнього енергоспоживання.

Рекуперация завжди була серйозним чинником економії електроенергії на тягу поїздів. За минулий рік завдяки рекуперативному гальмуванню в контактну мережу повернуто 30216 тис. кВт год. електроенергії за плану 29750 тис. кВт год. (101,6%) і 100,2% (30169 тис. кВт год.) до факту 2012 року (100,2%).

“Завдяки впровадженню енергозберігаючих заходів на Львівській залізниці у 2013 році зекономлено 2023,9 тонни умовного палива (108,2% до плану). Із них 3870,8 тис. кВт год. електроенергії, 290,8 тонни дизельного палива, 125 тис. кубометрів природного газу, 228 тонн вугілля. Якщо на впровадження оощадних технологій та засобів витрачено 6,4354 млн грн, то в підсумку зекономлено енергоресурсів на суму приблизно 8,4478 млн грн”.

Разом із тим для покращення цього показника є ще резерви: відновлення схем рекуперативного гальмування на електровозах; підтримання оптимального рівня напруги у контактній мережі; організація максимального використання відрекуперованої електроенергії іншими електровозами та електропоїздами.

Для зменшення витрат палива та електроенергії на тягу поїздів упродовж 2013 року на залізниці проведено модернізацію двох тепловозів серії ЧМЕ-3 системою конденсаторного пуску, 5 тепловозів обладнано системами підігріву охолоджувальної рідини дизельного двигуна. Модернізовано 4 секції електровозів комплектами електрообладнання типу “БАРС”.

На залізниці постійно проводиться робота зі зниження витрат дизпалива на прогрівання тягового рухомого складу та використання електроенергії під час відстою тягового рухомого складу в депо.

– Скільки паливно-енергетичних ресурсів витрачено на виробничі потреби залізниці?

– У 2013 році у порівнянні з попереднім роком зменшено споживання природного газу на 975,8 тис. кубометрів (5,1%), вугілля – на 1278,1 тонни (11,6%), дизельного пального – на 246 тонн (4,5%), бензину – на 54,4 тонни (5,1%). На виробничі та комунально- побутові потреби у 2013 році спожито електроенергії 106,5 млн кВт год., це відповідає аналогічному показнику 2012 року. Серед служб найкращих результатів економії до-

сягли підрозділи господарства будівельно-монтажних робіт та експлуатації цивільних споруд, де споживання природного газу знижено на 7,6%, дизельного пального – на 6,0%; служби пасажирського господарства: споживання вугілля знижено на 19,2%, бензину – на 8,7%; локомотивного господарства: споживання дизпального знижено на 5,9%, природного газу – на 6,0%; служби перевезень: дизпального – на 14,3%, вугілля – на 10,7%.

– Як вдалося досягти підвищення енергоефективності?

– Один із напрямків забезпечення ефективності використання енергоресурсів – енергетичні обстеження (енергоаудити) структурних підрозділів, які проводять працівники відділу з контролю використання енергоресурсів. Цей підрозділ атестований у Національному агентстві України з питань ефективного використання енергетичних ресурсів (НАЕР) та має ліцензію на право проведення енергетичних аудитів.

При проведенні аудиту готуються висновки для кожного керівника структурного підрозділу про стан споживання енергоресурсів, потенціал енергозаощадження, дже-

рела втрат та обсяги нераціонального використання паливно-енергетичних ресурсів. При цьому аналізується робота основних і допоміжних підрозділів, технологічних процесів та окремих споживачів, розробка енергозаощаджувальних заходів, їхня техніко-економічна оцінка.

Енергетичний аудит включає в себе обстеження комплексного характеру, як-от загальні питання енергозбереження, тяга поїздів, використання котельно-пічного палива, теплоенергії, електроенергії, стан складського господарства, використання стисненого повітря, водопостачання та водовідведення, використання палива автотранспортом, колійною та спеціалізованою технікою.

– У яких підрозділах Львівської залізниці торік проведено енергоаудити?

– Енергетичні обстеження проведені в Івано-Франківській дистанції водопостачання, у моторвагонному депо Королево, комплексне енергетичне обстеження у четвертому кварталі 2013 р. пройшли дільниці Здолбунів–Сарни та Клепарів–Івано-Франківськ. За виявленими резервами економії паливно-енергетичних ресурсів розроблено організаційно-технічні заходи, реалізація яких дозволить заощадити 216 тонн дизельного пального, 176,7 тис. кВт год. електроенергії, 24,2 тис. кубометрів газу та 1,2 тонни дизельних олив. Загалом в умовному обчисленні енергоносіїв це дорівнює 401,1 тонни умовного палива.

– Яким є економічний ефект від ре-

алізації програми енергозбереження у 2013 році?

– Завдяки впровадженню енергозберігаючих заходів на Львівській залізниці у 2013 році зекономлено 2023,9 тонни умовного палива (108,2% до плану). Із них 3870,8 тис. кВт год. електроенергії, 290,8 тонни дизельного палива, 125 тис. кубометрів природного газу, 228 тонн вугілля. Якщо на впровадження оощадних технологій та засобів витрачено 6,4354 млн грн, то в підсумку зекономлено енергоресурсів на суму приблизно 8,4478 млн грн.

Суттєвої економії вдалося досягти внаслідок заміни старих котлоагрегатів на сучасні та ефективніші. У 2013 році в моторвагонному депо Коломия проведено першу чергу робіт із реконструкції котельні депо. Тут встановлено 5 нових економічних котлів різної потужності. Замінено на електричне вугільне опалення на станціях Косино, Неполоківці, Лужани, Горохів, Вербка, Іване-Пусте, Хирів, Любін Великий, Судова Вишня, Гребенів, Колодно, Бориничі, виведено з експлуатації застарілі вугільні котли на станції Мукачєво тощо.

– Які пріоритетні завдання з економії енергоресурсів на 2014 рік?

– Насамперед – покращення теплотехнічного стану тягового рухомого складу, що передбачає підвищення кваліфікації локомотивних бригад, організацію шкіл обміну передовим досвідом з економічного режиму ведення поїздів, скорочення резервного пробігу і простоїв локомотивів, покращення якісних показників використання рухомого складу, наприклад, збільшення маси поїзда, навантаження на вісь вантажного вагона та коефіцієнта дільничної швидкості. Є конкретні завдання із забезпечення збереження нафтопродуктів, у тому числі дизпального, збільшення рівня рекуперативності за рахунок безперебійної роботи схем рекуперативного гальмування та використання повернутої в контактну мережу електроенергії іншими локомотивами. Велика увага приділятиметься налагодженню достовірного обліку витраченої електроенергії на тягу поїздів на електровозах, електропоїздах та на тягових підстанціях.

Усе це разом – масштабний комплекс заходів, що передбачає безумовне дотримання графіка руху поїздів, у т.ч. вантажних; контроль із боку командно-інструкторського складу депо за результатами використання локомотивними бригадами дизпалива й електроенергії на тягу поїздів; достовірний облік використаного палива (у першу чергу – вугілля, що витрачається і на виробництво теплової енергії, і на опалення пасажирських вагонів); виведення з експлуатації котлоагрегатів із низьким ККД; зменшення втрат тепла під час транспортування теплоносія, утеплення виробничих та адміністративних приміщень; впровадження нетрадиційних і відновлювальних джерел енергії. Попереду значна і серйозна робота, спрямована на підвищення ефективності роботи залізниці та зменшення непродуктивних витрат усіх видів енергоресурсів.

Спілкувався Олександр ГЕРШУНЕНКО

Україна – Словаччина: стратегічне партнерство

Нещодавно у Львові відбулася 24-та прикордонна залізнична українсько-словацька конференція, де обговорювалися питання співпраці у перевезеннях пасажирів та вантажів. Участь у конференції взяли делегації словацької залізничної компанії “Kargo-Словаччина”, Укрзалізниці та Львівської залізниці. Після спільного обговорення питань, включених до порядку денного, партнери підписали протокол про подальшу співпрацю у 2014 році.

За інформацією прес-центру залізниці, під час зустрічі колеги обговорили важливі питання роботи прикордонних переходів, пропуску та перевезень пасажирів і вантажів. Усі винесені на обгово-

рення питання та проблеми обговорені і врегульовані.

– На сьогоднішній день в нормативних документах та інструкціях ще не враховані усі ситуації, що виникають на кордоні між нашими державами. Тому при зустрічі ми погоджуємо ці моменти. Для Львівської магістралі дуже важливо продовжувати роботу з партнерами у такому режимі й надалі, адже такі зустрічі сприяють збільшенню

обсягів перевезень з обох сторін, – зазначив начальник служби зовнішніх зв'язків Львівської залізниці Микола Олексин.

За три місяці 2014 року обсяг перевезень із країн СНД у Словаччину збільшився на 380 тис. тонн порівняно з аналогічним періодом минулого року і становить 3,8198 млн тонн. На думку генерального представника залізничної компанії “Kargo-

Словаччина” в Україні Йозефа Вірби, таке поживлення вантажопотоку є насамперед заслугою Львівської залізниці, яка забезпечує всі операції з прийому-передачі вантажів на кордоні між Україною та Словацькою республікою.

– Для нас Україна – найважливіший стратегічний партнер. Вантажопотік з України є найбільшим серед усіх країн-сусідів – Польщі, Угорщини чи Чехії. І ми раді, що цей вантажопотік у такий складний час збільшується, – зазначив словацький представник.