

**С. Максимець, заступник начальника управління енергозбуту
Головного управління електрифікації та електропостачання Укрзалізниці**

ДІЯЛЬНІСТЬ ЗАЛІЗНИЦЬ ЯК УЧАСНИКІВ ОПТОВОГО РИНКУ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ УКРАЇНИ

Вихід залізниць на Оптовий ринок електроенергії, використання прогресивних способів закупівлі електроенергії, отримання достовірної інформації за допомогою системи комерційного обліку дає сьогодні змогу отримувати значну економію витрат від закупівлі електроенергії залізницями.

Починаючи з 50-х років минулого сторіччя, залізниці активно реконструювали та будували нові трансформаторні підстанції, повітряні й кабельні лінії напругою від 0,4 до 110 кВ. За цей час залізниці отримали розгалужену електричну структуру.

Відповідно до постанови ЦК КПРС і Ради Міністрів від 21.12.1961 р. під час електрифікації залізниць передбачалось електропостачання від електромереж залізниць не тільки залізничних споживачів, але й сільськогосподарських, промислових та комунально-побутових споживачів, розташованих у прилеглих до залізничних ліній районах.

До електричних мереж підключалися промислові і сільськогосподарські підприємства, дачні, садові, гаражні кооперативи. Для працівників, які обслуговували залізниці, будували житло поблизу залізничних станцій, переїздів і підключали його до електричних мереж залізниць. На більш великих станціях будувалися багатопверхові будинки, а в містах, де були розташовані відділення або управління залізниць, мережі цілих мікрорайонів належать залізниці. Завдяки цьому залізниці отримали велику кількість споживачів, підключених до їхніх електромереж. З усього обсягу електроенергії, що проходить через мережі залізниць, близько 11% — це електроенергія саме для подібних споживачів.

Основні роботи з електрифікації залізничного транспорту, а саме: проектування та розробка основних правил, — виконувались у 70-х роках минулого сторіччя. Під час електрифікації залізниць будувалися також і мережі зовнішнього електропостачання, провадилася реконструк-

ція мереж Міненерго, з подальшою передачею їх на баланс експлуатаційним підрозділам Міненерго.

Для електропостачання контактної мережі будувалися тягові підстанції, відстань між якими на постійному струмі була 15–20 км, а на змінному — 45–55 км.

Виконанням комплексу робіт із безперебійного та якісного електропостачання підприємств залізничного транспорту, утримання пристроїв електропостачання в належному стані займалося господарство електропостачання залізниць у складі служб електропостачання та їх підрозділів — дистанцій електропостачання.

Дистанціями електропостачання виконувалися такі завдання:

- забезпечення надійної експлуатації пристроїв електропостачання електрифікованих ліній залізниць для забезпечення безпеки руху поїздів;
- контроль за економним використанням електричної енергії, дотриманням лімітів та питомих норм споживання;
- організація та контроль розробки прогресивних норм витрат електроенергії на підприємствах та в організаціях залізниць;
- постачання та передача електричної енергії споживачам власними мережами тощо.

Ураховуючи значну кількість споживачів, приєднаних до мереж залізниць, та щорічно зростаючий обсяг споживання електроенергії на потреби тяги поїздів, залізниці були вимушені розробляти нові заходи, спрямовані на мінімізацію витрат на електричну енергію.

Законом України «Про електроенергетику», прийнятим у 1997 році, було визначено, що купівля

всієї електроенергії, виробленої на електроцентралях, та весь її оптовий продаж здійснюється на Оптовому ринку електроенергії України, який створюється відповідно до договору. Сторонами договору є суб'єкти господарської діяльності:

- орган диспетчерського управління об'єднаною енергетичною системою України;
- виробники електричної енергії;
- електропередавальні компанії, що здійснюють передачу електричної енергії магістральними та локальними (місцевими) електромережами відповідно до отриманої ліцензії;
- енергопостачальні компанії, що здійснюють постачання електричної енергії споживачам відповідно до отриманої ліцензії.

У 2000 році як експеримент на 5 тягових підстанціях Київської дистанції електропостачання Південно-Західної залізниці Державним підприємством «Укренергоналадка-вимірювання» була змонтована Автоматизована система комерційного обліку електроенергії (АСКОЕ). Результати роботи зазначеної системи дозволили визначити, що для залізниці є економічно доцільним закуповувати електроенергію на тягу поїздів за власним графіком на Оптовому ринку електроенергії.

У тому ж році було прийнято Закон України «Про природні монополії», яким передбачено, що діяльність суб'єктів природних монополій підлягає ліцензуванню. До природних монополій була віднесена діяльність залізничного транспорту, а також діяльність у сфері електроенергетики, у тому числі передача та постачання електричної енергії.

У період з 1996 до 2002 року всі залізниці отримали ліцензії на постачання електроенергії за регульованим тарифом, а також ліцензії на передачу електричної енергії місцевими (локальними) мережами, хоча діяльність за ними фактично так і не здійснювалася повною мірою.

Першою ластівкою була Південно-Західна залізниця, яка у 2001 році отримала ліцензію за нерегульованим тарифом та почала закуповувати електроенергію на тягу поїздів на



Оптовому ринку електроенергії. Ця діяльність дозволила залізниці зменшити витрати на закупівлю електроенергії на 5%. Проте при цьому виникали протиріччя між Умовами й Правилами здійснення ліцензованої діяльності, затвердженими Національною комісією регулювання електроенергетики, та фактичною діяльністю залізниці, зокрема в частині постачання електроенергії стороннім транспорту абонентам та населенню.

З одного боку, залізниця не мала права як ліцензіат із постачання електроенергії за нерегульованим тарифом здійснювати постачання електроенергії побутовим споживачам, а з іншого — не могла припинити постачання, оскільки це б викликало значний суспільний резонанс, адже більшість цих споживачів просто не мало іншої альтернативи, ніж отримувати електроенергію від залізничних мереж. Крім того, залізниця, здійснюючи постачання електроенергії для населення за пільговими тарифами, не мала права на відшкодування власних витрат, що виникали як різниця між загальними тарифами та тарифами для населення.

Також для власного нетягового споживання залізниця продовжувала закуповувати електроенергію в Обленерго, тобто була залежна від цих компаній. Така залежність завдала залізниці масу незручностей:

як економічних — штрафи, пеня, донарахування, так і психологічних — численні перевірки з боку Обленерго, приписи тощо.

Крім того, залізниця, фактично здійснюючи таку ж діяльність, як й Обленерго, на відміну від них не мала можливості проводити модернізацію власних електричних мереж за рахунок своїх споживачів.

Ураховуючи всі обставини, керівництвом Укрзалізниці спільно із залізницями України було прийнято стратегічне рішення про повернення до ліцензії на здійснення постачання електроенергії за регульованим тарифом.

Наказом генерального директора Укрзалізниці № 268-Ц від 08.05.2001 р. на залізницях України створені структурні підрозділи «Енергозбут» при службах електропостачання залізниць.

Одним з основних напрямів роботи Енергозбутів була робота з удосконалення системи обліку електроенергії, зменшення затрат грошових коштів на її закупівлю, а також збільшення надходжень за послуги з передачі електроенергії власними мережами залізниці обласним електропостачальним організаціям.

Штат новостворених структурних підрозділів було частково укомплектовано працівниками дистанцій електропостачання та молодими фахівцями, які були підготовлені такими

навчальними закладами, як ДІП, ДЕТУТ, КЕМТ.

Територія обслуговування виробничих відділів Енергозбуту відповідала території обслуговування дистанцій електропостачання. Виробничі відділи здійснювали обслуговування споживачів електричної енергії в межах обслуговування пристроїв електропостачання відповідних дистанцій.

У своїй роботі Енергозбут керуються чинним законодавством України, Законом України «Про електроенергетику», «Правилами користування електричної енергії», «Правилами улаштування електроустановок споживачів», міжгалузевими та галузевими актами.

20 лютого 2002 року Південно-Західна залізниця отримала ліцензію на право здійснення підприємницької діяльності з постачання електроенергії за регульованим тарифом, а 25 березня 2002 року на відкритому засіданні Національної комісії регулювання електроенергетики для залізниці були затверджені тарифи на постачання та переглянуті тарифи на передачу електроенергії мережами залізниці.

Отримання ліцензій, як виявилося, ще не означало, що залізниці мають можливість одразу ж за ними працювати. У Національній комісії неодноразово виникали суперечки і дискусії, основною причиною яких було небажання породжувати на одній установленій території (області) декількох постачальників за регулю-

ваним тарифом, а вже існуючі ліцензіати на цій території (Обленерго), звісно ж, не бажали отримати такого потужного конкурента. Проте залізниці однозначно мали право на здійснення цієї діяльності: вони є власниками локальних електричних мереж, є доступ до магістральних електромереж та власні споживачі, у тому числі й побутові.

Опоненти залізниць також оперували аргументом, що в корисному відпуску електроенергії залізниці складова власного споживання становить 70–80%, а в обсягах передачі електроенергії — 45–55%.

Звісно, робота на Енергоринок компанії як постачальників за регульованим тарифом вимагає не тільки отримання відповідних ліцензій.

Наступним кроком було здійснення комплексу заходів із приведення діяльності підрозділів господарства електропостачання Південно-Західної залізниці у відповідність до вимог законодавства та Умов і Правил здійснення підприємницької діяльності з передачі електроенергії місцевими (локальними) електромережами та постачання електроенергії за регульованим тарифом.

Для приведення схем та засобів обліку до вимог Інструкції про комерційний облік електроенергії Оптового ринку електроенергії залізницею були виконані такі роботи: розроблені та підписані акти балансового розмежування електричних мереж; проведено експертизу та складені протоколи перевірок кіл

обліку електроенергії; по підстанціях, на яких облік знаходився не на межі балансового розмежування, розраховані алгоритми врахування електроенергії та втрат у мережах та обладнанні; установлені вимірювальні пристрої відповідного класу точності.

Роботи в цьому напрямі ще проводились, однак виконання на першому етапі дало змогу залізниці з 1 квітня 2002 року розпочати закупівлю електроенергії на Оптовому ринку як ліцензіата з постачання за регульованим тарифом у стовідсотковому обсязі по Хмельницькій області.

Поступово залізницею здійснюється подальший перехід на закупівлю електричної енергії на Оптовому ринку електроенергії. У 2002 році Південно-Західна залізниця закупувала електроенергію на ОРЕ в розмірі 80% від загального обсягу купівлі, у 2003 році відсоток зріс до 85,1%, а за 2004 рік купівля електроенергії на ОРЕ становить близько 90%. Збільшення обсягів закупівлі електроенергії на ОРЕ дало змогу Південно-Західній залізниці зменшувати суму коштів на закупівлю електроенергії.

Із цього часу взаємовідносини між залізницею та Обленерго кардинально змінилися. Були укладені договори на взаємні послуги з передачі електроенергії власними локальними мережами. Обленерго вже були не в змозі лімітувати залізницю та нараховувати п'ятикратну вартість електроенергії в разі збільшення залізницею ліміту споживання.

Із переходом залізниці з рангу споживача в ранг постачальника змінилися вимоги й до обсягу інформації, що передається; інтервалів часу; систем передачі; контролю граничних величин потужності в часи максимуму. Виникла необхідність установлення додаткових приладів обліку, атестації вимірювальних комплексів тощо.

На сьогодні навіть від споживачів вимагається впровадження в себе автоматизованої системи комерційного обліку електроенергії (АСКОЕ), а до постачальників електричної енергії такі вимоги значно жорсткіші.

Так, з 2001 року залізницями вже витрачено більше 85,7 млн грн на по-





будову такої системи. І на сьогодні ці роботи не припиняються.

У той же час слід зазначити, що економічний ефект від такого впровадження значний.

Завдяки використанню фактичних погодинних даних споживання електроенергії, отриманих від АСКОЕ, що використовуються під час визначення ціни закупівлі електроенергії на Оптовому ринку електроенергії та під час розрахунків за диференційованим тарифом, за період з 2001 до 2013 року економія витрат Південно-Західної залізниці на закупівлю електроенергії склала 701,5 млн грн із ПДВ.

Однак протягом тривалого часу Південно-Західна залізниця залишалась єдиною залізницею, що закуповувала електроенергію на ОПЕ.

Для координації та організації переходу на ОПЕ інших залізниць у 2007 році в Укрзалізниці було створено самостійне управління — Управління енергозбуту, яке з часом було приєднане до Головного управління електрифікації та електропостачання. «Кістяк» управління було утворено із фахівців, які свого часу вивели на ОПЕ Південно-Західну залізницю.

У результаті вже у 2008 році на ОПЕ виходить Донецька залізниця, а ще через півтора роки — решта залізниць.

На сьогодні питаннями забезпечення єдиної стратегії щодо діяльності господарств електропостачання залізниць з експлуатації та розвитку локальних (місцевих) електричних мереж залізниць, формування єдиної політики щодо здійснення ліцензованої діяльності залізниць

із передачі та постачання електричної енергії для потреб залізничного транспорту та суб'єктів господарювання й населення України на основі нормативно-правової бази електроенергетики України, розробки та реалізації стратегічних напрямів діяльності залізниць із підвищення економічної ефективності використання електричних мереж, закупівлі та збуту електроенергії займається Головне управління електрифікації та електропостачання Укрзалізниці.

Для забезпечення ведення залізницями господарської діяльності з передачі та постачання електроенергії відповідно до вимог Умов і Правил здійснення ліцензованої діяльності протягом 2002–2012 рр. проводилася робота з відпрацювання механізму співпраці залізниць з ОПЕ та суміжними ліцензіатами (Обленерго): виконувалися організаційні та технічні заходи, вносилися необхідні зміни до нормативних документів Укрзалізниці, залізниць та НКРЕ.


Робота залізниць на Оптовому ринку, використання прогресивних

способів закупівлі електроенергії, отримання достовірної інформації за допомогою системи комерційного обліку дає змогу отримувати значну економію витрат від закупівлі електроенергії залізницями. Так, упродовж 2001–2013 рр. економія витрат залізниць склала 2187,8 млн грн із ПДВ. Динаміка зміни економії витрат коштів залізниць на закупівлю електроенергії за роками наведена на рис.

Затвердження коефіцієнтів нормативних втрат електричної енергії в електричних мережах залізниць дає можливість Укрзалізниці отримувати кошти від споживачів на компенсацію втрат електроенергії від передачі та постачання її власними мережами.

Затвердження тарифів на постачання та передачу електроенергії встановлюється таким чином, щоб забезпечити ліцензіату прибуток та достатні надходження коштів для відшкодування його виправданих витрат, а також стимулювати його до скорочення цих витрат і підвищення рентабельності діяльності.

На сьогодні до електричних мереж залізниць підключено 111,7 тис. споживачів, з яких сторонніх — 10,1 тис., побутових — 100,6 тис., залізничних — 1,0 тис.

Таким чином, проведена залізницями та Головним управлінням робота приносить значні вигоди для залізничного транспорту щодо зменшення витрат на закупівлю та споживання електроенергії. Незважаючи на постійне зростання цін на електричну енергію, частка її витрат в експлуатаційних витратах Укрзалізниці з 2000 року знаходиться в межах 9–11,5%. 

Залізниці — ліцензіати з постачання електричної енергії за регульованим тарифом та з передачі електроенергії місцевими (локальними) електромережами — реалізують електроенергію власним споживачам за єдиними тарифами, що затверджуються НКРЕ та формуються залізницями згідно з Умовами та Правилами здійснення підприємницької діяльності з постачання електричної енергії за регульованим тарифом. Тарифна політика в електроенергетиці, у тому числі й для залізниць, базується на принципі забезпечення повного відшкодування споживачем економічно обґрунтованих витрат на передачу та постачання електричної енергії. Тарифи на електроенергію визначаються єдиними для всіх споживачів (крім населення) відповідного класу напруги без урахування належності споживача до тієї чи іншої галузі економіки.