

Науково-технічний поступ залізниці

Наприкінці минулого року Інформаційно-обчислювальний центр Львівської залізниці відзначив своє сорокаріччя. За цей час пройдено великий шлях від ручної обробки інформації до автоматизованих систем, що дають можливість у реальному часі відстежувати основні показники діяльності залізниці. Сьогодні про основні напрямки роботи підрозділу впродовж попередніх 10 років розповідає начальник ІОЦ Орест Смолий.



— Із того, що зроблено за цей час, особливо відзначу створення автоматизованої системи керування вантажними перевезеннями — «Аск ВП УЗ». Вона застосовувалася на всіх шести залізницях України, і це дало змогу відмовитися від старої системи керування вантажними перевезеннями, розробленої ще у радянські часи. Основна відмінність нової розробки — в широкому охопленні всіх аспектів вантажних перевезень та роботи підрозділів, від оформлення вантажів до організації і контролю за рухом, бракуванню вагонів та іншими процесами. І, звичайно, звітність, що охоплює всі етапи перевезень вантажів. У 2012 році створено єдину автоматизовану систему «Аск ВП УЗ» керування вантажними перевезеннями Укрзалізниці. Раніше вони функціонували окремо на кожній залізниці. Відтепер система єдина, і для її налагодження залучені технологи та адміністратори обчислювальних центрів всіх залізниць.

Відзначу з повною відповідальністю, що на даний момент на теренах СНД нема аналогів такої системи. Всю програмну частину для неї писали спеціалісти Проектно-конструкторського технологічного бюро (ПКТБ АСУ ЗТ), а технологічну підтримку забезпечують наші спеціалісти у співпраці з відповідними службами Львівської залізниці. Система і сьогодні перебуває в розвитку. Вона має вагонну та локомотивну складові, оформлення перевізних документів, розрахунок за перевезення, тобто повністю охоплює технологічний процес перевезень.

— Чи є відмінність нашої системи від тієї, що використовується на РЖД?

— Так, є така відмінність. На російських залізницях використовуються кілька окремих автоматизованих систем керування:

для руховиків і для комерсантів (оформлення перевізних документів). У нас все це — об'єднано. Перевага нашої системи, на мою думку, в тому, що при відсутності коштів у клієнта вагон не поїде зі станції. Так само не вийде на лінію забракований вагон. З іншого боку нашу систему тяжче встановлювати та підтримувати, бо треба враховувати всі ланки, задіяні у перевізному процесі. Українська система прогресивніша і з точки зору підготовки звітності, бо надає багато показників, які можна використати для аналізу та підготовки у процесі прийняття рішення. Тут усе просто: поки вагон рухається — він заробляє гроші. Для цього він має бути завантаженим, у клієнта повинні бути гроші, а залізниця повинна оперативно надати локомотив із бригадою та забезпечити рух вагона.

— Які розробки Інформаційно-обчислювального центру залізниці впроваджено недавно?

— Відзначу систему АСУ «Кадри», яка акумулює всю кадрову роботу залізниці України. Тепер кожен кадровик із будь-якого підрозділу може отримати дані про людину, яка влаштовується на роботу чи переходить на іншу посаду. Ця система унеможливує спроби шахрайства, наприклад, повторного прийому на роботу особи, яка була звільнена з транспорту за якісь грубі порушення.

Створено систему бухгалтерського обліку «Фобос», яка використовується на кожному підприємстві Укрзалізниці. Зараз триває робота над створенням звітності рівня Укрзалізниці.

Ще одна система, що розвивається високими темпами, — керування електронним документообігом СКЕДО. Сьогодні вона вже впроваджується на залізницях України і в Укрзалізниці. Основна мета — не лише відмовитися від використання паперових документів, а й зекономити час на обробку інформації, що циркулює в системі. Всі погодження, підписи і відправлення відбуваються безпосередньо у системі.

— Чи були у вашій роботі локальні розробки, призначені для потреб Львівської залізниці?

— Зазвичай такі роботи завжди починаються як локальні, та з часом знаходять своє використання і на інших залізницях. Один із прикладів — розробка системи «Переїзд», створеної саме у нас. Сюди вводиться інформація від служб сигналізації та зв'язку, енергетиків, колійників про кожен переїзд. Усі дані при будь-яких змінах оперативно оновлюються. Тобто ми отримали своєрідний електронний паспорт переїзду. Ці дані потрібні для роботи апарату головного ревізора, службам руху, колії, електропостачання, сигналізації та зв'язку. Їх можна групувати

за переїздами. Оперативні дані вносять працівники, на яких покладені такі обов'язки. Також вноситься вся інформація за результатами обстежень та перевірок функціонування обладнання. При виникненні аварії на переїзді дані про його стан використовуються для аналітики.

Львівська залізниця єдина з усіх українських залізниць межує з країнами Євросоюзу. Тут також маємо чималі здобутки. Особливо варто відзначити організацію електронного документообігу із залізничними адміністраціями наших європейських сусідів. Ми вже обмінюємося електронною інформацією в обсязі вагонної та передавальної відомості з ПКП Карго (Польща), з ширококолійною металургійною залізницею ПКП ЛХС, що пролягає через станцію Ізов на 400 км у глибину Польщі.

Обмінюємося електронними даними і з залізницями Словаччини та Угорщини. Зараз проводимо роботу з електронного обміну інформацією з румунськими залізницями. Крім того, відбувається активний електронний обмін із численними закордонними вантажоперевізниками. Вся інформація передається в обсязі вагонної передавальної відомості. Це дозволяє значно економити час, бо за умовами Євросоюзу при перетині його кордону будь-яким вантажем митниця повинна за 2 години до надходження вантажу отримати інформацію про його характер. Тобто вантажний поїзд ще



стоїть на нашій станції, а ми вже передаємо дані про характер вантажів на залізницю суміжної сторони. Раніше без такої можливості поїзд певний час стояв на суміжній стороні, доки не була підписана передавальна відомість про прийом-передачу вантажу і вагонів. Таким чином знижується простій вагонів — залізниця заробляє більше коштів. Аналогічна інформація надходить з-за кордону і на нашу станцію, де встигають підготувати відповідні документи для прикордонників та митників.

Ще одна важлива розробка називається «ТЕХ-ПД» — це технологічна обробка перевізних документів. Колись ця інформація оброблялася вручну. Сьогодні процес автоматизовано, і гроші за перевезення вантажу клієнти переказують у той самий день. Крім того, гроші зараховуються, обробляються документи, ведеться

відповідна звітність, де чітко видно, які саме кошти надійшли, за яку послугу, враховано станційні збори. Після цього відбувається перерозподіл між залізницями. До речі, ця розробка успішно впроваджена на інших залізницях. Робота над нею почалася ще в 90-х роках, коли почали знижуватися обсяги перевезень, і керівництву була вкрай необхідна інформація для прийняття рішень: де саме ми втрачаємо, де можна збільшити перевезення.

— Ви часто наголошуєте на тому, що розвиток залізниці неможливий без побудови локальної мережі.

— Це дійсно так. Якщо на початках комп'ютери використовувалися в основному в якості друкарських машинок, то сьогодні будь-який комп'ютер може бути включений до складу локальної мережі Львівської залізниці. Всі вантажні станції залізниці відкриті для вантажних операцій, всі станції, де є черговий, та всі підприємства Львівської залізниці



годину. Підкреслюю, що раніше ця інформація збиралася в режимі телефонного опитування, це вимагало чимало часу і значної кількості працівників.

Зараз впроваджується електронна система стеження за локомотивами, яка у реальному часі показує їхнє місцезнаходження, швидкість руху, напрям руху, прізвище машиніста. Усе це «прив'язано» до електронної мапи місцевості.

Основне завдання Інформаційно-обчислювального центру — не тільки розробка, а й супровід існуючих систем, підтримка їх в актуальному стані та розширення їхніх функцій. Це стосується системи бухгалтерського обліку «Фобос», створюється система обліку майна залізниці, триває розвиток локальної мережі залізниці.

Нещодавно ми впровадили динамічну модель станційного вузла. Ця розробка діє на базі сортувальних станцій Чоп та Батьово. У 2013 році система буде впроваджена на цих станціях для вагонів з 12-значною нумерацією (вагони з європейською шириною колії 1435 мм). Відбувається розвиток системи електронної документації «СКЕДО», що дозволить відмовитися від телеграм і передавати службову інформацію в електронній формі. Ця система повинна бути встановлена на всіх підприємствах та всіх станціях. Зараз її встановлюють на станціях.

Напередодні святкування 40-річчя створення Інформаційно-обчислювального центру група наших працівників була відзначена нагородами та грамотами за значний внесок у розвиток залізниці. Завдяки їхній високій кваліфікації ми маємо змогу високими темпами впроваджувати на залізницю сучасні інформаційні технології. А для цього треба здобути не лише відповідні професійні знання з програмування, а й досконало вивчити технологію та специфіку функціонування різних підрозділів залізниці.

Спілкувався
Олександр ГЕРШУНЕНКО