

Технології, що прискорюють рух вантажів

Нещодавно у Яремчі відбувся галузевий семінар-нарада з напруження нових напрямків автоматизації роботи господарства комерційної роботи і маркетингу. Один із них надзвичайно актуальний для Львівської залізниці, адже тут працюють агенти з передачі вантажів, робочі місця яких знаходяться за кордоном. Про наш досвід і напруження в цьому напрямку розповів начальник інформаційно-обчислювального центру Львівської залізниці Орест Смолій та один із розробників системи Андрій Могитич.



– Семінар-нарада почався з підбиття підсумків масштабної роботи, яка проводилася впродовж кількох років. Результатом стало дослідне впровадження АРМів агента з передачі вантажів за кордоном на кількох прикордонних станціях, де маємо міжнародні переходи, – розповідає начальник інформаційно-обчислювального центру Львівської залізниці Орест Смолій. – А саме: Медика–Мостиска-II (ПКП Карго, Польща), станція Чірна над Тисою (Чопський перехід зі Словацькою), також заплановано ввести у дію такі автоматизовані робочі місця на прикордонних переходах із польськими та угорськими партнерами: станції Грубешув–Дорохуск, Ужгород–Матівці та Батьово–Еперешки.

– Охарактеризуйте нову автоматизовану систему.

– Основне завдання нового АРМу – ведення, формування та підтвердження передавальної вагонної відомості безпосередньо на робочих місцях за кордоном. Тобто там, де працюють наші комерційні агенти. У першу чергу перевага системи полягає в тому, що працівники будуть підключені до інформаційних систем Укрзалізниці практично у режимі реального часу. Вони отримають можливість користуватися інформацією, яку мають працівники на всіх внутрішніх станціях залізниці, та головне у тому, що інформація про передані вагони та вантажі буде вводиться у систему в оперативному режимі. Раніше після завершення робочої зміни закордонний комерційний агент повертався на нашу територію і починав вводити всю інформацію щодо прийому-здачі поїздів із паперових відомостей у комп'ютер. Звичайно, при цьому оперативність даних відставала більше, ніж на 6 годин.

Одна з головних особливостей нової системи у тому, що розробникам вдалося вирішити проблему передачі службової інформації в Укрзалізницю електронними мережами, що знаходяться за кордоном. Не буду заглиблюватися у технічні деталі, скажу лише, що існують певні нормативні та правові обмеження, через які наші локальні мережі не можуть бути прокладені до залізничних станцій, що знаходяться за кордоном. Так само, як і наші закордонні партнери не можуть напряму підключитися до локальної мережі Укрзалізниці.

Тут нашим розробникам вдалося розробити власне ноу-хау, завдяки якому всі службові дані передаються через електронну пошту із застосуванням її протоколу. У наших закордонних партнерів ніяких технічних чи законодавчих обмежень у цьому випадку не виникає. Розроблене автоматизоване робоче місце максимально нагадує за своїм програмним середовищем та прийомами роботи АРМ, що застосовувалося на

залізниці раніше. Це спеціально зроблено для того, щоб не виникало потреби серйозно перевчити операторів системи.

На кожному робочому місці налаштовується система довідкової інформації та контролю, до якої буде мати доступ працівник. Та ж передавальна чи прийомна вагонна відомість іде у закодованому вигляді і займає в електронному вигляді дуже мало місця. Це не скан-копія з паперового документа. Оперативність обміну даними – у межах кількох секунд. Сьогодні сервер передавальних відомостей стоїть у Львові, далі інформація через спеціальний шлюз іде прямо в автоматизовану систему Укрзалізниці (АСКУВП УЗЄ). Розробник системи – Львівське відділення проектно-конструкторського технологічного бюро Укрзалізниці. Ядро нової системи її АРМ – загальне для всіх переходів, а от бібліотеки з науково-технічною інформацією створювалися саме під конкретний перехід.

– Які переваги від впровадження нового АРМу отримує Львівська залізниця?

– Сьогодні триває дослідна експлуатація АРМу, але найближчим часом розпочнеться постійна. У перспективі – обладнання всіх переходів, де працюють наші агенти з

саме через те, що технологія роботи наших комерційних агентів за кордоном цілком базувалася на паперових документах. І поки вони привозили їх зі собою після закінчення зміни та вводили дані у комп'ютер, проходило до 12 годин. Уявіть таку картину: поїзд вже давно розформований, вантажі рухаються за призначенням, а інформація у систему Укрзалізниці лише починає вводитися.

Тому постало питання забезпечити синхронність технологічного процесу роботи та інформаційної технології. Тобто треба було робити автоматизоване робоче місце агента за кордоном. Таким чином ми стали працювати в режимі реального часу. Саме так на нашій території працюють агенти словацької сторони. Ми бачили їхні робочі місця у Чопі. Доки комерційний агент не введе необхідну інформацію у систему, документи не узгоджуються. Це означає, що до цього часу вагони і вантажі знаходяться під відповідальністю Укрзалізниці. А от із моменту підпису словацька сторона бере їх під свою відповідальність. Аналогічну технологію пропонуємо тепер і ми на сусідній території.

– Чому час передачі вантажу під відповідальність перевізника має таке важливе значення?



прийому-здачі вантажів за кордоном, такі ж автоматизовані робочі місця для передачі інформації в Укрзалізницю у реальному часі. Крім того, іде інформаційний обмін з іншими країнами, завдяки якому відповідні структури отримують інформацію про характер вантажу приблизно за дві години до перетину ним кордону. Це також дозволяє економити кошти через зменшення простою вагонів для оформлення вантажів на митницях. Та найкраще про основні можливості системи може розповісти один з її розробників Андрій Могитич.

Андрій Могитич, провідний інженер-технолог Львівського відділення проектно-конструкторського технологічного бюро:



– Розробку цієї теми нашому конструкторському бюро замовило Головне управління господарства комерційної роботи і маркетингу Укрзалізниці. Адже там добре розуміють, що повно-

та і цілісність інформації у системі залежить від її вчасного введення. Найбільші затримки з цим на Львівській залізниці відбувалися

– Тут існує дуже багато важливих моментів, наприклад, неправильне оформлення документа на вантаж. При вводі інформації в автоматизовану систему вона її автоматично підправляє і застерігає оператора від помилок. Тепер їх можна усувати разом зі стороною, на відповідальності якої поки що знаходяться дані вантажі. Раніше помилки, допущені під час оформлення, автоматично ставали нашими проблемами. Наприклад, дуже часто траплялося, що якийсь вантаж доводилося повертати назад через помилки у його оформленні чи невизначеність платника за вантаж (так буває, коли неправильно вказано перевізника, який везе цей вантаж транзитом через Україну). А все це – затримка вантажів і втрата коштів. Саме тому ці технології покликані прискорити процес перевезень.

– У такій системі циркулює комерційна інформація, що має певну цінність. Чи вирішене питання її захисту?

– Корпоративна мережа Укрзалізниці нараховує сьогодні десятки тисяч робочих місць, і ми її надійно контролюємо. А от робоче місце за кордоном – зовсім інша справа. Тому ми зробили весь інформаційний обмін через контрольовану електронну скриньку. Тобто ми знаємо, що саме повинно через неї йти, і чітко лімітуємо параметри та

характер такої передачі. Саме робоче місце за кордоном закрито від будь-якого несанкціонованого запиту чи втручання. Усі здійснювані операції мають бути прописані в пунктах меню. Агент за кордоном не може отримати зі системи довільну інформацію, яка має комерційну цінність. Усі довідки, які він бере, лімітовані технічним завданням і можуть розширюватися лише у разі додаткового замовлення служби комерційної роботи і маркетингу.

Номенклатура довідок буде залежати від рішення Головного управління господарства комерційної роботи і маркетингу Укрзалізниці. Саме так було побудовано систему захисту інформації. Досить серйозно продуманий і захист від можливих зовнішніх атак. Усі її абоненти жорстко "прив'язані" до своїх IP-адрес, і з якоїсь сторонньої адреси інформація просто не пройде.

– Які перспективи впровадження безпаперових технологій інформаційного обміну з нашими партнерами на території СНД?

– Такі роботи вже ведуться. Наприклад, із росіянами ми перейшли на безпаперову технологію обміну інформацією щодо порожніх вагонів у 2012 році. Тут уже застосовується електронний підпис. Та для того, щоб вийти на більш серйозний рівень, коли мова йде про роботу з вантажами, необхідно перейти до максимально якісного електронного документа. Практично така робота з ініціативи Білоруської залізниці задекларована у цьому році. Коли починається такий рух, стає зрозуміло, що головна проблема полягає не у технічному чи програмному забезпеченні, на перший план виходить питання вирішення всіх законодавчих питань всередині країни та міжвідомчий обмін інформацією (митники, прикордонники та інші служби). До речі, у цьому зацікавлені і самі митники. За безпаперовою технологією працює весь світ, і ми також до цього прийдемо.

– Сьогодні дуже багато говорять про логістику у вантажних перевезеннях, які перспективи вона має на залізниці?

– Із позиції серйозної логістики, коли мова заходить про так звані реінтерабельні перевезення, ми можемо побудувати логістичний ланцюжок із моменту "зародження" вантажу (наприклад, із моменту відвантаження піску чи щебеню з видобувного кар'єра до машини і його перевантаження у вагон) до моменту його вивантаження у кінцевого споживача. Якщо підходити до питання у такій площині, то застосування безпаперових технологій дає великі перспективи розвитку інформаційних технологій та логістичних майданчиків. Поки що Укрзалізниця не робить нам таких замовлень, але ми готові до цієї роботи. Сьогодні експлуатується дуже багато різних інформаційних систем і підсистем, які хотілося б об'єднати на одній платформі. Наприклад, АС "Клієнт", АС "Месплан", АРМ товарного касира і т.д. Усі вони історично розвивалися і поки працюють як незалежні системи, хоча не виключено, що за кілька років їх буде об'єднано на єдиній платформі. Із часом до неї може приєднатися ще якийсь додатковий програмно-інформаційний продукт. Це все проекти, які нами започатковані і можуть бути реалізовані.

Невдовзі ми вислухаємо закордонних агентів, які зараз набувають певного досвіду роботи з новою системою. Упевнений, що результатом такого спілкування буде низка зауважень і побажань, адже людина на робочому місці може бачити проблему зі своєї точки зору. Ми завжди прислухаємося до таких побажань і намагаємося реалізувати ці покращення у програмному продукті.

Спілкувався Олександр ГЕРШУНЕНКО
Фото автора