

зношеність вилучено 195 електровозів і 340 тепловозів. Більшу частину парку складають електровози, магістральні тепловози, маневрові тепловози та інші локомотиви, спроектовані і виготовлені у 50-60 роках минулого століття. Більша частина застарілого тягового рухомого складу вимагає на 40-60% більше витрат на ремонт.

На Львівській та Одеській залізницях в рамках інвестиційної програми до 2015 р здійснюється комплексна модернізація тепловозів серій М62, 2М62 та ЧМЕЗ із заміною штатного тепловозного дизеля на сучасний економічний дизель провідних світових виробників. В результаті проведених заходів очікувана економія палива складе близько 30%, масла - до 70%, збільшення терміну міжремонтних пробігів - до 30%. У 2011 р на Львівській залізниці вже була виконана комплексна модернізація двох тепловозів серії М62-1361 і М62-1439. З метою модернізації маневрових локомотивів Одеська залізниця планує в кінці планового року почати комплексну модернізацію 6 тепловозів серії ЧМЕЗ. На Львівській та Придніпровській залізницях при виконанні капітальних ремонтів електровозів серії ВЛІМ проводиться модернізація кабін управління з сучасним інтер'єром, встановлюються уніфіковані пульти управління на сучасній елементній базі, система АЛС-МУ, система рекуперації САУРТ-Баршев, статичні перетворювачі.

Крім того, наявні локомотиви не дозволяють збільшити швидкість руху поїздів. Через значну зношеність тягового рухомого складу, який експлуатується з перевищенням термінів служби, встановлених заводами виробниками, залізничники змушені проводити велику кількість позапланових ремонтів.

Замість придбання нового рухомого складу ПАТ «Укрзалізниця» змушена проводити капітальні ремонтні із подовженням встановленого заводами-виробниками нормативного терміну служби з обов'язковим визначенням остаточного ресурсу несучих конструкцій локомотивів. Також, здійснюється модернізація локомотивів з установкою енергозберігаючого обладнання, продовжується модернізація маневрових тепловозів системою конденсаторного пуску дизеля.

Основними напрямками подальшого

розвитку локомотивного господарства ПАТ «Укрзалізниця» і його технічного переоснащення є такі:

- оптимізація структури парку тягового та мотор-вагонного рухомого складу;
- спеціалізація та концентрація ремонтних баз;
- скорочення експлуатаційних витрат господарства за рахунок впровадження ресурсозберігаючих технологій;
- подовження терміну служби наявного рухомого складу за рахунок виконання капітально-відновлювальних ремонтів;
- розробка та введення в експлуатацію тягового та мотор-вагонного рухомого складу нового покоління;
- впровадження засобів діагностики та неруйнівного контролю рухомого складу, з подальшим переходом на його ремонт згідно за технічним станом;
- розробка нової та оптимізація діючої нормативної документації для забезпечення потреб локомотивного господарства згідно з сучасними вимогами до якості ремонту рухомого складу.

УДК 330.341.1:656.2.001.14

### ІННОВАЦІЙНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ПРИМІСЬКИХ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

*Слагін Ю.В., к.е.н., доцент (УкрДУЗТ)*

Інформаційні технології утворюють ядро п'ятого технологічного укладу та являють собою процеси, які використовують сукупність засобів та методів збору, обробки й передачі даних (первинної інформації) для одержання інформації нової якості про стан об'єкта, процесу чи явища (інформаційного продукту). Інформаційне забезпечення на транспорті відіграє особливу роль.

У даний час у світі отримують колосальне поширення технології бездротової передачі даних, контактної та безконтактної ідентифікації. Кількість сфер застосування даних технологій постійно зростає. Безумовно

перевагою систем безконтактного зчитування є дешевизна впровадження та швидкість обробки даних. Ось далеко не повний перелік тих галузей, де застосовується технологія безконтактного зчитування:

- електронні системи контролю доступу в будівлю;
- системи ідентифікації водія в автомобілі;
- транспортна та складська логістика;
- медицина – моніторинг стану пацієнтів;
- бібліотеки – станції автоматичної книговидачі, швидка інвентаризація;
- електронні паспорти;
- транспортні та інші платежі;
- дистанційне керування;
- ідентифікація тварин.

Розглянемо найбільш поширені технології безконтактного зчитування, можливість і доцільність їх застосування як інструмента підвищення ефективності обслуговування пасажирів.

Представляє інтерес досвід впровадження технологій безконтактного зчитування в країнах з розвинутою системою регіональних пасажирських перевезень. Найбільша залізнична компанія Італії Trenitalia використовує таку електронну форму продажу квитків, при якій пасажир отримує на мобільний телефон sms-повідомлення, що містить персональний ідентифікаційний номер, номер поїзда та час відправлення, номер вагона й місця. Пасажир в поїзді пред'являє ідентифікаційний номер контролеру чи провіднику. Продаючи квитки через Інтернет Trenitalia істотно скоротила витрати на утримання традиційних квиткових кас та операціями з обігу квитків та готівкових грошових коштів. Аналогічна технологія використовується на залізничному транспорті в Чехії.

Залізничні оператори Великобританії тестують новий електронний квиток зі штрих-кодом, який зберігається на смартфонах пасажирів в якості заміни традиційних паперових квитків, які використовуються щодня для поїздок на залізничному транспорті. RDG також працює в галузі карткових платежів з метою вивчити, як пасажир за межами міст можуть використовувати новий "ticket-cloud" (квиток в Інтернет-базі зберігання даних) – технологію, що базується на використанні

безконтактної кредитної або дебетової карти у вигляді сертифіката, що дозволить відмовитися від паперових квитків. Таким чином, Rail Delivery Group планує, що замість оплати поїздок банківською картою пасажир зможуть забронювати квиток онлайн або в мобільному додатку і використовувати ту ж платіжну картку для проходження турнікетів на залізничних станціях.

У теперішній час на залізничному транспорті в Україні технологія безконтактного зчитування використовується лише у поїздах категорії Інтерсіті+. Слід зазначити, що технології безконтактного зчитування надають можливість впроваджувати контроль проїзних документів не тільки на станціях відправлення поїзду, а й на будь-якому етапі слідування. У разі застосування такої технології у приміському пасажирському русі з'являється можливість не тільки автоматизувати продаж квитків, а й автоматизувати і суттєво спростити контроль проїзних документів та контроль наявних пасажирів протягом всього рейсу приміського поїзда.

Впровадження нових автоматизованих процесів оплати проїзду, контролю та обліку пасажирів дозволить суттєво скоротити трудові витрати в пасажирських регіональних компаніях, підвищити якість і оперативність визначення оптимальної дальності слідування приміських поїздів та пункту обороту, інтервалу та розкладу руху, і, відповідно, забезпечити ефективне обслуговування пасажирів та планування і організацію приміського пасажирського руху.

УДК 797.14(100)+629.524.4

## ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОГО СКЛАДУ СВІТОВОГО ЯХТИНГА

*Єрошкіна С.Г., аспірант (НУ ОМА)*

Яхтинг-один з найважливіших складових економічного розвитку країни визначається, по-перше, як стан забезпечення держави економічними ресурсами, що гарантують йому повноцінну життєдіяльність, і, по-друге, як стан стабільності морегосподарського комплексу, у першу чергу – морського транспорту країни та здатність морського пасажирського транспорту