

**СТВОРЕННЯ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ СУЧАСНОГО
МОТОРВАГОННОГО СКЛАДУ ЗАЛІЗНИЦЬ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ
ШВИДКІСНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ПАСАЖИРІВ**

О. Safronov

**CREATION AND INTRODUCTION OF MODERN MOTOR DRIVEN RAILWAY
ROLLING STOCK FOR HIGH-SPEED PASSENGER TRAFFIC IN UKRAINE**

Географічне розташування України якнайкраще придатне для формування мережі швидкісних маршрутів для перевезення пасажирів сучасними поїздами. Відстань між основними культурними та адміністративними містами країни знаходиться в діапазоні 500-700 км, що є оптимальним для такого виду перевезень пасажирів. При швидкості на маршруті до 160 км/год таку відстань можна подолати за 5-6 год, що у свою чергу дає можливість у денний час виконати рейси до пункту призначення та повернутися до пункту відправлення, при цьому забезпечується висока мобільність пасажирів. Також значно зменшується кількість обслуговуючого персоналу при

одночасному збільшенні пасажирів у вагоні приблизно у 2-2,5 разу.

У період з 2010 по 2015 роки ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод» (ПАТ «КВБЗ») спільно з науковими організаціями, машинобудівними підприємствами України виконано роботи зі створення та освоєння виробництва в Україні нової лінійки сучасного моторвагонного рухомого складу для здійснення швидкісних перевезень пасажирів, а саме міжрегіональні двосистемні електропоїзди ЕКр1 та дизельпоїзда ДПКр-2 (рисунок). Вищевказаний рухомий склад з успіхом експлуатується на залізницях України і користується заслуженою популярністю у пасажирів.



Рис. Загальний вигляд електропоїзда ЕКр1 (справа) і дизельпоїзда ДПКр2 (зліва)

У вітчизняному машинобудуванні не було необхідного досвіду щодо розроблення такого рухомого складу, що у свою чергу потребувало неординарних конструкторських рішень, проведення цілої

низки науково-дослідних робіт, теоретичних досліджень, випробувань матеріалів і дослідних зразків, розроблення нових технологій. Лише за 1,5 року фахівцями ПАТ «КВБЗ» спільно з вітчизняними

машинобудівними підприємствами, науковими організаціями та закордонними партнерами було виготовлено два електропоїзди, один з яких розрахований для можливості експлуатації зі швидкістю 200 км/год.

Колективом авторів виконано великий обсяг робіт: розроблено основні схеми та розрахунки для побудови сучасного моторвагонного транспортного засобу з електричною та дизель-моторною тягою, створено кузови, ходові частини, разом з організаціями-співвиконавцями розроблено комплектуючі та системи, які забезпечили їх працездатність – все це дозволило створити сучасні транспортні засоби, які за показниками комфорту, якості та безпеки відповідають європейським і світовим вимогам.

Сьогодні в Україні здійснено виробництво транспорту соціального призначення, яке цілком може забезпечити потреби України без придбання такої продукції за імпортом. Починаючи з 18.06.2014 року впроваджено в комерційну експлуатацію два двосистемні міжрегіональні поїзди мод. ЕКр1 та з 01.10.2015 року один дизель-поїзд ДПКр-2. Станом на 14.03.2019 року пробіг кожного електропоїзда ЕКр1 перевищує 1 500 000 км, а дизель-поїзда більш ніж 600 тис. км пробігу.

Економічний ефект від впровадження нової техніки оцінюється для електропоїзда ЕКр1 за призначений строк служби до списання (50 років) 1 млрд 40 млн грн на 2 електропоїзди. Для дизельпоїзда ДПКр-2 за період експлуатації (2015-2018 роки) економічний ефект досягає 3 млн грн.

14.03.2019 року на засіданні науково-технічної ради ДП «УкрНДІВ» було відзначено вагомий внесок авторського колективу у створення та впровадження в Україні сучасного моторвагонного складу, розглянуто питання висунення цієї роботи на здобуття державної премії в галузі науки і техніки, а за результатами засідання ця робота була подана в Комітет з державних премій України в галузі науки і техніки.

З огляду на вищезазначене пропонується підтримати колектив авторів у складі Крамаренка М. В. – технічного директора ПАТ «КВБЗ», Лутоніна С. В. – заступника технічного директора ПАТ «КВБЗ», Гречкіна О. А. – головного конструктора моторвагонного рухомого складу ПАТ «КВБЗ», Локтіонова Д. В. – головного конструктора пасажирських вагонів локомотивної тяги ПАТ «КВБЗ», Шиша В. О. – директора Департаменту технічної політики АТ «Укрзалізниця», Сафронова О. М. – к. т. н., директора ДП «УкрНДІВ», Кострицю С. А. – к. т. н., директора Науково-дослідного інституту транспортних систем і технологій, доцента кафедри «Теоретична та будівельна механіка» ДНУЗТ імені академіка В. Лазаряна, Бушуєва В. В. – генерального директора НВП «ХАРТРОН-ЕКСПРЕС ЛТД» і підтримати саму роботу «Створення та впровадження в Україні сучасного моторвагонного рухомого складу залізниць для здійснення швидкісних перевезень пасажирів» щодо здобуття Державної премії України в галузі науки і техніки за 2018 рік.