

**ОЦІНКА ПАРАМЕТРІВ ВІДМОВ ВУЗЛІВ ЛОКОМОТИВІВ ПРИ
ВИЗНАЧЕННІ ЇХ СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТУ**

**PARAMETER ESTIMATION FAULTS LOCOMOTIVE IN DETERMINING
THEIR SYSTEMS MAINTENANCE AND REPAIR**

Вирішення питань забезпечення безпеки руху на залізниці, економії ресурсів, підвищення надійності локомотивів та їх якості ремонту викликають пошуку нових підходів до систем управління технічними обслуговуваннями та ремонтами.

Перехід до технічного обслуговування локомотивів, орієнтованому на надійність, базується на оцінці ризиків відмов їх обладнання, частоти їх виникнення, можливості

виявлення передвідмовного стану. На сьогоднішній день не існує чіткої класифікації обладнання локомотивів з точки зору впливу їх відмов на безпеку. В роботі проводиться ранжування обладнання локомотивів за цим критерієм. Порівнюються різні способи оцінки ризиків відмов обладнання локомотивів. На основі експериментальних даних та даних експертного оцінювання будуються матриці критичності відмов обладнання локомотивів.

**ЗАЛЕЖНІСТЬ ПОКАЗНИКІВ РОБОТИ ДИЗЕЛЬ-ПОЇЗДІВ ВІД КІЛЬКОСТІ
ВАГОНІВ**

**DEPENDENCE INDICATORS OF DIESEL TRAIN WORK
FROM THE NUMBER OF CARS**

На неелектрифікованих дільницях залізниць України експлуатуються дизель-поїзди Д1 (М + 2П + М) Угорського виробництва, ДР1А ризьського вагонобудівного заводу (Латвія, за формулою М + 4П + М) та вітчизняного виробництва (ХК «Луганськтепловоз») з локомотивною тягою – ДТЛ1, ДТЛ2, ДПЛ1 (Т + 3П + П_{кв}), ДПЛ2 (Т + 4П). Результатами експлуатації ДП з локомотивною тягою показали, що використання таких ДП з економічної точки зору не доцільне й вони не відповідають концепції дизель-поїзда для приміських перевезень. Дизель-поїзди ДЕЛ-01 та ДЕЛ-02 (М + П + М) з електричною передачею потужності мають значно більшу масу та

навантаження колісної пари головного вагона на рейки.

З метою порівняння показників виконано аналіз для ДП з різною передачею потужності, різними силовими установками – Д1 та ДР1А з гідروпередачею, ДПЛ1 з локомотивною тягою та ДЕЛ-02 з електропередачею змінного струму. Розглянуті показники дизель-поїздів показали, що кращі показники у приміському, місцевому сполученні мають дизель-поїзди з гідропередачею потужності зі складеністю М + 4П + М з можливістю зміни кількості причіпних вагонів, наприклад: М + 2П + М, М + П + М. Повинна бути передбачена експлуатація зчеплених поїздів (система багатьох одиниць), наприклад: (М + П + М) + (М + П + М), (М + 2П