

Тези доповідей 77-ї Міжнародної науково-технічної конференції «Розвиток наукової та інноваційної діяльності на транспорті»

Методи визначення Тех.рівня в залежності від розмірності коефіцієнта технічного рівня можливо розділити на:

- методи визначення з безрозмірним коефіцієнтом Тех.рівня;
- методи визначення з коефіцієнтом Тех.рівня з визначеною розмірністю;
- методи визначення зі змішаною розмірністю коефіцієнта Тех.рівня.

Проведений аналіз методів визначення Тех.рівня дає можливість зробити наступні висновки:

1. Принциповий недолік метода вагових коефіцієнтів та метода «бажаності» полягає у тому, що важливість окремих показників якості залежить від ступеню нестачі чи надлишку цих якостей, тобто вона не може бути

охарактеризована наперед заданими коефіцієнтами ваги (чи шкалою «бажаності»).

2. Тех.рівень визначений за методикою «інформаційної оцінки» хоча і не враховує вагові коефіцієнти прямо, але побічно їх передбачає.

3. Метод преваг та метод використання важкості отримання результату, що відповідає певним вимогам хоча і не враховують вагові показники, але також не враховують і економічні аспекти.

Тому одним з основних питань, виникаючих при оцінці технічного рівня є питання про необхідному кількісному та якісному виборі технічних параметрів, що найбільш повно його характеризують.

УДК 629.4.015

V.I. Moroz
V.I. Moroz

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДОЛОГІЇ ВИЗНАЧЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ОСНОВНИХ МОДУЛІВ КОНСТРУКЦІЇ ЗАЛІЗНИЧНИХ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ ВІДПОВІДНИХ 3-D МОДЕЛЕЙ

IMPROVEMENT OF THE METHODOLOGY FOR DETERMINING THE PERFORMANCE OF THE MAIN MODULES OF THE DESIGN OF RAIL HARDWARE ON THE BASIS OF THE RELATED 3-D MODELS

Відзначено, що одним з найбільш відповідальних етапів науково-дослідних робіт, спрямованих на забезпечення високих техніко-економічних показників нових технічних засобів транспорту є дослідження з визначення характеристик функціонування їх основних конструктивних модулів з урахуванням експлуатаційних навантажень і зносів контактуючих поверхонь деталей. На основі таких характеристик оцінюється досконалість конструкції, надійність, допустимі границі зносів, розробляються відповідні технології ремонту. Існуюча методологія вирішення зазначених задач базується на проведенні

великої кількості експериментальних досліджень, потребує великих витрат коштів і часу. Така ситуація обумовлює актуальність і важливість проведення науково-дослідних робіт, спрямованих на удосконалення методології визначення характеристик функціонування основних модулів конструкції технічних засобів залізничного транспорту та їх зміни в процесі експлуатації, в якій найбільш затратна частина проведення експериментальних досліджень замінюється дослідженням розроблених 3-D моделей відповідних вузлів і модулів конструкції.