

РЕЦЕНЗІЯ

на дисертацію Швець Анжеліки Олександрівни на тему
«Удосконалення метода оцінки міцності вантажних вагонів під час
перевезення вантажу металургійного виробництва»
на здобуття доктора філософії за
спеціальністю 273 – залізничний транспорт

Залізничний транспорт є основним видом транспорту в Україні, та відіграє значну роль в забезпеченні життєдіяльності економіки країни. Обсяги перевезень вантажів металургійного виробництва в напіввагонах за останні десять років має зростаючу тенденцію.

Безпека руху на залізницях залежить від надійності кріплення вантажів та їх розташування на рухомому складі у відповідності до існуючих норм. Необхідність розроблення технічних умов викликана специфікою конкретного вантажу та умовами його кріплення які не передбачені технічними умовами розташування та кріплення вантажів у вагонах та контейнерах. Забезпечення збереження та безпеки перевезення вантажів у напіввагонах на даний час, оскільки все більше вантажів йде на експорт саме у цьому рухомому складі.

Вперше запропонований метод оцінки міцності кузовів вантажних вагонів з урахуванням одночасного повздовжнього та поперечного зміщення загального центру ваги вантажу, удосконалена математична модель просторових коливань вантажного вагона при поздовжньо-поперечному зміщенні вантажу, яка на відміну від діючої моделі, дозволяє враховувати гнучкість кузова вагона, вдосконалена математична модель яка дозволяє при меншій кількості елементів та комп'ютерної пам'яті розрахувати динамічні показники та провести оцінку міцності елементів кузовів вантажних вагонів та з достатньою точністю отримати результати, складають наукову новизну роботи.

Практичне значення роботи дозволяє використати наукові результати, отримані в дисертаційній роботі, а також запропонований метод, розроблені моделі та підходи для вирішення проблеми удосконалення міцності кузовів вантажних вагонів під час експлуатації з урахуванням поздовжньо-поперечного зміщення центру ваги.

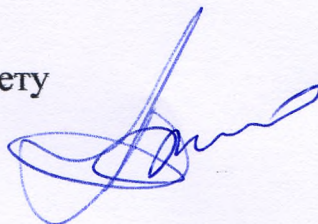
З огляду на сказане слід відмітити, що робота Швець А. О. є закінченим науковим дослідженням та має важливе наукове та практичне значення.

Як зауваження до дисертаційної роботи слід відмітити, наступне:

1. Відсутні результати моделювання при русі завантаженого вагона по криволінійній ділянці колії з урахуванням згибної деформації кузова вагона.
2. В загальних висновках непотрібно використовувати майбутній час. Наприклад, повинно бути «досліджено», «розраховано», тощо.

Взагалі можна зробити висновок, що дисертаційна робота «Удосконалення метода оцінки міцності вантажних вагонів під час перевезення вантажу металургійного виробництва» відповідає вимогам МОН України, а її автор Швець Анжеліка Олександрівна, заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 273 – залізничний транспорт.

Доцент кафедри «Локомотиви»,
Кандидат технічних наук
Українського державного університету
залізничного транспорту



Д. М. Кислий

Підпис засвідчує
Т.В.О. Пресско секретаря ЧАУНД
Анж Юлія МАКСИМЕНКОВА
22.08.2025

