

2. Дишловий І.О. Новітні тенденції в кадровому управлінні організаціями туристичної індустрії / І.О.Дишловий, Д.О. Светлічна // Механізм регулювання економіки. – 2015. – № 1. – С. 128-137.

ОЦІНКА ФАКТОРІВ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ЗНОС КОЛЕСА ТА РЕЙКИ

Возненко С.І.

Український державний університет залізничного транспорту

Проблема зносу колісних пар та рейок при їх взаємодії виникла ще два століття назад. В сімдесятих роках ХХ століття строк служби колісних пар перевищував 5 років, а вже в ХХІ столітті ми маємо гірші показники – до 3 років. Тому дослідження в цьому напрямку відіграють велику роль. На вирішення даної проблеми направлено багато програм в усьому світі. На залізницях України кожний рік проводяться семінари та наради по питанню збільшення ресурсу колісних пар. Наукове вирішення даної проблеми розглядають багато національних університетів. Це такі як Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені Лазаряна, Східноукраїнський національний університет імені Даля, Український державний університет залізничного транспорту та ін.

Вирішення даної проблеми не можливо без розроблення адекватної і достовірної моделі роботи пари колесо – рейка. Взаємодія колісної пари з рейкою в усіх відомих рішеннях представляється у вигляді плоскої задачі, тобто п'ятно контакту представляється площиною. Але на самому ділі в результаті взаємодії як колісної пари, так і рейок їх контакт представляє об'ємну фігуру і залежить від багатьох факторів. Додаткові труднощі викликає і той фактор, що властивості металів колеса та рейки в зоні контакту різні.

Задача опису п'ятна контакту колісної пари з поверхнею катання головки рейки повинна враховувати множину факторів $K_{к-р}$. До перерахованих вище, необхідно додати ще такі фактори, як різну ступінь зносу колісних пар та рейок, наявність їх забруднень та різну ступінь забруднення, наявність масляних плівок, води, абразиву і т.д. На характер контакту також оказує вплив глибина зносу як колеса, так і

рейки. Тобто, проблема контакту колеса і рейки представляє собою складну об'ємну трьохвимірну задачу.

МОДЕЛЮВАННЯ ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ РЕМОНТУ ВАГОНІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ЛОГІЧНИХ МОДЕЛЕЙ

Волошин Д.І.

Український державний університет залізничного транспорту

Розвиток виробничих процесів в залізничній галузі, супроводжується поступовими змінами в технології ремонту вагонів, що приводить до ускладнення процесів управління виробничими системами. При цьому значно збільшується кількість логічних операцій, які необхідно виконувати при забезпеченні управління окремим виробничим об'єктом.

За останні роки відбулося значне зниження ефективності управління на залізничних підприємствах. Це стало результатом порушення комунікаційних процесів між різними рівнями управління виробничих систем.

Ефективність управління складної виробничої системи з ремонту вагонів залежить від якості моделі цієї системи, що використовується на різних рівнях її функціонування. Обрана модель повинна задовільняти двом основним вимогам: забезпечувати адекватне описування подій, що відбуваються в системі, і бути простим і доступним інструментом формалізації процесу управління виробничої системи.

До типових задач управління виробництвом можна віднести наступні:

- 1) задачу централізованого регулювання виробничої системи;
- 2) задачу діагностики технологічної ситуації;
- 3) задачу прогнозування технологічної ситуації;
- 4) задачу оперативного планування і контроль виконання планів.

Традиційний підхід до рішення задачі підвищення ефективності виробничого процесу полягає в пошуку оптимального сполучення параметрів підсистем і їхніх значень. У такий спосіб визначається раціональний баланс витрат і ефективності та область кращого функціонування існуючої системи. У силу різних причин параметрична оптимізація не дозволяє кратно збільшити ефективність роботи системи.

Тому доцільним і необхідним є розробка та використання логічних моделей управління, що дозволяють враховувати стохастичні умови виробничого середовища та невизначеність суміжних з ним систем.