

УДК 656.2

Острогляд О.О.¹, Падченко О.О.², Прокопенко Д.В.³

¹ доц. НУ «Запорізька політехніка»

² старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

³ студ. гр. Т-811м НУ «Запорізька політехніка»

УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ ВИВАНТАЖЕННЯ ВАГОНІВ ІЗ СИРОВИНОЮ В УМОВАХ АТ «ЗФЗ»

За обсягом виконуваного вантажообігу чільне місце займає промисловий залізничний транспорт. Залізничний транспорт ПАТ «ЗФЗ» є складною системою. В результаті аналізу процесу доставки сировини на АТ «ЗФЗ» було виявлені деякі вузькі місця. Фронти вивантаження обслуговуються в основному 3-ма локомотивами. Хоча на підприємстві працює 7 локомотивів, які можуть використовуватися як при відвантаженні готової продукції так і при вивантаженні сировини, проте вони в основному залучаються у першому випадку.

Для удосконалення процесу доставки сировини та скорочення тривалості простою вагонів під вивантаженням було розроблено імітаційну модель з відтворенням транспортно-складських процесів підприємства, що дозволяє раціонально планувати роботу локомотивів в умовах коливань обсягів надходження сировини.

Були проведені експерименти з використанням різної кількості локомотивів. На рисунку 1 наведена одна з отриманих гістограм тривалості знаходження вагонів на підприємстві.

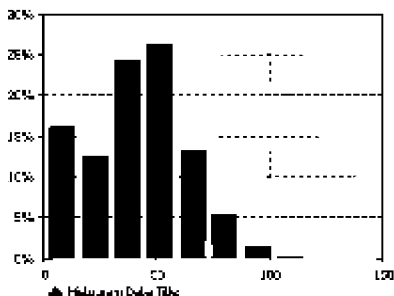


Рисунок 1 – Гістограма загальної тривалості часу знаходження вагону на підприємстві

На основі отриманих результатів моделювання побудовано графік залежності тривалості простою вагонів від кількості використовуваних локомотивів.