

УДК 656.2

Васильєва Л.О.¹, Турпак С.М.², Мирончак Д.П.³

¹ ст. викл. ЗНТУ

² проф. ЗНТУ

³ логіст ТОВ «АЛЕКС ТРАНС КОМПАНІ»

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ДОСТАВКИ ПРОДУКЦІЇ МЕТАЛУРГІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА

На сьогоднішній день на багатьох металургійних комбінатах України широко використовується два способи відвантаження готової продукції: оборотна тара (металеві піддони) та дерев'яні кріплення.

Для відправки за напрямками зі стабільними вантажопотоками використовуються металеві піддони, які обертаються, а за їх відсутності – готова продукція відправляється за допомогою розкріплення на дереві.

Іноді парк металевих піддонів не використовуються повністю, тому було проведено порівняльний аналіз кількості використання оборотної тари та вибір оптимального за економічним критерієм загальних логістичних витрат варіанта.

На комбінаті «Запоріжсталь» були зібрані дані з кількості відвантаженої готової продукції на зовнішню мережу, кількість металевих піддонів в обороті та тривалість технологічних операцій. Були вибрані станції зовнішньої мережі зі стабільними вантажопотоками та на основі цього побудована діаграма вагонопотоків, представлена на рис 1.

Було створено модель роботи ділянки відвантаження (рис. 2). Результатами роботи цієї моделі є такі показники: кількість металевих піддонів у запасі, кількість відправлень з дерев'яними кріпленнями, кількість відправлень на металевих піддонах.

Виконані експериментальні дослідження дозволили отримати залежність логістичних витрат від розміру робочого парку піддонів. При імітації процесів відправлення вагонів діапазон робочого парку піддонів знаходився у межах від 70% до 100% забезпечення ними всіх відправлень.

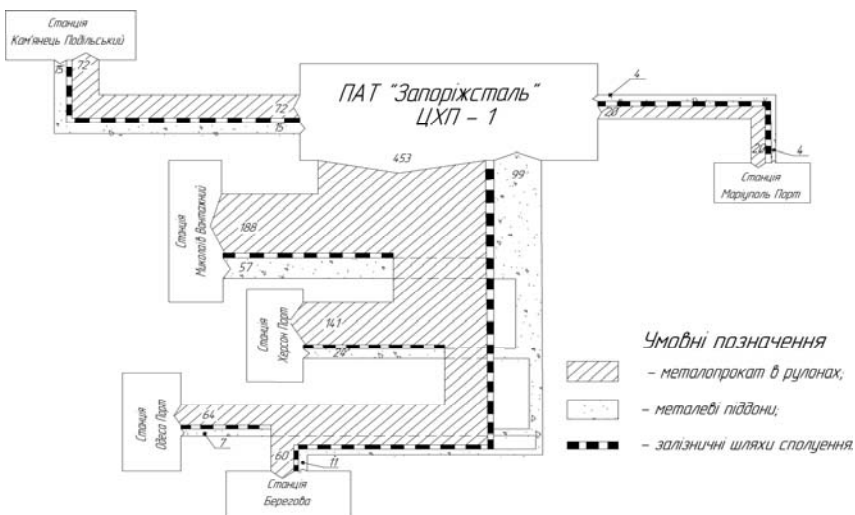


Рисунок 1 – Діаграма вагонопотоків ЦХП-1, ваг

Отримані результати дозволили зменшити витрати на доставку продукції. Логістичні витрати враховували вартість залізничного тарифу на перевезення продукції та повернення піддонів під чергове навантаження, вартість утримання піддонів, вартість дерев'яних кріплень тощо.

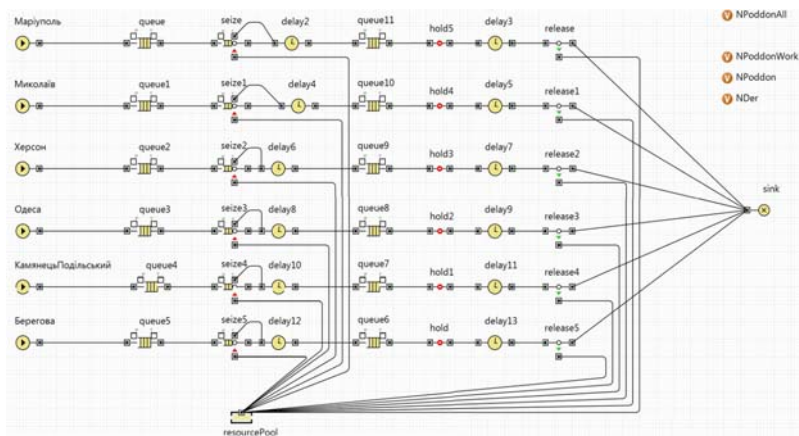


Рисунок 2 – Модель відвантаження готової продукції