

зростання іміджу Харківського регіону, буде сприяти вирішенню багатьох важливих на даний час питань: вступ в Європейський Союз, створення Єдиного

економічного простору країн СНД, позитивно вплине на багато процесів в Україні, що мають загальнонаціональний характер.

УДК 656.21.56

Н.Ю. Шраменко
N.Y. Shramenko

РАЦІОНАЛІЗАЦІЯ ВЗАЄМОДІЇ ПІДСИСТЕМ ТЕРМІНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ТА РИЗИКУ

THE INTERACTION SUBSYSTEMS TERMINAL IN UNDER UNCERTAINTY AND RISK

Термінальний комплекс розглядається як система, елементами якої виступають окремі склади.

Для раціонального розподілу рухомого складу між пунктами навантаження-розвантаження пропонується застосування ігрового підходу із застосуванням безкоаліційних ігор, в основу яких покладене визначення рівноважного стану системи, що моделюється (рішення Неша). Для забезпечення збіжності системи в рівноважну точку елементи системи повинні визначити напрямок і «рухатися до рівноважної точки» (з метою збільшення «виграшу») малими кроками.

На великих вантажоутворюючих пунктах (терміналах, регіональних розподільних складах, вантажних комплексах) автомобілі, що прибувають під навантаження-розвантаження, розподіляються диспетчером (оператором) по окремих ідентичних складах, що мають різну продуктивність.

Основним критерієм вибору раціональної кількості ресурсів транспортно-складського комплексу, а саме продуктивності і кількості навантажувально-розвантажувальних механізмів, є досягнення такого мінімуму витрат за робочу зміну, при якому доходи за зміну будуть повністю їх покривати.

Множина значень доходів та витрат складської системи отримана в результаті наявності ризику збоїв і відмов у роботі складу, що характеризує умови невизначеності при встановленні фактичної переробної спроможності складу.

Проведено моделювання планування роботи складської системи за умов невизначеності та ризику та отримано залежності витрат від запланованого обсягу НРР для всіх складів, що розглядаються.

Використовуючи графоаналітичний підхід, визначено зону доцільного розміру продуктивності кожного складу терміналу, а також величину максимально можливого прибутку.