

Тези доповідей 77-ї Міжнародної науково-технічної конференції «Розвиток наукової та інноваційної діяльності на транспорті»

включается в затраты на управление запасами, затраты на управление запасами непосредственно в складском звене и составляющая затрат управления запасами, которая обусловлена обслуживанием потребителей.

Вследствие сложности взаимосвязей между указанными составляющими затрат на управление запасами и особенной сложностью

учета затрат на обслуживание потребителей применение методов ABC-XYZ-анализа требует модернизации в части установления границ групп, которые не остаются постоянными при переходах от группы к группе. Данная задача, ввиду эмпиричности самого ABC-XYZ-анализа, может быть решена только с использованием методов имитационного моделирования.

УДК 656.025.6

Д.С. Лючков, М. С. Батрак
D.S.Lyuchkov, M.S.Batrak

АНАЛІЗ ПРОБЛЕМИ ЗМІШАНИХ ВАНТАЖНИХ І ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ МОРСЬКОГО ТА ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

ANALYSIS OF THE PROBLEM OF MIXED FREIGHT AND PASSENGER TRAFFIC MARITIME AND RAIL TRANSPORT

Станом на 2014-2015 роки основна маса вантажних і пасажирських перевезень здійснюються за участю двох і більше видів транспорту. Приблизно 90% вантажів, що прибувають в морські порти, передаються на залізничний транспорт. Близько 50% вантажів річкового транспорту надходить також на залізниці.

В організаційному відношенні, взаємодія різних видів транспорту забезпечується, з одного боку, спільною розробкою документів, що регламентують експлуатаційну діяльність різних видів транспорту протягом тривалого терміну, а з іншого, прийняттям єдиної системи оперативного планування поточної роботи. Єдність системи оперативного планування

досягається встановленням на всіх елементах вузла уніфікованих форм добового і змінного планів, дотриманням прийнятого порядку для обміну необхідною інформацією про майбутній рух потоків і забезпеченості їх переробки технічними засобами.

Однаково важливе значення проблема взаємодії має і для поліпшення пасажирських перевезень. При цьому на перший план висуваються вимоги точного узгодження та виконання розкладів руху транспортних одиниць на різних видах транспорту, щоб скоротити до мінімуму час очікування пасажирів в пункті «пересадки», а також зручність переходу його з одного виду транспорту на інший.

УДК 656.025.4

Д.С. Лючков
DS Lyuchkov

АНАЛІЗ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТРАНЗИТНОГО ВАГОНОПОТОКУ В МІЖНАРОДНОМУ СПОЛУЧЕННІ

ANALYSIS METHODS OF RESEARCH TECHNOLOGY SERVICE TRANSIT VAHONOPOTOKU IN INTERNATIONAL TRAFFIC

Удосконалення технологій обслуговування транзитного вагонопотоку в міжнародному сполученні – один із варіантів підвищення конкурентоспроможності

транспорту. Основна мета даного виду перевезень – забезпечення безперевантажувальних перевезень у змішаному сполученні без тари або в полегшеному

Тези доповідей 77-ї Міжнародної науково-технічної конференції «Розвиток наукової та інноваційної діяльності на транспорті»

упакуванні від складу відправника вантажу до складу вантажоодержувача.

Одними з найважливіших достоїнств даного виду перевезень є збереження вантажів під час транспортування від відправника до одержувача різними видами транспорту та забезпечення принципу доставки вантажу «від дверей до дверей».

Корінне удосконалення організації транзитних перевезень в міжнародному сполученні може бути забезпеченено завдяки чіткої взаємодії різних видів транспорту і вантажовласників, створенню системи спеціалізованих маршрутів для змішаних перевезень вантажів, введенню єдиного порядку обертання контейнерів і контрейлерів.

УДК 656.13:656.225

Д.В. Арсененко
D.V. Arsenenko

СОКРАЩЕНИЕ ПРОБЕГА ВАГОНОВ ПОСЛЕ ВЫГРУЗКИ ЗА СЧЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

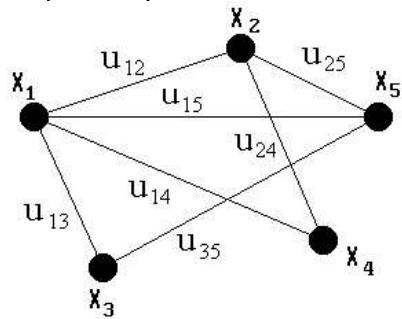
REDUCE THE PATH USED OF EMPTY CARS AFTER UNLOADING THROUGH THE USE OF LOGICAL CONTROL

Целью данной работы является сокращение пробега порожнего вагона после выгрузки в пункте концентрации, транспортном узле или на станции с большим количеством подъездных путей, которые являются полигоном работы диспетчерского аппарата. Критерием оптимальности работы диспетчера принят уровень баланса на спрос (потребность клиента в порожнем подвижном составе) и предложение (подвижной состав после выгрузки) транспортного ресурса в условиях технологических ограничений.

Полигон работы диспетчера представлен однородными (с точки зрения спроса и предложения) элементами, на которые направлен процесс распределения ресурса, а также и выходом в полигон (см. рис.), где X₁ – станция на которой есть порожний подвижной состав из под выгрузки; X_{2,3,4} – станции диспетчерского полигона; X₅ – опорный пункт концентрации, сортировочная или передаточная станция.

Принято, что на полигоне активны только те станции, которые на момент выгрузки вагона нуждаются в порожнем подвижном составе. Оптимальным решением по сокращению порожнего пробега вагонов после

выгрузки будет подача вагона под погрузку на максимально короткое расстояние.



Для определения этого оптимального значения использован алгоритм Дейкстры. Для этого рассмотрим полигон работы диспетчера как взвешенный неориентированный граф G (X,U). Задача, решаемая диспетчером, состоит в поиске кратчайших суммарных расстояний от вершины графа X₁ до остальных вершин графа X_i. В результате отображается оптимальная последовательность расстояний от X₁ до остальных вершин X_i. Такой подход может стать основным в распределении порожнего подвижного состава, за счет чего можно существенно снизить пробег вагонов из-под выгрузки.