

4 Для решения задачи повышения эффективности работы автодорожного комплекса страны автомобильного транспорта необходимо исследование выявления основных факторов (дорожных материалов, технологии строительства, организации эксплуатации) на динамику изменения ровности автомобильной дороги. Это позволит в дальнейшем: определить влияние дорожных условий эксплуатации на производительность автотранспорта при перевозке грузов и изменение себестоимости перевозки по всей стране на примере Ташкентской области; научно обосновать и разработать мероприятия по повышению эффективности АДК страны

Список литературы

1 Ковалев, Я. Н. К вопросу об уточнении логистических терминов / Я. Н. Ковалев // Наука – образованию, производству, экономике : материалы 6-й Междунар. науч.-техн. конф. : в 3 т. / редкол.: Б. М. Хрусталева [и др.]. – Минск : БНТУ, 2010. – Т. 3. – С. 32.

2 Ковалев, Я. Н. К вопросу о повышении эффективности финансирования автомобильных дорог / Я. Н. Ковалев, А. Н. Тур, М. Г. Солодкая // Автомобильные дороги и мосты. – 2009. – № 1 (3). – С. 103–106.

3 Хеггие, И. Управление и финансирование автомобильных дорог в рыночных условиях / И. Хеггие, П. Вискерс ; под ред. В. В. Сильянова ; пер с англ. – М. : МАДИ (ТУ), 1984. – 174 с.

4 Вырко, Н. П. Ровность дорожного покрытия – технико-эксплуатационный показатель работы автомобильного транспорта / Н. П. Вырко, И. И. Леонович, А. С. Федькин // Труды БГТУ. – Минск : БГТУ, 2012. – № 2 (149). – С. 32–34.

УДК 656.073

ВЫБОР СИСТЕМЫ ТРАНСПОРТИРОВКИ ПРИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПЕРЕВОЗКАХ

Т. Г. НЕЧАЕВА, М. С. БЫРДИНА

Белорусско-Российский университет, г. Могилев

Выбор транспорта является одним из важнейших и основных решений в логистическом менеджменте. Довольно часто транспортировка груза является главной статьей расходов и составляет от 40 до 50 % логистических расходов и от 4 до 10 % от конечной стоимости продукта. Оптимизировать транспортные расходы клиентов и сохранить при этом высокий уровень оказания транспортно-логистических услуг – важнейшая задача.

Наиболее популярным и выгодным вариантом оптимизации транспортных расходов являются контейнерные перевозки.

Контейнерная транспортно-технологическая система базируется на использовании контейнера – элемента транспортного оборудования, обладающего специальной конструкцией, которая обеспечивает достаточную прочность для многократного использования, доставку грузов без промежуточной выгрузки, быструю перегрузку с транспортного средства, легкую загрузку и выгрузку груза.

Контейнерные перевозки на сегодняшний день являются одним из наиболее экономичных видов грузоперевозок в международном сообщении. Контейнерные перевозки обладают рядом преимуществ, в сравнении с другими вариантами перевозки грузов: перевозка грузов контейнерами имеет более низкую себестоимость в сравнении с другими вариантами перевозки грузов; стоимость контейнерных перевозок ниже за счет отсутствия необходимости перегружать груз при перевозке несколькими видами транспорта (мультимодальные перевозки); контейнерные перевозки имеют высокий уровень безопасности; доставка контейнеров может осуществляться от двери отправителя до двери получателя (доставка контейнеров «от двери до двери»); перевозка грузов контейнерами наиболее применима при международных грузоперевозках, перевозках грузов на большие расстояния [1].

Контейнерные перевозки являются одними из самых безопасных. Однако существуют риски, оправданные практикой: задержка в отгрузке груза, отказ от груза/простой/удержание, невыдача груза перевозчиком.

Производственное предприятие предоставляет к перевозке лифтовое оборудование. При перевозке в крытых вагонах использован вагон модели 11-280 объемом 138 м³, в составе контейнерного поезда – контейнер ISO 20-футовый. Все данные о грузе, вагоне и контейнере, необходимые для расчета, приведены в таблицах 1 и 2. При перевозке контейнера использована платформа модели 13-9004 объемом 53,0 м³.

Таблица 1 – Определение количества груза в крытом вагоне 138 м³

Показатель	Значения
Размеры лифта, мм	2 100 x 1 000 x 1 800
Масса груза, кг	1 500
Внутренние размеры кузова вагона: размеры дверей вагона, мм	3 802 x 2 334
Грузоподъемность вагона, т	68

Таблица 2 – Определение количества груза в контейнере на платформе длиной 25 м и на вагоне

Показатель	Значения
Размеры лифта, мм	2 100 x 1 000 x 1 800
Масса груза, кг	1 500
Внутренние размер контейнера, мм	5 898 x 2 350 x 2390
Грузоподъемность контейнера, т	21,9

Расчет стоимости перевозки по маршруту Производственное предприятие – Могилев-2 при отправке в крытых вагонах и в контейнерах в составе контейнерного поезда (таблицы 3, 4).

Таблица 3 – Расчет транспортных издержек на 1 т груза при маршрутной отправке в крытых вагонах 138 м³

Показатель	Значение, руб.
Подача машины на завод и автодоставка от завода до ст. Могилев-2 (3 рейса)	670
Погрузочно-разгрузочные работы при перегрузке груза из машины в крытый вагон	871
Крепежные материалы	201
Запорно-пломбировочное устройство	10
Дополнительные расходы (схема погрузки, взвешивание, оформление документов)	44
Предоставление крытого вагона на маршрут	1 340
Железнодорожный тариф ст. Могилев-2 – ст. Колпино	1 164,39
Итого за перевозку груза в крытом вагоне	4 310,39
Итого за перевозку 1 т груза	63,39

Таблица 4 – Расчет транспортных издержек на 1 т груза при отправке в составе контейнерного поезда

Показатель	Значение, руб.
Предоставление контейнера	115
Забор двух порожних контейнеров из стока линии, подача контейнера под погрузку на завод, автодоставка от завода до ст. Могилев-2	320
Запорно-пломбировочное устройство на контейнер	10
Дополнительные расходы (схема погрузки, взвешивание, оформление документов)	44
Предоставление платформы на маршрут	470
Железнодорожный тариф ст. Могилев-2 – ст. Колпино	1 164,39
Итого за перевозку груза в контейнере на платформе длиной 25 м	2 123,39
Итого за перевозку 1 т груза	96,96

Так как стоимость перевозки морским транспортом, а следовательно, и дальнейшая доставка автомобильным или железнодорожным транспортом груза в контейнерах будет одинакова, сравнивали по стоимости перевозки автомобильным транспортом от Производственного предприятия до ст. Могилев-2 и по стоимости железнодорожной перевозки по маршруту станция Могилев-2 – ст. Колпино, Санкт-Петербург.

Таким образом, при отправке грузов в рамках сервиса контейнерного поезда транспортные издержки на 1 000 кг груза снижаются на 33,57 руб.

Экономический эффект при использовании контейнерной системы: $4\,310,39 - 2\,123,39 = 2\,187$ руб.

Таким образом, использование прогрессивных транспортно-технологических систем при перевозке грузов оправдано и для клиента. Перевозка контейнерной системой требует затрат меньше на 2187 рубля, чем перевозка крытыми вагонами.

Список литературы

1 Контейнерные перевозки [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://belint.by>. – Дата доступа : 01.10.2020.