

УДК 656.13.658

Ч.У. Камбаров, К.Ж. Мирзакматов
Зав.каф.ЖАГУ
Ch.U. Kambarov, K.J. Mirzakmatov
Head of department JASU

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА ДОСТАВКИ МЕЛКОПАРТИОННЫХ ГРУЗОВ ПРИ СОКРАЩЕНИИ СРОКА ДОСТАВКИ

В статье исследовано, совершенствование процесса доставки грузов, улучшение качества транспортного обслуживания и методики выбора маршрута движения транспортных средств. Данные результаты приведены по развездочному маршруту автомобилей средней и малой грузоподъемности

Ключевые слова: перевозки, мелкопартионный груз, клиент, оформление документов.

PERFECTION PROCESS OF DELIVERY SMALL-PORTIONS FREIGHTS AT REDUCTION OF DELIVERY PERIOD

In the paper investigated the improvement of the process of delivery of goods, improve the quality of transport services and procedures for the selection of the route of movement of vehicles. These results are shown along the route of medium and light-duty vehicles

Keywords: transportation, small-lot cargo, customer, paperwork.

Перевозки грузов автомобильным транспортом занимают значительное место в международных перевозках грузов. Не является в этом отношении исключением и автомобильный транспорт общего пользования (АТОП), где проблема повышения качества обслуживания клиентуры при условии эффективной эксплуатации средств производства стоит весьма остро. Задача полного и своевременного удовлетворения потребностей народного хозяйства в перевозках грузов может быть решена только при условии коренного улучшения организации перевозочного процесса и внедрения прогрессивных транспортных технологий.

Доля автомобильного транспорта в общей стоимости грузов, перевезенных в междугородном сообщении, составила в 1998 году 95,1% /1/. Около 34 % объема перевозок грузов автомобильным транспортом - это мелкопартионные грузы, масса партии груза составляет менее 10 тонн. Под партией груза понимается партия продукции, подготовленная к перевозке от одного отправителя в адрес одного получателя и доставляемая по одному транспортному документу. Доля этих партий груза в общем количестве партий груза, а также доля доходов транспортных компаний, получаемых от перевозки таких грузов в общей сумме доходов составляет 60 - 65 % /2/. Наблюдается тенденция к сокращению массы партии груза, перевозимых в междугородном сообщении. Вместе с тем, партионность грузов, предъявляемых к перевозке клиентурой, далеко не всегда позволяет полностью реализовать провозные возможности современных автомобилей и автопоездов большой грузоподъемности. В настоящее время, как показывают результаты обследований, доля партий груза массой до 5 тонн достигает 25 - 30 % всего объема грузов, предъявляемых клиентурой к перевозке в междугородном сообщении / 3, 4 /.

Обследования показывают, что в период с 1994 по 1998 год средняя масса партии груза сократилась с 9-10 тонн до 6-7 тонн. Повышается удельный вес перевозок мелкопартионных грузов, как в общем объеме перевозок, так и в общем количестве партий груза. Таким

образом, возрастает актуальность научных исследований, направленных на совершенствование процесса доставки мелкопартионных грузов, улучшение качества транспортного обслуживания и методики выбора маршрута движения транспортных средств для развоза мелкопартионных грузов. Ниже приведено диаграмма значений коэффициентов веса критериев, влияющих на выбор маршрута движения.

Сроки доставки, т. е. время с момента подачи заявки на перевозку до момента доставки груза получателю, является одним из наиболее важных показателей качества транспортного обслуживания клиентуры. Предыдущими исследованиями доказано, что доставку мелкопартионных грузов с точки зрения интервала доставки и эффективности использования автомобилей целесообразно осуществлять с использованием терминальной технологии. В настоящее время организацией доставки мелкопартионных грузов от дверей отправителей до дверей получателей как в междугородном сообщении, так и внутри нашей страны, занимаются многочисленные частные перевозчики, организующие доставку по собственным логистическим цепям.

Несмотря на большое количество частных перевозчиков, работающих на одних и тех же направлениях, сроки доставки мелкопартионных грузов не удовлетворяют запросам клиентуры. Причинами такого положения дел являются: использование некачественного подвижного состава, составление нерациональных маршрутов движения автомобилей, длительные простои в ожидании погрузочные - разгрузочных работ и ошибки в оформлении документов на груз, отсутствие необходимой информации об отправителях и получателях.

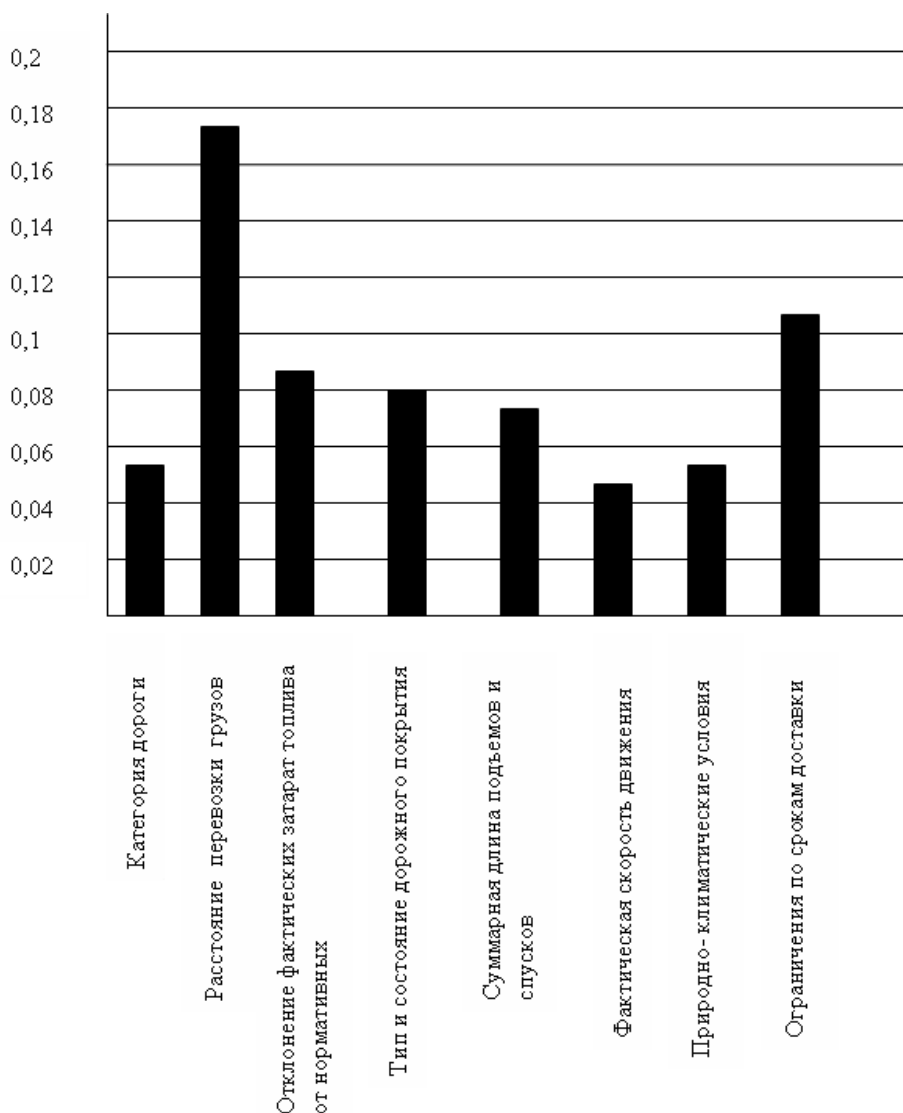


Рис. 1 Диаграмма значений коэффициентов веса критериев, влияющих на выбор маршрута движения

Одной из главных причин длительных интервалов доставки является, по нашему мнению, недостаточная фактическая мощность логистических цепей. Стремление частных перевозчиков, сократив периодичность подачи автомобилей под погрузку, сократить сроки доставки и выбора маршрута движения, который оказывает влияние на текущие затраты получателей, связанные с хранением и наличием запасов, при неизменной фактической мощности логистической цепи приводит к увеличению числа автомобилей, необходимого для перевозки одного и того же объема груза, снижению эффективности их использования, что вызывает необходимость увеличения тарифов на транспортное обслуживание. А это, в свою очередь, может привести к потере клиентуры. Решить проблему сокращения сроков доставки при повышении или сохранении на существующем уровне эффективности использования автомобилей можно лишь в том случае, если увеличить фактическую мощность логистической цепи до определенного значения.

Вместе с тем, партионность грузов, предъявляемых к перевозке клиентурой, далеко не всегда позволяет полностью реализовать провозные возможности современных автомобилей и автопоездов большой грузоподъемности. В настоящее время, как показывают результаты обследований, доля партий груза и маршрута движения автомобиля средней грузоподъемности (Жалал-Абад- Ноокен, Жалал-Абад- Кочкор-Ата, Жалал-Абад-Узген, Жалал-Абад-Ош и.т.д.) массой до 5 тонн достигает 25 - 30 % всего объема грузов, предъявляемых клиентурой к перевозке и условий развоза товара, сравнение затраты на перевозку в междугородном сообщении (рис. 2) / 3, 4 /.

Противоречие между растущей грузоподъемностью подвижного состава и мелкопартионным характером значительной части грузов не позволяет АТОП в полном объеме удовлетворить транспортные потребности клиентуры и ведет к стабильно высокому участию ведомственного автотранспорта в междугородных перевозках.

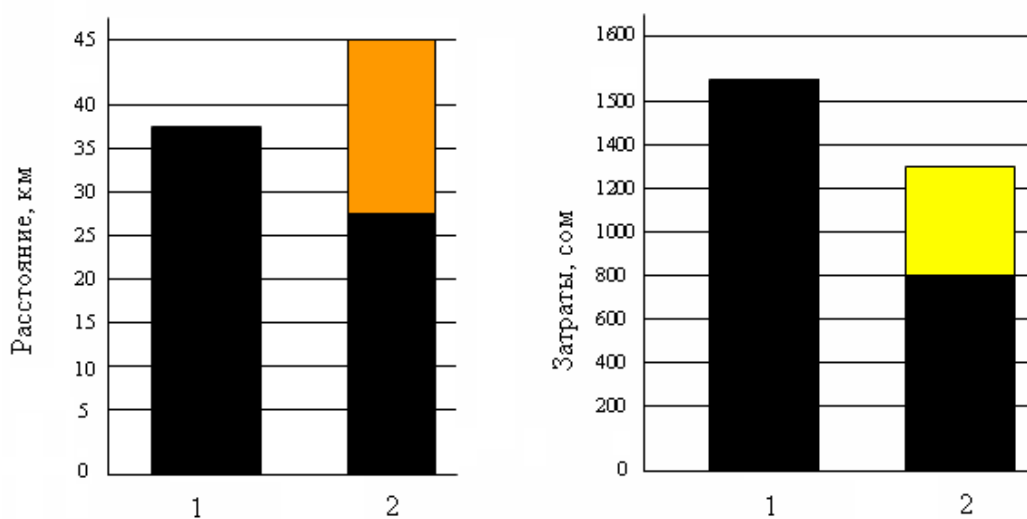


Рис.2. Диаграмма, которая показывает параметры
 1- автомобиль средней грузоподъемности,
 2- автомобиль малой грузоподъемности.

Противоречие между растущей грузоподъемностью подвижного состава и мелкопартионным характером значительной части грузов не позволяет АТОП в полном объеме удовлетворить транспортные потребности клиентуры и ведет к стабильно высокому участию ведомственного автотранспорта в междугородных перевозках.

Теоретические исследования, анализ передового отечественного опыта и опыта ряда развитых зарубежных стран показывают, что в условиях роста количества мелких отправок и применения автопредприятиями общего пользования большегрузного подвижного состава значительная часть перевозок в междугородном сообщении должна выполняться через

грузонакопительные пункты /2, 5/. Под грузонакопительными пунктами (ГНП) подразумеваются создаваемые в системе АТОП оборудованные погрузо-разгрузочными средствами специализированные склады, предназначенные для сбора мелких партий груза, их промежуточного хранения и формирования в крупнотоннажные отправки по направлениям. К ГНП относятся грузовые автомобильные станции (ГАС), склады узловых транспортно-экспедиционных предприятий, терминалы, контейнерные площадки.

Подвоз и развоз мелких отправок между клиентурой и ГНП осуществляется автомобилями малой и средней грузоподъемности, а перевозки между ГНП - большегрузными автопоездами.

Создание широкой сети ГНП даст возможность / 5 /: повысить в 3 - 5 раз по сравнению с перевозкой одним автомобилем от двери отправителя до двери получателя выработку подвижного состава большой грузоподъемности; ликвидировать простои, связанные с ожиданием открытия складов клиентуры и подготовкой груза к перевозке; снизить в среднем на 1500 сом расход горючего на единицу транспортной работы; улучшить условия труда водителей, выполняющих магистральные перевозки; уменьшить объем грузов, хранящихся на складах отправителей в ожидании вывоза, способствуя тем самым ускорению оборачиваемости материальных ресурсов в народном хозяйстве.

В частности, предусматривается создание в ряде регионов и на городах Кыргызской Республики (КР) систем ГНП с единым оперативным управлением - терминальных систем, для которых перечисленные эффекты должны проявиться особенно ярко.

Однако, несмотря на перечисленные объективные предпосылки и проводимые организационные мероприятия, перевозки с использованием ГНП в системе Министерство транспорта и коммуникации КР развиваются недостаточно быстрыми темпами.

Неэффективная работа ГНП во многом обусловлена значительными колебаниями потоков мелкопартионных грузов, поступающих от клиентуры. Применяемые на практике методы организации накопления и вывоза отправок с грузонакопительных пунктов не учитывают в должной мере нестабильного характера грузопотоков. В связи с этим актуальной является задача совершенствования организации накопления и вывоза отправок с грузонакопительных пунктов АТОП в условиях нестабильных грузопотоков.

Существующие методы организации перевозок через ГНП, как уже отмечалось, не учитывают в достаточной мере стохастического характера грузопотоков и не позволяют определять ожидаемые значения показателей эффективности перевозочной системы при реализации того или иного конкретного грузопотока.

Для достижения цели исследования в работе решаются следующие задачи: выбор основных показателей, определяющих влияние процесса накопления и вывоза отправок с ГНП на эффективность перевозочной системы; анализ влияния внешних факторов и управляемых параметров исследуемого процесса на его характеристики при различных способах организации накопления и вывоза отправок; моделирование исследуемого процесса и его количественный анализ; разработка на основе результатов моделирования прикладных методов организации накопления и вывоза отправок с ГНП; экспериментальная проверка разработанных методов.

Основными направлениями дальнейших исследований являются изучение влияния стохастических факторов на эффективность автотранспортных систем других типов, помимо использующих ГНП, а также разработка комплекса практических мероприятий по совершенствованию организации перевозок через грузонакопительные пункты.

Литература:

1. Вестник ЖАГУ. г. Жалал-Абад, специальный выпуск 2006/1.
2. Сорокин Б.Д., Емельянов Л.И. Автомобили малой грузоподъемности в сфере обслуживания.- М.: ГОСИНТИ, 1971.34 с.
3. Хруцкий Е.А. Автоматизированные системы управления, планирования и учета в материально- техническом снабжении.-М.: Экономика, 1989.- 156 с.

4. Фадеев А.И. Повышение эффективности использования автомобильного транспорта при обслуживании перевалочных пунктов.: Автореф. Дис. . канд. техн. наук.- М., 1984.- 19 с.
5. Pollack M., Wiebenson W. Solution of the shortest-route problems- a review.- Oper.Res.,1960,8,N 2,pp.224-230.