



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ТҰҢҒЫШ ПРЕЗИДЕНТІ - ЕЛБАСЫНЫҢ ҚОРЫ

«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ – 2017»

студенттер мен жас ғалымдардың
XII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

XII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ – 2017»

PROCEEDINGS

of the XII International Scientific Conference
for students and young scholars
«SCIENCE AND EDUCATION - 2017»



14th April 2017, Astana



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**«Ғылым және білім - 2017»
студенттер мен жас ғалымдардың
XII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2017»**

**PROCEEDINGS
of the XII International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2017»**

2017 жыл 14 сәуір

Астана

УДК 378

ББК 74.58

Ғ 96

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2017» студенттер мен жас ғалымдардың XII Халықаралық ғылыми конференциясы = The XII International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2017» = XII Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2017». – Астана: <http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2017. – 7466 стр. (қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-827-6

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 378

ББК 74.58

ISBN 978-9965-31-827-6

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2017

9. Положение о порядке организации перевозок пассажиров автобусами на регулярном международном сообщении (с измен. по сост. на 2005 г.). – Минск: Минтранс Беларуси, 2001.
10. Гуляев, В. Г. Туристические перевозки: документы, правила, формуляры, технология. – М.: Финансы и статистика, 1998.

УДК 656. 13.072

ОБЗОР СОСТОЯНИЯ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ, ТРАНСПОРТНЫХ И СКЛАДСКИХ РАБОТ

Долгов Максим Викторович

maxwellhousebest@yandex.ru

Преподаватель Евразийского национального университета им. Л.Н.Гумилёва,

Астана, Казахстан

Научный руководитель – М.И. Арпабеков

Значительное количество тарно-штучных грузов перевозится в крытых железнодорожных вагонах и автомобильным транспортом. Погрузка и выгрузка этих грузов, как и их складирование, проводятся в основном поштучно вручную, поскольку несовершенные способы транспортирования в виде небольших грузовых единиц массой до 80-100 кг затрудняют механизацию погрузочно-разгрузочных и складских работ. Доставка тарно-штучных грузов в неукрупненном виде приводит к большим затратам на тару и упаковку.

Высокий коэффициент собственной массы тары, в основном деревянной, ухудшает использование транспортных средств. Из-за несовершенства способов транспортирования потери сыпучих грузов достигают до 15 %. В результате механических повреждений при погрузке-выгрузке теряется более 10 % строительного кирпича, продовольствия в стеклянной таре и других хрупких грузов.

Еще один существенный недостаток перевозок тарно-штучных грузов отдельными грузовыми местами – низкая производительность труда, длительные простои подвижного состава под грузовыми операциями.

Перевозка тарно-штучных грузов на железнодорожном транспорте в крытых вагонах, в трюмах морских и речных судов связана с наиболее значительными материальными и трудовыми затратами, и себестоимость погрузочно-разгрузочных и складских работ в 2 и более раз выше по сравнению с другими грузами [1].

Таким образом, является актуальной проблема совершенствования способов перегрузки тарно-штучных грузов, повышения уровня комплексной автоматизации погрузочно-разгрузочных и складских работ с ними.

Уровень комплексной механизации погрузочно-разгрузочных работ при транспортировке тарно-штучных грузов в настоящее время не превышает 25 - 30 %. На этих работах занято 70-75 % общего числа рабочих, выполняющих погрузочно-разгрузочные операции в народном хозяйстве.

Для механизации погрузочно-разгрузочных работ при перевозке тарно-штучных грузов необходимо: увеличить масштабы использования непрерывного специализированного транспорта, завершить оснащение грузовых фронтов специальными комплексами автоматизированных установок, шире использовать специализированный подвижной состав. С целью механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ необходимо предусмотреть следующие инновации:

- оптимизировать уровень концентрации выполнения грузовых операций на меньшем числе пунктов, оборудованных комплексами машин;
- резко увеличить применение специализированного подвижного состава, приспособленного к высокопроизводительной погрузке и выгрузке грузов; увеличить

объемы перевозок грузов в контейнерах и пакетах;

- совершенствовать технические средства и технологию складского хозяйства;
- создавать новые высокопроизводительные машины, оборудование и системы машин и механизмов для погрузочно-разгрузочных работ;
- автоматизировать процессы управления комплексами подъемно-транспортных машин.

Недостаточно применяются современные системы диагностики технического состояния транспортных средств. Технический уровень постоянных устройств транспорта в сопоставимых случаях также часто уступает зарубежному. На железнодорожном транспорте - это использование бесстыкового пути и типы применяемых рельсов. Ниже уровень оснащенности наших морских и речных портов, аэропортов, механизации и автоматизации технологических процессов на транспорте. Необходимы инновации в области унификации и стандартизации, совершенствования методов, средств и организации диагностики, обслуживания и ремонта подвижного состава.

Повышение грузоподъемности и скорости движения транспортных средств. Это одна из наиболее эффективных мер увеличения провозной способности транспорта, снижения себестоимости перевозок и роста производительности труда. Важным резервом повышения эффективности работы транспортного комплекса страны является ликвидация разрыва между техническими обоснованными и фактически достигнутыми скоростями движения транспортных средств (например, грузовых поездов до 100-120 км/ч, а пассажирских - до 140-150 км/ч) [2].

Уже длительное время в зарубежной практике существует концепция упаковочного комплекса или упаковочной системы, которая например в Российской Федерации пока необходимого распространения не получила. Суть ее заключается в том, что само изделие, предназначенные для него упаковку и тару, условия хранения и транспортирования рассматривают как единое целое.

Уже на стадии проектирования изделия или изготовления опытного образца изучаются его особенности с точки зрения выбора оптимальной упаковки, определяются расстояния, на которые предстоит его перевозить, виды транспорта, количество перевалочных операций, возможности использования поддонов, организация складирования [3].

Большое внимание уделяется разработке рационального вида упаковки. Определяются цели, которых надо добиться при ее создании: обеспечение надежной защиты изделий при хранении и транспортировании; удовлетворение специальных требований потребителей; экономия упаковочных материалов; снижение затрат при изготовлении тары и упаковки; уменьшение транспортных расходов; снижение стоимости складирования упакованной продукции. Рассматриваются вопросы организации перевозки изделий и перевалочных операций, что позволяет учесть технологические особенности используемых подъемно-транспортных средств, а также требования, предъявляемые складским оборудованием к упаковке. Затем выбирается вид упаковки в зависимости от размеров изделия, его массы, хрупкости, стойкости к атмосферным осадкам. Оптимальным соотношением массы упаковки к массе изделия считается 1:10. В связи со значительными затратами на тару и упаковку предъявляются жесткие требования к их экономичности.

В структуре промышленных предприятий США и Западной Европы имеются специальные отделы, в задачу которых входят разработка и испытания тары и упаковки, проведение технической учебы и семинаров. Эти отделы располагают хорошо оборудованными лабораториями, где имеются испытательное оборудование, климатические камеры. Специалисты в США считают, что для большей части массовой продукции требуется оптимальный уровень защиты, а не безусловное обеспечение сохранности грузов при перевозке. Стопроцентная защита потребовала бы чрезмерно сложной и дорогой упаковки. Экономически считается оправданным допущение некоторой доли поломок и повреждений, которая рассчитывается для конкретного вида продукции с учетом вида транспорта, числа перевалок, дальности транспортирования. При этом действует принцип –

чем дороже изделие, тем надежнее должны быть тара и упаковка.

Считается также, что обеспечение надлежащих условий перевозки и проведение ПРТС работ более важно, чем создание хорошей упаковки, так как невозможно разработать совершенную тару, защищающую от всех нагрузок и напряжений, которые могут возникнуть в пути. Концепция упаковочного комплекса, которая была рассмотрена выше, предусматривает однозначно перевозку тарно-штучных грузов в пакетах или контейнерах. В последнем случае контейнеры используются для более дорогостоящей продукции.

Список использованных источников

1. Анучкина А.Ю., Довбня В.П. и другие. Перевозка грузов укрупнёнными грузовыми местами. Учебно-методическое пособие. г. Москва, 2004 г.
2. Долгов М.В., Арпабеков М.И., Айтхожина А.С. Основные направления совершенствования погрузочно-разгрузочных работ с тарно-штучными грузами. / Материалы IV Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы транспорта и энергетики: пути их инновационного решения». Том 2. – Астана, РК, 2016. –стр.323-325.
3. Козлов Т.И., Поликарпов А.А., Леонова Е.П. и др. Статистика железнодорожного транспорта. Учебник для вузов. - М.: Транспорт, 1990.- 327с.

УДК 622.232.8.72

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ТРАНСПОРТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИ ИНТЕРМОДАЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗКАХ

Есенов Аскар Бектемирович

askaryessenov@gmail.com

Магистрант Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева

Научный руководитель – Т.Б. Сулейменов

Появление и развитие транспорта связано с возникновением и распространением цивилизации, ростом торговых отношений и культурного взаимообмена, ростом производительных сил в стране и их связей с внешним миром. Однако ни один вид транспорта не может обеспечить полный цикл перемещения груза на дальние расстояния. Поэтому современные транспортные системы разрабатываются с учетом взаимодействия разных видов транспорта и путем внедрения концепции логистики в деятельность транспортных предприятий.

Транспортное обеспечение логистики решает задачи, связанные с перевозкой грузов различными видами транспорта, а также задачи перевалки грузов с одного вида транспорта на другой в процесс их стыковки. Роль транспорта в повышении экономической эффективности основной деятельности компании наглядно проявляется в применении технологии «точно в срок». В зависимости от вида перевозимых грузов затраты на транспортировку могут составлять свыше 40% общей стоимости этого товара.

К основным задачам транспортного обеспечения логистика относят:

- выбор транспортно - технологической схемы перевозки груза;
- выбор перевозчика (транспортно - экспедиционного предприятия) и вида транспорта;
- маршрутизация перевозок и контроля движения груза в пути;
- обеспечение сохранности груза во время перевозки;
- совместное планирование различных видов транспорта при интермодальных перевозках.

Решение этих задач является предметом деятельности менеджеров по логистике. Принципиальная схема организации перевозки груза. Всякий грузопоток характеризуется пунктом отправления, пунктом назначения и временем на перевозку. Грузоотправитель прибегает, в таком варианте, к посредническим услугам.

Особенности интермодального логистического процесса. Интермодальная перевозка