

эффективности и оперативное реагирование на возможные проблемы окажут содействие в поддержании высокого уровня сервиса.

Заключение.

Таким образом, аутсорсинг играет важную роль в управлении цепями поставок, позволяя компаниям сосредоточиться на своих основных компетенциях, одновременно используя опыт и ресурсы внешних партнеров. Это позволяет снизить затраты, повысить эффективность ведения бизнеса и получить доступ к специализированным навыкам и технологиям. Для обеспечения успешного внедрения аутсорсинга необходимо уделять внимание таким факторам, как выбор поставщиков, коммуникация и управление рисками. Аутсорсинг остается важной стратегией для компаний, стремящихся оптимизировать операции своей цепи поставок и получить конкурентное преимущество на современном глобальном рынке.

Представлено 1.11.2023

УДК 656.025.4

СУЩНОСТЬ КОНТЕЙНЕРНОЙ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ В МИРЕ THE ESSENCE OF THE CONTAINER TRANSPORT SYSTEM IN THE WORLD

Курман Е.А.

Научный руководитель – Пильгун Т.В., кандидат технических наук, доцент

Белорусский национальный технический университет, г. Минск,
Беларусь

ekaterina.kurman13.11@gmail.com

Kurman Yekaterina

Supervisor – Pilgun T., Associate Professor.

Belarusian National Technical University, Minsk, Belarus

Аннотация. В статье рассматривается контейнерная транспортная система, её принципы, типы контейнеров, особенность крупнотоннажных контейнеров.

Abstract. This article discusses the Container transport system, it's principles, types of containers, the peculiarity of large-capacity containers.

Ключевые слова: контейнерная транспортная система, контейнер, типы контейнеров, фитинги, конвенция.
Key words: Container transport system, container, container types, fittings, convention

Введение.

Контейнерная транспортная система (КТС) представляет собой комплекс технических, технологических и организационных решений, обладающих определенной независимостью от вида используемого в доставке вида транспорта. Её начало положил в 1960-х Малкольм Маклин, чем сократил стоимость погрузочно-разгрузочных работ.

В КТС входят следующие элементы:

1. Парк контейнеров
2. Подвижной состав
3. Грузовые терминалы
4. Информационное обеспечение
5. Юридическое обеспечение
6. Инженерно-техническое обеспечение. [1]

Основная часть.

В 1972 г. Таможенной конвенцией были приняты коммерческо-эксплуатационные положения международных контейнерных перевозок. Цель таможенной конвенции – унифицировать и упростить правила и сам процесс пересечения контейнерами границ различных государств.

Таможенная конвенция учитывает, что на территории другой страны груз в контейнере должен перевозиться по разумно прямому маршруту и доставлять я ближе к месту, где он будет загружаться экспортные грузом или вывозиться порожним настолько, насколько это возможно.

Перед вывозом контейнер можно употребить во внутренних перевозках только один раз. Данный фактор обязует собственника контейнера или его экспедитора вернуть груженный контейнер.

Также Таможенной конвенцией предусмотрены следующие положения:

1. Таможенным органам указанной страны ввоза по требованию предоставляется подробная информация о движении каждого контейнера, ввезенного в соответствии с процедурой временного ввоза;

2. В случае невыполнения условий временного ввоза уплачиваются ввозные пошлины и сборы.

3. Владелец или организация по эксплуатации контейнеров должны быть представлены в стране, в которую контейнеры ввозятся в соответствии с процедурой временного ввоза; [2]

Технической основой КТС является контейнер. Грузовой контейнер - это вид транспортного оборудования, оснащенный конструкцией, которая гарантирует сохранную перевозку грузов одним или несколькими видами транспорта, оборудованная устройством для ускорения погрузки и разгрузки. Согласно назначению, контейнеры делятся на универсальные и специализированные. Универсальные контейнеры используются для перевозки тарноштучных грузов широкого ассортимента, укрупненных грузовых единиц и мелкоштучных грузов. Специализированные контейнеры предусмотрены для транспортировки ограниченной номенклатуры или грузов отдельных видов (рудных концентратов, минеральных удобрений, химических наливных грузов, опасных, скоропортящихся продуктов и др.)

Существуют типы контейнеров:

1. Контейнер общего назначения. Данный тип контейнера полностью закрыт, непроницаем для воды и пыли, имеет жесткие стены и крышу, есть двери. Этот универсальный контейнер подходит для хранения и перевозки грузов разной номенклатуры;

2. Контейнер без жесткой крыши. Вместо нее - брезентовый или пластиковый чехол съемного или раздвижного типа;

3. Контейнер-флэтрак. Он представляет собой основание без жестких боковых стен и похож на грузовую платформу;

4. Вентилируемый контейнер. Это контейнер с принудительной вентиляцией. Обеспечивает отсутствие вредных испарений и образование внутри конденсата, который может повредить товар;

5. Герметичный контейнер. Такой контейнер подходит для перевозки груза, который требует поддержания постоянных условий;

6. Контейнер для сыпучего груза. Закрыт от воды и пыли, имеет жесткие стенки. Всегда есть двери, хотя бы в одной из торцевых стен контейнера;

7. Контейнер для перевозки химпродукции, например, сжиженного газа. [3]

Также контейнеры классифицируются по массе брутто: малотоннажные (до 2,5 тонн), среднетоннажные (от 2,5 тонн до 10

тонн) и крупнотоннажные (свыше 10 тонн). Особенность крупнотоннажных в том, что они оборудованы фитингами - часть конструкции, которая крепится на всех 8 углах контейнера для герметичности и надёжности соединения контейнеров между собой при штабелировании и креплении контейнеров к платформе транспортного средства. Среднетоннажные оборудованы рымами (болт с головкой в виде кольца (проушины) круглой формы. Необходим для прочного крепления проушины к конструкции, чтобы затем к ней можно было привязать тросы). [4]

Безопасность при перевозках контейнером достигается его конструкцией, применяемыми материалами и прочностью. Чтобы это подтвердить на контейнер крепится табличка с данными в соответствии с Конвенцией по безопасным контейнерам (CSC), которая выдается квалификационным и надзорным органом страны происхождения (если таковой имеется) или другой страны.

Для обеспечения грузоперевозки через границу на контейнер крепится табличка Approved For Transport Under Customs Seal, которая говорит о том, что контейнер допущен к перевозке с таможенными печатями и пломбами и подтверждает, что он соответствует требованиям таможенной конвенции. [3]

Особенность агентского обслуживания контейнерных перевозок заключается в обработке перевозок контейнеров через терминалы. Контейнерный терминал – это грузовой терминал, который специализируется на переработке Контейнерный грузов. Данный тип обслуживания включает в себя следующие операции:

1. Подвоз контейнеров на терминалы
2. Переработка контейнеров на терминалах
3. Магистральные перевозки между терминалами

Основная задача перевозки через терминалы – это обеспечение быстрой и качественной обработки массового потока контейнеров.

Контейнерный терминалы оснащаются автоматизированными системами учёта прибытия, выдачи и хранения контейнеров. Система автоматизированного учета движения контейнеров является необходимым элементом контроля эксплуатации контейнеров таможенными органами.

Заключение.

Принципы работы КТС:

- Стандартизация

Контейнеры имеют определённые параметры, что помогает совмещать их с различными видами транспорта

- Мультимодальность

Этот принцип означает, что есть возможность использовать любой вид транспорта. Благодаря этому можно выбрать более эффективный и экономичный вариант для любого участка пути.

- Интермодальность

Это означает, что имеется возможность перегружать контейнеры с одного вида транспорта на другой без переупаковки, что сокращает время и затраты на перевозку.

Исходя из выше изложенного можно сделать вывод о том, что контейнерная транспортная система позволяет снизить цены и время на погрузочно-разгрузочных работы и вероятность простоя транспорта под ППП, повысить защиту груза, эффективность и производительность труда.

Литература:

1. Понятие о контейнерно-транспортной системе. Экономическая эффективность контейнерных перевозок. [Электронный ресурс]: <https://studfile.net/preview/7025005/page:19/>
Дата обращения: 31.10.2023
2. Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Управление потоками в транспортных системах» для специальности 1-27 02 01 «Транспортная логистика (по направлениям)», направления специальности 1-27 02 01-01 «Транспортная логистика (автомобильный транспорт)» [Электронный ресурс] / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Экономика и логистика»; сост. Т. В. Пильгун. – Минск: БНТУ, 2021
3. Контейнеры. Перевозка грузов контейнерами. [Электронный ресурс]: https://alley-science.ru/domains_data/files/3January2020/KONTEYNERY.%20P EREVOZKA%20GRUZOV%20KONTEYNERAMI.pdf
Дата обращения: 31.10.2023
Дата обращения: 31.10.2023
4. Рым [Электронный ресурс]: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Рым> Дата обращения: 31.10.2023
5. Контейнерная транспортно-технологическая система: основные принципы и преимущества. [Электронный

ресурс]: <https://nauchniestati.ru/spravka/kontejnernaya-transportno-tehnologicheskaya-sistema/>

Дата обращения: 31.10.2023

Предоставлено 09.11.2023

УДК 502.35

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ
ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В ЛОГИСТИКЕ
THE POSSIBILITIES OF USING ALTERNATIVE ENERGY
SOURCES IN LOGISTICS

Лагодич Д.А., Кулакова М.О.

Научный руководитель – Стефанович Н.В., ст. преподаватель
Белорусский национальный технический университет, г. Минск,
Беларусь

dashaostapuk2004@gmail.com

barin1raf@gmail.com

D. Lagodich, M. Kulakova

Supervisor – N. Stephanovich, Senior lecturer
Belarusian national technical university, Minsk, Belarus

Аннотация. С целью выявления оптимальной стратегии применения альтернативных возобновляемых источников энергии в области логистики рассмотрены возможности использования природных ресурсов Земли, тенденции их развития и продвижения.

Abstract. In order to identify the optimal strategy for the use of alternative renewable energy sources in the field of logistics, the possibilities of using the Earth's natural resources, trends in their development and promotion are considered.

Ключевые слова: логистика, экология, энергия.

Key words: logistics, ecology, energy.

Введение.

Основным направлением альтернативной энергетики является поиск и использование альтернативных (нетрадиционных) источников энергии. Источники энергии – «встречающиеся в природе вещества и процессы, которые позволяют человеку получить необходимую для существования энергию». Альтернативный источник энергии является