

аспекты, связанные с рисками в логистике, включая их источники, классификацию, и методы управления. Анализ данных и результаты исследования подчеркивают важность эффективного управления рисками в логистических проектах, а также указывают на необходимость разработки более точных и адаптивных стратегий для их минимизации.

#### Литература

1. Регулирование логистических рисков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://projectimo.ru/upravlenie-riskami/logisticheskie-riski.html>. – Дата доступа: 14.10.2023.

2. Риски в логистике: понимание, классификация и управление [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nauchniestati.ru/spravka/riski-v-logistike/>. – Дата доступа: 14.10.2023.

3. Минина, С.Г. Риски логистической системы и способы их предупреждения / С.Г. Минина, Ю.В. Лазич // Вестник института экономики и управления НовГУ. – 2017. – . – № 3. – С. 1-6.

4. Риски в логистике и способы их минимизации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.lobanov-logist.ru/library/352/64240/>. – Дата доступа: 14.10.2023.

5. Способы минимизации логистических рисков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://buldogok.ru/2023/10/09/sposoby-minimizacii-logisticskix-riskov/>. – Дата доступа: 14.10.2023.

Предоставлено 02.11.2023

УДК 656.073.7

#### ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫБОРА ПЕРЕВОЗЧИКА ГРУЗА ORGANISING THE SELECTION OF A CARGO CARRIER

Гаврильченко Е.Д.

Научный руководитель- В. Е. Хартовский, заведующий кафедрой логистики и методов управления,

кандидат физико-математических наук, доцент, Гродненский государственный университет имени Янки Купалы, г. Гродно,

e-mail: [gavrikeyer@gmail.com](mailto:gavrikeyer@gmail.com)

Gavrilchenko E. D.

Supervisor - V. E. Hartovsky, Head of the Department of Logistics and Management Methods,  
Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor,  
Yanka Kupala State University of Grodno, Grodno.

*Аннотация. В работе рассматриваются основные положения о выборе перевозчика груза, подкрепленные примерами моделей, с помощью которых этот выбор можно осуществлять.*

*Abstract. This article reviews the fundamentals of freight carrier selection, supported by examples of models by which this selection can be made.*

*Ключевые слова: логистика, управление, транспорт*  
*Key words: logistics, management, transportation*

## **Введение.**

Среди огромного количества всевозможных логистических процедур одной из важнейших является процедура выбора перевозчика. От грамотного выбора перевозчика будет зависеть время и качество доставки товара. Эти факторы в свою очередь являются одними из важнейших, влияющих на конечную стоимость того или иного продукта. Процедура выбора перевозчика является сложной задачей, требующей тщательного многофакторного анализа множества условий и ситуации на рынке.

## **Основная часть.**

Основными критериями предварительного отбора перевозчиков являются затраты на перевозку груза, надежность времени доставки, сохранность груза при перевозке. При этом возможны следующие варианты выбора перевозчика:

1. Привлеченный транспорт организаций
2. Привлеченный транспорт индивидуальных предпринимателей
3. Собственный транспорт

Возможна комбинация одновременно нескольких вариантов в зависимости от маршрута, вида перевозимого товара и размера партии.

[4]

Создание собственного автопарка имеет смысл при постоянном крупном объеме перевозок, так как само создание требует серьезных финансовых вложений в подвижной состав и в производственную базу для ремонта и обслуживания автомобилей. Создание собственного автопарка будет ликвидным при условии, что он обеспечит более

высокое качество и более низкую стоимость перевозок в сравнении с наемным транспортом

Зачастую сторонние перевозчики обеспечивают лишь саму перевозку товара, в то время как помимо этого требуются еще и операции по погрузке и разгрузке товара, его приему и сдаче и т.д.

Поэтому, когда предприятие пользуется наемным транспортом, ему приходится дополнительно направлять экспедиторов, грузчиков и т.д. что повышает расходы на транспортировку

Обычно фирмы, осуществляющие доставку товара, используют несколько вариантов использования автотранспорта: основной объем перевозок осуществляют собственным транспортом, а при росте объемов перевозок привлекают транспорт ИП. Привлечение сторонних перевозчиков требует наличия специальных экспедиторов и грузчиков для сопровождения и выгрузки товара в пункте назначения.[5]

Выбор стороннего перевозчика при наличии нескольких претендентов может представлять определенную трудность. Для решения этой задачи необходимо максимально объективно оценить перевозчиков с точки возможности выполнения ими предлагаемого заказа на требуемом качественном уровне. Затем сопоставляются их возможности по производительности, скорости доставки, уровню затрат, гибкости в определении тарифов, возможности выполнить требуемые дополнительные услуги.

Для выбора перевозчика можно использовать ранговую таблицу (табл. №1)

Табл. №1

Критерий	Ранг
Обеспечение доставки грузов в установленные сроки	1
Затраты на перевозку по принципу «от двери до двери»	2
Обеспечение сохранности грузов	3
Готовность перевозчика к изменению тарифа	4
Финансовая стабильность перевозчика	5
Наличие оборудования для крепления грузов	6
Частота транспортного обслуживания	7
Оказание услуг по комплектации и доставке груза	8
Экспедирование отправок	9
Квалификация персонала перевозчика	10

Схема выбора перевозчика с помощью ранжированных критериев заключается в прямом сравнении суммарного рейтинга перевозчиков

Например, фирма в качестве критериев отбора приняла следующие критерии:

- обеспечение доставки грузов в установленные сроки, ранг 1;
- затраты на перевозку, ранг 2;
- сохранность груза, ранг 3;
- финансовая стабильность перевозчика, ранг 5..

Среди всех перевозчиков было отобрано два наиболее подходящих. Далее требуется сравнить этих двух перевозчиков между собой для выявления наиболее подходящего условиям фирмы

Выбор перевозчика на основе рейтинговой оценки может использоваться для предварительного отбора наиболее подходящего перевозчика. Для окончательного выбора применяют более сложные модели. Рассмотрим пример выбора перевозчика для транспортировки запасных частей для ремонтной службы автотранспортного предприятия. [1]

Поставки запасных частей осуществляются по заказу небольшими партиями. Выбор перевозчика, способного в кратчайшие сроки доставить товар обусловлен спецификой производства. Содержать большой склад с полным ассортиментом запасных частей нерационально, поскольку невозможно сделать точный прогноз, когда возникнет потребность в той или иной запчасти. Кроме того, стоимость товара достаточно высокая, поэтому экономически нецелесообразно замораживать финансовые средства, закупаая дорогие запчасти, которые могут быть не востребованы [2]

Для заказчика наиболее важными являются следующие критерии

- обеспечение доставки грузов в установленные сроки.
- обеспечение сохранности груза во время перевозки
- тариф на перевозку;
- отслеживание отправок,
- размер страхового возмещения

Перевозчики оцениваются по трехбалльной шкале:

3- полностью удовлетворяет предъявляемым требованиям;

2- частично удовлетворяет;

1- не соответствует предъявляемым требованиям.

Рейтинг каждого перевозчика вычисляется по каждому критерию с учетом веса факторов. В результате расчетов получим суммарный рейтинг перевозчиков (табл. 2). Несмотря на то что оценка по баллам у компаний 1 и 2 оказалась ода (по 14 баллов), выбор останавливаем на

компании 2, так как рейтинговая оценка с учетом веса факторов у нее оказалась выше.

Табл. 2

Критерий	Вес	Перевозчики					
		1		2		3	
		Оценка	Рейтинг	Оценка	Рейтинг	Оценка	Рейтинг
Сроки доставки	0,35	3	1,05	3	1,05	2	0,7
Обеспечение сохранности груза во время перевозки	0,25	3	0,75	3	0,75	3	0,75
Тариф на перевозку	0,2	2	0,4	3	0,6	2	0,4
Отслеживание отправок	0,15	3	0,45	3	0,45	3	0,45
Размер страхового возмещения	0,05	3	0,15	2	0,1	3	0,15
Суммарный рейтинг	1,0	14	2,8	14	2,95	13	2,45

Когда суммарные рейтинги перевозчиков равны или близки по значению, целесообразно использовать диверсификацию подходов по выбору перевозчика. Лучше, если сравнение потенциальных логистических операторов перевозки будет делать не один сотрудник компании, а несколько независимо друг от друга.

Результаты сравнения нуждаются в обязательном анализе перед принятием решения, поскольку сравниваются разнородные показатели и механическое сопоставление суммы величин взвешенных показателей для разных претендентов может привести к неправильному выводу.

Другим методом является проведение тендера с предварительным анкетированием желающих заключить договор на логистическое транспортное обслуживание. Вопросы анкеты включают в себя характеристику предстоящей транспортной работы (вид груза, объемы перевозок, маршруты, пункты погрузки и выгрузки, сроки доставки и т.д.), общие сведения о перевозчике и перечень вопросов, по ответам на которые принимается решение. [3]

### **Заключение.**

Таким образом, выбор перевозчика груза является одной из важнейших логистических задач. Эффективный выбор перевозчика позволяет предприятию достичь минимальных затрат на перевозку и при этом не снизить качество перевозки. При выборе перевозчика важно учитывать большое количество факторов для обеспечения максимальной эффективности перевозки при минимальных затратах на неё.

## Литература

1. Логистика материальных запасов и финансовых активов: А.М. Зеваков. Изд-во: Питер 2005 185с.
2. Логистика. Учебник для бакалавров: В.И Степанов. Изд-во: Проспект 2013 226 с
3. Молокович, А. Д. Транспортная логистика: Высшэйшая школа. учебник / А. Д. Молокович. – Минск 160 с.
4. Дыбская, В. В. Логистика. В 2 ч. Часть 1: учебник для бакалавриата и магистратуры / В. В. Дыб- ская. В. И. Сергеев общ и науч. ред. В. И. Сергеева. - М.: Издательство Юрайт, 2016. Серия: Бакалавр и магистр Академический курс 134с
5. Выбор экспедитора: Руководство по международным перевозкам: Розмари Коутс 2010 45с

Представлено 04.11.2023

УДК 64.011.32

### ОСНОВНЫЕ ПУТИ СНИЖЕНИЯ ИЗДЕРЖЕК НА ХРАНЕНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ MAIN WAYS OF REDUCING STORAGE COSTS FOR MATERIAL AND TECHNICAL RESOURCES

Гурина А. С.

Научный Руководитель - Хартовский В.Е., к. ф. м. н., доцент  
Гродненский государственный университет им. Янки Купалы,  
г. Гродно, Беларусь  
anastaciagurina@gmail.com

Gurina A. S.

Scientific Supervisor - V.E. Hartovsky, Candidate of Physical and  
Mathematical Sciences, Associate Professor  
Grodno State University named after Yanka Kupala, Grodno, Belarus

*Аннотация. Снижение издержек на хранение материально-технических ресурсов является важным вопросом в любом предприятии. В статье предлагаются рекомендации и практические решения для снижения издержек на хранение материально-технических ресурсов в организациях. Анализируются различные*