Научно-исследовательский центр «Иннова»

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУЧНЫХ ИЗЫСКАНИЙ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Сборник научных трудов по материалам
II Международной научно-практической конференции,
11 апреля 2023 года, г.-к. Анапа

Анапа
2023

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
П27

Ответственный редактор:
Скорикова Екатерина Николаевна

Редакционная коллегия:
Бондаренко С.В., к.э.н., профессор (Краснодар), **Дегтярев Г.В.,** д.т.н., профессор (Краснодар), **Хилько Н.А.**, д.э.н., доцент (Анапа), **Ожерельева Н.Р.**, к.э.н., доцент (Анапа), **Сайда С.К.**, к.т.н., доцент (Анапа), **Климов С.В.** к.п.н., доцент (Пермь), **Михайлов В.И.** к.ю.н., доцент (Москва).

П27 Перспективы развития научных изысканий: теоретические и практические аспекты. Сборник научных трудов по материалам II Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 11 апреля 2023 г.). – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2023. – 77 с.

ISBN 978-5-95356-120-4

В настоящем издании представлены материалы II Международной научно-практической конференции «Перспективы развития научных изысканий: теоретические и практические аспекты», состоявшейся 11 апреля 2023 года в г.-к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных, естественных и других науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). **Договор № 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.**

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте: www.innova-science.ru.

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5

© Коллектив авторов, 2023.
© Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО (подразделение НИЦ «Иннова»), 2023.

ISBN 978-5-95356-120-4

СОДЕРЖАНИЕ

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

ФОТОГРАММЕТРИЯ В АРХЕОЛОГИИ: КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТЕХНОЛОГИЮ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ АРТЕФАКТОВ

Астанов Атаел Феррухович

Тогтаев Багтияр Махмуджанович *5*

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРАВОПРИМЕНЕНИЯ НОРМ, РЕГУЛИРУЮЩИХ «АРЕСТАНТСКИЙ ЗАЛОГ»

Гузарь Мария Михайловна *10*

ОСОБЕННОСТИ РОЗЫСКА ЛИЦ, СОВЕРШИВШИХ МОШЕННИЧЕСТВО С ПОМОЩЬЮ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА

Победоносцев Сергей Андреевич *17*

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОСОБЕННОСТИ ВЗИМАНИЯ ПЛАТЫ ЗА ПЕРЕВОЗКУ ГРУЗОВ В ПРЯМОМ СМЕШАННОМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНО-ВОДНОМ СООБЩЕНИИ

Киселёв Матвей Игоревич *23*

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СЛУЖБ ЛОГИСТИКИ И МАРКЕТИНГА НА ПРЕДПРИЯТИИ

Михаленко Валерия Станиславовна *29*

ОСНОВНЫЕ ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ И ИХ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ МЕЖДУ РАЗЛИЧНЫМИ УЧАСТНИКАМИ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

Михаленко Валерия Станиславовна *35*

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЛОГИСТИКЕ: ПОНЯТИЕ И ВИДЫ, ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ

Михаленко Валерия Станиславовна

Набиева Диана Маратовна *41*

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕРЕДАЧИ РАДИОСИГНАЛОВ НА КШМ В ПО «SIMINTECH»

Мормуль Роман Викторович *47*

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА УПРАВЛЕНИЯ ГРУЗОВОЙ И КОММЕРЧЕСКОЙ РАБОТОЙ

Набиева Диана Маратовна *53*

ТЕХНИЧЕСКАЯ И КОММЕРЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ – ДВЕ СТОРОНЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА

Набиева Диана Маратовна *59*

ЛОГИСТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ КАК СТРАТЕГИЧЕСКИЙ РЕСУРС ТРАНСПОРТНОГО ПОТОКА

Трапезникова Ульяна Александровна *65*

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКИ ТОВАРНОГО ПОТОКА

Трапезникова Ульяна Александровна *71*

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 902.4

ФОТОГРАММЕТРИЯ В АРХЕОЛОГИИ: КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТЕХНОЛОГИЮ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ АРТЕФАКТОВ

Астанов Атаел Феррухович

студент

Тогтаев Багтияр Махмуджанович

преподаватель

Научный руководитель: Коссеков Довлет Пигамдурдыевич,

старший преподаватель

Туркменский государственный университет имени Махтумкули, Туркменистан

Аннотация. *Фотограмметрия — это наука о измерении размеров и форм объектов с помощью фотографий. В археологии фотограмметрия используется для создания точных цифровых моделей археологических объектов. Эти модели могут быть использованы для создания виртуальных туров, показывающих структуры и артефакты, а также для анализа исходных данных. В данной статье мы рассмотрим несколько видов программных обеспечений фотограмметрии, которые широко используются в археологии.*

Photogrammetry is the science of measuring the sizes and shapes of objects using photographs. In archaeology, photogrammetry is used to create accurate digital models of archaeological objects. These models can be used to create virtual tours showing structures and artifacts, as well as to analyze the source data. In this article, we will consider several types of photogrammetry software that are widely used in archaeology.

Ключевые слова: *фотограмметрия, археология, музейные экспонаты, 3D-модели, виртуальная экскурсия, цифровизация*

Key words: *photogrammetry, archeology, museum exhibits, 3D models, virtual*

tour, digitalization

Фотограмметрия — это наука о измерении объектов и пространства на основе фотографий. Хотя первые работы по фотограмметрии начались в XIX веке, сейчас эта дисциплина находится на пересечении различных областей знаний, таких как геодезия, инженерия, архитектура, география и даже космические исследования. Фотограмметрия использует как аналогичные методы (измерение углов, расстояний и высот), так и специальное программное обеспечение, которое позволяет создавать 3D-модели на основе фотографий. Эти модели могут использоваться для различных целей, например, для создания карт, измерения поверхностей зданий и местности, а также для анализа изменений в ландшафте.

Один из самых интересных аспектов фотограмметрии — это ее использование в космических исследованиях. Спутники непрерывно фотографируют поверхность Земли, а затем используются фотограмметрические методы, чтобы создать детальные карты нашей планеты. Эта информация не только помогает изучать общую топографию Земли, но и может быть использована для мониторинга изменений климата, землетрясений и других стихийных бедствиях.

В инженерии и архитектуре фотограмметрия используется для создания точных 3D-моделей зданий и других сооружений. Это позволяет архитекторам и инженерам создавать более точные чертежи и модели, которые могут быть использованы для создания более эффективных проектов и строительства. Также фотограмметрия может использоваться для контроля качества и обнаружения ошибок в строительстве.

В археологии фотограмметрия используется для изучения артефактов и мест находок. Применение фотограмметрии в археологии позволяет получить точные измерения и детальные трехмерные модели объектов, которые могут быть использованы для более глубокого анализа. Например, фотограмметрия может использоваться для измерения длины, ширины и высоты артефакта, что позволяет определить его функцию и возраст. Для создания трехмерной модели объекта необходимо сделать несколько фотографий этого объекта с разных углов. Затем эти фотографии обрабатываются специальным программным

обеспечением, которое создает точную трехмерную модель объекта.

Преимущества использования фотограмметрии в археологии очевидны. Это позволяет сохранять изучаемые объекты в цифровом формате и использовать результаты исследований для сравнения с другими объектами в будущем. Кроме того, фотограмметрия может использоваться для сравнения различных мест находок, что помогает определить связи между ними и получить больше информации об историческом контексте. Одним из примеров использования фотограмметрии в археологии является проект «CyArk» [1]. Он был основан в 2003 году и посвящен сохранению культурного наследия человечества в цифровой форме. В рамках этого проекта были созданы трехмерные модели известных исторических памятников, таких как Пирамиды Гизы и Стоунхендж. Также фотограмметрия может быть использована для изучения артефактов, найденных во время раскопок. Например, она может использоваться для создания трехмерной модели древнего керамического сосуда или для измерения размеров статуэтки. Конечно, фотограмметрия имеет свои ограничения. Она может быть затруднена в случаях, когда объект труднодоступен или имеет сложную форму. Также создание трехмерной модели занимает время и требует определенных навыков и ресурсов.

Виды программного обеспечения фотограмметрии, которые используются в археологии, являются важным инструментом для создания точных 3D-моделей археологических объектов. Они позволяют создавать виртуальные туры, анализировать исходные данные и сохранять ценную информацию для будущих поколений. Важно выбрать подходящее программное обеспечение, которое соответствует вашим потребностям и требованиям. Существует несколько типов программ, которые используются при оцифровке музейного наследия, которые используют сходные алгоритмы для построения трехмерного объекта в автоматическом режиме. Большинство из этого программного обеспечения платное: Agisoft Photoscan, RealityCapture, продукты компании Autodesk [2] и т.д. Но есть и бесплатное программное обеспечение: PhotoModeler [3], Python Photogrammetry Toolbox [4].

1. Agisoft Metashape (ранее известный как Agisoft PhotoScan) — это программное приложение, разработанное для фотограмметрии. Оно позволяет пользователям создавать 3D-модели и карты на основе двухмерных аэрофотоснимков или фотографий, сделанных с земли. Программа работает путем анализа нескольких изображений одного и того же местоположения или объекта, идентифицируя общие точки и восстанавливая из этих точек 3D-информацию.

Некоторые из ключевых функций Agisoft Metashape включают автоматическое выравнивание и калибровку фотографий, поддержку нескольких камер, генерацию облаков точек и текстурирование 3D-моделей. Программа также может экспортировать модели в различных форматах, включая OBJ, VRML и PLY [5].

2. Autodesk ReCap (сокращенно от Reality Capture)- является программным приложением, разработанным для захвата и обработки данных лазерного сканирования и фотограмметрии. Оно позволяет пользователям создавать точные 3D-модели на основе фотографий и данных об облаках точек, полученных с помощью различных устройств, таких как квадрокоптеры, ручные камеры и лазерные сканеры.

Autodesk ReCap широко используется в индустриях строительства, архитектуры, инженерии и производства, особенно для моделирования информации о зданиях (BIM), виртуального проектирования и строительства (VDC) и 3D-печати.

3. RealityCapture — это программное приложение для захвата и обработки данных лазерного сканирования и фотограмметрии. С помощью этого приложения пользователи могут создавать точные 3D-модели на основе фотографий и данных об облаках точек, полученных с помощью различных устройств, таких как квадрокоптеры, ручные камеры и лазерные сканеры.

RealityCapture широко используется в различных отраслях, таких как архитектура, строительство, съемки панорам и виртуальная реальность. Благодаря точности и детальности представления физических объектов в цифровом мире, RealityCapture является мощным инструментом для 3D-моделирования и

обработки данных [6].

В целом, фотограмметрия является мощным инструментом для исследования археологических объектов. Она позволяет получить более глубокое понимание функций и исторического контекста артефактов, сохранить их в цифровом формате и делиться результатами исследований с другими исследователями и общественностью.

В заключение фотограмметрия имеет широкий спектр применений и является одной из наиболее эффективных технологий для измерения различных параметров на основе фотографий. Использование этой технологии в различных областях знаний будет продолжаться, и, возможно, в будущем мы увидим еще более удивительные применения фотограмметрии.

Список литературы

1. CyArk projects [Электронный ресурс]. URL https://cyark.org (дата обращения 10.04.2023).

2.Autodesk. Программы для 3D-проектирования, дизайна, анимации и графики [Электронный ресурс]. URL: https://www.autodesk.ru (дата обращения: 10.04.2023).

3. PhotoModeler – close-range photogrammetry and image-based modeling [Электронный ресурс]. URL: http://www.photomodeler.com/index.html (дата обращения: 10.04.2023).

4. Arc-Team 2.0 Open Your mind and share your knowledge [Электронный ресурс]. URL: http://184.106.205.13/arcteam/ppt.php (дата обращения: 10.04.2023).

5. Agisoft Metashape [Электронный ресурс]. URL: http://www.agisoft.com (дата обращения 11.04.2023).

6. RealityCapture - 3D Models from Photos and/or Laser Scans [Электронный ресурс]. URL: https://www.capturingreality.com (дата обращения 11.04.2023).

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 347

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРАВОПРИМЕНЕНИЯ НОРМ, РЕГУЛИРУЮЩИХ «АРЕСТАНТСКИЙ ЗАЛОГ»

Гузарь Мария Михайловна

магистрант

Научный руководитель: Фастова Марина Андреевна,

к.ю.н., доцент

ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет»,

город Москва, Россия

Аннотация. *В статье представлен анализ проблем в контексте процедуры банкротства, вытекающих из применения нормы п. 5 ст. 334 ГК РФ, согласно которой кредитор или иное управомоченное лицо, в чьих интересах был наложен запрет на распоряжение имуществом на основании ст. 174.1 ГК РФ, обладает правами залогодержателя (так называемый арестантский залог).*

The article presents an analysis of the application of problems in complex bankruptcy procedures arising from the norms of paragraph 5 of Art. 334 of the Civil Code of the Russian Federation, in accordance with which another authorized person was formed, during the audit a ban was imposed on the possession of property on the basis of Art. 174.1 of the Civil Code of the Russian Federation, to have the rights of a pledgee (the so-called prison pledge).

Ключевые слова: *банкротство, «арестантский залог», залоговое имущество, преимущественное удовлетворение*

Keywords: *bankruptcy, «detention bond», collateral property, preferential satisfaction*

В современном мире потребности гражданского оборота постоянно растут,

а законодатель старается на них реагировать по мере своих возможностей. Однако зачастую то или иное нововведение порождает ряд теоретических и практических вопросов, если рассматривать его во всем многообразии правовых отношений.

Так в настоящее время особенно актуальна проблема применения правовых норм так называемого арестантского залога. В профессиональном сообществе так называют правило, предусмотренное п. 5 ст. 334 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее - ГК РФ).

В частности, речь идет о том, что кредитор или иное управомоченное лицо, в чьих интересах был наложен запрет на распоряжение имуществом на основании ст. 174.1 ГК РФ, обладает правами и обязанностями залогодержателя в отношении этого имущества с момента вступления в силу решения суда, которым требования такого кредитора или иного управомоченного лица были удовлетворены, и в этом случае очередность удовлетворения указанных требований будет определяться в соответствии со ст. 342.1 ГК РФ.

Понять течение мысли законодателя, связывающего положения ст. ст. 334 и 174.1 ГК РФ, можно, если учесть тот факт, что залогу присуще право следования, а норма п. 2 ст. 174.1 ГК РФ в то же время позволяет говорить о том, что наложенный в установленном порядке запрет на распоряжение имуществом одновременно является обременением, обладающим свойством следования: так, сделка, которая совершена с нарушением запрета на распоряжение имуществом должника, наложенного в судебном или ином установленном законом порядке в пользу его кредитора или иного управомоченного лица, не препятствует реализации прав указанного кредитора или иного управомоченного лица. Исключение из этого общего правила составляют ситуации добросовестности приобретателя имущества, который не знал и не должен был знать о соответствующем запрете [1].

В п. 5 ст. 334 ГК РФ законодатель использует юридический прием и только приравнивает права кредитора или иного управомоченного лица к правам залогодержателя, однако подобное законодательное решение не выглядит таким уж

бесспорным в случае банкротства должника, на имущество которого наложен арест [2].

Неизбежно возникает практический вопрос о том, обладает ли кредитор, в интересах которого наложен арест, залоговым приоритетом, установленным п. 1 ст. 138 Федерального закона от 26.10.2002 № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» (далее - Закон о банкротстве), согласно которому из средств, вырученных от реализации предмета залога, 70 % направляется на погашение требований кредитора по обязательству, обеспеченному залогом имущества должника, но не более чем основная сумма задолженности по обеспеченному залогом обязательству и причитающихся процентов. Иными словами, должны ли требования кредитора или иного уполномоченного лица по «арестантскому залогу» считаться такими же привилегированными, как и требования обычного залогодержателя, и потому удовлетворяться преимущественно перед требованиями остальных кредиторов в банкротстве должника?

Если опираться на буквальное толкование положений ст. ст. 174.1 и 334 ГК РФ в совокупности со ст. 138 Закона о банкротстве, в целом можно прийти к утвердительному ответу на поставленный вопрос. Однако следует отметить, что в п. 5 ст. 334 ГК РФ содержится оговорка о том, что лицо, в чьих интересах наложен запрет на распоряжение имуществом, признается обладающим правами залогодержателя только в случае, если иное не вытекает из существа отношений залога. Соответственно, есть основания говорить о том, что подобная оговорка вполне может быть использована как аргумент в пользу того, что в рамках банкротных отношений у запрета на распоряжение имуществом не может быть таких залоговых свойств, которые позволяют обычному залоговому кредитору получить приоритет перед другими кредиторами при удовлетворении требований [2].

Можно предположить, что со временем в применении указанной нормы выработается общий подход к решению описанной ситуации, или будут внесены соответствующие изменения. Тем не менее, в настоящее время для поиска смысла в процессе толкования можно использовать непосредственно судебную практику, сформировавшуюся в отношении нормы п. 5 ст. 334 ГК РФ, которая в

свою очередь имеет весьма разносторонний смысл.

В большинстве случаев суды склонны к признанию наличия залогового приоритета за кредитором или иным управомоченным лицом, в интересах которого наложен запрет на распоряжение имуществом.

Противоположная заслуживающая внимания точка зрения указывает на то, что п. 5 ст. 334 ГК РФ, предоставляющий кредитору при наличии определенных условий право на иск об обращении взыскания на заложенное имущество, применяется в случае обычной экономической деятельности должника, но не подлежит применению с момента введения процедуры банкротства. В качестве одного из ключевых доводов, обосновывающих невозможность применения положений об «арестантском залоге» в ходе банкротства должника, является указание на то, что иное понимание п. 5 ст. 334 ГК РФ станет нарушением принципа pro rata, которому подчинено регулирование процедур банкротства. Иначе говоря, по мнению суда, применение положений данной нормы в банкротстве противоречит духу Закона о банкротстве.

Особый интерес представляет третий возможный подход к решению поставленного вопроса, который построен на проведении различия между запретами, наложенными судом, и запретами, наложенными в рамках исполнительного производства. Суд посчитал, что запрет распоряжения, наложенный в рамках исполнительного производства, не предполагает для кредитора залогового приоритета в рамках дела о банкротстве в связи с тем, что с момента введения в отношении должника процедуры наблюдения аресты снимаются в силу п. 1 ст. 63 Закона о банкротстве.

Изучение материалов судебной практики показывает, что главным и, по сути, единственным возражением против предоставления кредитору или иному управомоченному лицу, в интересах которого наложен запрет на распоряжение имуществом, залогового приоритета (т.е. преимуществ залогового кредитора) выступает нарушение таким решением принципа pro rata в банкротных правоотношениях, т.е. идеи равенства, которая является ключевой для института несостоятельности.

Закономерно возникает вопрос: почему же права, полученные посредством наложения запрета на распоряжение имуществом, больше нарушают равенство кредиторов, нежели чем, например, залог по договору, сам факт заключения, которого уже мог быть следствием сильной переговорной позиции кредитора-залогодержателя (достаточно вспомнить о банках)? Представляется, что по здравому размышлению придется ответить, что ничем.

Любой залог или аналогичное по правовым последствиям обременение (запрет на отчуждение, которому присуще свойство следования) будет нарушать принцип равенства кредиторов.

Следовательно, если Закон о банкротстве признает залоговый приоритет, в самом факте существования которого формально можно усмотреть противоречие идее равенства кредиторов, то обосновывать недопустимость аналогичного приоритета из «арестантского залога» при наличии п. 5 ст. 334 ГК РФ, распространяющего на кредиторов и иных управомоченных лиц, указанных в ст. 174.1 ГК РФ, режим прав залогодержателей, по меньшей мере недостаточно.

Мнение о том, что положения ст. 174.1 и п. 5 ст. 334 ГК РФ рассчитаны только на период нормальной экономической деятельности, ввиду чего не могут применяться в случае открытия в отношении должника процедуры банкротства, противоречит буквальному тексту комментируемых законоположений и вряд ли отвечает целям защиты интересов кредиторов больше, чем позиция об отсутствии приоритета кредиторов по арестантским залогам. Если следовать позиции о том, что указанные нормы рассчитаны исключительно на специальный порядок реализации прав кредитора при отчуждении должником предмета залога, но при этом не затрагивают сферу банкротных отношений, то развивать тезис, что они установлены с целью повышения защиты прав кредитора и недопущения злоупотреблений со стороны должника, уже затруднительно. Если исключить указанный режим из-под действия ст. 138 Закона о банкротстве о залоговом приоритете, то в сфере банкротства такой порядок уже не защищает кредитора и, более того, создает ситуацию внутреннего неравенства лиц, режим прав которых в силу п. 5 ст. 334 ГК РФ вроде бы одинаков.

Сложно согласиться и с третьей существующей в практике позицией, что вопрос должен решаться по-разному в зависимости от того, идет ли речь об аресте, наложенном судом, или об аресте в рамках исполнительного производства. Норма п. 2 ст. 174.1 ГК РФ прямо предусматривает возможность наложения ареста в рамках иного установленного законом порядка. Кроме того, кредитор, уже получивший вступившее в силу решение суда и возбудивший исполнительное производство, безусловно, имеет не меньше оснований для защиты своих интересов, чем кредитор, получивший определение суда о наложении обеспечительных мер. Соответственно, придание различного значения арестам имущества в зависимости от порядка их наложения не только необоснованно, но и может привести к дополнительным практическим проблемам.

Таким образом, как буквальное, так и теологическое толкование позволяет утверждать, что режим «арестантского залога» должен быть аналогичен режиму обычного залога и в банкротной сфере.

Поскольку в законодательстве отсутствует непосредственное указание на иное, можно сделать вывод о том, что логически правильным и соответствующим смыслу закона будет такой подход, при котором в случае банкротства преимущественно (приоритетно) защищаются не только те лица, которые смогли получить залог в силу сильной переговорной позиции (договорный залог) или особой защиты законом (залог в силу закона), но и кредитор, проявивший наибольшую расторопность и активность («арестантский залог»).

Список литературы

1. Постановление Пленума Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации от 23.07.2009 № 58 «О некоторых вопросах, связанных с удовлетворением требований залогодержателя при банкротстве залогодателя» URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_90274/ (дата обращения: 25.03.2023).

2. Результаты работы арбитражных судов. URL: http://www.arbitr.ru/press-centr/news/totals/ (дата обращения: 25.03.2023).

3. Вылегжанина И., Закирова И. В. Проблемы залоговых кредиторов в деле о банкротстве/Экономика. Государство. Общество. 2014. №16. URL: https:// ego. ui.ranepa.ru/issue/2014/01/11 (дата обращения: 25.03.2023).

4. Терещенко Т. А., Ганюшин О. Е. Арестантский залог: отдельные вопросы правоприменения/Закон, 2016, № 3. С. 77–84.

УДК 343

ОСОБЕННОСТИ РОЗЫСКА ЛИЦ, СОВЕРШИВШИХ МОШЕННИЧЕСТВО С ПОМОЩЬЮ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА

Победоносцев Сергей Андреевич

Научный руководитель: Екимцев Сергей Валерьевич,

ФГКОУ ВО «Орловский юридический институт МВД России имени В. В. Лукьянова», Россия

Аннотация. *В статье изучены особенности розыска лиц, совершивших мошенничество с помощью мобильного телефона, в частности рассмотрены различные точки зрения авторов по данному вопросу. Приведен зарубежный опыт борьбы с дистанционным мошенничеством.*

The article examines the features of the search for persons who committed fraud using a mobile phone, in particular, the various points of view of the authors on this issue are considered. The foreign experience of combating remote fraud is given.

Ключевые слова: *мошенничество, гаджеты, информационные технологии, оперативно-розыскные мероприятия, геолокация*

Keywords: *fraud, gadgets, information technologies, operational search activities, geolocation*

Современное общество не стоит на месте. С каждым днём все больше инновационных технологий внедряется в нашу жизнь. Человек, разрабатывая новые гаджеты, устройства, программы все больше и больше упрощает себе жизнь. В ходе использования различных технических средств люди могут быстро выявлять расположение того или иного человека.

В настоящее время инструментом, которым могут воспользоваться сотрудники оперативных подразделений МВД в работе над раскрытием таких преступлений, как мошенничество с помощью телефона является проведение

оперативно-розыскных мероприятий. На наш взгляд, наиболее целесообразным будет в данном случае проведение таких ОРМ, как «Получение компьютерной информации», «СИТКС», «ПТП», «Наведение справок». Необходимо отметить также и то, что без содействия со стороны создателей онлайн-игр (многие из которых находятся за пределами Российской Федерации) говорить об эффективном противодействии преступлениям данного вида не приходится. Отдельно обратим внимание на тот факт, что данные преступления могут быть отнесены к категории преступлений с применением так называемых «высоких технологий», и их раскрытие, скорее всего, должно быть возложено не на территориальные подразделения уголовного розыска, а переданы для оперативного сопровождения соответствующим оперативным подразделениям. В настоящее время согласно указанию министра МВД, в структуре министерства формируются подразделения, специализирующиеся на противодействии преступлениям в сфере IT-технологий [3].

Для обеспечения информационно-аналитического сопровождения работы данных подразделений в системе МВД создана и работает подсистема ИБД-Ф «Дистанционное мошенничество». Данная база предназначена для сбора, систематизации, обработки и анализа сведений, собираемых в рамках расследования уголовных дел по преступлениям, совершенным дистанционным способом с использованием мобильного телефона [4].

Учитывая наличие уже работающей информационной базы, полагаем в качестве расширения ее возможностей внести в раздел модуля ввода информации об интернет-ресурсе сведения о характеристике похищенного имущества в том случае, если были похищены не денежные средства.

Цепочка установления алгоритма мошеннических действий, определения места фактического снятия денежных средств и оконечного оборудования злоумышленника может занимать длительный период времени (от нескольких недель до нескольких месяцев). При этом существующие способы сохранения анонимности в сети, как программные (интернет-сервисы для скрытия исходного адреса подключения), так и физические (анонимность мобильного Интернета,

точки беспроводного доступа без привязки к конкретному абоненту и т.п.), при достаточном уровне технической подготовленности злоумышленника значительно затрудняют раскрытие преступления либо делают его невозможным. К особенностям общения в сети Интернет относится отсутствие непосредственного контакта. Общение сводится, как правило, к обмену посредством электронных устройств текстовой, видео- и аудиоинформацией. При этом пользователи сети Интернет традиционно скрывают свои реальные имена и контактные данные (адреса, номера телефонов и т. п.) [1].

Актуальность и последующее решение проблемы использования специальных знаний при изъятии электронных носителей определяются самими задачами органов предварительного расследования. Быстрое и полное раскрытие преступлений, изобличение виновных, создание доказательной базы неопровержимых улик, в том числе и с современных электронных носителей, и есть первостепенная задача современного расследования органов предварительного расследования. Первая и достаточно важная «улика» в деле любого уголовного расследования это – показания живых свидетелей и очевидцев совершенного преступления, вторая это – компьютерная и электронная информация с электронных носителей, подтверждающая участие конкретных лиц в совершении преступления.

На оперативность получения сведений, подлежащих установлению, и их объем непосредственно влияют своевременность направления запросов, а также понимание сотрудником правоохранительных органов критериев запрашиваемой информации в зависимости от способа совершенного преступления.

При возникновении необходимости сотруднику ОРД для установления относимости подобного абонентского номера целесообразно воспользоваться интернет-ресурсом RegionOperator.ru (https://regionoperator.ru/).

При получении информации о принадлежности абонентского номера к конкретному оператору сотовой связи сотрудник ОРД может направить запрос в адрес оператора сотовой связи о предоставлении сведений, касающихся установочных данных абонента (Ф. И. О., пол, возраст, дата рождения, место рождения,

место регистрации, полные паспортные данные), на которого зарегистрирована sim-карта, использованная в ходе осуществления преступных действий.

Расследование мошенничеств, связанных с использованием средств сотовой связи и сети Интернет, предусматривает необходимость установления сотрудником правоохранительных органов IP-адреса пользователя и интернет-провайдера, что возможно при использовании интернет-ресурса 2IP (www.2ip.ru). Владение сведениями об интернет-провайдере позволит сотруднику правоохранительных органов направить в его адрес запрос о предоставлении установочных данных физического либо юридического лица, зарегистрировавшего конкретный IP-адрес.

Анализ полученной информации даст возможность установить местонахождение мошенника либо технического устройства, с которого осуществлялись преступные действия.

Самым простым способом обнаружения человека будет поиск его дислокации через любое мобильное устройство, имеющее его Sim-карту. При покупке Sim-карты в официальном салоне связи лицо обязано предоставить паспорт или иной документ, удостоверяющий личность. После составления договора идет аутентификация личности, подтверждение персональных данных, предоставленных лицом, покупающим Sim-карту. Имея персональные данные человека, сотрудники полиции могут сделать запрос в официальные салоны связи с просьбой предоставления им номера телефона разыскиваемого лица. После получения номера телефона сотрудники полиции могут найти в сети интернет личные страницы разыскиваемых лиц. Наглядным примером будет являться поиск в часто используемых интернет-сетях INSTAGRAM и Вконтакте. Сотрудники могут просто добавить в свою телефонную книжку номер телефона разыскиваемого лица и воспользоваться функциями данных приложений.

По отметкам в этих же социальных сетях можно отследить местоположение разыскиваемых лиц. Также при помощи номера телефона можно определить местонахождение человека через иные социальные сети. На фотографиях видно, как при помощи ресурсов сети «Интернет» мы смогли определить геолокацию

по номеру телефона.

Сотрудники органов внутренних дел также могут пользоваться и иными способами обнаружения нахождения разыскиваемых лиц: путём отслеживания банковских переводов. При оформлении банковской карты лицо обязано предоставить свои персональные данные: ФИО, место работы, место проживания, регистрации, номер телефона. Банк проводит проверку персональных данных, регистрирует его в своей базе данных и только после этого предоставляет лицу банковскую карту.

На сегодняшний день можно сказать, что электронная валюта все больше вытесняет бумажную. Чаще всего люди осуществляют покупки путем списания денежных средств с банковских карт. Все совершённые покупки регистрируются с в истории банковской карты с указанием таких данных как: название предприятия, месторасположения предприятия, время посещения данного предприятия, сумма, затраченная владельцем банковской карты.

Сотрудники органов внутренних дел, зная персональные данные, могут отправить запрос в банк с просьбой предоставления информации о последних использованиях банковской карты. Помимо этого, банк может представить видео и фотоматериалы с банковских терминалов, использованных данным лицом.

В Швеции банковская система перешла на новый уровень. В этой стране в 2019 году началось массовое чипование людей. Компания Epicenter предоставила людям возможность полного перехода на безналичный расчет, без использования банковских карт и мобильных приложений. Внедрение чипа в тело человека происходит в течение нескольких секунд. Врач компании Epicenter внедряет чип шприцом в подкожный слой, находящийся между большим и указательным пальцем руки человека. Внедрение чипа является безболезненным и не оставляет шрамы. Удобство данной системы заключается в том, что чип не требует зарядки и работает по тому же принципу, как и контактные банковские карты. С помощью этих чипов сотрудники органов внутренних дел вскоре смогут быстро определять местонахождение нужных им лиц. Ведь сильным отличием данного чипа от банковской карты является то, что он оснащен GPS-

трекером. Это отличие, скорее всего, будет использовано органами внутренних дел Швеции в поиске разыскиваемых лиц [2].

Таким образом, в современном развивающемся обществе сотрудники органов внутренних дел должны быть осведомлены о новых технологиях и способах их применения. Ведь все технологии, гаджеты и программы разработаны для более ускоренного достижения людьми их интересов, помимо того они предоставляют еще и быстрый, но не всегда защищённый доступ к их персональным данным и геолокации. Зная способы использования современных технологий, сотрудники смогут ускорить процесс поиска разыскиваемых лиц.

Список литературы

1. Ермаков М. Г. Проблемные вопросы расследования мошенничества, совершаемого с использованием сети Интернет / В сборнике: Проблемы криминалистической науки, следственной и экспертной практики. Сборник научных трудов. Пред. редколлегии Я. М. Мазунин. Омск, 2021. С. 25–28.

2. Лаур А. В., Волков Д. А. Возможности технико-криминалистических средств розыска лиц в современных условиях / В сборнике: Криминалистика - наука без границ: традиции и новации. Материалы всероссийской научно-практической конференции. Составители: А. В. Бачиева, Э. В. Лантух, О. С. Лейнова. 2020. С. 170–174.

3. Фролкин Н. П., Яковец Е. Н. Характерные особенности оперативно-розыскных мероприятий «снятие информации с технических каналов связи» и «получение компьютерной информации» / Эпомен. 2022. № 68. С. 325–355.

4. Шахматов А. В., Скоков И. Е. Оперативно-розыскное обеспечение при расследовании краж виртуальной собственности, связанной с игровой индустрией в сети интернет / Журнал правовых и экономических исследований. 2020. № 4. С. 163–166.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 656.076.2

ОСОБЕННОСТИ ВЗИМАНИЯ ПЛАТЫ ЗА ПЕРЕВОЗКУ ГРУЗОВ В ПРЯМОМ СМЕШАННОМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНО-ВОДНОМ СООБЩЕНИИ

Киселёв Матвей Игоревич

студент

Научный руководитель: Левченко Екатерина Юрьевна,

преподаватель 1 квалификационной категории

ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей и сообщений»,

Колледж железнодорожного транспорта, Россия

Аннотация. *В статье изучены особенности взимания платы за перевозку грузов в прямом смешанном железнодорожно-водном сообщении.*

Annotation. *The article examines the features of charging for the transportation of goods in direct mixed rail-water communication.*

Ключевые слова: *плата, перевозка, груз, сообщение*

Key words: *payment, transportation, cargo, message*

Плата за перевозки грузов в прямом смешанном железнодорожно-водном сообщении взимается по тарифам, которые действуют на соответствующих видах транспорта. Оплата провозных платежей и сборов за перевозку со станций железных дорог осуществляется грузоотправителем за протяженность железнодорожного пути всех дорог, участвующих в перевозке грузов. В портах-пунктах перевалки или портах назначения провозная плата взимается с грузоотправителей исходя из расстояний, на которых осуществляются перевозки грузов по водным путям.

В тех случаях, когда перевозка груза осуществляется из портов (в прямом смешанном водно-железнодорожном сообщении), провозные платежи и сборы

уплачиваются грузоотправителем в пункте отправления за протяженность всего водного пути и на железнодорожных станциях-пунктах перевалки с грузоотправителей или грузополучателей за протяженность железнодорожного пути.

Если грузоотправителями или грузополучателями заключен договор транспортной экспедиции, осуществление операций, связанных с уплатой платежей за перевозку грузов в прямом смешанном сообщении, может быть возложено в соответствии с условиями заключенного договора на экспедитора, который выступает перед перевозчиками от имени грузоотправителей или грузополучателей.

В случае, если подача и уборка вагонов в порту осуществляются локомотивом перевозчика, организации железнодорожного транспорта взимают за это сборы в размере, указанном в Тарифном руководстве № 3 МПС России.

1. Плата за перевозки грузов в прямом смешанном железнодорожно-водном сообщении взимается:

– на железнодорожных станциях и в морских портах отправления - с грузоотправителей исходя из расстояний, на которые осуществляются перевозки грузов по железным дорогам или морским путям;

– в речных портах перевалки грузов - с грузоотправителей или грузополучателей исходя из расстояний, на которые осуществляются перевозки грузов по внутренним водным путям.

2. Плата за перевозки грузов в прямом смешанном водно-железнодорожном сообщении взимается:

– в речных портах отправления - с грузоотправителей исходя из расстояний, на которые осуществляются перевозки грузов по внутренним водным путям;

– на железнодорожных станциях и в морских портах перевалки грузов - с грузоотправителей или грузополучателей исходя из расстояний, на которые осуществляются перевозки грузов по железным дорогам или морским путям.

3. Плата за перевозки грузов может вноситься экспедиторами, выступающими от имени грузоотправителей, грузополучателей.

4. Порядок расчетов за перевалку груза может устанавливаться также договором перевозки груза.

5. За подачу вагонов в порты и уборку вагонов из портов локомотивами, принадлежащими организациям железнодорожного транспорта, взимаются сборы, указанные в тарифном руководстве железнодорожного транспорта. Суммы указанных сборов включаются в перевозочные документы для взыскания с грузополучателей.

Плата за перевозки грузов в прямом смешанном железнодорожно-водном сообщении взимается:

– на железнодорожных станциях отправления с грузоотправителей исходя из расстояний, на которые осуществляются перевозки грузов железнодорожным транспортом;

– в портах перевалки грузов или в портах назначения грузов с грузоотправителей или грузополучателей исходя из расстояний, на которые осуществляются перевозки грузов по водным путям.

Плата за перевозки грузов в прямом смешанном водно-железнодорожном сообщении взимается:

– в портах отправления грузов с грузоотправителей исходя из расстояний, на которые осуществляются перевозки грузов по водным путям;

Плата за перевозки грузов может вноситься иными юридическими или физическими лицами, выступающими от имени грузоотправителей, грузополучателей.

Подача вагонов в порты и уборка вагонов из портов локомотивами, не принадлежащими порту, оплачиваются портом согласно отдельному договору. В этом случае сумма, уплаченная портом перевозчику, включается в перевозочные документы и возмещается порту грузополучателем.

1. Согласно п. 1 плата за перевозки грузов в прямом смешанном железнодорожно-водном сообщении взимается:

– на железнодорожных станциях и в морских портах отправления - с грузоотправителей исходя из расстояний, на которые осуществляются перевозки

грузов по железным дорогам или морским путям;

– в речных портах перевалки грузов - с грузоотправителей или грузополучателей исходя из расстояний, на которые осуществляются перевозки грузов по внутренним водным путям.

2. В соответствии с п. 2 статьи плата за перевозки грузов в прямом смешанном водно-железнодорожном сообщении взимается:

– в речных портах отправления - с грузоотправителей исходя из расстояний, на которые осуществляются перевозки грузов по внутренним водным путям;

– на железнодорожных станциях и в морских портах перевалки грузов - с грузоотправителей или грузополучателей исходя из расстояний, на которые осуществляются перевозки грузов по железным дорогам или морским путям.

3. Кроме оплаты стоимости провоза, сборов и расходов по взвешиванию, погрузке и выгрузке груза при перевалках и других установленных тарифами сборов, грузополучатель обязан возмещать перевалочным пунктам (станциям, портам и пристаням) их расходы по исправлению тары и переупаковке грузов, а также стоимость крепительных, сепарационных и других материалов, если они предоставлены портом (пристанью) перевалки. Сборы за перевалку грузов могут быть взысканы в пункте отправления.

4. В соответствии с Правилами перевозок грузов в прямом смешанном железнодорожно-водном сообщении провозные платежи и сборы, не взысканные пароходствами или железными дорогами в пунктах отправления, взыскиваются с грузополучателя в пункте назначения груза на основании заверительных штемпелей, проставленных на накладной, дорожной ведомости и ее копии станцией железной дороги или портом (пристанью) перевалки.

Плата за перевозки грузов в прямом смешанном железнодорожно-водном сообщении взимается:

– на железнодорожных станциях отправления с грузоотправителей исходя из расстояний, на которые осуществляются перевозки грузов железнодорожным транспортом;

– в портах перевалки грузов или в портах назначения грузов с грузоотправителей или грузополучателей исходя из расстояний, на которые осуществляются перевозки грузов по водным путям.

Плата за перевозки грузов в прямом смешанном водно-железнодорожном сообщении взимается:

– в портах отправления грузов с грузоотправителей исходя из расстояний, на которые осуществляются перевозки грузов по водным путям;

– на железнодорожных станциях, которые примыкают к портам перевалки грузов, с грузоотправителей, грузополучателей исходя из расстояний, на которые осуществляются перевозки грузов железнодорожным транспортом.

Плата за перевозки грузов может вноситься иными юридическими или физическими лицами, выступающими от имени грузоотправителей, грузополучателей.

Подача вагонов в порты и уборка вагонов из портов локомотивами, не принадлежащими порту, оплачиваются портом согласно отдельному договору. В этом случае сумма, уплаченная портом перевозчику, включается в перевозочные документы и возмещается порту грузополучателем. Срок доставки груза, перевозимого в прямом смешанном железнодорожно-водном сообщении, определяют в целом за всю перевозку исходя из норм суточного пробега на транспорте каждого вида с добавлением времени па перевалку.

При таких перевозках сохраняются все льготы, применяемые к грузам прямого смешанного железнодорожно-водного сообщения.

Плата провозных платежек и поборов за транспортную грузоперевозку с пунктов железных дорог производится отправителем груза за использование железнодорожного пути, принимающих участие в грузоперевозке. В портах местах перегрузки или в используемых портах провозная оплата списывается со счета отправителей груза. Расчет при такой транспортной грузоперевозке ведется, исходя из дистанций, на которых производятся грузоперевозки товаров по водным путям. В те моменты, когда транспортная грузоперевозка в прямом смешанном железнодорожно-водном сообщении продукции производится из водных портов

или пристаней, провозную оплату и денежные сборы выплачивают предприятия-отправители груза в местах перенаправления за протяженность всего перевозочного пути. Если при транспортной грузоперевозке между отправителями или получателями перевозочных грузов оформлен специальный договор транспортной экспедиции, то осуществление функций, которые связаны с платежом за транспортную грузоперевозку в прямом смешанном железнодорожно-водном сообщении. Вся ответственность за заключение договора согласно специальным Правилам на выделенного экспедитора. Именно он предстает перед грузоперевозчиками от имени участвующих в транспортировке отправителей или получателей груза.

Список литературы

1. Перепон В. П. Организация перевозок грузов: Учебник для техникумов и колледжей ж.-д. трансп. — М.: Маршрут, 2003. — 500 с.

2. Кодекс внутреннего водного транспорта Ст. 113. Расчеты, связанные с перевозками грузов

3. Правила перевозок грузов в прямом смешанном железнодорожно-водном сообщении, утв. МПС СССР, Министерством морским флотом СССР, Министерством речным флотом РСФСР 17, 24 апреля 1956 г. (в ред. от 1 сентября 1984 г.).

4. Ларин О. Н. Организация грузовых перевозок: учебное пособие. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. – 99 с.

5. Шапкин, И. Н. Организация железнодорожных перевозок на основе информационных технологий / И. Н. Шапкин. – М.: УМЦ ЖДТ, 2011. – 320 с.

УДК 656.022

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СЛУЖБ ЛОГИСТИКИ И МАРКЕТИНГА НА ПРЕДПРИЯТИИ

Михаленко Валерия Станиславовна

студент

Научный руководитель: Левченко Максим Александрович,

преподаватель I квалификационной категории

ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»,

Колледж железнодорожного транспорта, Россия

Аннотация. *В статье изучены взаимодействие служб логистики и маркетинга на предприятии.*

Annotation. *The article examines the interaction of logistics and marketing services at the enterprise.*

Ключевые слова: *взаимодействие, службы, логистика, маркетинг, железнодорожный транспорт, предприятие*

Keywords*: interaction, services, logistics, marketing, railway transport, enterprise*

Целью любой производственной или торговой системы является удовлетворение потребностей клиента. Маркетинг и логистика являются частями этой системы. Маркетинг определяет возникший спрос, а логистика обеспечивает продвижение товарного потока к потребителю. Таким образом обе функции обеспечивают единый процесс и для достижения успеха должны правильно взаимодействовать.

Маркетинг и логистика на этапе распределения продукции не просто дополняют друг друга, а тесно взаимосвязаны и взаимозависимы. Таким образом, сущности логистики и маркетинга тесно переплетаются в процессе

удовлетворения потребностей потребителей при оптимальных затратах. Первичными являются функции маркетинга, который отвечает на вопрос «что нужно»; функции логистики вторичны, она отвечает на вопрос «как это сделать». Маркетинг и логистика являются равноправными частями одного целого – системы реализации продукции промышленного предприятия. При оптимальном одновременном использовании маркетинга и логистики повышается не только эффективность сбыта, но и всего предприятия. Именно это и обуславливает актуальность данной темы.

Маркетинг – это предпринимательская деятельность, направленная на управление продвижением товара на рынке; это научно обоснованная система анализа рынка и учета спроса в целях выгодной продажи товаров. Суть маркетинга состоит в подчинении деятельности предприятия рыночным требованиям. Существует версия о возникновении маркетинга в более ранний период, чем логистика. В середине 20 века конкурентоспособность продукции удалось повысить благодаря маркетинговым методам изучения покупательского спроса, и, следовательно, ориентации производства на требования покупателей. Развитие маркетинга связано с обострением проблемы реализации продукции и ростом требований к организации сбыта продукции и материально-техническому снабжению. В соответствии с этой версией, логистика дополняет и развивает маркетинг, увязывая потребителя, транспорт и поставщика в единую систему. Маркетинг отвечает на вопросы, какой товар нужен, где, когда, в каком количестве и какого качества.

Маркетинг решает следующие задачи:

– анализ окружающей среды и рыночные исследования;

– анализ спроса потребителей;

– планирование товара, определение ассортимента;

– планирование услуг, обеспечение их выгодного сбыта.

Цель маркетинга заключается в опережении производством запросов рынка:

– составление ассортимента производимой продукции на основе изучения

рынка;

– выполнение намеченной производимой программы;

– осуществление захвата рынка сбыта продукции.

Маркетинг отслеживает всю цепочку движения товара от производителя и до его употребления конечным потребителем. Товар считается проданным только тогда, когда его потребил конечный потребитель для удовлетворения своих нужд. Движение товаров по цепям поставок – это поэтапные, возмездные переоформления прав собственности на продвигаемые товары.

Логистика – это часть экономической науки, а также область деятельности, предмет которой заключается в организации, регулировании и контроле процессов функционирования сферы обращения продукции, товаров и услуг, создании инфраструктур, обеспечивающих товародвижение, а также управления ими и товарными запасами. Содержанием логистики, как науки, является установление причинно-следственных связей и закономерностей, присущих обеспечению товародвижения. По сути дела, она представляет собой совокупность взглядов и действий, направленных на оптимизацию и управление издержками в этих процессах. Главная цель логистики – вовремя и в необходимом количестве доставить произведенную продукцию в нужное место с минимальными издержками. Совокупность логистических функций и целей определяет сущность логистики.

В задачу логистики прежде всего входит координирование и оптимизация финансовых и товарных потоков компании, согласование их с рыночной конъюнктурой и производственным потенциалом соответствующей отрасли.

Известны три периода развития логистики:

– дологистический период (управление материальным распределением носило фрагментарный характер);

– период классической логистики (вторая половина 1960-х, на фирмах начинают создаваться логистические системы);

– период неологистики.

Одной из основных задач логистики является создание интегрированной эффективной системы регулирования и контроля материальных и

информационных потоков, обеспечивающей высокое качество поставки продукции. С этой задачей самым тесным образом сопряжено решение таких проблем, как: соответствие друг другу материальных и информационных потоков; контроль за материальным потоком и передача данных о нем в единый центр; определение стратегии и технологии физического перемещения товаров; разработка способов управления операциями движения товаров; установление норм стандартизации полуфабрикатов и упаковки; определение объема производства, транспортировки и складирования; расхождение между намеченными целями и возможностями закупки и производства.

Маркетинг отслеживает и определяет возникший спрос, т.е. отвечает на вопросы: какой товар нужен, где, когда, в каком количестве и какого качества. Логистика обеспечивает физическое продвижение востребованной товарной массы к потребителю. Логистическая интеграция позволяет осуществить поставку требуемого товара в нужное место в нужное время с минимальными затратами.

Маркетинг ставит задачу системного подхода к организации товародвижения, при эффективной организации товародвижения каждый из этапов этого процесса должен планироваться как неотъемлемая часть хорошо уравновешенной и логически построенной общей системы. Однако методы технико-технологической интеграции всех участников процесса товародвижения являются основным предметом изучения не маркетинга, а логистики.

Маркетинг нацелен на исследование рынка, рекламу, психологическое воздействие на покупателя и т.д. Логистика же в первую очередь нацелена на создание технико-технологически сопряженных систем проведения материалов по товаропроводящим цепям, а также систем контроля за их прохождением.

Основной целью как маркетинга, так и логистики является удовлетворение потребностей потребителей. Маркетинг и логистика неотделимы друг от друга, так как в совокупности они обуславливают политику и характер производственной, снабженческой и сбытовой деятельности субъектов рыночных отношений.

Концепция логистики и маркетинга базируется на экономической общности, отражающей сущность рыночных процессов. Маркетинг представляет собой

концепцию управления (планирование, организацию и контроль) производством и реализацией продукции, ориентированную на спрос.

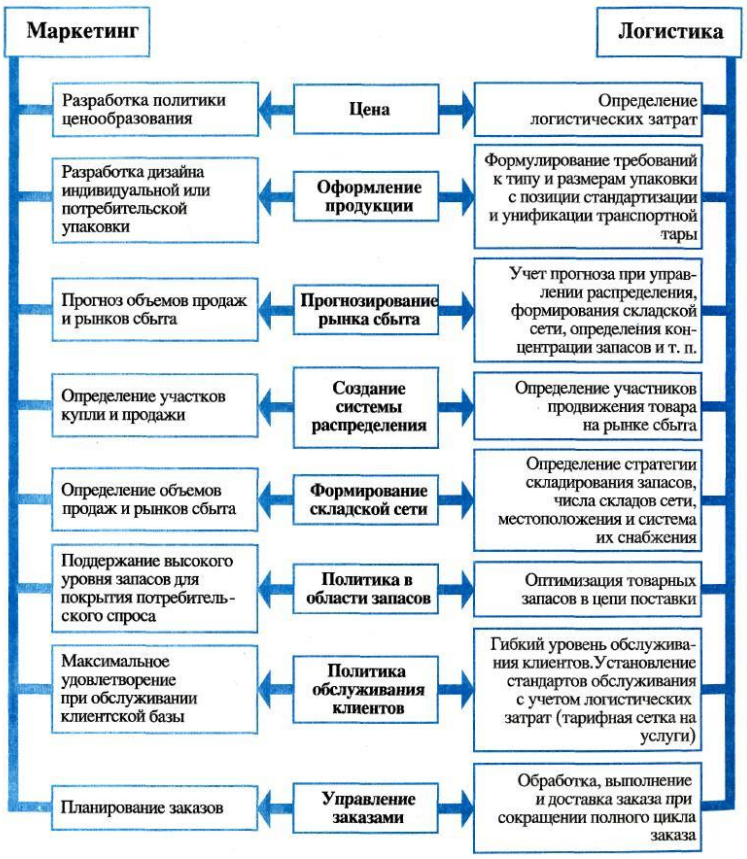

Рисунок 1 – Взаимосвязь логистики и маркетинга

Логистика является концепцией управления материальными, информационными и иными потоками, ориентированной на эффективное использование потенциальных средств и усилий для решения комплекса задач по физическому перемещению продукции внутри предприятия и во внешней среде с целью удовлетворения потребностей потребителей в транспортно-экспедиционных услугах и снабженческо-сбытовых работах.

По целям и решаемым задачам логистика и маркетинг, в сущности, представляют собой части единого процесса – процесса удовлетворения потребностей потребителей. С принципиальных позиций для поставщика сбыт становится свершившимся фактом только тогда, когда потребитель (заказчик) получил необходимый ему товар. До этого момента реализация представляет собой незаконченный процесс. Маркетинг и логистика неотделимы друг от друга, так как в

совокупности они обуславливают политику и характер производственной, снабженческой и сбытовой деятельности субъектов рыночных отношений. В то же время по вопросу взаимосвязи маркетинга и логистики существует три позиции.

Список литературы

1. Канке, А. А. Логистика: учебное пособие / А. А. Канке, И. П. Кошевая. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. – 384 с.

2. Коммерческая логистика: учебное пособие / под общ. ред. Н. А. Нагапетьянца. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 259 с.

3. Логистика: монография / В. В. Багинова, Л. С. Федоров, Е. А. Сысоева [и др.]; под ред. В. В. Багиновой. – Москва: Прометей, 2020. – 292 с.

4. Логистика: учебник / под ред. Б. А. Аникина. — 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2019. — 320 с.

5. Логистика: модели и методы: учебное пособие / П. В. Попов, И. Ю. Мирецкий, Р. Б. Ивуть, В. Е. Хартовский; под общ. и науч. ред. П. В. Попова, И. Ю. Мирецкого. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 272 с.

6. Маликова, Т. Е. Склады и складская логистика: учебное пособие для вузов / Т. Е. Маликова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 157 с.

УДК 656.022

ОСНОВНЫЕ ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ И ИХ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ МЕЖДУ РАЗЛИЧНЫМИ УЧАСТНИКАМИ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

Михаленко Валерия Станиславовна

студент

Научный руководитель: Левченко Максим Александрович,

преподаватель I квалификационной категории

ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»,

Колледж железнодорожного транспорта, Россия

Аннотация. *В статье изучены основные логистические функции и их распределение между различными участками логистического процесса.*

Annotation. *The article examines the main logistic functions and their distribution between different parts of the logistics process.*

Ключевые слова: *основные логистические функции, система, логистический процесс, железная дорога, железнодорожный транспорт*

Keywords: *main logistics functions, system, logistics process, railway, railway transport*

Логистическая функция – это укрупненная группа логистических операций, направленных на реализацию целей логистической системы.

В процессе управления материальными потоками в экономике решается множество разнообразных задач. Это задачи прогнозирования спроса и производства, а, следовательно, и объема перевозок, задачи определения оптимальных объемов и направлений материальных потоков, задачи организации складирования, упаковки, транспортировки и многие другие.

Материальные потоки образуются в результате деятельности различных

предприятий и организаций, производящих и потребляющих ту или иную продукцию, оказывающих или пользующихся теми или иными услугами.

Силами этих предприятий и организаций формируются материальные потоки, а также непосредственно осуществляется и контролируется процесс товародвижения.

Каждый из перечисленных участников логистического процесса специализируется на осуществлении какой-либо группы логистических функций. При этом под термином «функция» в дальнейшем будем понимать совокупность действий, однородных с точки зрения цели этих действий, и заметно отличающихся от другой совокупности действий, имеющих также определенную цель. Логистическая функция – это укрупненная группа логистических операций, направленных на реализацию целей логистической системы [3].

Продвижение материальных потоков осуществляется квалифицированным персоналом с помощью разнообразной техники: транспортные средства, погрузочно-разгрузочные устройства и т.д. В логистический процесс вовлечены различные здания и сооружения, ход процесса существенно зависит от степени подготовленности к нему самих движущихся и периодически накапливаемых в запасах грузов. Совокупность производительных сил, обеспечивающих прохождение грузов, лучше или хуже, но всегда как-то организована. По существу, если имеют место материальные потоки, то всегда имеет место какая-то товаропроводящая система. Традиционно эти системы специально не проектируются, а возникают как результат деятельности отдельных элементов (различных предприятий, или же подразделений одного предприятия).

Логистика ставит и решает задачу проектирования гармоничных, согласованных материалопроводящих (логистических) систем, с заданными параметрами материальных потоков на выходе. Отличает эти системы высокая степень согласованности входящих в них производительных сил в вопросах управления сквозными материальными потоками [5].

В процессе управления материальными потоками в экономике решается множество разнообразных задач. Это задачи прогнозирования спроса и

производства, а, следовательно, и объема перевозок; определения оптимальных объемов и направлений материальных потоков; организации складирования, упаковки, транспортировки и многие другие. Рассмотрим, кем решаются эти задачи [1].

Материальные потоки образуются в результате деятельности различных предприятий и организаций, производящих и потребляющих ту или иную продукцию, оказывающих или пользующихся теми или иными услугами. При этом ключевую роль в управлении материальными потоками играют следующие предприятия и организации:

– транспортные предприятия общего пользования, различные экспедиционные фирмы;

– предприятия оптовой торговли, осуществляющие комплекс логистических операций с товаром;

– коммерческо-посреднические организации, не работающие с товаром, но оказывающие услуги по организации оптового оборота;

– предприятия-изготовители, чьи склады сырья и готовой продукции выполняют разнообразные логистические операции.

Силами этих предприятий и организаций формируются материальные потоки, непосредственно осуществляется и контролируется процесс товародвижения. Каждый из перечисленных участников логистического процесса специализируется на осуществлении какой-либо группы логистических функций. При этом под термином «функция» в дальнейшем будем понимать совокупность действий, однородных с точки зрения цели этих действий, и заметно отличающуюся от другой совокупности действий, имеющих также определенную цель [6].

Цель логистической деятельности можно считать достигнутой, если соблюдены приведенные 6 правил, т.е. необходимый товар нужного качества и в необходимом количестве следует доставить в определенное время в обозначенное место с наименьшими затратами.

Логистика ставит и решает задачу проектирования гармоничных, согласованных материалопроводящих (логистических) систем, с заданными

параметрами материальных потоков на выходе. Отличает эти системы высокая степень согласованности входящих в них производительных сил в вопросах управления сквозными материальными потоками.

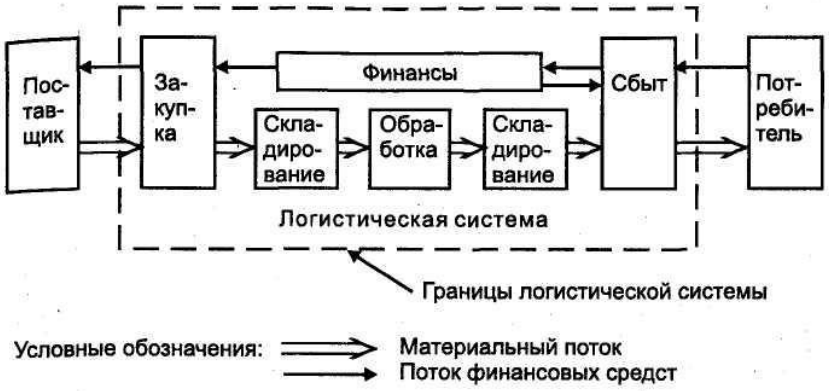

Рисунок 1 – Границы логистической системы на основе цикла обращения средств производства

Логистические операции определяют как совокупность действий, направленных на преобразование материального и/или информационного потока. К логистическим операциям с материальным потоком можно отнести погрузку, транспортировку, разгрузку, комплектацию, складирование, упаковку и другие операции. Логистические операции с информационным потоком - это, как отмечалось, сбор, обработка и передача информации, соответствующей материальному потоку. Следует отметить, что издержки на выполнение логистических операций с информационными потоками составляют существенную часть логистических издержек. В процессе управления материальными потоками в экономике решается множество разнообразных задач [4].

Материальные потоки образуются в результате деятельности различных предприятий и организаций, производящих и потребляющих ту или иную продукцию, оказывающих или пользующихся теми или иными услугами. При этом ключевую роль в управлении материальными потоками играют следующие предприятия и организации:

– транспортные предприятия общего пользования, различные экспедиционные фирмы;

– предприятия оптовой торговли, осуществляющие комплекс

логистических операций с товаром;

– коммерческо-посреднические организации, не работающие с товаром, но оказывающие услуги по организации оптового оборота;

– предприятия-изготовители, чьи склады сырья и готовой продукции выполняют разнообразные логистические операции.

Рисунок 2 — Деятельность логистики

Каждый из перечисленных участников логистического процесса специализируется на осуществлении какой-либо группы логистических функций. При этом под термином «функция» в дальнейшем будем понимать совокупность действий, и заметно отличающуюся от другой совокупности действий, имеющих также определённую цель. Логистическая функция – это укрупнённая группа логистических операций, направленных на реализацию целей логистической системы [2].

Список литературы

1. Дыбская, В. В. Логистика складирования: учебник / В. В. Дыбская. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 559 с.

2. Канке, А. А. Логистика: учебное пособие / А. А. Канке, И. П. Кошевая. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. – 384 с.

3. Левкин, Г. Г. Контроллинг логистических систем: учебное пособие для вузов / Г. Г. Левкин, Н. Б. Куршакова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 167 с.

4. Логистика: модели и методы: учебное пособие / П. В. Попов, И. Ю. Мирецкий, Р. Б. Ивуть, В. Е. Хартовский; под общ. и науч. ред. П. В. Попова, И. Ю. Мирецкого. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 272 с.

5. Неруш, Ю. М. Планирование и организация логистического процесса: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. М. Неруш, С. А. Панов, А. Ю. Неруш. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 422 с.

6. Новаков, А. А. Логистика в деталях: учебное пособие / А. А. Новаков. — Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. — 528 с.

УДК 656.022

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЛОГИСТИКЕ: ПОНЯТИЕ И ВИДЫ, ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ

Михаленко Валерия Станиславовна

Набиева Диана Маратовна

студенты

Научный руководитель: Левченко Максим Александрович,

преподаватель I квалификационной категории

ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»,

Колледж железнодорожного транспорта, Россия

Аннотация. *В статье изучены информационные системы в логистике, понятие и виды, а также принципы построения информации.*

Annotation. *The article examines information systems in logistics, the concept and types, as well as the principles of information construction.*

Ключевые слова: *информационные системы, логистика, понятие и виды, принципы построения информации, железная дорога, железнодорожный транспорт*

Keywords: *information systems, logistics, concept and types, principles of information construction, railway, railway transport*

Любая структура организации (предприятия) в общем виде представляет формализованную систему принятия решений, независимо от характера деятельности. Система организации обычно определяет конкретные задачи, которые должны решаться соответствующими службами предприятия (подразделениями, звеньями производства), а также закрепляет ответственность в сложившейся иерархической системе управления [4].

Логистическая система организации управления устанавливает такой

порядок, при котором информация и складывающиеся на ее основе информационные потоки между отдельными организационными единицами имеют характер информационного опережения. Целевой характер опережающей информации позволяет проводить в рамках управления объективный систематический анализ ситуаций и принимать необходимые решения. Сами объекты и предметы управления, находясь в процессе функционирования в целевой, информационной и организационной взаимосвязи, образуют единую логистическую систему управления процессами.

В настоящее время в зависимости от характера отношений между объектами, структурами управления, а также их признаков сложились следующие основные виды иерархических организационных структур: линейные, линейно-функциональные и матричные [1].

Информационно-технические базы логистических систем, вписываясь в принятую организационную структуру управления, вносят существенные коррективы во взаимосвязь структур управления, в их субординацию и делают их более восприимчивыми к реальным процедурам принятия решений. Иными словами, это позволяет прежде всего наилучшим образом использовать физические и интеллектуальные возможности самого человека, характер разделения труда в сферах управления, количество уровней управления и состав входящих в них подразделений, а также определять необходимые требования к ним с целью эффективного управления материальными и денежными потоками.

В центре эффективно управляемого материального потока должен находиться эффективно управляемый поток информации [6].

Информация – функция, приводящая в действие логистическую систему. Именно информация держит систему материального потока открытой, способной приспосабливаться к новым условиям. Для обеспечения гибкой, ориентированной на потребителя логистической системы необходимо, чтобы физическая система функционировала параллельно информационной системе.

Значимым элементом любой логической системы является подсистема, обеспечивающая прохождение и обработку информации, которая при

ближайшем рассмотрении сама разворачивается в сложную информационную систему, состоящую из различных подсистем.

Так же, как и любая другая система, информационная система должна состоять из упорядоченно взаимосвязанных элементов и обладать некоторой совокупностью интегративных качеств. Декомпозицию информационных систем на составляющие элементы можно осуществлять по – разному. Наиболее часто информационные системы подразделяют на две подсистемы: функциональную и обеспечивающую [2].

Функциональная подсистема состоит из совокупности решаемых задач, сгруппированных по признаку общности цели.

Рисунок 1 – Организационная структура логистической информационной системы

Подсистема научных исследований и связи отражает влияние внешней и внутренней среды фирмы на процесс логистического менеджмента и осуществляет взаимодействие между звеньями логистической системы и функциями управления за счет: интеграции логистического планирования с корпоративным планированием; взаимодействия логистического менеджмента с другими корпоративными функциями; стратегических установок для организационной структуры логистической системы и персонала; интеграции информационных технологий; подготовки или покупки технологических решений и использования

посредников; адаптации к условиям фирмы форм логистических цепей, каналов и сетей, а также функций управления; акцентирования на производительности и качестве услуг в логистике. Рассматриваемая подсистема играет важную роль в отражении изменений и требований как внешней, так и внутренней среды фирмы [3].

Функциональная подсистема состоит из совокупности решаемых задач, сгруппированных по признаку общности цели. Обеспечивающая подсистема, в свою очередь, включает в себя следующие элементы:

– техническое обеспечение, т.е. совокупность технических средств, обеспечивающих обработку и передачу информационных потоков;

– информационное обеспечение, которое включает в себя различные справочники, классификаторы, кодификаторы, средства формализованного описания данных;

– математическое обеспечение, т.е. совокупность методов решения.

Функциональных задач. Логические информационные системы, как правило, представляют собой автоматизированные информационные системы управления логистическим и процессами. Поэтому математическое обеспечение в логистических информационных системах – это комплекс программ и совокупности средств программирования, обеспечивающих решение задач управления материальными потоками, обработку текстов, получение справочных данных и функционирование технических средств [5].

Организация связей между элементами в информационных системах логистики может существенно отличаться от организации традиционных информационных систем. Это обусловлено тем, что логистические информационные системы должны обеспечивать всестороннюю интеграцию всех элементов управления материальных потоков, их оперативное и надежное взаимодействие. Информационно техническое обеспечение логистических систем отличается не характером информации и набором технических средств, используемых для обработки, а методами и принципами, используемыми для их построения.

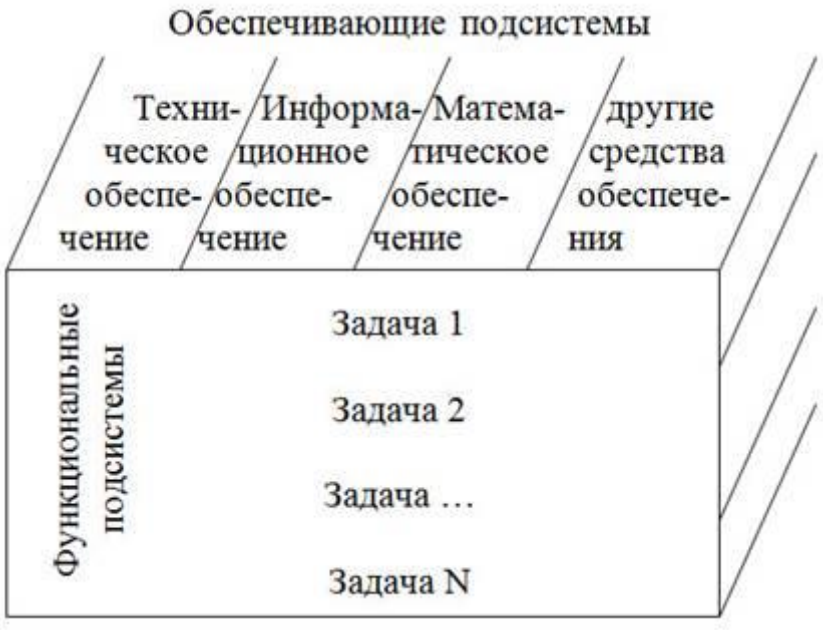

Рисунок 2 – Структура информационной системы

Функциональная структура логистической информационной системы представлена в виде пирамиды. В основании функциональной пирамиды логистической информационной системы лежит система операций между звеньями логистической системы, определяющая взаимоотношения между функциональными подразделениями фирмы (в плане реализации логистических функций), логистическими посредниками и потребителями продукции фирмы. Указанные два функциональных уровня логистической информационной системы обычно непосредственно связаны с системой дистрибуции готовой продукции фирмы, в частности, с деятельностью центров распределения. На уровне анализа логистические региональные или административные менеджеры фирмы в основном используют информацию в тактических целях для маркетинга, прогнозирования финансовых и операционных производственных показателей. Наконец, на верхнем стратегическом уровне логистика определяет стратегию менеджмента и связана со стратегическим корпоративным планированием и миссией фирмы.

Список литературы

1. Логистика: монография / В. В. Багинова, Л. С. Федоров, Е. А. Сысоева [и др.]; под ред. В. В. Багиновой. – Москва: Прометей, 2020. – 292 с.

2. Логистика и управление цепями поставок: учебник для вузов / В. В. Щербаков [и др.]; под редакцией В. В. Щербакова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 582 с.

3. Лукинский, В. С. Логистика и управление цепями поставок: учебник и практикум для вузов / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 359 с.

4. Новиков, В. Э. Информационное обеспечение логистической деятельности торговых компаний: учебное пособие для вузов / В. Э. Новиков. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 184 с.

5. Пузанова, И. А. Интегрированное планирование цепей поставок: учебник для бакалавриата и магистратуры / И. А. Пузанова, Б. А. Аникин; под редакцией Б. А. Аникина. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 319 с.

6. Сергеев, В. И. Логистика снабжения: учебник для вузов / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич; под общей редакцией В. И. Сергеева. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 440 с.

УДК 621.396(075)

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕРЕДАЧИ РАДИОСИГНАЛОВ НА КШМ В ПО «SIMINTECH»

Мормуль Роман Викторович

к.т.н., доцент

Пермский военный институт войск национальной гвардии РФ,

г. Пермь, Россия

Аннотация. *В данной статье описаны особенности эксплуатации командно-штабной машины (КШМ). В программном обеспечении «SIMINTECH» разработана модель передачи радиосигналов по каналам связи с учетом их фильтрации при длительном воздействии радиопомех с различным интегральным соотношением «ШУМ/СИГНАЛ». Восстановлена регулярная структура полезного радиосигнала. Исследованы спектральные характеристики сигналов в широком диапазоне частот.*

Ключевые слова: *командно-штабная машина, радиосвязь, антенна, передача информации, радиопомеха, фильтрация сигналов, спектральный состав сигналов*

Annotation. *This article describes the features of the operation of the command post vehicle (CSV). In the SIMINTECH software, a model has been developed for the transmission of radio signals over communication channels, taking into account their filtering during prolonged exposure to radio interference with different integral ratio "NOISE / SIGNAL". The regular structure of the useful radio signal has been restored. The spectral characteristics of signals in a wide frequency range have been studied.*

Keywords: *command and control vehicle, radio communications, antenna, information transmission, radio interference, signal filtering, spectral composition of signals*

Введение

КШМ [1 – 6] представляет собой транспортное средство, предназначенное для перемещения команды и штаба военных организаций. Она обеспечивает возможность оперативного управления действиями подразделений и согласования их действий друг с другом.

КШМ Р-142НСА (рис. 1) функционально необходима для обеспечения управления и связи на подвижных пунктах управления по одному КВ и двум УКВ радиоканалам в движении и на стоянках.

Рис. 1. Командно-штабная машина Р-142НСА

На КШМ используются наклонные симметричные вибраторы (ВН), (рис.2) позволяющие работать ионосферными волнами. Они представляет собой два вибратора (плеча), каждый из которых состоит из отрезков проводов, соединяемых между собой перемычками.

Каждое плечо антенны состоит из трех изолированных друг от друга секций, которые могут соединяться между собой, образуя, таким образом, плечи длиной 6, 13 или 25 м. Соединение секций производится с помощью разъемных

соединителей типа «штырь-гнездо», имеющихся на концах секций.

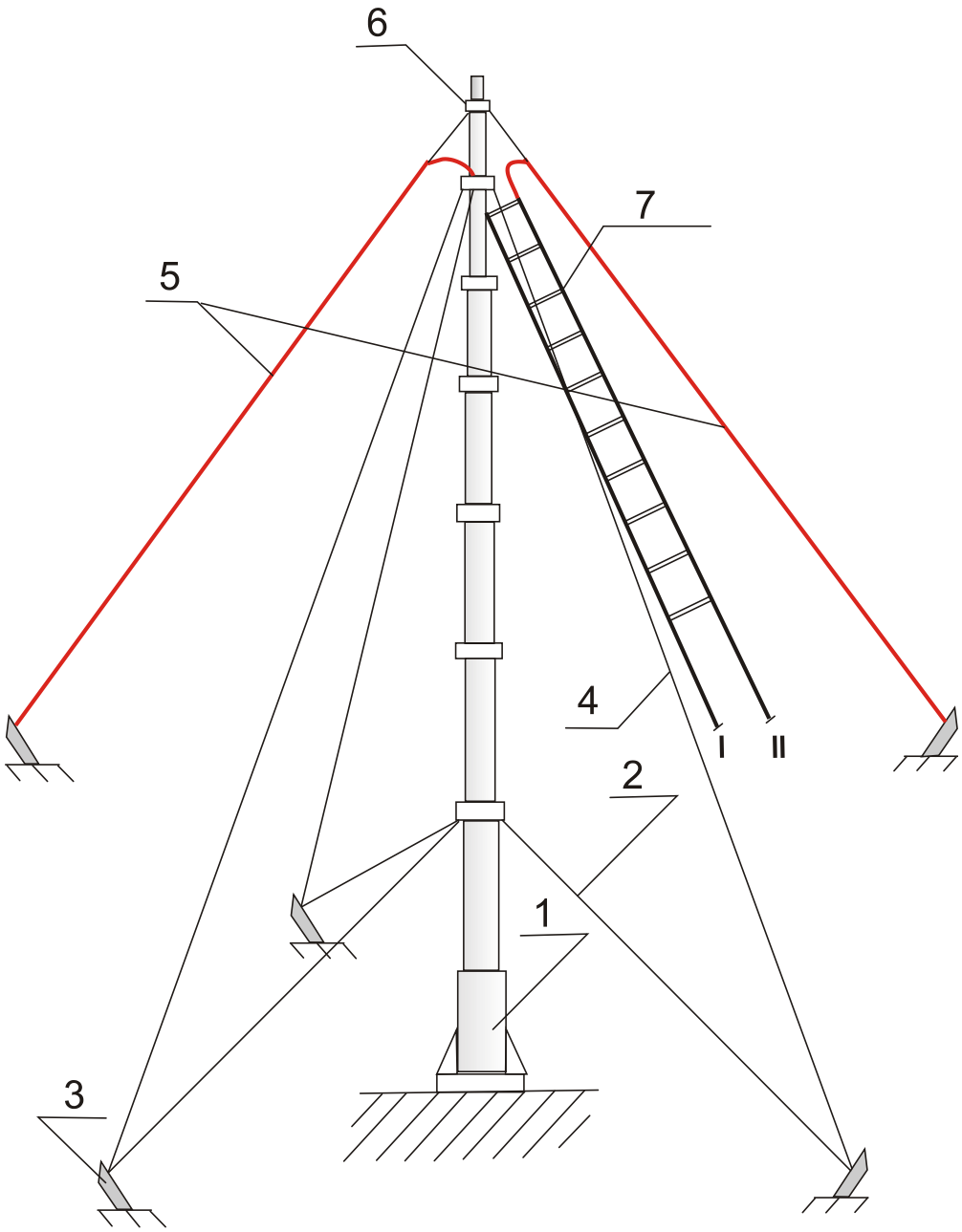

Рис. 2. Антенна наклонный симметричный вибратор
1 – колено опорное, 2,4 – оттяжки, 3 – кол, 5 – «Диполь», 6 – муфта

Моделирование передачи радиосигналов в ПО «SIMINTECH»

Ниже на рис. 3 приведена модель передачи радиосигнала для двух случаев:

1) маскирование (наличие радиопомех);

2) передача радиосигналов в различной среде.

Структуры радиосигналов представлены на рис. 4, их спектральных характеристик – на рис. 5.

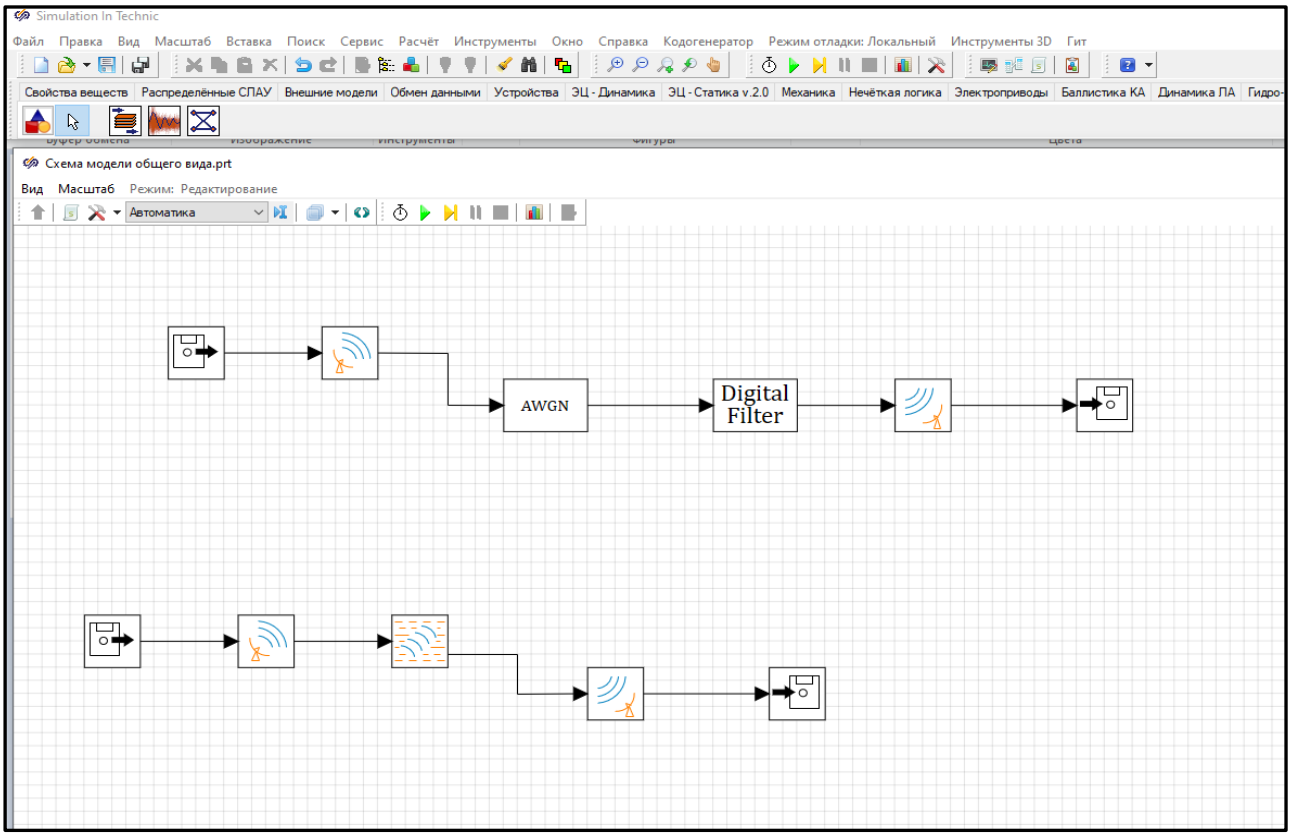

Рис. 3. Моделирование передачи радиосигналов в ПО «SIMINTECH»

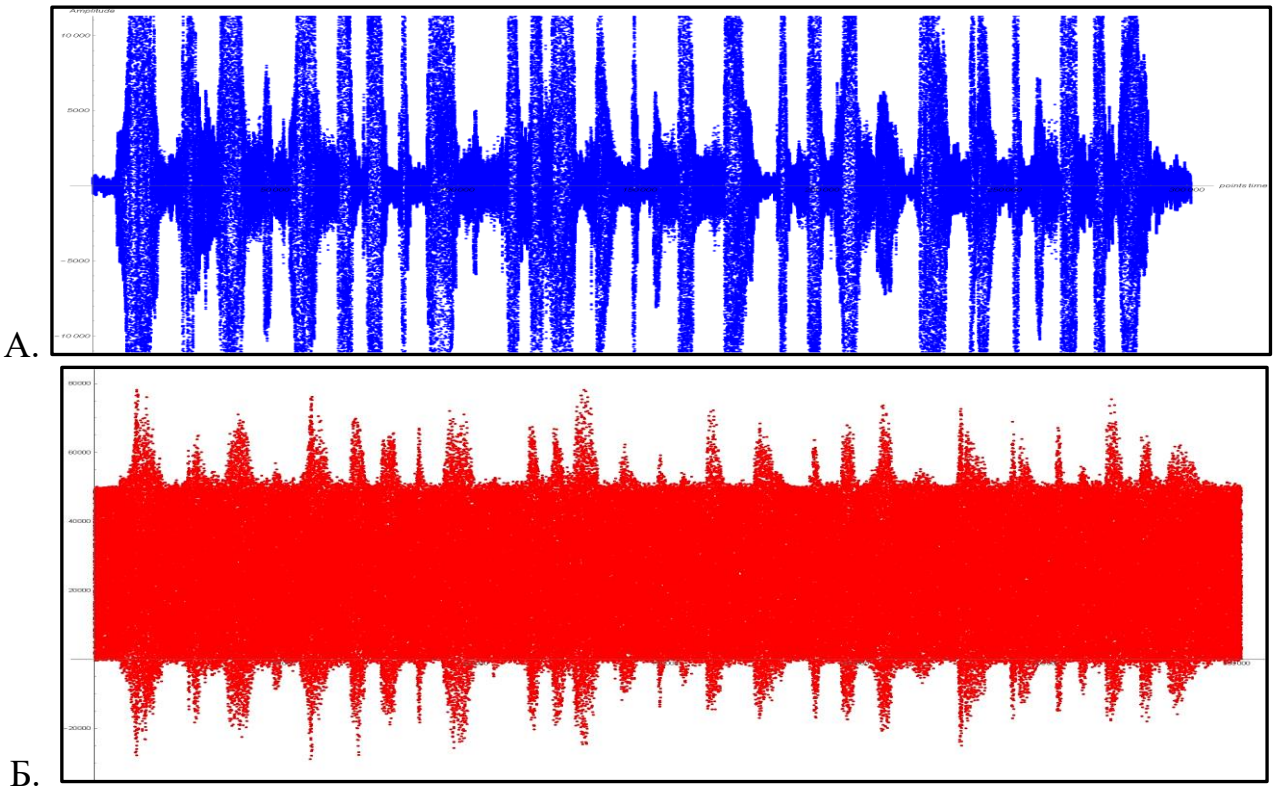

Рис. 4. Структуры радиосигналов: А. исходного; Б. маскированного (СИГНАЛ/ШУМ = 1.2)

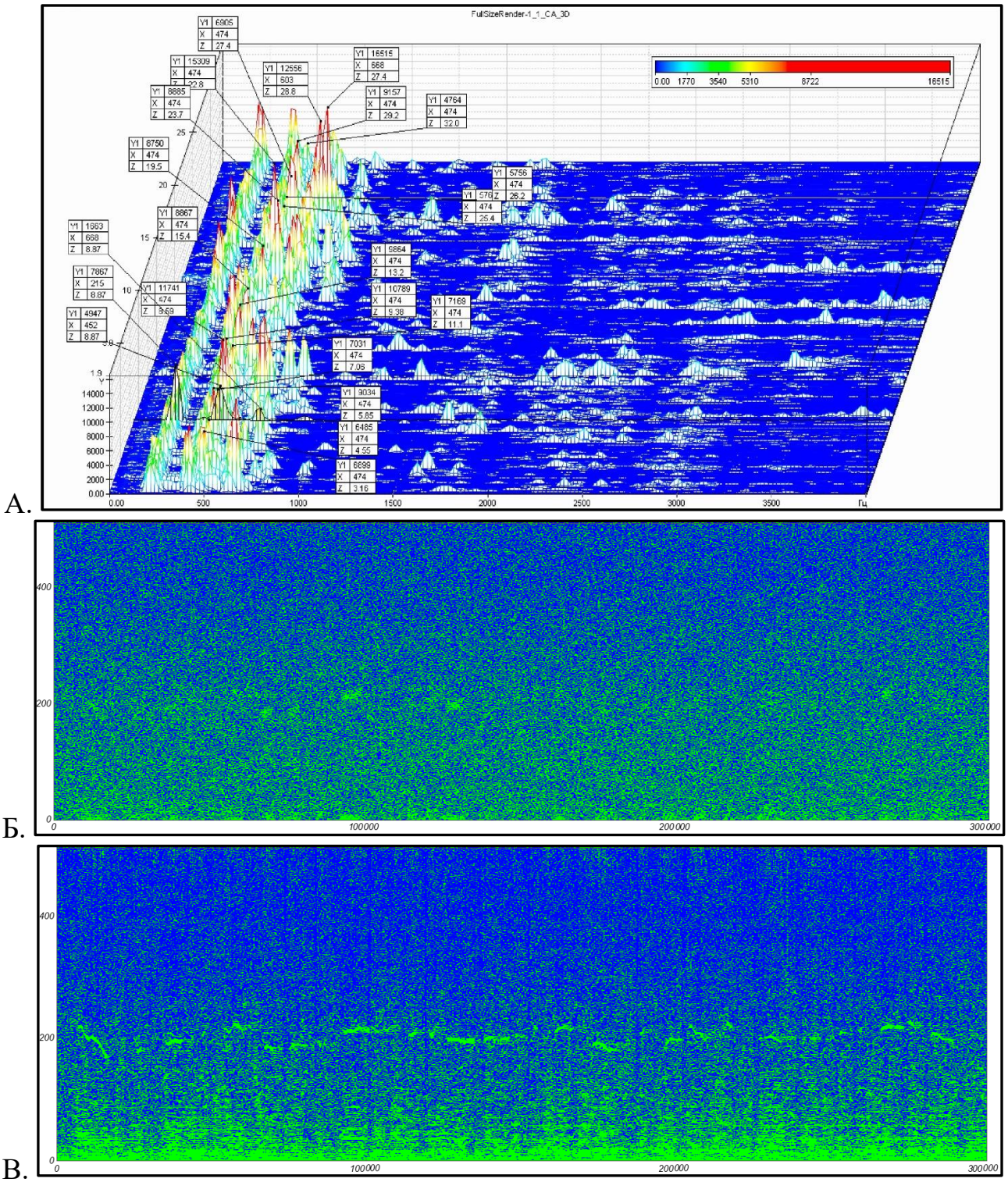

Рис. 5. Спектральные характеристики:
А. Спектр мощности Фурье исходного радиосигнала;
Б. Кепстрограмма маскированного (СИГНАЛ/ШУМ = 1.2) радиосигнала;
В. Кепстрограмма восстановленного радиосигнала посредством цифровой фильтрации в ПО «SIMINTECH».

Заключение

В данной статье исследованы особенности эксплуатации КШМ при

передаче радиосигналов по каналам беспроводной связи. Это транспортное средство требует регулярного технического обслуживания, соблюдения правил безопасности, максимальной эффективности использования и адаптации к специфике задач [6].

Список литературы

1. Самчуков Г. Г., Данько В. Н. Средства связи тактического звена управления войск национальной гвардии: учебное пособие. Новосибирск: Новосибирский военный институт имени генерала армии И. К. Яковлева войск национальной гвардии, 2017.

2. Техническое описание и руководство по эксплуатации командно-штабной машины Р-142НСА.

3. Техническое описание и руководство по эксплуатации командно-штабной машины Р-142НСА-Р.

4. Техническое описание и руководство по эксплуатации командно-штабной машины Р-145БМА.

5. Техническое описание и руководство по эксплуатации командно-штабной машины Р-145БМ1.

6. Программа боевой подготовки подразделений войск национальной гвардии Российской Федерации, книга 1: утверждена заместителем директора Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации – главнокомандующего войсками национальной гвардии Российской Федерации / 07.08.2020 г. – М.: ЦА ВНГ РФ, 2020. – 120 с.

УДК 656.025.4

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА УПРАВЛЕНИЯ ГРУЗОВОЙ И КОММЕРЧЕСКОЙ РАБОТОЙ

Набиева Диана Маратовна

студент

Научный руководитель: Левченко Екатерина Юрьевна,

преподаватель I квалификационной категории

ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»,

Колледж железнодорожного транспорта, Россия

Аннотация. *В статье изучена организационная структура управления грузовой и коммерческой работы, а также общие сведения о перевозочном процессе.*

Annotation. *The article examines the organizational structure of cargo and commercial work management, as well as general information about the transportation process.*

Ключевые слова: *организационная структура, грузовая работа, коммерческая работа, железнодорожный транспорт*

Keywords: *organizational structure, freight work, commercial work, railway transport*

Грузовая и коммерческая работа – это направления хозяйственной деятельности, которые осуществляются на железнодорожном транспорте в целях обеспечения его бесперебойного функционирования [1].

Грузовая и коммерческая работа на железнодорожном транспорте осуществляется на основе Устава железнодорожного транспорта Российской Федерации. Грузовая работа производится на местах общего и необщего пользования.

К местам общего пользования относятся крытые и открытые склады, а

также участки, специально выделенные на территории железнодорожной станции, принадлежащие железной дороге и используемые для выполнения операций по погрузке, выгрузке, сортировке, хранению грузов, багажа и грузобагажа.

К местам необщего пользования относятся прирельсовые склады, а также участки, специально выделенные как на территории железнодорожной станции, так и за ее пределами, не принадлежащие железной дороге или сданные ею в аренду и используемые для выполнения операций по погрузке, выгрузке грузов.

Более 80% грузов, предъявляемых к перевозке, грузится и выгружается на путях предприятий и организаций, связанных с общей сетью железных дорог непрерывной рельсовой колеей. Такие пути называются подъездными путями или путями необщего пользования. Взаимоотношения железной дороги с предприятием, имеющим подъездные пути, а также порядок подачи и уборки вагонов регулируются договорами на эксплуатацию этих путей.

Для лучшего использования локомотивов и вагонов, сокращения их простоя, ускорения погрузочно – разгрузочных операций и экономии средств работа подъездных путей предприятий и станций примыкания осуществляется по единому технологическому процессу. При этом технология обработки вагонов увязывается с ритмом производственного процесса на предприятии. В тех же целях практикуется кооперированное использование погрузочно –разгрузочных механизмов и других технических средств станций и подъездных путей [6].

Прием груза к перевозке осуществляется на местах общего и необщего пользования. Наряду с приемкой груза выполняют: подготовку и взвешивание груза, оформление перевозочных документов, взимание провозной платы и сборов, пломбирование вагонов, хранение груза на станциях и др. Оформление перевозочных документов производится: при нецентрализованных расчетах на станциях, а при централизованных расчетах – в подразделениях ЦФТО. Грузы перевозят грузовой скоростью в обычных грузовых поездах и большой скоростью с оплатой по повышенному тарифу – в ускоренных поездах (скоропортящиеся продукты, живность). Кроме того, грузы перевозят пассажирской скоростью в багажных вагонах пассажирских поездов или в специальных почтово –

багажных поездах.

На каждую отправку груза – повагонную или мелкую, а также на целый маршрут или группу вагонов грузоотправитель составляет накладную –основной грузовой перевозочный документ. Накладная сопровождает груз на всем пути следования и на станции назначения выдается грузополучателю вместе с грузом.

Грузы подготавливаются к перевозке средствами отправителя и предъявляются вместе с накладной приемосдатчику грузов в пункте погрузки. Приемосдатчик осматривает упаковку груза и отправительскую маркировку, в которой указывается получатель и его адрес, затем регистрирует его и наносит железнодорожную маркировку. В ней указывается наименование груза и число мест, а также станция и дорога отправления. В товарной конторе железнодорожной станции определяют провозную плату; вписывают ее в накладную (плата за перевозку устанавливается специальным Тарифным руководством). Кроме того, железные дороги взимают дополнительные сборы за погрузку, выгрузку, взвешивание и подачу вагонов на подъездные пути. Достаточно часто провозная плата рассчитывается и взимается централизованно [2].

Грузовой и коммерческой работой на сети дорог руководит Департамент грузовой и коммерческой работы МТК РК (ЦМ), на железной дороге и отделении – соответственно служба (М) и отдел грузовой и коммерческой работы (НОДМ). На некоторых отделениях созданы дирекции перевозок, дирекции грузовой и коммерческой работы. Служба грузовой и коммерческой работы управления железной дороги состоит из отделов или секторов (в зависимости от объема работы): организации коммерческой работы и условий перевозок, перевозок скоропортящихся грузов, капитального строительства и механизации погрузочно – разгрузочных работ, актово – претензионный и др.

Кроме того, в штат службы входит аппарат дорожных коммерческих ревизоров. Руководит службой начальник службы (М), его заместители и главный инженер.

В структуре отделений железных дорог имеются отделы грузовой и коммерческой работы. В зависимости от объема работы в штате отдела, кроме

начальника (НОДМ), имеются заместитель начальника отдела, старший и участковый коммерческие ревизоры, ревизоры хладотранспорта, инженеры и техники, ведающие вопросами организации перевозок грузов и др.

Для осуществления погрузки и выгрузки грузов на местах общего пользования и выполнения коммерческих операций, в частности с контейнерами, на отделениях железной дороги организованы механизированные дистанции погрузочно – разгрузочных работ и коммерческих операций (МЧ). На станциях эти дистанции имеют производственные участки.

Грузовой и коммерческой работой на железнодорожной станции руководит начальник станции (ДС), а на станциях с большими объемами грузовых и коммерческих операций – заместитель начальника станции по грузовой и коммерческой работе (ДСМ). Для контроля за состоянием грузовой и коммерческой работы создан ревизорский аппарат: в Департаменте грузовой и коммерческой работы – главный, а также старшие коммерческие ревизоры (по дорогам или группе дорог), в соответствующей службе управления железной дороги – дорожный коммерческий ревизор, в отделе отделения железной дороги – старший коммерческий и участковые коммерческие ревизоры [4].

Охраной грузов ведает Управление ведомственной охраны МТК (ЦУО), на железной дороге – Отдел ведомственной охраны (НО).

При реализации Программы структурной реформы на железнодорожном транспорте будет изменена и система управления грузовой и коммерческой работой. Многие вопросы организации грузовой и коммерческой работы будут решаться в подразделениях центрального аппарата АО «КТЖ» и его филиалах (железных дорогах). Усовершенствуется система управления контейнерными перевозками, перевозками скоропортящихся грузов, транзитными и интермодальными перевозками. Система управления грузовыми перевозками будет осуществляться с учетом работы с парком вагонов АО «КТЖ» и вагонов операторских компаний.

Правовой основой грузовой и коммерческой работы является Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации, а также Правила перевозок

грузов железнодорожным транспортом, издаваемые в его развитие и содержащие обязательные для перевозчиков, грузоотправителей и грузополучателей условия перевозок грузов (нормативные правовые акты) [3].

В международных сообщениях правовой основой являются договора и соглашения, заключаемые в установленном порядке. Если они отсутствуют, то правовой основой является Гражданский кодекс Российской Федерации, Устав железнодорожного транспорта, другие федеральные законы и иные правовые акты Российской Федерации. Основным содержанием грузовой и коммерческой работы являются:

– прием заявок на перевозку грузов и их обработка;

– прием к перевозке грузов и выдача их грузополучателям;

– механизация погрузочно – разгрузочных работ;

– оформление перевозочных документов;

– расчет и взыскание платы за перевозку на основе действующих тарифов;

– обеспечение сохранности перевозимых грузов;

– организация перевозок скоропортящихся грузов;

– транспортно – экспедиционное обслуживание, арендное и договорное дело;

– обслуживание железнодорожных путей необщего пользования, разработка единой технологии работы станций примыкания и железнодорожных путей необщего пользования [5].

Список литературы

1. Ларин О. Н. Организация грузовых перевозок: учебное пособие. – Челябинск: Изд–во ЮУрГУ, 2006. – 99 с.

2. Бочкарев, А. А. Логистика городских транспортных систем: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Бочкарев, П. А. Бочкарев. – 2–е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 150 с.

3. Аникин Б. А. Логистика и управление цепями поставок. Теория и

практика. Основы логистики: учебник / Б. А. Аникин, В. М. Вайн, В. И. Воронов и др., под. ред. Б. А. Аникина, Т. А. Родкиной. – Москва: Изд–во Проспект, 2011. 1–я часть – 344 с., 2–я часть – 608 с., 3–я часть – 216 с.

4. Неруш, Ю. М. Логистика: учебник для вузов / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. – 5–е изд., перераб. и доп. – Москва.: Издательство Юрайт, 2022. – 454 с.

5. Александров, О. А. Логистика: учебное пособие / О. А. Александров. – Москва: ИНФРА–М, 2020. – 217 с.

6. Канке, А. А. Логистика: учебное пособие / А. А. Канке, И. П. Кошевая. – 2–е изд., испр. и доп. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА–М, 2022. – 384 с.

УДК 656. 025.4

ТЕХНИЧЕСКАЯ И КОММЕРЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ – ДВЕ СТОРОНЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА

Набиева Диана Маратовна

студент

Научный руководитель: Левченко Екатерина Юрьевна,

преподаватель I квалификационной категории

ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»,

Колледж железнодорожного транспорта, Россия

Аннотация. *В статье изучена техническая и коммерческая эксплуатация, как две стороны организации перевозочного процесса.*

Annotation. *The article examines technical and commercial operation as two sides of the organization of the transportation process.*

Ключевые слова: *техническая эксплуатация, коммерческая организация, организация перевозочного процесса, железнодорожный транспорт*

Keywords: *technical operation, commercial organization, organization of the transportation process, railway transport*

Техническая эксплуатация – это внутренняя деятельность железной дороги, которую осуществляют их работники без участия отправителей, получателей грузов и пассажиров [1].

Коммерческая эксплуатация – это область внешней деятельности железной дороги, характеризующая правовые отношения железной дороги с отправителями и получателями грузов, пассажирами, а также другими видами транспорта. В сферу деятельности входит:

– приём;

– погрузка;

– выгрузка;

– выдача;

– взвешивание;

– хранение грузов;

– отправление комплекта перевозочных документов;

– правила перевозки грузов;

– тарифы;

– взаимные обязанности и ответственность дорог, отправителей и получателей грузов;

– договоры на эксплуатации подъездных путей и ПНП.

Коммерческая эксплуатация область внешней деятельности ЖД, характеризующая правовые отношения. Их с отправителями, ГО, ГВ, ГП, пассажиров и др. видами транспорта. Планирование, иррационализация перевозок, в том числе и в использование других видов транспорта и в международном сообщении. Прием груза, оформление договора на перевозку. Правила и условия перевозок различных грузов. Тарифы. Выполнение условий, ответственность перевозчика и получателя [2].

Грузоотправитель – предприятия, организации, отдельные граждане, предъявляющие груз к отправлению.

Перевозочный процесс – совокупность различных операций, выполняемых с грузами в пунктах отправления, пути следования и пунктах назначения. Перевозочный процесс состоит из следующих элементов:

1) Подготовка груза к отправлению и его накопление на складе отправителя.

2) Операции по доставке груза на станцию.

3) Приём груза к отправлению, накопление и хранение его на станции до погрузки в вагон.

4) Погрузка в вагоны, маневровые операции, связанные с их уборкой, формирование поездов и подготовка их к отправлению.

5) Движение поездов до станции назначения. Переформирование поездов в пути следования.

6) Перегрузка с одного транспорта на другой при смешанных перевозках.

7) Расформирование состава в пунктах назначения груза, манёвры по подаче груза к месту выгрузки.

8) Выгрузка и выдача грузов получателям.

9) Доставка груза со станции назначения до склада получателя.

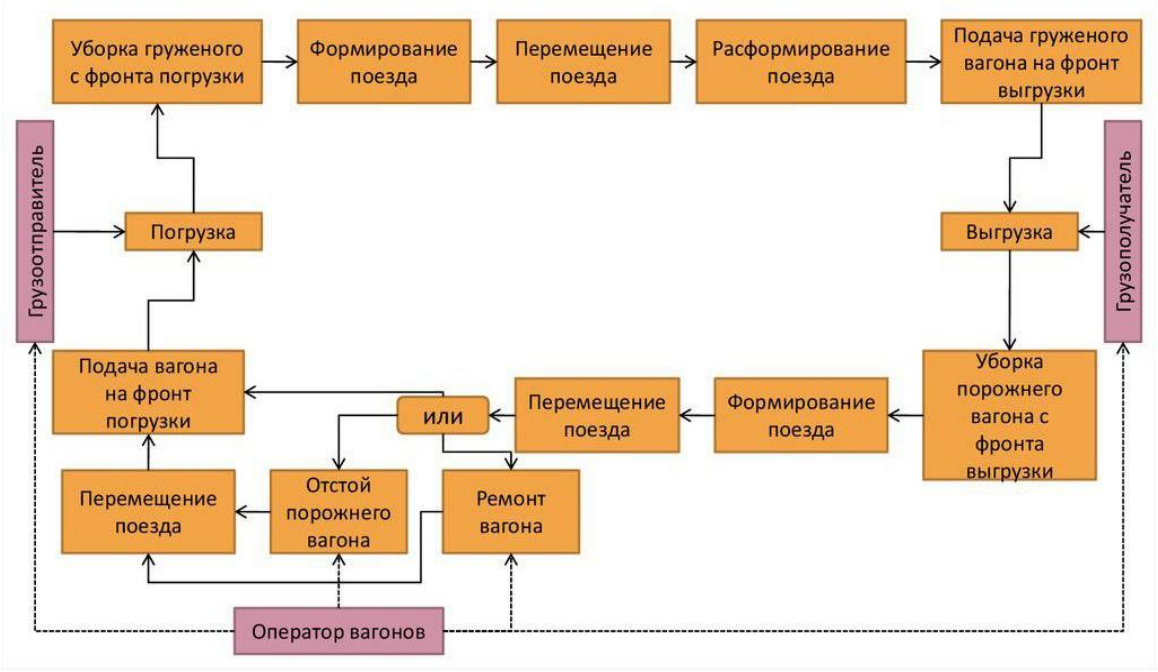

Рисунок 1 – Поэтапная технология организации грузовой перевозки

Перевозки грузов железнодорожным транспортом осуществляются в следующих видах сообщений: *местном* — в пределах одной дороги, *прямом* – с участием двух и более дорог, *прямом смешанном* — с участием двух и более видов транспорта (морского, речного, автомобильного и воздушного)

Результатом перевозок, их продукцией является перемещение грузов. Перемещение, может быть, в пределах промышленных предприятий, между ними, а также между ними и транспортом общего пользования. Продукция перевозок (транспорта) измеряется в тоннах или тонно-километрах. В отличие от продукции производства она обладает некоторой спецификой: ее нельзя накоплять; все

грузы (сырье, полуфабрикаты и готовая продукция) попадают на транспорт в готовом виде; транспорт не создает новых продуктов и не изменяет свойства перевозимых грузов; транспортная продукция неотделима от транспортных средств; производственный процесс и продукция на транспорте совпадают во времени; стоимость перевозимых грузов увеличивается на сумму транспортных расходов [5].

Для выполнения комплекса операций на станциях с большим объемом работы имеются следующие обустройства: грузовой двор, товарная контора, грузосортировочная платформа, льдопункт, контейнерный пункт, а также находится производственный участок механизированной дистанции погрузочно-разгрузочных работ. На некоторых станциях, кроме этого, созданы информационные бюро, транспортно-экспедиционные конторы, размещены льдозаводы, дезинфекционно-промывочные пункты и др.

Настоящие правила устанавливают порядок производства коммерческого осмотра поездов и вагонов на железных дорогах Российской Федерации, осуществляемого для выявления и устранения коммерческих неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов и сохранности перевозимых грузов.

Коммерческий осмотр поездов и вагонов производится на пунктах коммерческого осмотра (ПКО), которые должны быть размещены таким образом, чтобы был обеспечен осмотр всех поступающих на железную дорогу и отправляемых с нее поездов и вагонов. Перечень станций, на которых организуют ПКО, утверждает начальник железной дороги [6].

Работа ПКО организуется на основании технологического процесса, разрабатываемого начальником станции в соответствии с Типовым технологическим процессом работы пункта коммерческого осмотра поездов и вагонов с учетом технического оснащения и местных условий работы станции. Технологический процесс работы ПКО утверждает начальник отделения дороги по согласованию с руководителями служб, работники которых участвуют в коммерческом осмотре.

Технологический процесс работы ПКО должен предусматривать

качественный осмотр всех груженых вагонов в коммерческом отношении и порожних вагонов на предмет наличия остатков грузов, своевременное устранение выявленных неисправностей в установленное технологическим процессом работы станции время. При перевозке грузов на открытом подвижном составе способы крепления, которых не предусмотрены Техническими условиями погрузки и крепления грузов (далее ТУ), проверяется соответствие крепления груза реквизитам, указанным в железнодорожной накладной [3].

Для осмотра состояния крепления грузов на открытом подвижном составе, проверки исправности крыш вагонов и контейнеров, состояния люков вагонов и цистерн, наличия остатков ранее перевезенных грузов, неснятых реквизитов крепления и мусора должны использоваться смотровые вышки, оборудованные телефонной и радиосвязью, а также установками промышленного телевидения. Для проверки наличия остатков груза в порожних цистернах должны использоваться бесконтактные измерители уровня недослитых остатков грузов в цистернах или другие средства. Для обеспечения безопасных условий работы при непосредственной проверке состояния люков цистерн и автотехники на втором ярусе платформ на электрифицированных участках в технологическом процессе работы ПКО должно быть предусмотрено выполнение этих операций только после предварительного снятия напряжения с контактной сети в зоне осмотра в соответствии с ТРА станции и заземления контактной сети на месте работ в установленном порядке. Для проверки соблюдения габарита погрузки грузов на открытом подвижном составе должны применяться габаритные ворота с дистанционным контролем. Места установки смотровых вышек, габаритных ворот и других стационарных технических средств определяет начальник станции исходя из местных условий работы [4].

Список литературы

1. Григорьев, М. Н. Логистика. Продвинутый курс. В 2 ч. Часть 2: учебник для вузов / М. Н. Григорьев, А. П. Долгов, С. А. Уваров. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 341 с.

2. Костров В. Н. Организационно-экономическое обоснование транспортно-логистических систем доставки грузов /В. Н. Костров, В. В. Цверов, А. В. Черемин. -Н. Новгород, ФГОУ ВПО «ВГАВТ», 2017 -185 с.

3. Аникин, Б. А. Логистика производства: теория и практика: учебник и практикум для вузов / Б. А. Аникин, Р. В. Серышев, В. А. Волочиенко; ответственный редактор Б. А. Аникин. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 454 с.

4. Коммерческая логистика: учебное пособие / под общ. ред. Н. А. Нагапетьянца. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 259 с.

5. Лукинский, В. С. Логистика и управление цепями поставок: учебник и практикум для вузов / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 359 с.

6. Неруш, Ю. М. Планирование и организация логистического процесса: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. М. Неруш, С. А. Панов, А. Ю. Неруш. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 422 с.

УДК 656.029.6

ЛОГИСТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ КАК СТРАТЕГИЧЕСКИЙ РЕСУРС ТРАНСПОРТНОГО ПОТОКА

Трапезникова Ульяна Александровна

студент

Научный руководитель: Левченко Екатерина Юрьевна,

преподаватель I квалификационной категории

ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»,

Колледж железнодорожного транспорта, Россия

Аннотация. *В статье подробно изучены и рассмотрены информационное обеспечение транспортной логистики, его функции и виды.*

In the article, the information support of transport logistics, its functions and types are studied in detail and considered.

Ключевые слова: *логистика, транспорт, информационно обеспечение транспортной логистики (ИОТЛ), информационные технологии (ИТ)*

Keywords: *logistics, transport, information support of transport logistics (ISTL), information technology (IT)*

Как мы видим, современная транспортная инфраструктура России все в большей степени подвергается структурным преобразованиям, ориентированным на логистику. Взаимодействие участников транспортно-логистического процесса (ТЛП) путем использования электронных средств управления транспортно-складскими технологиями и электронного обмена данными наглядно демонстрирует преимущества информационной логистики.

Информационное обеспечение транспортной логистики (ИОТЛ) осуществляется с помощью директивных информационных сообщений, за которые несет ответственность каждый из участников цепочки, а также посредством

стандартных международных транспортных документов.

Сегодня условия транспортировки настоятельно требуют объединения промышленных, торговых, транспортно-экспедиторских компаний, обслуживающих инфраструктуру рынка, в интегрированные логистические сети. Именно они способны быстрее, своевременно и с минимальными затратами осуществлять поставку продукции потребителям. Решение проблемы предполагает применение качественно новой стратегической инновационной системы – интегрированной логистики [6]. Наиболее эффективные решения в сфере транспортирования грузов могут быть реализованы в транспортно-логистических цепочках. Предпосылками для этого являются:

– дальнейшее развитие конкуренции между участниками транспортного рынка за качественное обслуживание с минимальными затратами владельцев грузов;

– развитие интеграции (объединения) процессов между предприятиями различных отраслей, создание новых организационных форм взаимодействия - логистических цепочек и логистических сетей;

– огромные возможности в области новейших информационных технологий (ИТ), обладающих большим потенциалом для эффективного управления всеми сферами производственно-коммерческой и транспортной деятельности.

Динамика развития экономических и транспортных процессов, жесткие ресурсные ограничения приводят к существенному возрастанию скорости материальных, транспортных, финансовых и информационных потоков при сокращении числа посредников в транспортных цепях [7]. Одновременно предприятия-участники на основе единой информационной системы достигают преимуществ, связанных со снижением общих затрат, объединением независимых рисков и повышением качества функционирования всей системы. Информационная система увеличивает ресурсный потенциал отдельных предприятий за счет привлечения ресурсов и конкурентных возможностей других участников.

Интегрированная логистика имеет следующие особенности, которые оказывают прямое воздействие на эффективность, производительность и качество

функционирования транспортной системы:

– формирование и использование ключевых компетенций, что предполагает особо эффективное сочетание ресурсов, которыми конкуренты не располагают;

– сохранение стабильных ключевых компетенций в долгосрочной стратегической перспективе;

– возможность клиентов извлекать выгоды для себя, готовность оплачивать дополнительные услуги [2].

Исходя из вышеперечисленного, можно сделать следующий вывод: интегрированный логистический подход на транспорте, использующий «цепочку ценностей», ориентирован на всех участников ТЛИ. Цепочка ценностей содержит пять областей эффективности:

A – связь с поставщиками;

B – связь с потребителями;

C – технологические процессы внутри одного предприятия;

D – логистические процессы между подразделениями внутри предприятия;

E – интегрированные связи между предприятиями транспортно-логистической цепи.

Предприятия, входящие в интегрированные транспортно-логистические цепи, нацелены на существенное снижение затрат за счет более быстрой оборачиваемости ресурсов, сокращения времени выполнения заказа, координации транспортной работы с сетью поставщиков (грузоотправителей – грузополучателей) [1]. На рисунке 1 показаны основные элементы транспортной логистики и элементы эффективности.

ИОТЛ с точки зрения интегрированного подхода к проблемам транспортирования наиболее эффективно позволяет реализовывать цели бизнеса и государства [4]. На максимизацию прибыли будут влиять такие факторы, как конкурентная позиция, транспортные тарифы, издержки товародвижение и структура межотраслевого взаимодействия.

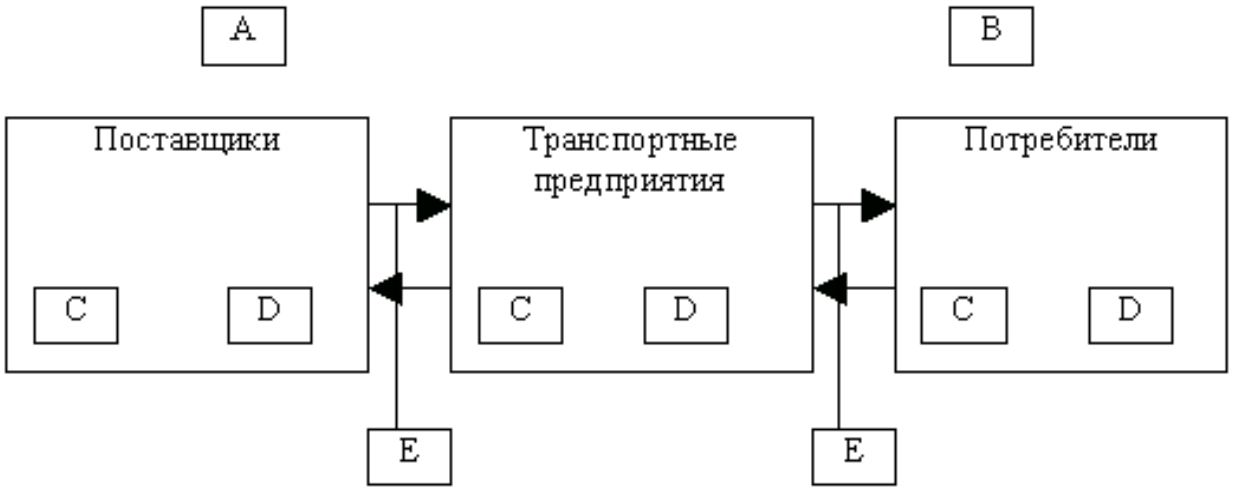

Рисунок 1 – Элементы транспортной логистики и информационное обеспечение элементов эффективности

Информационное обеспечение нацелено на эффективность и своевременность поставок, выбор между производством продукции или ее приобретением у поставщиков, предотвращение нерациональных потерь ресурсов. В ряде случаев технологический процесс заканчивается экспресс-доставкой собранных крупногабаритных грузов [5]. При авиационных перевозках воздушное судно само становится частью логистического процесса – «летающим складом».

Среди ключевых сфер компетентности интегрированной логистики выделяют следующие:

– управление запасами (УЗ);

– транспортировка (Т);

– логистическая инфраструктура (И);

– складское хозяйство (СХ);

– грузопереработка и упаковка (ГУ);

– логистическая информация (ЛИ).

В зависимости от источника возникновения в рамках ИОТЛ выделяют внешнюю и внутреннюю информацию, образующую информационные ресурсы транспортно-логистической цепочки.

Пример внутренней логистической информации: о транспортных услугах, затратах, тарифах, сервисе, транспортно-технологических процессах, сферах применения услуг/процессов, методах транспортировки, поставки [3].

Пример внешней логистической информации: о рынках, конкурентах, потребностях клиентов, изменении транспортного законодательства, экономическом механизме и т.д.

Управление информационными ресурсами означает:

– оценку информационных потребностей на каждом логистическом уровне и в рамках каждой функции логистического менеджмента;

– изучение и рационализацию документации, организацию эффективного обмена электронными документами;

– преодоление проблем несовместимости типовых данных;

– создание системы управления данными и некоторые другие.

В результате взаимодействия ИТ и информационных ресурсов (ИР) создается новая логистическая информация, которая передается в распоряжение пользователей-менеджеров по логистике. Транспортно-логистические предприятия, объединенные в цепочку, заинтересованы в получении своевременной и точной информации на всех уровнях управления. Полученная при этом логистическая информация рассматривается как ресурс, самостоятельный фактор транспортно-перевозочной деятельности.

Подводя некоторые итоги, следует подчеркнуть, что важнейшим индикатором полноты и качества информационных ресурсов в транспортной логистике (а значит, и их эффективности) является степень удовлетворенности запросов потребителей на перевозку грузов.

Создание системы ИОТЛ – важное стратегическое решение, требующее от логистических менеджеров предприятия комплексного учета технологических, экономических, организационных и социально-психологических особенностей ее развития. Отношение к логистической информации как к ресурсу означает, что по аналогии с использованием других ресурсов должен быть создан эффективный механизм управления им на базе единых стандартов информационного обеспечения.

Список литературы

1. Александров, О. А. Логистика: учебное пособие / О. А. Александров. –

Москва: ИНФРА-М, 2020. – 217 с.

2. Герами, В. Д. Городская логистика. Грузовые перевозки: учебник для вузов / В. Д. Герами, А. В. Колик. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 343 с.

3. Дыбская, В. В. Логистика складирования: учебник / В. В. Дыбская. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 559 с.

4. Левкин, Г. Г. Логистика: теория и практика: учебник и практикум для вузов / Г. Г. Левкин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 187 с.

5. Маликова, Т. Е. Склады и складская логистика: учебное пособие для вузов / Т. Е. Маликова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 157 с.

6. Новаков, А. А. Логистика в деталях: учебное пособие / А. А. Новаков. — Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. — 528 с.

7. Пузанова, И. А. Интегрированное планирование цепей поставок: учебник для бакалавриата и магистратуры / И. А. Пузанова, Б. А. Аникин; под редакцией Б. А. Аникина. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 319 с.

УДК 656.025.4

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКИ ТОВАРНОГО ПОТОКА

Трапезникова Ульяна Александровна

студент

Научный руководитель: Левченко Максим Александрович,

преподаватель I квалификационной категории

ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»,

Колледж железнодорожного транспорта, Россия

Аннотация. *В статье изучены и рассмотрены информационные потребности логистики, основные функции информационных технологий в транспортной логистике и их разновидности.*

The article examines and examines the information needs of logistics, the main functions of information technologies in transport logistics and their varieties.

Ключевые слова: *информационные технологии (ИТ), транспортная логистика, грузы, товары, услуги*

Keywords: *information technology (IT), transport logistics, cargo, goods, services*

В современном мире в транспортных системах, логистике информационные технологии (ИТ) являются главным фактором роста производительности и конкурентоспособности. В наше время, если ты не владеешь современными технологиями в совершенстве, обеспечить рост и развитие в какой-либо сфере очень трудно, практически невозможно. Чтобы понять: есть ли рост и развитие в логистике, существуют показатели эффективности:

– стоимость обслуживания: разделение затрат;

– время поставки: управление временем выполнения заказа;

– информационная готовность: ускорение процессов и повышение эффективности;

– гибкость обслуживания: способность исполнять меняющиеся заказы;

– качество обслуживания: обслуживание клиента точно в срок с нужным качеством и дополнительными услугами [4].

Чтобы достичь максимума по всем показателям, логистике требуется восполнить свои информационные потребности (рисунок 1).

Рисунок 1 – Информационные потребности логистики

Современные информационные технологии обеспечивают возможность для эффективного анализа технико-экономических проектов, моделирования процессов, подготовки и представления результатов для последующего принятия решений [5]. Применение ИТ позволяет повысить эффективность доставки грузов за счет возможности быстрого доступа к информации о субъектах и объектах доставки. В числе подобных технологических решений выделяют ряд современных прикладных продуктов (рисунок 2):

– *система Gonrand*. Одной из задач данной информационной системы является сбор информации о наличии груза. Перевозчик даёт заявку о свободных провозных возможностях и направлении перевозки. Информация заносится в базу данных. Информация о грузах поступает в систему непрерывно. Система позволяет группировать грузы по отправителям, получателям, количеству мест и выдаёт информацию об отправлении, наименовании грузополучателя, номере автомобиля, заказчике, коде департамента и сумме отправлений по департаментам [1];

– *система Videotrans* предназначена для информационного обслуживания предприятий транспорта, которые могут получать справки и вводить информацию о наличии в их распоряжении транспортных средств или товара для доставки;

– *система CTC* предоставляет для экспедиторов информацию о наличии грузов, типах автомобилей, маршрутах наиболее рационального движения, адресов транспортных фирм, имеющих в наличии свободный подвижной состав, и т.п. [2]. Для перевозчиков система предоставляет следующую информацию: возможность загрузки грузом, адрес отправителя, место и время загрузки, время прибытия с грузом, адрес получателя и т.п.;

– *система BRS* функционирует аналогично системе СТС. Грузоотправитель контактирует не с перевозчиком, а с информационной системой. Фирма гарантирует оплату перевозчикам выполненной перевозки, если заказчик не произвёл своевременно оплату, что повышает привлекательность обслуживания, расширяя тем самым охват рынка потребителей;

– *система Espace Cat* сообщает пользователю параметры перевозимых грузов и схемы их размещения в кузове транспортного средства, представляя эти данные в виде трёхмерных графиков. Система вычисляет параметры оптимальной упаковки. Обладая модульной структурой, она достаточно легко приспосабливается к требованиям пользователей;

– *система GPS* – автоматизированная глобальная спутниковая система,

предназначенная для определения широты и долготы местонахождения транспортного средства (судна, самолёта, грузового автомобиля и т.п.) [6].

Рисунок 2 – Современные информационные технологии в транспортной логистике

Наиболее актуальным направлением информационного обеспечения транспортной логистики является создание интегрированных систем для поддержки принятия решений при управлении распределением товаров [3]. Такие интегрированные системы включают базы и банки данных, банки моделей, систему информационной поддержки и позволяют проводить экспертные и аналитические оценки при принятии решений, в их числе выделяют систему ISCIS.

Система ISCIS является интегрированной информационной системой, обслуживающей логистический канал. Время доставки сообщений из любой точки земного шара в другую ограничивается только продолжительностью процесса переформатирования данных, временем ожидания начала обслуживания, а обработка сообщений производится в режиме реального времени, что существенно важно для поставщиков и потребителей [8].

Перспективы дальнейшего внедрения информационных систем и технологий в транспортные процессы связаны, в частности:

– с информационной интеграцией на транспорте на основе Интернета и телематики с целью обеспечения глобального трансъевропейского мониторинга движения товаров;

– развитием сети высокоскоростных платных магистралей с дистанционными формами расчётов;

– совершенствованием внутреннего и внешнего документооборота в транспортных и транспортно-обслуживающих компаниях;

– формированием сети виртуальных транспортно-экспедиторских агентств в Интернете для обеспечения самоорганизационных процессов в отношениях между клиентами и поставщиками транспортных услуг (службы самозаказа);

– информационной интеграцией товаро-производящих и транспортно-обслуживающих компаний с потребителями на платформе Интернет-технологий [7].

Таким образом, влияние информационных систем и технологий на транспортную логистику огромно. Однако их применение не является самоцелью, а служит эффективным инструментом для решения задач бизнеса. Транспортная логистика предполагает наличие современных информационных технологий, основанных на сборе, переработке, хранении, передаче логистической информации. Это позволяет обеспечить интегрированное управление всей транспортно-логистической цепочкой.

Список литературы

1. Беляев, В. М. Грузовые перевозки / В. М. Беляев. - М.: Академия, 2017. 176 с.

2. Беспалов, Роман Транспортная логистика. Новейшие технологии построения эффективной системы доставки / Роман Беспалов. - М.: Вершина, 2017. - 384 с.

3. Волгин, В. В. Логистика хранения товаров. Практическое пособие / В. В. Волгин. - Москва: Наука, 2017. - 368 с.

4. Кристофер, Мартин Маркетинговая логистика / Мартин Кристофер, Хелен Пэк. - Москва: Огни, 2017. - 200 с.

5. Курганов, В. М. Логистика. Транспорт и склад в цепи поставок товаров / В. М. Курганов. - Москва: Машиностроение, 2017. - 432 с.

6. Роберт, Э. Рудзки Эффективное снабжение. Простые и надежные способы снижения издержек и повышения прибыли / Роберт Э. Рудзки и др. - М.: Гревцов Паблишер, 2017. - 304 с.

7. Рыкалина, О. В. Теория и методология современной логистики / О. В. Рыкалина. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 208 с.

8. Степанов, Дмитрий Использование принципов классической китайской стратегии в современном бизнесе / Дмитрий Степанов. - М.: Крылов, 2017. – 192 с.

«ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУЧНЫХ ИЗЫСКАНИЙ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ»

II Международная научно-практическая конференция

Научное издание

Издательство «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(подразделение НИЦ «Иннова»)
353445, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,
ул. Весенняя, 8, оф. 1
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82

Подписано в печать 13.04.2023 г. Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 4,48
Бумага офсетная. Печать: цифровая. Гарнитура шрифта: Times New Roman
Тираж 50 экз. Заказ 449.