

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Владивостокский государственный университет»

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ВУЗОВ – НА РАЗВИТИЕ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО РЕГИОНА РОССИИ И СТРАН АТР

Материалы XXVI международной научно-практической
конференции студентов, аспирантов и молодых ученых
10–12 апреля 2024 г.

Том 1

Под общей редакцией д-ра экон. наук Т.В. Терентьевой

Электронное научное издание

Владивосток
Издательство ВВГУ
2024

<i>Сидорова М.В., Столярова В.К.</i> Экоквест как современная форма экологического воспитания школьников	271
<i>Стаценко Б.А.</i> Организация событийных мероприятий в гостинице с целью привлечения аудитории.....	276

**Секция. МЕДИАКОММУНИКАЦИИ В ЦИВИЛИЗАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ
СОВРЕМЕННОГО МИРА**

<i>Хламенок Е.А., Телицына Т.В.</i> Проморолики как жанр видео-контента.....	286
--	-----

**Секция. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВА, ЭКОНОМИКИ И ПРАВА В
СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

<i>Будников А.Е.</i> Внутренние и внешние факторы, влияющие на экономическую безопасность предприятия	290
<i>Галеева Е.Е.</i> Исследование молодежных интернет-субкультур	293
<i>Иванова П.В.</i> О спорном запрете в институте вспомогательных репродуктивных технологий.....	296

Секция. СТРАНЫ АТР В АСПЕКТЕ ЯЗЫКА И КУЛЬТУРЫ

<i>Бондарь А.М., Налетка О.А.</i> Английский язык – дипломатия «мягкой силы» в странах АТР.....	301
<i>Бужинская В.И., Ни Ж.В.</i> Актуальные проблемы современной корейской лингвистики.....	304
<i>Дорофеев Г.А., Беловол Д.Е., Горбунова М.В.</i> Этикет японской нации: правила и нормы поведения	310
<i>Камаха Д.М., Астахова Д.Ф., Назарова Е.А., Молодых В.И.</i> Некоторые особенности китайского интернет-языка (на примере сленга и неологизмов).....	313
<i>Коноплёв Д.А., Горбунова М.В.</i> Канадский сленг: лингвокультурный аспект.....	317
<i>Никитин А.М., Козинец А.И.</i> Взаимодействие и сотрудничество стран АТР через познание культур и языков народов	320
<i>Новикова А.Н., Скачкова А.С., Шестёра А.А.</i> Некоторые особенности отражения китайской культуры (на материале кинематографа)	322
<i>Панасюк А.А.</i> Анализ развития сферы культуры Приморского края	326

Секция. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ ОБРАЗОВАНИЯ

<i>Морозов Д.В., Мазелис А.Л.</i> Анализ рынка образовательных программа ДФО по бизнес-информатике и прикладной математике	330
<i>Джабиева А.Б., Чернышева А.С.</i> Цифровая геймификация как средство развития грамматических навыков речи английского языка на примере ресурса Quizizz.com.....	333

Секция. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЦЕССОВ

<i>Афонская А.И.</i> Международные транспортные коридоры «Приморье-1» и «Приморье-2» в рамках развития сотрудничества приграничных регионов РФ и КНР.....	337
<i>Баранов А.С., Попова Г.И.</i> Применение знаний по начертательной геометрии для решения задач оптимизации транспортной логистики.....	342
<i>Боженова Ю.Д.</i> Оценка результатов реализации национального проекта «Безопасные и качественные автомобильные дороги» и дальнейшие перспективы развития на территории Приморского края	345
<i>Дидик И.С., Карсаков К.Б., Городников О.А.</i> Сравнительный анализ программного обеспечения для автоматизации транспортной логистики	349
<i>Долгова Д.А., Розанова Е.А.</i> Анализ основных видов конфликтов при обслуживании пассажиров в АО «Терминал».....	354
<i>Емельянова В.А., Новиков Е.А., Разноченков А.В., Гриванова О.В.</i> Подготовка урока-викторины по знанию ПДД для школьников	357
<i>Когай М.В., Поготовкина Н.С.</i> Обеспечение безопасности транспортировки крупногабаритных и тяжеловесных грузов	359
<i>Крестьянов А.С., Пресняков В.А.</i> Автоматизация логистической деятельности предприятия ООО «Восточный интермодальный сервис» с помощью CRM системы	363
<i>Тюрин А.С., Новосельский В.А.</i> Оптимизация транспортной логистики в складской деятельности	367
<i>Свиридова К.К., Попова Г.И.</i> Сравнительный анализ зарубежных и отечественных ТСК.....	371

<i>Тарасевич П.С., Яценко А.А.</i> Оптимизация логистических процессов материально-технического снабжения АО «СПАССКЦЕМЕНТ»	376
<i>Татаренко С.С., Попова Г.И.</i> Анализ логистической деятельности популярных маркетплейсов России.....	381
<i>Торбина А.В.</i> Определение устойчивости конструкций сооружений, располагаемых вдоль путей следования автомобильного транспорта и пешеходов	384
<i>Щекалёв А.С., Попова Г.И.</i> Использование начертательной геометрии для оптимизации дизайна транспортной инфраструктуры	390

Секция. ИНДУСТРИЯ ТУРИЗМА И ГОСТЕПРИИМСТВА ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

<i>Алексеева А.Р., Ден В.Г.</i> Анализ гастрономических туристских продуктов в Камчатском крае.....	393
<i>Браславцева А.В., Кононов А.Ю.</i> Современное состояние рынка общественного питания Сахалинской области (на примере пгт. Южно-Курильск)	398
<i>Голишевская А.В., Кононов А.Ю.</i> Литературные фестивали в Приморском крае	401
<i>Зайцева А.И., Григорьевская И.В.</i> Анализ и управление клиентскими жалобами в ресторанном бизнесе	404
<i>Коткова Д.В., Григорьевская И.В.</i> Культурно-историческое наследие коренных народов Забайкальского края как ресурс развития туризма	408
<i>Малютин П.Р., Олейникова И.С.</i> Тенденции российско-китайского сотрудничества в сфере туризма	415
<i>Мелешко В.А., Гомилевская Г.А.</i> Организация конного туризма с точки зрения его социально-рекреационной роли.....	420
<i>Ребракова Н.Г.</i> Особенности формирования фирменного стиля ООО «Гранд Раут», ГК «Лампа», г. Владивосток	423
<i>Швабский Д.М., Гомилевская Г.А.</i> Научно-эмпирические аспекты развития автотуризма в Дальневосточном федеральном округе	436

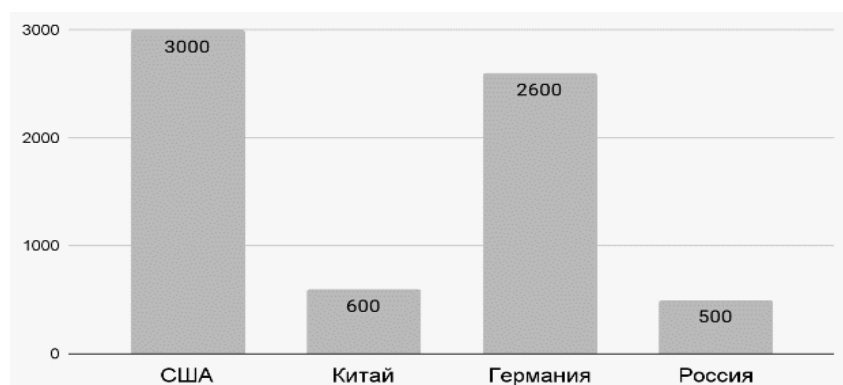


Рис. 5. Средняя заработная плата сотрудника склада в месяц в \$

Рассмотрев разные показатели и внедренные технологии, можно сделать вывод, что является основными преградами для большего внедрения автоматизации в складские процессы в России:

1. Россия отстает по автоматизации складских процессов от передовых в этом вопросе стран, больше чем в 40 раз исходя из плотности роботизации в стране.

2. Также по данным на 2023 год, 80 % организаций не готовы к роботизации процессов, 40 % не готовы даже к введению системы WMS.

Еще одной преградой становится относительно низкая оплата труда, из чего следует низкая окупаемость. Экономически целесообразнее кладовщик, чем робот.

Крупные компании уже вложили деньги в старое оборудование складов [3]. Дело в том, что у небольших компаний нет ресурсов, чтобы вкладываться в новые склады. У крупного бизнеса, наоборот, средства есть, но они уже построили всю складскую инфраструктуру под ручную сборку заказов. Средние компании могут позволить себе инвестиции, и сейчас именно они строят склады под роботов, чтобы идти в ногу со временем. Есть шанс, что со временем средний бизнес покажет крупному в цифрах, что новые технологии действительно работают и повышают эффективность. И поэтому сейчас он как раз тот драйвер, который двигает роботизацию складов в России.

Санкции и уход зарубежных компаний, тоже сыграл большую роль в замедлении автоматизации, комплектующие либо просто отсутствуют, чтобы поддерживать роботизацию, либо их стоимость выросла в 2, а местами и в три раза. На поставки роботов это повлияло таким же образом. Есть вариант надеяться на китайскую промышленность, но китайские поставщики тоже порой боятся вторичных рестрикций, поэтому необходимо развивать свою собственную роботизирующую промышленность, но для этого необходимо время.

Объемы складских пространств относительно маленькие и страна сталкивается с нехваткой специализированных площадей, но гораздо дешевле и быстрее в моменте построить склад под ручную обработку, тем более что уже есть готовые проекты, чем разрабатывать и проектировать заново, получать сертификаты и проходить проверки с роботизированным складом.

1. Компания ОРИЕНТИР [сайт]. – URL: <https://office-news.ru/kompaniya-orientir-top-10-tehnologij-avtomatizacii-skladskoj-logistiki-v-kotoryh-kitajskie-postavshhiki-zamenyat-evropejskih/proekt/> (дата обращения 07.04.2024)

2. Почему маркетплейсы стали лидерами в производстве роботов [сайт]. – URL: <https://rg.ru/2023/05/29/robotiaga.html> (дата обращения 03.04.2024)

3. Почему роботизация складов в России идет так медленно [сайт]. – URL: https://new-retail.ru/tehnologii/pochemu_robotizatsiya_skladov_v_rossii_idet_tak_medlenno/ (дата обращения 03.04.2024)

4. Современный логистический центр компании "Юником" [сайт]. – URL: <https://unikom.ru/news/481> (дата обращения 07.04.2024)

5. Топ 10 роботизированных складов мира [сайт]. – URL: <https://ya-r.ru/2021/07/26/video-top-10-robotizirovannyh-skladov-mira-roboty-delayut-vse-sami/> (дата обращения 03.04.2024)

6. International Federation of Robotics [сайт]. – URL: <https://ifr.org/> (дата обращения 05.04.2024)

ОПТИМИЗАЦИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО СНАБЖЕНИЯ АО «СПАССКЦЕМЕНТ»

П.С. Тарасевич, бакалавр
А.А. Яценко, ст. преподаватель

Владивостокский государственный университет
Владивосток, Россия

Аннотация. Рассматривается оптимизация логистических процессов в сфере материально-технического снабжения АО «Спасскцемент». Описываются основные этапы логистических процессов в компании, включая закупки у различных поставщиков, складирование, транспортировку товаров. В статье подробно анализируются показатели использования грузового пространства и эффективности работы транспорта, а также предлагаются способы улучшения процессов. Отмечается, что использование информационных технологий, позволяет значительно повысить эффективность доставки товаров. Главная мысль статьи заключается в том, что оптимизация логистических процессов и применение современных информационных решений позволяют сократить издержки и повысить эффективность работы компании в сфере материально-технического снабжения.

Ключевые слова: Спасскцемент, товаро-материальные ценности, автомобильного, холостой, грузового пространства, снижение затрат, грузоподъемность, оптимизация.

OPTIMIZATION OF LOGISTIC PROCESSES OF MATERIAL AND TECHNICAL SUPPLY OF SPASSKCEMENT JSC

Abstract. Optimization of logistic processes in the field of logistics of JSC "Spasskcement" is considered. The main stages of the company's logistics processes are described, including purchases from various suppliers, warehousing, and transportation of goods. The article analyzes in detail the indicators of cargo space utilization and transport efficiency, as well as suggests ways to improve processes. It is noted that the use of information technology can significantly improve the efficiency of delivery of goods. The main idea of the article is that the optimization of logistics processes and the use of modern information solutions can reduce costs and improve the efficiency of the company in the field of logistics.

Keywords: Spasskcement, inventory, automotive, idle, cargo space, cost reduction, load capacity, optimization.

Логистика – это ключевой элемент успеха многих компаний. Постоянное улучшение логистических процессов может привести к снижению издержек, увеличению эффективности и повышению уровня обслуживания.

Оптимизация в логистике – это процесс совершенствования логистических операций и процессов с целью снижения временных и финансовых затрат и достижения максимально возможной эффективности работы компании. Сюда включается создание более оптимальных способов управления поставками, хранения и транспортировки товаров, чтобы достичь одновременно и баланса между уровнем клиентского обслуживания, и экономии ресурсов. Оптимизация логистики поставок – ключевой аспект успешной работы любой компании.

Проблема оптимизации в сфере материально-технического снабжения в настоящее время стала особенно актуальной. Целью настоящей работы является изучение методов оптимизации логистических процессов в сфере материально-технического снабжения и применение их для улучшения работы службы ОМТС Акционерного общества «Спасскцемент». Объектами исследования являются логистические процессы в сфере материально-технического снабжения АО "Спасскцемент". Предметом исследования является процесс доставки товарно-материальных ценностей на склад предприятия собственным транспортом отдела материально – технического снабжения.

Акционерное общество «Спасскцемент» – самое крупное предприятие холдинга «Востокцемент», с большой и трудовой биографией, крепкими традициями, надежными людьми. Результат вклада предприятия в экономику страны состоит в упорном труде: с августа 1908 года заводом было произведено более 100 млн тонн цемента. Учитывая потребности рынка, в последнее десятилетие НСЦЗ выпускал в среднем более 2 млн. тонн цемента в год.

Новоспасский цементный завод – флагман сухого способа производства цемента. Общая площадь, занимаемая НСЦЗ, составляет 47 гектаров, инженерных сетей проложено 75 км, кабельных – 45 км, протяженность железнодорожных путей на момент пуска завода – 30 км. Уже на стадии проектирования НСЦЗ стал уникальным инженерным сооружением, оборудованным сверхпроизводительными масштабными агрегатами. Мельница помола сырья "Аэрофол" второй технологической линии является единственной в мире, потому что специально сконструирована для НСЦЗ. Ее производительность – 260 тонн в час. Печь обжига клинкера доходит диаметром до 7 м, что больше диаметра старых веток московского метро. Она производит 3 тысячи тонн клинкера в сутки.

Для бесперебойного функционирования производства необходимо хорошо налаженное материально-техническое обеспечение (МТО), которое на предприятии осуществляется через отдел материально-технического снабжения (ОМТС). Процесс снабжения материальными ресурсами – это комплексная деятельность, направленная на обеспечение предприятия необходимыми материалами, компонентами и оборудованием для производства.

В АО «Спасскцемент» процесс снабжения материальными ресурсами производится на основании ежемесячных заявок отделов. Затем ОМТС АО «Спасскцемент» закупает необходимые ТМЦ у разных поставщиков, формирует реестр товаров к вывозу с терминалов транспортных компаний и складов поставщиков, расположенных в крупных городах Приморского края – Владивостоке, Усурийске, Артеме, Находке. По факту наполнения достаточного количества товара (по объему, весу или количеству адресов вывоза) ОМТС каждую неделю (по статистике не реже двух раз в неделю) формирует служебное задание для экспедитора на получение товаро-материальных ценностей и подаёт заявку в транспортную службу на предоставление транспорта для выполнения служебного задания. В служебном задании отражается характер груза, объем и вес, наименование контрагента, адрес. По факту возвращения из командировки в служебном задании Руководитель ОМТС ставит отметку о выполнении задания на основании предоставленных экспедитором подтверждающих документов – транспортных и товарных накладных, счетов-фактур, УПД.

Для доставки ТМЦ АО «Спасскцемент» используется собственный транспорт:

Таблица 1

Транспорт АО «Спасскцемент»

Марка и гос. номер	Год выпуска	Пробег за год, км 2023 г.
HINO GD8JVNF (6т)	2014	34.579
HINO RANGER (6т)	2004	30.300
TOYOTA DYNA (5т)	2002	54.273
TOYOTA TOYOACE (2т)	2004	76.396

Работа автомобильного транспорта АО «Спасскцемент» оценивается системой технико-эксплуатационных показателей, характеризующих количество и качество выполненной работы. Техничко-эксплуатационные показатели использования транспорта делят на две группы:

1-я группа – показатели, характеризующие степень использования грузового автомобильного транспорта

2-я группа – показатели, характеризующие результаты работы транспорта.

Выпуск на линию характеризуется коэффициентом выпуска, который определяется отношением количества дней, фактически отработанных на данном автомобиле, к количеству дней работы предприятия. Если в течение календарного года предприятие работало 365 дней, из которых автомобиль находился в работе 230 дней, то коэффициент выпуска будет: 0,6.

Коэффициент выпуска зависит от режима работы предприятия, т. е. от прерывной или непрерывной недели, технического состояния автомобилей, проезжего состояния дорог на маршрутах перевозки и от четкости организации транспортной работы. Большое влияние на повышение показателей работы оказывает скорость движения, т. е. пробег автомобиля в километрах, выполненный за 1 ч. Различают техническую и эксплуатационную скорости автомобиля, которые зависят от разных факторов.

Большое значение имеет анализ ритмичности перевозок по месяцам и в течение каждого месяца. Анализ ритмичности выполнения перевозок осуществляется по данным оперативной отчетности. Для этого используют плановые и отчетные данные о среднесуточном объеме перевозок в

течение месяца. Среднесуточный отчетный объем перевозок рассматривают в динамике по отношению к январю и предшествующим месяцам и выражают в процентах. На основании этого определяют изменение объема перевозок в каждом месяце по сравнению с предшествующими периодами и устанавливают ритмичность работы по месяцам.

В качестве показателей эффективности использования транспортных средств может служить коэффициент использования грузоподъемности транспортного средства, объем перевозок подвижного состава в сутки, приходящийся на 1 тонну и/или 1м³ вместимости транспортного средства.

Коэффициент использования грузоподъемности показывает степень использования грузоподъемности автомобиля. Для подсчета этого коэффициента нужно количество груза, фактически перевезенного автомобилем, разделить на количество груза, которое могло бы быть перевезено при полном использовании его грузоподъемности.

В таблице 1 и 2 показан коэффициент использования подвижного состава АО «Спасскцемент» при доставке ТМЦ.

Таблица 1

Коэффициент использования грузового пространства, тонн

Марка и гос. номер	Вес перевезенного груза, тонн	Полная грузоподъемность, тонн	Кол-во поездок	Коэффициент использования
HINO GD8JVNF (6т)	41,071	120	20	0,34
HINO RANGER (6т)	71,053	168	28	0,42
TOYOTA DYNA (5т)	58,260	230	46	0,25
TOYOTA TOYOACE (2т)	95,090	62	31	1,53
	265,474	747	125	

Таблица 2

Коэффициент использования грузового пространства, м³

Марка и гос. номер	Объем перевезенного груза, м ³	Полная грузоподъемность, м ³	Кол-во поездок	Коэффициент использования
HINO GD8JVNF (10м ³)	100,255	200	20	0,5
HINO RANGER (10м ³)	159,143	280	28	0,56
TOYOTA DYNA У917КВ (40м ³)	237,146	1840	46	0,12
TOYOTA TOYOACE (2м ³)	35,428	62	31	0,57
	531,972	2382	125	

Себестоимость перевозок является обобщающим показателем работы транспорта, представляющим собой затраты на выполнение единицы транспортной продукции. Таким образом, для определения себестоимости грузовых перевозок необходимо затраты, связанные с осуществлением транспортной работы за определенный период, разделить на выполненную за то же время транспортную работу:

$$C = 3/P.$$

Величина затрат на перевозки зависит от многих факторов. Главными из них являются: грузоподъемность автомобилей, условия эксплуатации, расстояние перевозок, структура груза, использование грузоподъемности транспортных средств; амортизационных сроков службы подвижного состава; уровень оплаты и стимулирования труда водителей, уровень цен на транспортные средства, оборудование, топливо, запасные части и другое.

Планирование, учет и анализ работы подвижного состава грузового автомобильного транспорта предприятия позволяет оценить степень использования подвижного состава и результаты его работы.

Анализ собранных данных показал высокую стоимость доставки ТМЦ в пересчете на кг и м³ груза. Причин этому несколько:

- холостой пробег в пункты получения ТМЦ;
- не полная загрузка автомобиля – в среднем загрузка не превышает 50 % от максимального объема и грузоподъемности;
- частичное выполнение служебного задания – максимальное количество пунктов получения ТМЦ ограничено графиком работы пунктов и временем работы водителя и экспедитора.

Одним из ключевых шагов в оптимизации является анализ текущей ситуации – данные из служебных заданий с отметками о выполнении были мною оцифрованы, систематизированы, дополнены недостающими данными и расчетами – расстоянием пробега в километрах, общим временем работы водителей и экспедитора, временем переработок, фонд оплаты труда (ФОТ), характеристиками автомобилей – размеры и объем кузова, грузоподъемность, расход топлива, затраты на обслуживание, амортизация и т.д.

Процесс определения потребности в материальных ресурсах следует рассматривать в двух направлениях:

1) путем определения объемов производства и разработки прогрессивных норм удельного расхода материальных ресурсов;

2) посредством прогнозирования спроса на материальные ресурсы.

Процесс определения потребности в материальных ресурсах по первому направлению основывается на их нормировании. Норма расхода материальных ресурсов представляет собой плановый расход сырья, основных и вспомогательных материалов, топлива и энергии на изготовление единицы продукции или выполнение единицы работ требуемого качества.

Нормы расхода материальных ресурсов классифицируются по следующим признакам:

- период действия (текущие и перспективные);
- масштабы применения (индивидуальные и групповые);
- степень детализации объекта нормирования (нормы на единицу готовой продукции, узел, деталь);
- степень детализации номенклатуры материалов (специфицированные и сводные);
- назначение (нормы расхода основных, вспомогательных материалов, сырья, топлива и т.д.).

Так как таким образом доставляются материалы, потребность в которых не зависит напрямую от объемов производства, то прогнозирование потребности возможно только на основе анализа расхода сырья и материалов в прошлых периодах – выявляются закономерности и основной прогнозный тренд, включая и сезонные колебания. Наличие длительных хозяйственных связей и устойчивости контингента поставщиков изменения поставок ТМЦ на следующий год могут быть легко учтены. Но при ежегодном изменении контингентов поставщиков внесение коррективов на планируемые изменения условий снабжения нередко оказывается невозможным.

Норма расхода материальных ресурсов на вспомогательные нужды устанавливается по двум основным группам:

- материалы, расходуемые регулярно и в больших количествах. Норма рассчитывается прямым методом так же, как на сырье и основные материалы;
- вспомогательные материалы, используемые в производстве редко и в незначительных объемах.

Снижение затрат видится двумя способами – за счет внутренних ресурсов или за счёт привлечения внешних. Говоря про внутренние, имеем в виду изучение и прогнозирование потребностей предприятия, а также определение оптимального уровня запасов. Анализ внутреннего спроса позволяет определить наиболее востребованные материалы и оптимизировать их поставку.

Такой подход, в купе с централизацией закупок, мониторингом запасов на всех складах предприятий, ускоренным согласованием и консолидацией потребностей должен дать существенный эффект, но на деле всё не так просто – ABC, XYZ и FMR анализ товарооборота оптимистичных результатов не дал – потребление товаров категории А прогнозируется с точностью менее 50 % – спрос сильно неравномерный, предприятие находится в состоянии постоянной модернизации, обновления оборудования – номенклатуры приобретаемых ТМЦ постоянно меняются. Улучшить ситуацию можно, но потребуются значительные ресурсы – человеческие, финансовые, временные и т.д.

Оптимальным видится второй вариант, ввиду того, что он требует гораздо меньше ресурсов временных, трудовых, человеческих. Для оптимизации логистического процесса АО «Спасскце-

мент» может помочь передача на аутсорсинг экспедирования грузов в черте г. Владивосток и пригорода (большинство ТМЦ забирают тут) и организация транзитного (буферного) склада в этом районе – это своеобразный промежуточный пункт для консолидации ТМЦ, который позволит организации накапливать ТМЦ перед транспортировкой в г. Спасск-Дальний.

Основные приоритетные направления оптимизации транспортных процессов следующие:

- выбор оптимальных транспортных средств;
- подбор оптимально расположенных разгрузочно-погрузочных пунктов;
- анализ целесообразности владения собственным парком транспортных средств, сопоставление затрат на владение собственным парком автомобилей с расценками на услуги других транспортных предприятий.

Для организации проекта транзитного склада необходимо рассмотреть основные типы расходов:

- 1) аренду и обслуживание (отопление, водоснабжение, кондиционирование, освещение);
- 2) амортизацию оборудования;
- 3) проведение инвентаризаций;
- 4) профилактический ремонт и страхование;
- 5) поддержание и хранение товарно-материальных запасов;
- 6) выплату налогов и заработной платы персоналу;
- 7) инвентарные риски – упущенная прибыль вследствие недостачи и повреждения товара, потери ценности из-за длительного хранения, хищений или пожаров, образования неликвида.

Программы маршрутизации транспорта играют важную роль в оптимизации логистики. Они предоставляют функционал, который позволяет значительно улучшить эффективность доставки грузов. Одной из основных функций является определение оптимального маршрута для каждого транспортного средства. Это происходит на основе различных факторов, таких как расстояние, время доставки, состояние дорог и пробки. Благодаря этому, предприятие может минимизировать затраты на топливо и сократить время доставки.

Эффект усилит внедрение системы планирования грузового пространства – это программное обеспечение производит точный расчет и детальное моделирование загрузки транспортных средств. Проблема неполной загрузки автомобиля решится с помощью этой системы, так как она позволяет создать трехмерную модель автомобиля, в которую можно вносить ручную или из файла информацию о грузах – размеры, вес, хрупкость, возможность кантования, очередность выгрузки. Затем к работе подключается алгоритм программы, который выдает готовый расчет того, как эффективно погрузить автомобиль. Эта система работает в паре со сканером объема груза, который помогает определять весогабаритные характеристики грузов и еще этот сканер работает в паре с весовой платформой, на которую ставится груз. Измерение объема груза происходит за 1 секунды и автоматически отправляется в систему планирования грузового пространства. Такая система позволяет использовать объем грузового пространства до 90 %.

Основные преимущества такого решения:

- 1) сокращение времени транспортировки товаров;
- 2) сокращение затрат на транспортировку товаров;
- 3) обеспечение максимальной загрузки транспорта;
- 4) отсутствие переработок (сокращение ФОТ).

Вывод.

Повышение эффективности логистических процессов материально-технического снабжения АО «Спасскцемент» в совокупности с современными информационными решениями видится в реформировании физических процессов в сборе товаров по точкам города Владивосток и консолидации их на одном буферном складе, затем оптовой перевозки до предприятия. Усилить результат поможет передача на аутсорсинг процесса экспедирования.

Для оптимизации логистики материально-технического снабжения АО «Спасскцемент» необходимо провести анализ потребности в сырье и материалах на основании данных прошлых периодов. Своевременное определение потребностей АО «Спасскцемент» в сырье и материалах позволит сократить расходы на доставку. Методы планирования и прогнозирования позволят оптимизировать логистические процессы в сфере материально-технического снабжения. Современное развитие информационных технологий позволяет сказать, что значение процесса планирования в сфере материально-технического снабжения будет возрастать.

АНАЛИЗ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОПУЛЯРНЫХ МАРКЕТПЛЕЙСОВ РОССИИ

С.С. Татаренко, бакалавр
Г.И. Попова, ст. преподаватель

*Владивостокский государственный университет
Владивосток, Россия*

Аннотация. В этой статье будут рассматриваться такие популярные маркетплейсы как: Wildberries, Яндекс, OZON. Ключевые моменты их развития, наличие складской инфраструктуры, сравнение выручки за год.

Ключевые слова: маркетплейс, логистика, складские комплексы, сортировочные центры, распределительные центры

ANALYSIS OF THE LOGISTICS ACTIVITIES OF POPULAR MARKETPLACES IN RUSSIA

Abstract. This article will consider such popular marketplaces as: Wildberries, Yandex, OZON. Key points of their development, availability of warehouse infrastructure, comparison of revenue for the year.

Keywords: marketplace, logistics, warehouse complexes, sorting centers, distribution.

Основой успешности бизнеса маркетплейсов является логистическая деятельность, которая заключается в процессе транспортировки товара потребителю. Весь путь продукта из производственного цеха и до конечного потребителя. Популярные российские компании делают упор на увеличение количества логистической инфраструктуры: складские комплексы, распределительные центры, сортировочные центры, пункты временного хранения, пункты выдачи заказов. Даже на моей улице, отдалённой от города, появились пункты выдачи таких маркетплейсов как Wildberries и OZON. Объяснение такому интенсивному росту спроса на цифровые торговые есть, и кроется оно в глобальном событии 2019 года – пандемия COVID-19. Масштаб воздействия всплеска коронавирусной инфекции на различные виды бизнеса поистине колоссален. В основном это воздействие негативно повлияло на выручку различных компаний, но не для маркетплейсов. Для таких цифровых торговых площадок как: Wildberries, OZON, Яндекс маркет, и др., пандемия послужила стремительным скачком развития компаний, ростом спроса на продукт их деятельности. Ведь для того, чтобы добраться в магазины различных продукций, человеку необходимо выйти на улицу и добраться до точки продажи товара, что во время самоизоляции, возникшей на фоне пандемии, сделать проблематично. Выходом из положения стала деятельность маркетплейсов, которая позволяет приобрести товар из дома, и получить его посылкой. Отправлять товар посылкой почтой России, маркетплейсам не всегда выгодно, так как взаимодействие с почтовыми тарифами приводит к издержкам в этом направлении. Поэтому компании строят свои логистические хабы, для отправки изготовителем, и получения заказчиком товара. Для того чтобы парировать такие издержки, компания OZON заключила выгодное соглашение с почтой России, на основании которого может пользоваться логистической инфраструктурой и курьерской службой почты, и имеет сниженные тарифы для продавцов.

Рассматриваемые маркетплейсы имеют следующие даты основания (по возрастанию): OZON – 1998 г., Яндекс маркет – 2000 г., Wildberries – 2004г. Краткая характеристика каждого из них:

1) OZON – Магазин основан Санкт-Петербургской компанией Reksoft и издательством Terra Fantastica изначально работал как торговый сервис для продажи книг и видеокассет через интернет. Помимо торговой площадки, компания развивает экспресс-доставку товаров повседневного спроса Ozon fresh, доставку товаров из-за рубежа Ozon Global, финансовые сервисы от Ozon Банк, а также бронирование авиа и железнодорожных билетов, отелей и туров Ozon Travel. Компания работает в России, Армении, Беларуси, Казахстане, Китае, Кыргызстане, Турции, Узбекистане. Ozon использует склады и сортировочные центры для хранения и доставки товаров. На сентябрь 2023 года маркетплейс управлял 2 млн м² логистической инфраструктуры в России и СНГ. Сеть пунктов выдачи развивается по партнерской модели, на сентябрь 2023 года работает более 40 тысяч точек. У мар-