

**Помощь студентам
онлайн! Без посредников!
Без предоплаты!
<http://diplomstudent.net/>**

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 Теоретические основы управления процессами логистики	8
1.1 Презентация Республики Мали	8
1.2 Природа и цели транспортной логистики	18
1.3 Анализ организации транспортной логистики, понятие цепочки поставок и условия ее формирования	30
2 Логистика грузовых перевозок и ее особенности в Республике Мали	44
2.1 Правовые источники международных перевозок.....	44
2.1.1 Автомобильный транспорт	44
2.1.2 Железнодорожный транспорт.....	50
2.2 Анализ организации международных перевозок.....	56
2.2.1 Анализ управления автомобильным транспортом	56
2.2.2 Анализ управления железнодорожным транспортом	70
3 Логистика грузовых перевозок на примере международного логистического перевозчика	82
3.1 Краткая характеристика предприятия.....	82
3.1.1 Организация деятельности предприятия	82
3.1.2 Анализ экономической деятельности	90
3.2 Мероприятия по оптимизации логистической деятельности.....	96
3.2.1 Оптимизация эффективности логистической деятельности компании .	96
3.2.2 Оптимизация логистической инфраструктуры компании	102
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	113
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	117
Приложение А. Плюсы и минусы транспортных средств	127
Приложение Б. Основные процессы, входящие в управление цепочками поставок.....	127
Приложение В. Основные стратегии управления цепями поставок.....	127

ВВЕДЕНИЕ

Транспортная логистика позволяет решать большую часть операций по транспортировке груза, а правильный подбор маршрута - это основа деятельности, позволяющая уменьшить затраты времени и финансов. Однако, в настоящее время пандемия коронавируса серьезно повлияла на положение логистических компаний во всем мире, поставила под угрозу существование многих игроков рынка. Были приостановлены поставки сырья и готовой продукции. Из-за изменения спроса и приостановки функционирования производственных объектов произошел дисбаланс грузопотоков. Многие предприятия понесли серьезные финансовые убытки из-за простоя транспортных средств и фактической приостановки бизнеса. Некоторые организации, в основном малый и средний бизнес, обанкротились и были вынуждены покинуть рынок. Наименьшие потери в период пандемии понесли железнодорожные перевозки, которые продолжали функционировать. [19]

Эксперты предполагают, что рынок логистики после кризиса сократится на 40,0% и более. [19] Во многих странах наблюдается нехватка товаров и продовольствия. Не исключением является и Республика Мали, которая и без пандемии коронавируса находилась в неблагоприятном для себя положении, так как является одной из слабо развитых стран. [56] Военные действия в республике Мали, которые ведутся уже не первый год еще больше усугубляют ситуацию в логистической деятельности. [11] На саммите 9 января 2022гг. в Аккре, Гана, экономическом сообществом западноафриканских государств (ЭКОВАС), были введены санкции против Мали - африканской страны, которая в последние месяцы стала активно сотрудничать с Россией. В связи с этим были закрыты сухопутные и воздушные границы, приостановлены все коммерческие операции, за исключением поставок предметов первой необходимости, включая фармацевтические препараты и медицинские принадлежности, а также

оборудование для контроля COVID-19. Однако, как утверждает ЭКОВАС, причиной введения санкций является нежелание малийских военных проводить выборы в запланированные сроки (то есть, в феврале 2022 года). Помимо закрытия границ, ЭКОВАС также принял решение о прекращении финансовой помощи и замораживании активов Мали в Центральном банке государств Западной Африки (ВСЕАО), в центральных и во всех коммерческих банках стран Сообщества. [6]

Ранее ЭКОВАС уже накладывал запрет на поездки и замораживал активы 150 малийских деятелей. Эти санкции остаются в силе. Но новые санкции еще более жесткие, чем те, которые были приняты после первого путча, в августе 2020 года. В разгар пандемии они серьезно ощущались в стране, не имеющей выхода к морю и являющейся одной из беднейших в мире. [33] В связи с выше изложенным, тема исследования: «Транспортно-логистическая система Республики Мали» является наиболее актуальной и требует более тщательного изучения.

В связи с изложенной актуальностью, целью диссертационной работы является: разработать проект мероприятий, направленный на оптимизацию логистической деятельности международного логистического перевозчика Республики Мали. Для достижения указанной цели, необходимо решить следующие задачи: описать теоретические основы управления процессами логистики; изучить особенности логистики грузовых перевозок в Республике Мали; оценить логистическую деятельность международного логистического перевозчика Республики Мали; разработать проект мероприятий, направленный на совершенствование и оптимизацию логистической деятельности международного перевозчика Республики Мали.

Объектом наблюдения является –Республика Мали.

Объект исследования- международный логистический перевозчик «Bolloré Transport & Logistics».

Предмет исследования- транспортно-логистическая система международного логистического перевозчика Bolloré Transport & Logistics Республики Мали.

Структурно работа состоит из трех глав, введения, заключения, списка использованных источников и приложений. В первой главе рассмотрены теоретические основы управления процессами логистики; дана характеристика Республики Мали; описаны природа и цели транспортной логистики; изучены понятие цепочки поставок и условия ее формирования. Вторая глава направлена на изучение логистики грузовых перевозок и ее особенности в Республике Мали; описаны правовые источники международных перевозок; проведен анализ организации международных перевозок. Третья глава посвящена изучению логистики грузовых перевозок международного логистического перевозчика; изучена организация деятельности предприятия; дана оценка экономической деятельности компании; предложены мероприятия по оптимизации логистической деятельности и инфраструктуры международного перевозчика.

Для написания магистерской диссертационной работы были использованы различные источники информации, в том числе учебные пособия, монографии, статьи по изучаемой проблеме исследования; статистические данные Республики Мали, экономические данные международной логистической компании Республики Мали; нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность международных перевозок и другое.

Проблематикой транспортно-логистической деятельности занимались множество авторов, наиболее известными из них являются: Алесинская Т.В., Аникин Б.А., Барышникова Н.Н., Гаджинский А.М., Ковалева Н.А., Кузнецов А., Лавриков И.Н., Лукинский В.С., Моисеева, Н.К. Мухаметдинов И.Б., Новиков О.А., Персианов В.А., Родников А.Н., Родкина Т.А, Сергеев В.И., Сковронек Ч., Смиронова Е.А., Фёдорова Л.С., Щербаков В.В. и другие.

В процессе написания диссертационной работы применялись следующие методы: классификация, синтез, анализ, обобщение, дедукция,

конкретизация, синтез, формализация, наблюдение, описание, сравнение и другие.

1 Теоретические основы управления процессами логистики

1.1 Презентация Республики Мали

Республика Мали – это континентальное государство в Северо-Западной Африке. Официальное название - Республика Мали (Republique du Mali, Republic of Mali). Площадь республики составляет 1240 тыс. км². Столицей республики Мали является город Бамако. Государственный язык – французский, среди местных языков преобладает бамбара. Денежная единица - африканский франк (равен 100 сантимам). [34] Численность населения по состоянию на 2020 г. составила 20,25 млн. человек, а это на 3,0% выше показателя предыдущего года и на 26,72% выше показателя 2012г. Отметим, что на протяжении 2012-2020гг. численность населения Мали ежегодно растет, рисунок 1. [52]

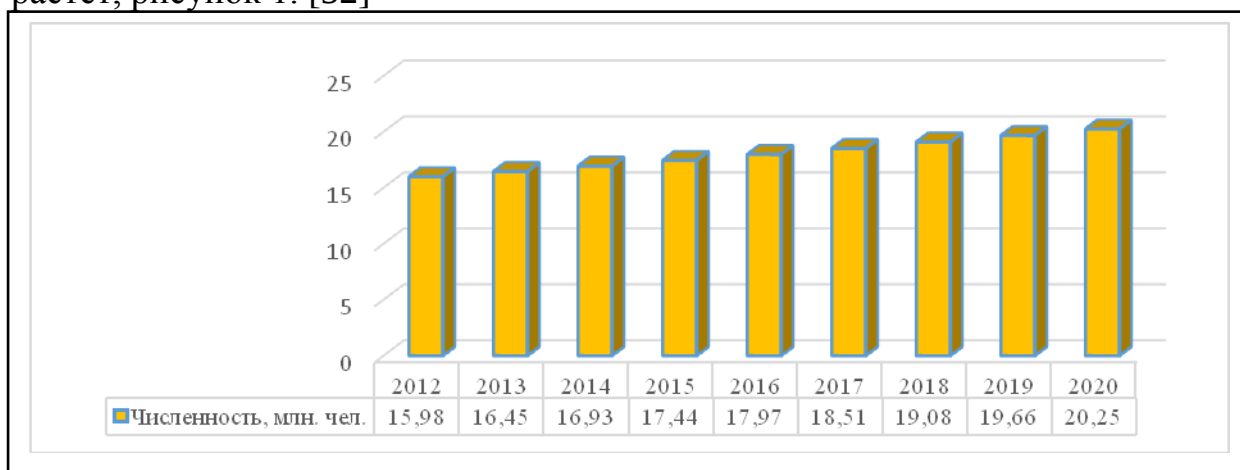


Рисунок 1-Динамика численности населения Республики Мали с 2012-2020гг. [52]

Показатель уровня безработицы в республике Мали на протяжении анализируемого периода колеблется в пределах от 7,1% до 7,5%, самый высокий уровень безработицы был зафиксирован в 2015г. и составил 7,7%, самый низкий показатель составил 6,4% годом ранее, рисунок 2. [52]

Географически Республика Мали расположена между 12°5' западной долготы и 4°5' восточной долготы, 10°5' и 25° северной широты. Выхода к морю не имеет. Граничит на севере с Алжиром, на востоке - с Нигером, на западе - с Сенегалом и Мавританией, на юге - с Буркина-Фасо, Кот-

д'Ивуаром и Гвинеей. Рельеф преимущественно равнинный с высотой 200-300 м над уровнем моря. На юге находятся плато Мандинг, Кенедугу, Догон, горный массив Гандамия. На северо-западе - горы Адрар-Ифорас. Наивысшая точка - гора Хомбори (1155 м). [33]

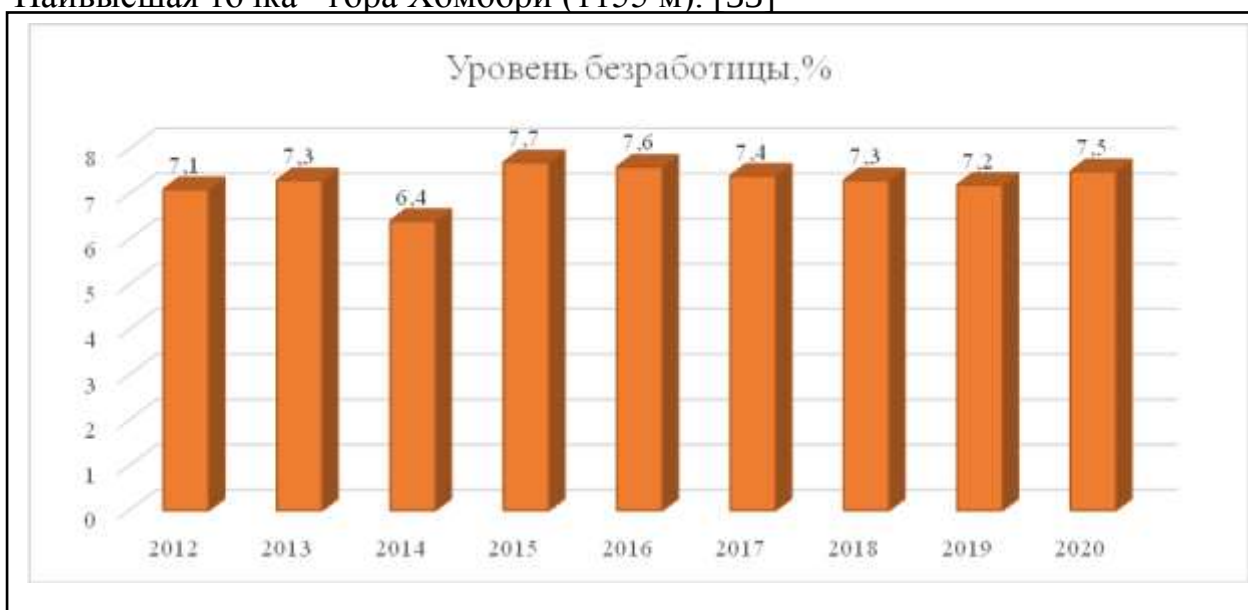


Рисунок 2-Динамика уровня безработицы Республики Мали с 2012-2020гг.

Недра республики богаты ценными полезными ископаемыми: открыты месторождения золота (разведанные запасы - 500 т, вероятные -1500 т), марганца (10 млн. т), бокситов (более 1 млрд. т), железной руды (1 млрд. т), фосфоритов (20 млн. т), свинцово-цинковой руды (1,7 млн. т), сподумена (руда лития - 4 млн. т), каменной соли (53 млн. т), гипса (370 тыс. т), известняка (122 млн. т), мрамора (11 млн. т), лигнита (1,7 млн. т), битуминозных сланцев (870 млн. т), касситерита (оловянной руды), меди, урана, алмазов. [52]

Преобладают пустынные тропические почвы, красновато-бурые, красно-бурые и красные ферраллитные почвы. На севере 65,0% территории занимают пустыни или полупустыни, на юге преобладает саванна. Климат тропический, континентальный, жаркий. Среднегодовое количество осадков - 150 мм в районе Сахары и 1500 мм на юге. Главные водные артерии - реки Нигер и Сенегал. Нигер пересекает почти всю территорию страны с запада на восток. Животный мир богат и многообразен, в Мали обитают антилопы, газели, муфлоны, зебры, слоны, львы, гепарды, павианы, макаки и другие.

Рассмотрим государственное устройство и политическую систему Мали. В соответствии с Конституцией 1992 г. Мали - республика. Глава государства и верховный главнокомандующий Вооружёнными силами - президент. Президент избирается всеобщим прямым голосованием на 5 лет и может быть переизбран ещё на один срок. Законодательная власть осуществляется однопалатным парламентом - Национальным собранием (147 депутатов, избираемых путём всеобщих прямых выборов на 5 лет). Исполнительная власть осуществляется президентом и правительством. Президент назначает премьер-министра, который формирует состав правительства. В административном отношении страна поделена на район Бамако и 8 областей. Наиболее крупные города: Бамако, Сегу (132,4 тыс.чел), Мопти (114,4 тыс.чел.), Сикасо (125,4 тыс.чел.), Гао (105 тыс.чел.). [34]

До 1990 г. в Мали существовала однопартийная система, ведущую роль в политической жизни страны в 1960-1968 гг. играла партия Суданский Союз - Демократическое объединение Африки (СС-ДОА), в 1979-1990 гг. - Демократический союз малийского народа (ДСМН), а в период военного режима (1968-1979гг.) политические партии были запрещены. Легализация оппозиционных режиму партий относится к концу 1990 года. [28]

В 2002 г. в Мали было зарегистрировано 72 политические партии, объединённые в блоки, коалиции и альянсы. Реальный политический вес имели 47, а в высших органах власти представлены 4 партии: АДЕМА, НКДИ (Национальный конгресс демократической инициативы), СС-ДОА и ПДО (Патриотическое движение за обновление). АДЕМА - Панафриканская партия за свободу, солидарность и справедливость, создана в 1990 г.; Малийская партия за развитие и возрождение учреждена в 1991г.; НКДИ создан в 1991г.; Объединение за демократию и прогресс (1991г.); Объединение за демократию и труд (1991г.); Партия за демократию и прогресс (1991г.); Союз демократических сил за прогресс (1991 г.); Союз за демократию и развитие (1991г.); Суданский Союз - Демократическое объединение Африки создан в 1946 г., запрещён в 1968 г., легализован в 1992

г. Профсоюзное движение в стране возглавляет Национальное объединение трудящихся Мали, основанное в 1963 г., которое включает 12 отраслевых профсоюзов. [28]

Особый интерес вызывает экономика Республики Мали. В последние годы ВВП страны не существенно меняется и в 2020 г. показатель сформировался на уровне 17,39 млрд. долл., к уровню 2012 г. рост составил 39,79%, рисунок 3. [30]

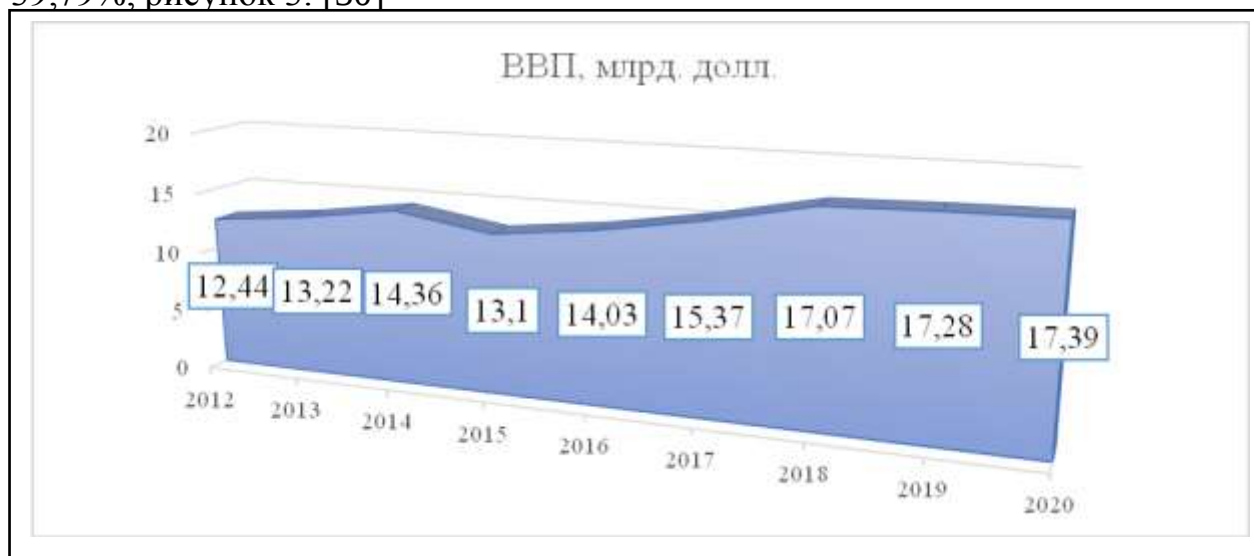


Рисунок 3-Динамика ВВП Республики Мали с 2012-2020гг. [30]

На душу населения показатель ВВП в 2020 г. снизился к уровню прошлого года на 4,53% и составил 778,53 долл. США. Снижение показателя произошло и к уровню 2016-2018гг., рисунок 4. [52]

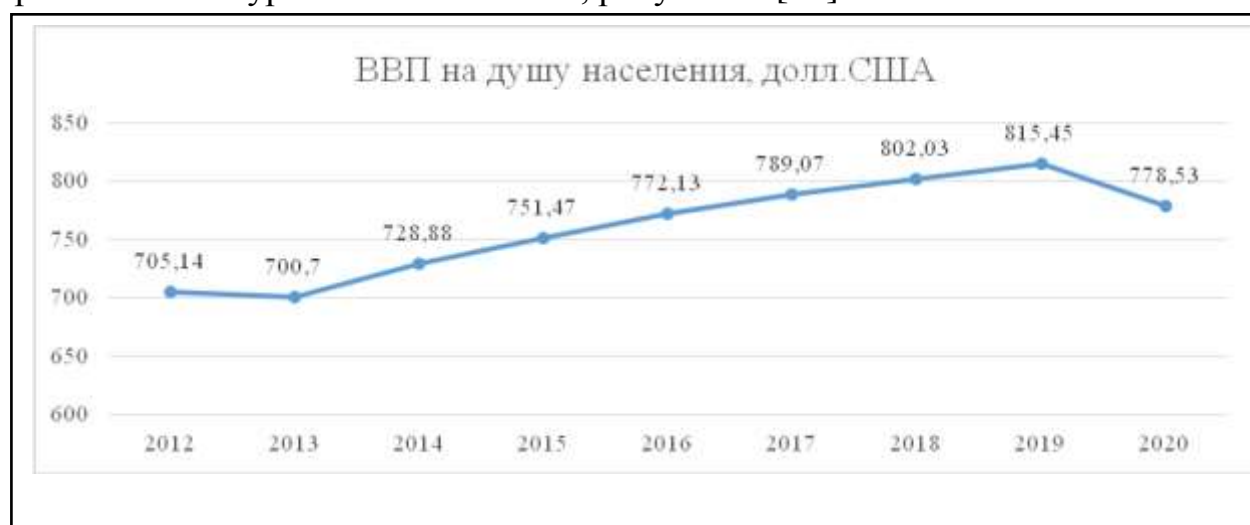


Рисунок 4- Динамика ВВП на душу населения Республики Мали с 2012-2020гг. [52]

Важно отметить, что показатель ВВП на душу населения является достаточно низким, Мали - это одна из самых бедных стран мира.

В 2020 г. темпы роста ВВП были отрицательные по сравнению с показателями предыдущего года. В частности, в июле 2020 г. темп роста ВВП составил -1,9% по сравнению с июлем 2019 г., в октябре 2020 г. минус составил -2,3%. В 2021 г. ситуация начала улучшаться и в июле 2021 г. темп роста ВВП составил 6,3% по сравнению с июлем 2020 г., рисунок 5. [52]

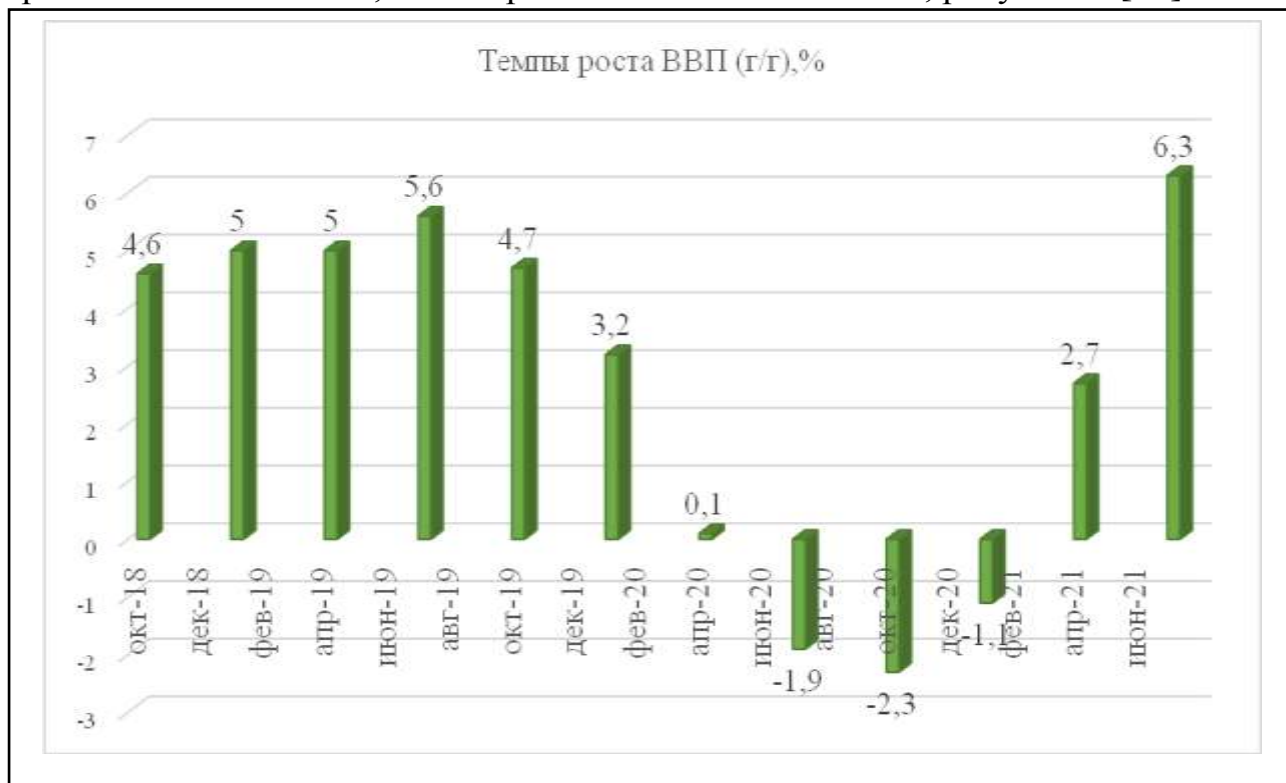


Рисунок 5 –Динамика темпов роста ВВП Республики Мали с октября 2018 г.-июль 2021г.(г/г) [52]

По структуре ВВП в Республике Мали - 45,0% приходится на сельское хозяйство, 17,0%-составляет промышленность, сфера услуг занимает 38,0% ВВП. Экономически активное население – 70,0% занято в сельском хозяйстве, 15,0% - в сфере услуг, 15,0% - в промышленности и торговле. Сельское хозяйство -это основа экономики Мали. Характерны низкие темпы развития из-за сохраняющихся традиционных социально-экономических отношений, архаичных методов ведения хозяйства. Выращиваются 2000 тыс. т в год, в частности: просо (953 тыс. т), сорго (714 тыс. т), кукуруза (437,5 тыс. т), пшеница (33 тыс. т), рис (727 тыс. т - 1-е место по производству в

Западной Африке), ямс и батат (10-15 тыс. т), маниок (150-200 тыс. т), фасоль, фрукты и овощи; арахис, хлопчатник (460-500 тыс. т), сахарный тростник, чай, табак, кенаф (2 тыс. т). Улов рыбы в среднем 90- 100 тыс. т в год. Республика Мали - одна из ведущих скотоводческих стран Западной Африки. поголовье имеет следующие показатели: крупного рогатого скота - 6000 тыс., овец - 5950 тыс., коз - 8550 тыс., лошадей - 136 тыс., ослов - 652 тыс., верблюдов - 369 тыс., свиней - 65 тыс. голов. [60]

Промышленность Мали ориентирована на переработку сельскохозяйственного сырья и создание импортозамещающих производств (пищевая, лёгкая, текстильная, кожевенная, химическая, электромеханическая и другие отрасли промышленности), а также освоение минеральных ресурсов (добыча золота - до 45 т, алмазов, фосфатов, известняка, мрамора, каменной соли – 3-3,5 тыс. т).

Показатели экспорта и импорта республики Мали имеют смешанную динамику, в июле 2021 г. экспорт составил 495,87 млрд. франк КФА , импорт составил 812,43 млрд. франк КФА, рисунок 6.



Рисунок 6- Динамика экспорта и импорта Республики Мали с октября 2018 г.-июль 2021г. [52]

Торговый баланс Республики Мали всегда имеет знак минус, так как объемы импорта всегда превышают экспорт, рисунок 7.

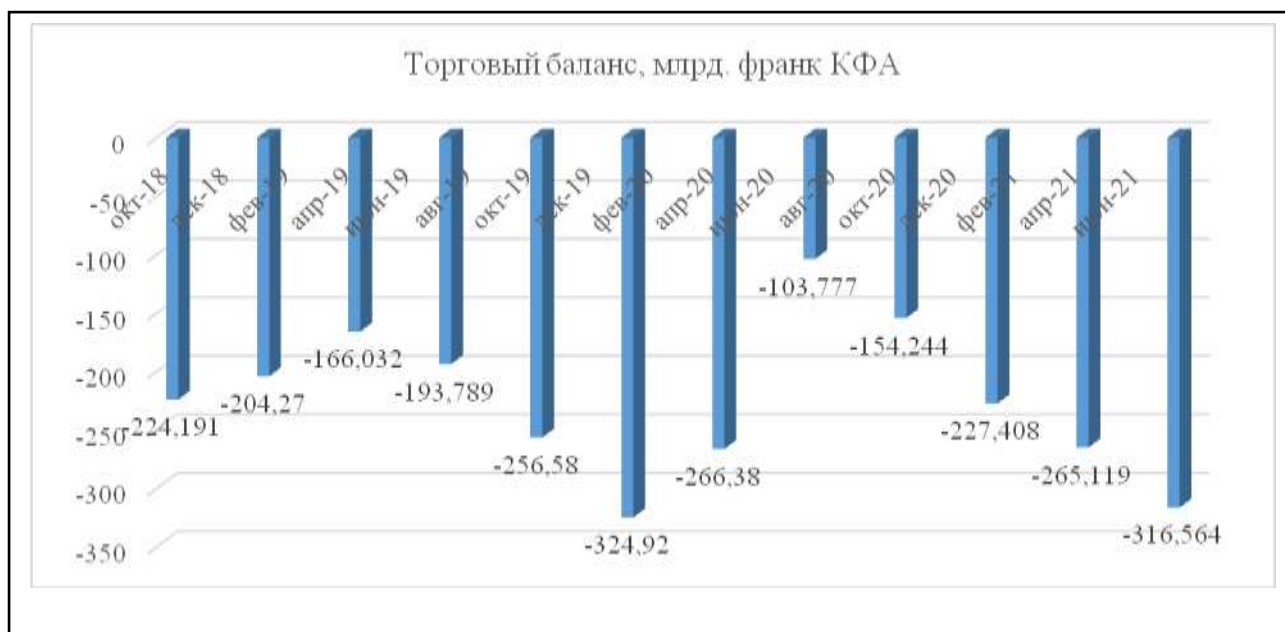


Рисунок 7- Динамика торгового баланса Республики Мали с октября 2018 г. по ноябрь 2021г. [52]

Перейдем к рассмотрению других экономических показателей. Уровень инфляции за 2021 г. менялся несколько раз, самый низкий показатель составил в январе 2021 г. 0,8%, самый высокий в ноябре 2021 г. и составил 5,8%, рисунок 8.

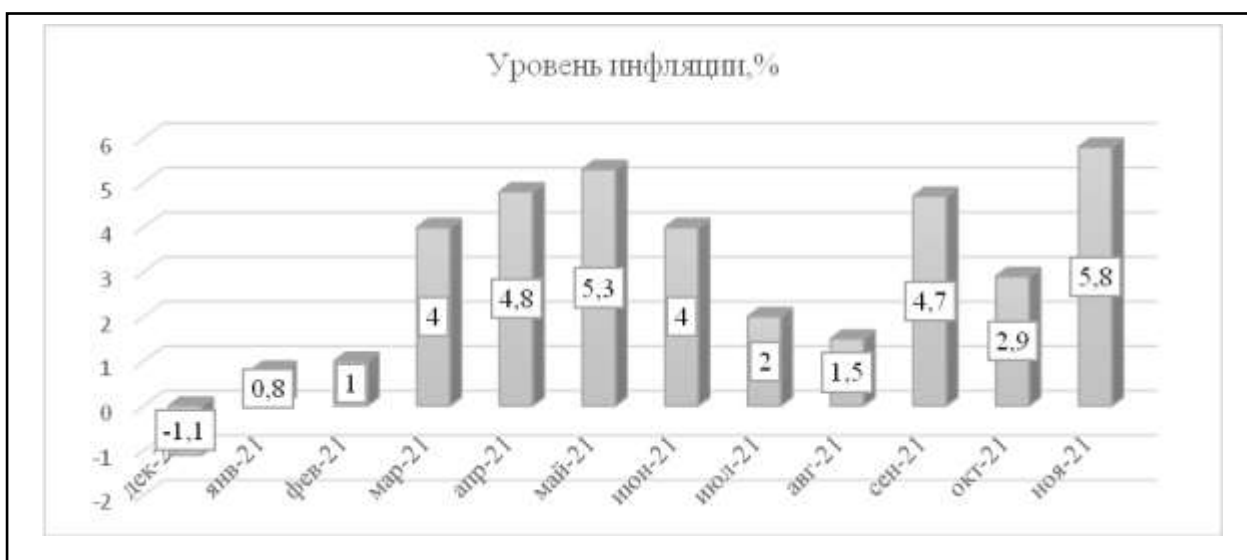


Рисунок 8-Уровень инфляции Республики Мали с декабря 2020г. по ноябрь 2021г. [60]

По легкости ведения бизнеса Республика Мали занимает далеко не первые места и в 2019 г. заняла 148 место, худшими годами были 2012-2013гг., тогда республика занимала 153 и 155 места соответственно, рисунок 9.

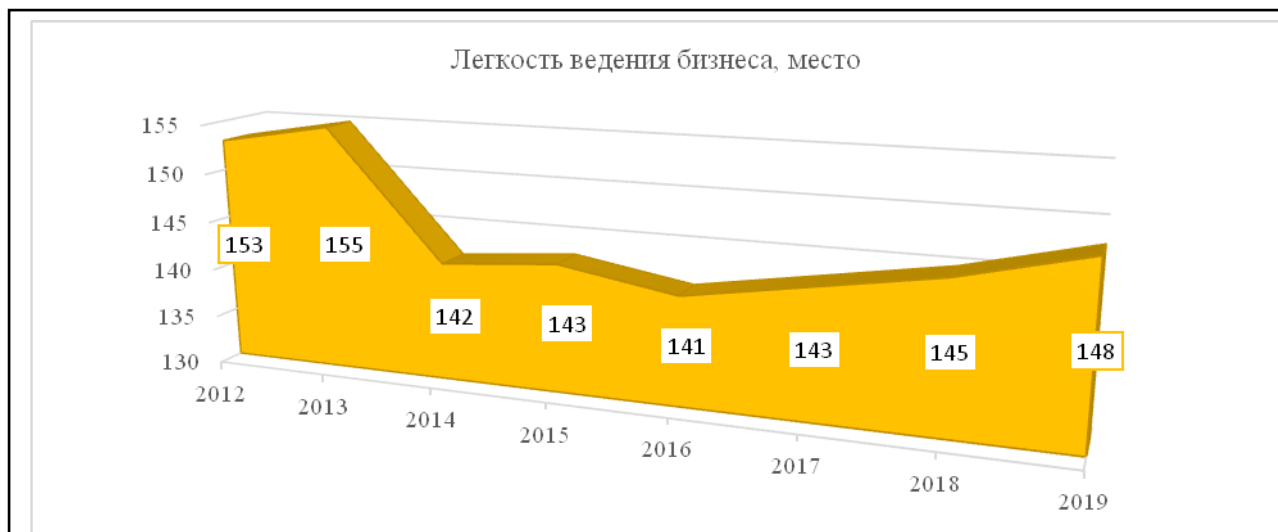


Рисунок 9- Показатель легкости ведения бизнеса Республики Мали с 2012-2019гг. [52]

Нельзя назвать эту Республику и конкурентоспособной, ранг конкурентоспособности в 2019 г. составил 129, годом ранее он составлял 125, а по данным на начало анализируемого периода показатель конкурентоспособности составил 128, худшим годом по данному показателю являлся 2014г., рисунок 10.



Рисунок 10-Динамика показателя конкурентоспособности Республики Мали с 2012-2019гг. [60]

Показатель государственного бюджета Республики Мали к уровню ВВП всегда отрицательный и за анализируемый период с 2012-2020гг. больший минус был достигнут в 2020г. и составил -6,1%, годом ранее показатель составлял минус 1,8%, такую динамику нельзя оценить положительно, рисунок 11.



Рисунок 11-Динамика государственного бюджета к уровню ВВП Республики Мали с 2012-2020гг. [60]

Следовательно, в Республике Мали постоянно наблюдается превышение расходов бюджета над доходами, таким образом, бюджет дефицитен. И так, выше были рассмотрены некоторые экономические показатели Республики Мали, которые не лучшим образом описывают экономическую ситуацию данного региона. В продолжении темы, не лишним будет сказать о транспортной сети Мали, которая включает 729 км железнодорожных путей и 15100 км автодорог (1827 км с твёрдым покрытием), 1815 км водных путей и 27 аэропортов (7 современного класса). В стране проводится политика, направленная на либерализацию экономики, переход к рыночным отношениям. Ставятся задачи самообеспечения продовольствием, повышения конкурентоспособности экспортного сектора экономики. [11]

Итак, рассмотренные выше экономические показатели Республики Мали оставляют желать лучшего, на сегодняшний день, страна переживает не лучшие времена, военные действия, которые продолжаются не первый

год, коронавирус, наложение различных санкций, отрицательно сказываются и без того, слабой экономике Мали.

Республика Мали находится в состоянии перманентной внутренней нестабильности уже несколько лет. Контртеррористическая операция «Бархан», в рамках которой в Мали находились французские войска, была начата 1 августа 2014 года по инициативе Парижа. Операция проводилась в ряде государств к югу от Сахары, в том числе в Мавритании, Чаде, Буркина-Фасо, Нигере. Незадолго до вывода французских войск из Мали их действия раскритиковали в ООН. [51]

В августе 2020 года на волне массовых антикоррупционных протестов военные свергли законно избранное правительство президента Ибрагима Бубакара Кейта.

3 января 2021 года авиация Франции нанесла удар. По данным миссии ООН, целью стали около сотни участников свадьбы, среди которых находились пять вооруженных людей. В результате авиаудара погибли 19 мирных жителей и трое предполагаемых боевиков-джихадистов. Но по версии Минобороны Франции, удар наносился только по группе террористов. Однако, следователи ООН признали Францию виновной в ударе по гражданским лицам в Мали. [51]

10 января 2022 года ЭКОВАС (Экономическое сообщество стран Западной Африки) ввело жесткие санкции в отношении Мали, закрыло сухопутные и воздушные границы с государством из-за переноса срока выборов с февраля 2022 года на декабрь 2025-го. [6]

В ночь на вторник, 25 мая 2021 года, военные в Мали арестовали президента, премьер-министра и министра обороны временного правительства. В результате военного переворота к власти пришел полковник Ассими Гоита.

В последние дни власти государства Мали (бывшей французской колонии в Западной Африке) ведут активные переговоры с российской

частной военной компанией Вагнера. Это привело к новому витку напряженности в отношениях между Москвой и Парижем. [46]

Примечательно, что еще в декабре 2018 года президент Путин В.В. говорил про наемников из ЧВК Вагнера, что «если они не нарушают российского закона, они вправе работать, продавливать свои бизнес-интересы в любой точке планеты».[50]

Власти Мали объясняют появление российских наемников в стране тем, что Франция якобы бросила африканских партнеров на произвол судьбы, решив в одностороннем порядке завершить антитеррористическую операцию «Бархан». Поэтому в Бамако вынуждены искать новых партнеров для обеспечения безопасности. [50]

Жители африканской республики Мали в январе 2022 года вышли на митинг в поддержку России и сотрудничества между странами. [14] Многие малийцы считают, что Россия может помочь разрешить существующие в стране проблемы. Однако, в настоящее время ситуация в Мали остается крайне тяжелой, все это сказывается как на экономике страны в целом, так и на развитии транспортно-логистической отрасли Республики, в частности. Согласно структуры работы, особенности развития данной отрасли в Республике Мали будут рассмотрены в следующей главе, а прежде является необходимым описать природу и цели транспортной логистики, перейдем к этой части вопроса.

1.2 Природа и цели транспортной логистики

Транспортная логистика - это часть логистической науки, направленная на управление перевозками, поставками и доставкой товаров и компонентов. Впервые понятие «транспортная логистика» прозвучало в 1974 году на Европейском конгрессе в Берлине. Однако рынок был сформирован чуть позже - в 1990-е годы и уже в Америке. Именно там появились первые логистические компании, которые управляли перевозками. Транспортная

логистика отвечает за организацию перевозки заказанных товаров в определенное место за время, согласованное с заказчиком, и по наиболее оптимальному пути, разработанному так, чтобы снизить финансовые издержки. [53]

Функциями транспортной логистики являются: планирование и организация доставки груза; оформление необходимых документов и юридическое сопровождение перевозки; погрузка и разгрузка товара; информационное сопровождение; оптимизация процесса с целью улучшения качества транспортировки и минимизации затрат, другие функции.

Главная цель транспортной логистики- транспортировка какого-либо груза из точки А в точку Б с оптимальным соотношением цены и качества. Следует выбирать наиболее подходящие виды транспорта, маршруты, скорость перевозки, а также сводить к минимуму порчу груза.

Исходя из цели и функций, можно определить основные задачи, которые решает транспортная логистика: анализ пунктов доставки, свойств груза и построение предварительного маршрута; выбор подходящего вида транспорта; контроль груза во время транспортировки; оптимизация показателей перевозки и другое, рисунок 12. Рассмотрим подробнее задачи транспортной логистики. [53]

1)Анализ пунктов доставки и свойств груза. На первом этапе определяется предварительный маршрут, по которому будет происходить транспортировка. При этом учитывается география местности. Также сразу необходимо учитывать свойства груза, его вес, объём, условия хранения и перевозки. Уже на этом этапе становится понятно, придётся ли использовать несколько видов транспорта, специализированное оборудование или промежуточное хранение груза.

2)Выбор транспорта. Тип транспорта зависит от типа местности, маршрута, а также условий и частоты транспортировки. В логистике транспорт делится по среде перемещения:



Рисунок 12- Функции, цели и задачи транспортной логистики

а) Наземный транспорт: автомобили и железная дорога, а также трубопровод (несмотря на то, что это не транспорт в общем понимании, он является средством транспортировки груза);

б) Водный транспорт: морские и речные суда;

в) Воздушный транспорт.

Выбор нужного вида транспорта осуществляется исходя из условий перевозки (сроки, условия хранения) и свойств груза. Характеристика различных видов транспорта по тарифам, скорости, надежности, выбора перевозчиков и других показателей, представлены в таблице 1. [54]

Таблица 1- Характеристика различных видов транспорта по условиям перевозки

Характеристика	Автотранспорт	Железная дорога	Трубопровод	Морские суда	Речные суда	Самолеты
Тарифы	низкие	низкие	низкие	низкие	низкие	высокие
Мобильность	высокая	низкая	низкая	низкая	средняя	высокая
Скорость	средняя	средняя	высокая	низкая	низкая	Очень высокая
Грузоподъемность	низкая	высокая	высокая	очень высокая	очень высокая	высокая
Надежность	низкая	высокая	высокая	высокая	высокая	высокая
Зависимость от погоды	высокая	низкая	низкая	средняя	средняя	высокая
Частота отправок	высокая	высокая	высокая	низкая	средняя	высокая
Выбор перевозчиков	большой	маленький	маленький	средний	средний	большой

Тарифы- это цена, которую перевозчик выставляет за транспортировку. В него входят непосредственно затраты на перевозку и надбавка, из которой составляется прибыль. Тарифы классифицируются по разновидности вариантов доставки; по типу товара; по потребителям.

У каждого транспортного средства имеются свои расценки:

а) Для автотранспорта тарифы классифицируются по: сделке; тонно/часам; расстоянию; договору; временному отрезку.

б) Для железнодорожного транспорта тарифы подразделяются на: общие; местные; исключительные.

в)Для морского транспорта тарифы бывают следующих видов: установленный; фрахтовый. [54]

3)Выбор перевозчика и логистической компании. Логистическая компания не всегда осуществляет перевозку своим транспортом. Часто они обращаются к подрядчикам: перевозчикам (осуществляют только перевозку груза) или экспедиторам (оказывают также дополнительные услуги: оформление документов, погрузка-разгрузка и т.п.). При выборе транспортной компании необходимо учитывать: опыт работы компании, профессионализм сотрудников, специализация, таблица 2. [55]

Таблица 2 –Показатели выбора перевозчика и логистической компании

№ п/п	Показатели выбора	Характеристика
1	Опыт работы	Кроме того, что долгая работа компании говорит о её надёжности и авторитете, она также означает, что все логистические процессы налажены и оптимизированы, что позволяет снизить риски при транспортировке.
2	Сотрудники	Профессиональные сотрудники знают, как поступать в непредвиденных ситуациях, и проконтролируют процесс транспортировки до самого конца.
3	Специализация	Лучше выбирать компанию, которая имеет опыт работы с конкретным типом груза(который необходим потребителю), т.к. в каждой отрасли существуют свои нюансы перевозки, о которых потребитель может не знать.

4)Построение маршрута. На этом этапе прорабатывается несколько подробных вариантов маршрута, с указанием транспорта, точек временного хранения и, если требуется, погрузки на другой вид транспорта. При этом учитываются возможные риски, расходы и задержки. Разные варианты маршрута отличаются по стоимости, срокам и издержкам. Как правило, предпочтение отдаётся маршруту с минимальными издержками.

5)Контроль груза при транспортировке. Для избежания непредвиденных ситуаций во время транспортировки используются специальные технологии (TMS– системы управления транспортом). Они контролируют весь процесс перевозки, в том числе отслеживают местоположение груза и состояние транспортного средства.

б) Оптимизация транспортной логистики. Для наибольшей эффективности перевозок - уменьшения себестоимости, увеличения объёмов и скорости транспортировки - необходима постоянная оптимизация маршрутов и видов транспорта. Для этого необходимо отслеживать все эти характеристики и стремиться их улучшать. [58]

Итак, выше были рассмотрены задачи транспортной логистики, перейдем к описанию видов транспорта, применяемого в логистических процессах. Логистика транспортных операций делится на внутреннюю (внутри компании и между её филиалами) и внешнюю (доставка от производителя клиенту). Также транспортная логистика делится по подходам на традиционную и логистическую. При этом перевозки делятся на: унимодальные, мультимодальные, интермодальные, смешанные, комбинированные, рисунок 13. Все средства перевозки делят на несколько категорий: а) по назначению: общественный; принадлежащий конкретной компании; личный; б) по работающей на силе: двигателя (теплого или гибридного, а также электромобили); ветра (судна, имеющие парус), мускул (приводятся в движение людьми или животными); в) по среде перемещения: водной, наземной или воздушной, рисунок 13.

Главная классификация основана на среде перемещения, рассмотрим ее подробнее.

1) Автомобильный транспорт. К нему относится автотранспорт, работающий на собственной двигательной системе. В список преимуществ автомобильного транспорта входят: недорогие тарифы; скорость; обширный ряд перевозчиков; мобильность; наиболее доступный вариант; возможность перевозки мелких партий; регулярность рейсов; посылки можно упаковать, не опираясь на жесткие требования. К недостаткам следует отнести: обслуживание стоит дорого; степень надежности невелика (есть риск кражи); стоимость транспортировки на большие расстояния слишком высокая; дорожные и погодные условия на прямую влияют на срок доставки; разгружать машину необходимо быстро. [49]



Рисунок 13-Классификация логистики транспортных операций и средств перевозок

2) Железнодорожный транспорт. К нему относятся средства,двигающиеся по рельсовым путям. Среди плюсов данного транспорта выделим следующее: возможность перевозить значительные партии; погода и сезонность не воздействуют на провоз; рейсы проводятся регулярно; низкая себестоимость; внушительные маршруты не являются проблемой. Минусами железнодорожного транспорта являются: поезда не такие мобильные, как, например, автотранспорт; среди перевозчиков образовалась своя монополия.

3) Трубопроводный транспорт. Трубы применяются в основном для переправки жидкостей и газообразного груза, реже для перемещения твердых изделий, к примеру, капсул.

Преимуществами трубопроводного транспорта являются: для отправки необходим минимум работников; этот способ один из самых надежных: высокая сохранность продукции; не требуется высоких затрат. Минусами такого вида транспорта являются: список транспортируемых товаров слишком мал; направление не предназначено для маленьких партий.

4) Морской транспорт. К данному виду транспорта относятся различные виды морских судов. Это очень хороший вариант для межконтинентальных переправок. Преимуществами этого типа транспорта являются: грузоподъемность очень высокая; себестоимость довольно небольшая; груз точно в надежных руках. Недостатки морского транспорта: из-за скорости посылку придется ждать долго; география ограничена; крепление и упаковывание изделий подвергается жестким требованиям; рейсы производятся редко. [26]

5) Речной транспорт. К данному виду транспорта относятся различные виды речных судов. Этот вид транспорта в приоритете местности, где отсутствуют железнодорожные пути и аэропорты. Плюсами речного транспорта являются: отправка больших партий; провозная возможность на высоком уровне. К минусам следует отнести: используются для передвижения в ограниченном количестве местностей; погодные условия и сезон влияют на переправку; доставляется груз довольно медленно.

б) Воздушный транспорт. В основном это вертолеты и самолеты. Среди преимуществ этого вида транспорта: мобильность на высоком уровне; отправляться могут огромные партии; обеспечена надежность сохранности посылки; скоростной; сроки минимальны, так как маршруты короткие. Недостатки воздушного транспорта: высокая стоимость тарифов; места отправки ограничены; сильное воздействие погоды на переправку.

Помимо этого, для перевозки в логистике есть другой транспорт и это космический или подводные лодки, а также элеваторы. Плюсы и минусы транспортных средств представлены таблице А.1(Приложение А). [2]

Итак, выше было дано понятие транспортной логистики, ее цели, функции и задачи, рассмотрены различные виды транспорта, его преимущества и недостатки. Несмотря на то, что эксперты после коронавирусного кризиса прогнозируют падение транспортно-логистической отрасли, однако, на самом деле пандемия Covid-19 некоторые тренды данной отрасли активизировала. В связи с этим, можно выделить главные тренды транспортно-логистической отрасли: цифровизация отрасли; роботизация и автономная доставка; экологичность поставок или «зеленая логистика»; единые автономные сети. Рассмотрим эти тренды подробнее. [36]

1)Цифровизация отрасли. Внедрение ИТ-технологий в логистические процессы (цифровизация или диджитализация) не новый тренд, однако пандемия Covid-19 значительно его активизировала. Логистические процессы усложняются, требования к качеству услуг, прежде всего, к скорости, постоянно растут. Обеспечить полный контроль исполнения цепочки поставки в современных условиях могут только ИТ-технологии, исключаяющие из процессов человеческий фактор.

Интернет вещей (IoT), гаджеты, искусственный интеллект (ИИ) – всё это сделало вполне возможным создание полностью автоматизированных логистических маршрутов, и такие маршруты могут появиться к 2025 году. Цифровизация позволяет разработать в полном смысле «бесшовную», гибкую цепочку поставок, во время прохождения которой груз не

задерживается ни на одном из этапов, что максимально ускоряет доставку товара. Это не только позволяет реализовывать стратегии «точно-во-время», но и снижает стоимость доставки. [36]

2)Роботизация и автономная доставка. Роботизация и автономная доставка- тренды, которые следуют параллельно цифровизации и постепенно становятся ключевыми. Пандемия, с её ограничениями социальных контактов, тоже послужила мощным стимулом развития этого направления. Роботизацию можно считать состоявшейся в некоторых сегментах логистики наиболее продвинутых участников логистического рынка, в частности, складские роботы обеспечивают работу Amazon и у Alibaba, рисунок 14.



Рисунок 14-Фото: Роботы обеспечивают работу на складе

У автономной доставки, как направления роботизации, всё ещё впереди, так как сама индустрия беспилотных транспортных средств находится практически на начальном этапе развития. Однако, экспериментальные беспилотные образцы всех транспортных средств уже созданы и проходят испытания, формируются маршруты, разрабатываются методы управления. [36]

Доставку товаров с помощью дронов можно даже считать состоявшейся отраслью логистики, хотя и на самом начальном этапе развития. Проблема быстрого внедрения беспилотных средств доставки не только в том, что пока мало серийных автономных транспортных средств, но и в том,

что общество, бизнес и государство пока не готовы шагнуть на новый уровень развития: не разработана инфраструктура, нет правового обеспечения автономной доставки, нет специалистов и так далее. Но все эти проблемы к 2025 году могут быть решены, по крайней мере, в наиболее технологически развитых странах. [36]

3) Экологичность поставок или «зеленая логистика». «Зеленая логистика»- является одной из главных составляющих устойчивого развития в системе взаимодействия составляющих: общество, экономика и окружающая среда. Одним из важных направлений развития транспортной логистики является внимание к экологичности поставок.

«Зеленая логистика» связывает заботу об окружающей среде с логистической деятельностью. Защита окружающей среды, снижение антропогенной нагрузки на экологию уже стало необходимой задачей для всего человечества. Основная задача в этом направлении – снижение выбросов CO₂ транспортными средствами всех видов и типов, вплоть до нуля. К 2025 году требования к экологичности ТС будут лишь усиливаться. По крайней мере какое-то время это будет ограничивать развитие логистики, до тех пор, пока не будет сформирована экологичная транспортная инфраструктура, сравнимая по мощности с обычной, «углеродной». [36]

В настоящее время, есть примеры компаний, которые уже перешли на эко-рейсы. Например, в 2020 году Ведущий логистический оператор DB Schenker, совместно с авиакомпанией Lufthansa Cargo запустил авиаперевозки с использованием синтетического керосина по маршруту Франкфурт-Шанхай и обратно. Программу было решено продлить до марта 2022 года. Сейчас к программе, помимо компании Nokia, решил присоединиться еще один гигант рынка - компания Lenovo. Она будет еженедельно перевозить 20 тонн груза из Шанхая во Франкфурт. Перевозить планируется ноутбуки и ПК для компаний и розничных покупателей.

Сейчас «эко-керосин» (SAF- Sustainable Aviation Fuel) производится в основном из биомассы, например, из экологически чистых или перерабатываемых растительных и кулинарных масел.

В будущем также будут доступны возобновляемые виды топлива, не использующие продукты растительного мира. Наиболее известным производственным процессом для генерации синтетического топлива является, так называемая, концепция преобразования энергии в жидкость, основанная на использовании солнечной энергии, воды и углекислого газа, выделяющегося естественным образом в атмосферу.

Выбирая способ транспортировки на основе SAF, предлагаемый DB Schenker в сотрудничестве с Lufthansa Cargo, Lenovo удастся экономить около 20 тонн обычного керосина за рейс. Таким образом, еженедельно в атмосферу будет попадать на 62 тонны парниковых газов меньше.

На сегодняшний день грузовой рейс с нейтральным содержанием углерода от DB Schenker и Lufthansa является единственным регулярным чартерным рейсом в мире, который на 100,0% покрывается экологически чистым авиационным топливом (SAF), рисунок 15. [13]



Рисунок 15- Фото: грузовой эко-рейс логистического оператора DB Schenker, совместно с авиакомпанией Lufthansa Cargo[13]

4) Единые автономные сети. Опираясь на указанные тенденции, можно утверждать, что ближайшем будущем станет возможным формирование полностью автономных логистических сетей, сначала на локальном уровне, потом на региональном, а затем и в глобальном масштабе. Единые автономные логистические сети будут органично встроены в уже существующую транспортную инфраструктуру с учётом минимального воздействия на окружающую среду. В рамках единых автономных логистических цепочек будет налажено взаимодействие всех видов беспилотного транспорта и отработана слаженность всех логистических операций. Исключение мало предсказуемого человеческого фактора сделает логистику точной, быстрой, безошибочной.

Таким образом, перспективы логистической отрасли могут быть и самыми оптимистичными, подтверждению этому являются основные главные тренды отрасли. Не за горами и складская роботизация, развитие «зеленой логистики», цифровизации отрасли и другое. В транспортной логистике не менее важным является формирование условий цепочки поставок, перейдем к этой части вопроса.

1.3 Анализ организации транспортной логистики, понятие цепочки поставок и условия ее формирования

В начале 2000-х годов, с выпуском первых специалистов по логистике, происходит изменение организационных структур предприятий – логистика выделяется в отдельные самостоятельные подразделения со своими четкими целями, задачами и KPI (ключевых показателей эффективности). С этого момента начинается стремительное развитие подходов к повышению эффективности логистических процессов и управлению цепочками поставок.

Цепь поставок представляет собой систему процессов, определяющая формирование информационных, материальных и финансовых потоков от поставщиков до конечных потребителей. Она состоит из множества звеньев –

объектов цепи. Гибкая и эффективная цепь поставок сегодня – это одно из самых основных конкурентных преимуществ компании в любой отрасли и на любом рынке. Цепи поставок тесно связаны с производством, маркетингом, продажами, финансами и другими подразделениями компаний. Сегодня деятельность, направленная на управление цепями поставок, приобрела не меньшую важность в продвижении продуктов, чем маркетинг. Привлекая покупателя качественно выстроенной маркетинговой кампанией, невозможно увеличить долю рынка продукта без эффективно выстроенных процессов цепи поставок. [18]

Управление цепями поставок – это системный подход к организации процессов, входящих в цепочку с целью снижения рисков и достижения измеримых экономических эффектов – снижения операционных затрат и повышения уровня сервиса. Основные процессы, входящие в управление цепочками поставок: прогнозирование, планирование, закупка сырья и материалов, производство, складирование, доставка, управление ценами на логистические услуги и распределение продукции, Приложение Б. [48]

Процессы, входящие в управление цепями поставок (Supply chain management, SCM) принято условно разделять на первичное и вторичное распределение товаропотоков (Primary distribution и Secondary transportation). Первичное распределение включает в себя закупку сырья, полуфабрикатов или готового продукта и их доставку к местам производства, сборки или хранения. Вторичное распределение товаропотоков – организация доставки готового продукта со склада до розничных магазинов или непосредственно до самих конечных покупателей.

Концепция управления цепями поставок основана на принципах стратегического выстраивания взаимосвязей с клиентами и посредниками. Она заключается в синхронизации бизнес-процессов компании, участвующих в товародвижении. [23]

Выделяют 3 основных уровня управления цепями поставок:

1) Стратегический (Strategic Supply Chain Management, SSCM),

2)Тактический (Supply Chain Planning, SCP),

3)Операционный (Supply Chain Execution, SCE).

На стратегическом уровне формируется стратегия развития управления цепочками поставок и определяется возможный набор их звеньев. Стратегия позволяет выявить потребность и оценить эффективность инвестиций в изменении инфраструктуры компании. Целью стратегического управления является минимизация совокупных логистических затрат, включающих затраты на закупку, производство, хранение, распределение и доставку продуктов при достижении целевого охвата рынка и уровня сервиса.

На стратегическом уровне управления цепочками поставок решаются следующие задачи: создание оптимальной логистической инфраструктуры, соответствующей стратегии развития компании и обеспечивающей надежность цепи поставок; 2) управление ресурсами, запасами и целями всей цепи поставок, сроками планируемых изменений и размером их шага; 3) оптимизация расходов и снижение рисков, связанных с оказанием логистических услуг контрагентами; 4) формирование набора логистических услуг, предлагаемых клиентам, определение целевого уровня сервиса. Можно выделить такие основные стратегии управления цепями поставок как стратегия всеохватности, стратегия сфокусированности на канал сбыта, стратегия индивидуализированного обслуживания потребителя и стратегия операционной динамичности, Приложение В. [18]

На тактическом уровне составляются сами цепи поставок: определяется набор и последовательность звеньев, формируются входящие и исходящие потоки, планируется бюджет. Тактическое планирование оказывает прямое влияние на показатели эффективности компании, ценообразование и в значительной степени определяет их конкурентоспособность. Тактический уровень определяет период управления и планирования уже имеющихся ресурсов на горизонте от одного месяца до года и не подразумевает под собой изменение целей и принципов, которые определила стратегия управления цепями поставок.

Задачи, решаемые на тактическом уровне управления цепочками поставок: 1) управление процессами планирования товаропотоков и товарных запасов, прогнозирование в цепи поставок, внедрение инструментов автоматизации; 2) оптимизация расходов и снижение рисков в цепи поставок путем планирования оптимальных цепочек на тактическом горизонте; 3) управление рисками и неопределенностями в цепи поставок (обеспечение бесперебойности и простоты системы пополнения запасов, расчет нормативных запасов); 4) формирование единой информационной среды, понятной системы мониторинга операций и запасов; 5) управление качеством обслуживания клиентов обработка рекламаций, организация возвратов продукции; 6) управление цепочками поставок и их гибкостью к изменениям рынка и его потребностей. [27]

Операционный уровень управления цепочками поставок отвечает за само исполнение, выполнений различных операций: обработку заказов клиентов, пополнение запасов склада, доставку продукции клиентам и другое. Задачи, решаемые на операционном уровне управления цепочками поставок: 1) организация недельного или суточного планирования цепи поставок, пополнение запасов, выполнение целевых KPI; прием и обработка клиентских заказов; 2) доставка продукции клиентам, контроль за простоем транспортных средств под различными операциями; 3) складирование и упаковка товаров; 4) оформление товаросопроводительной документацией, в том числе и таможенное оформление; 5) обеспечение безопасности и контроля за выполняемыми операциями и товароматериальными ценностями.

Существующие подходы к управлению цепочками поставок и их оптимизации на всех уровнях позволяют компаниям достигать существенного снижения затрат на доставку сырья и готовой продукции, уменьшения цены и скорости обработки заказов, уменьшения складских запасов и площадей, увеличения прибыли. [40]

Звеньями цепочек поставок могут быть: поставщики, производители, потребители, посредники логистических услуг (транспортные компании, склады, терминалы, порты и т.д.). Конфигурацию цепочек поставок определяет, прежде всего, специфика бизнеса и каналы реализации товаров. Самыми распространенными являются цепочки поставок производственных компаний, которые включают в себя наиболее типовую комбинацию: поставщик, производство, склад и клиент, рисунок 16. [8]

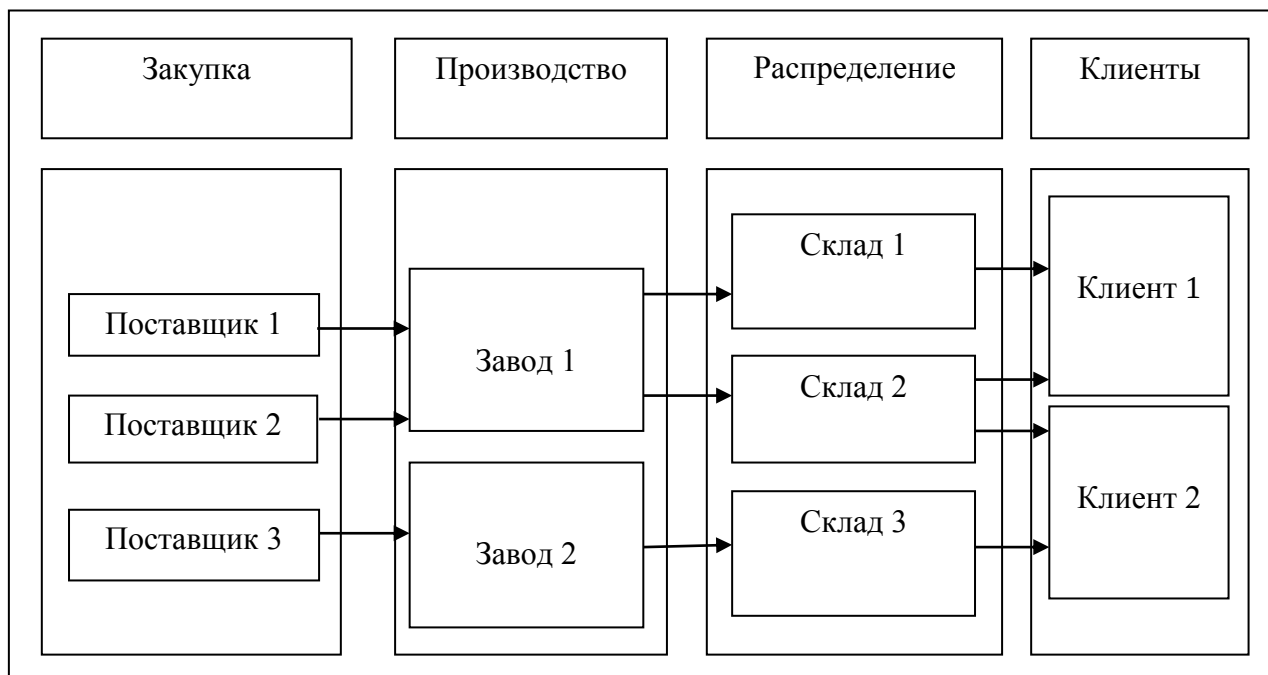


Рисунок 16- Цепь поставок для производственных компаний[8]

Цепочки производственных компаний, как правило, отличаются между собой количеством заводов и складов. Для производственных компаний FMCG сектора характерны более сложные мультиэшелонные цепочки поставок. Мультиэшелонные цепочки поставок – цепочки поставок, в которых процесс производства и (или) распределения готовой продукции выполняется через несколько звеньев. Например, такими являются цепи поставок с организацией процессов производства полуфабрикатов и готовой продукции на разных заводах, рисунок 17. Особенностью управления цепочками поставок ритейл-компаний является наличие сети розничных магазинов и отсутствие собственных производственных площадок. [8]

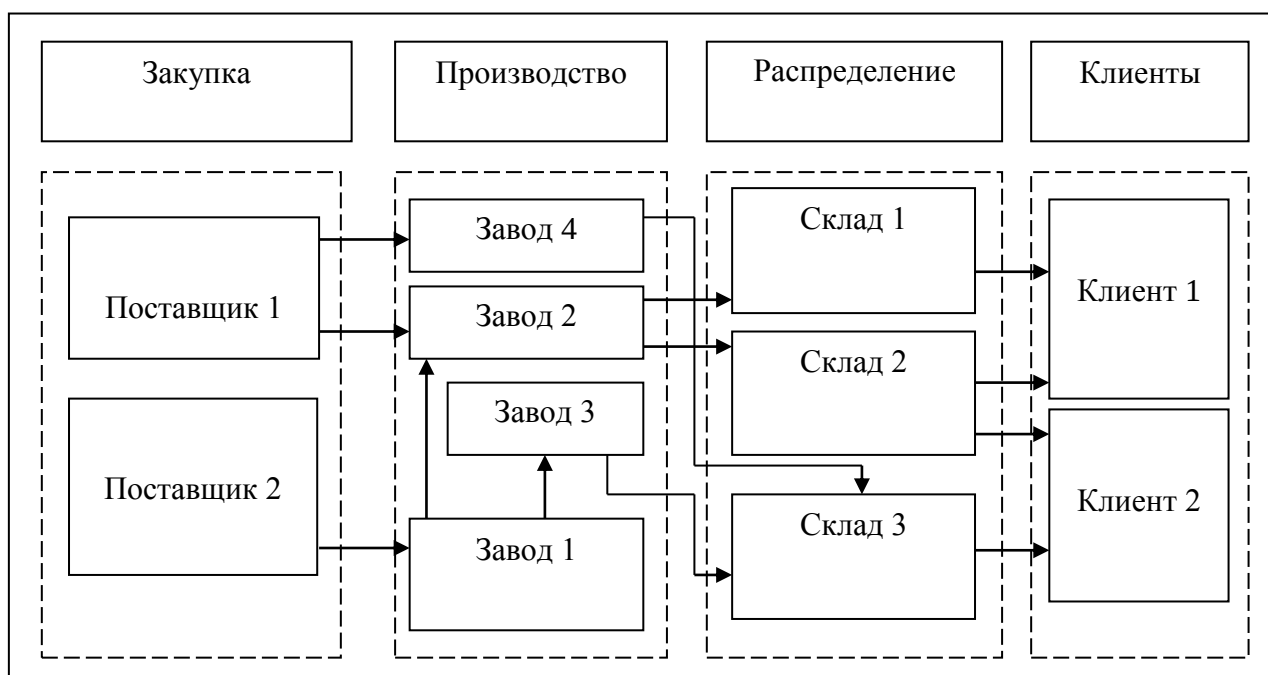


Рисунок 17- Цепь поставок производственных компаний с

мультиэшелонным производственным процессом (2 эшелона) [8]

Для крупных торговых сетей распределение продукции и пополнение магазинов происходит путем мультиэшелонного процесса товародвижения с наличием федеральных распределительных центров (ФРЦ) и региональных распределительных центров (РЦ) - рисунок 18. [8]

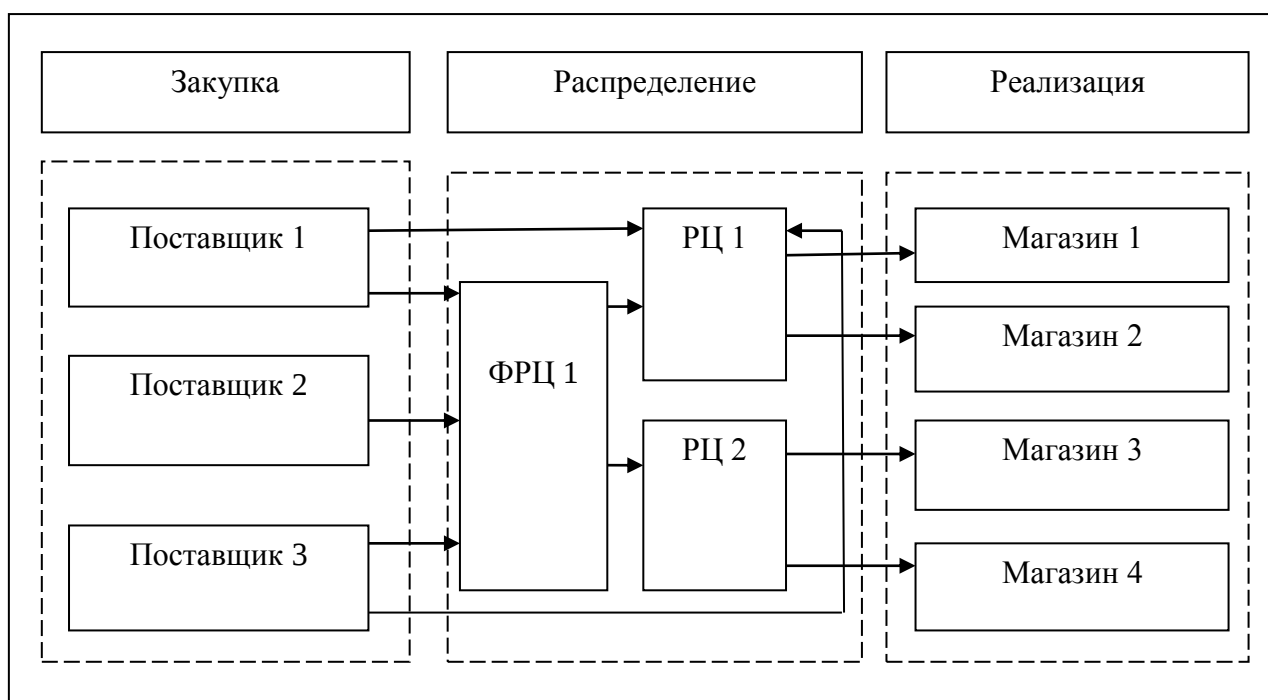


Рисунок 18- Цепь поставок в ритейле (крупные торговые сети) [8]

Цепь поставок ключевых игроков маркетплейсов составляют продавцы, «онлайн-витрины», фулфилмент-центры, дарксторы или сортировочные центры, пункты выдачи заказов (ПВЗ), клиенты. Доставка до клиента может осуществляться как через складскую сеть маркетплейсов, так и напрямую со склада поставщика, рисунок 19.

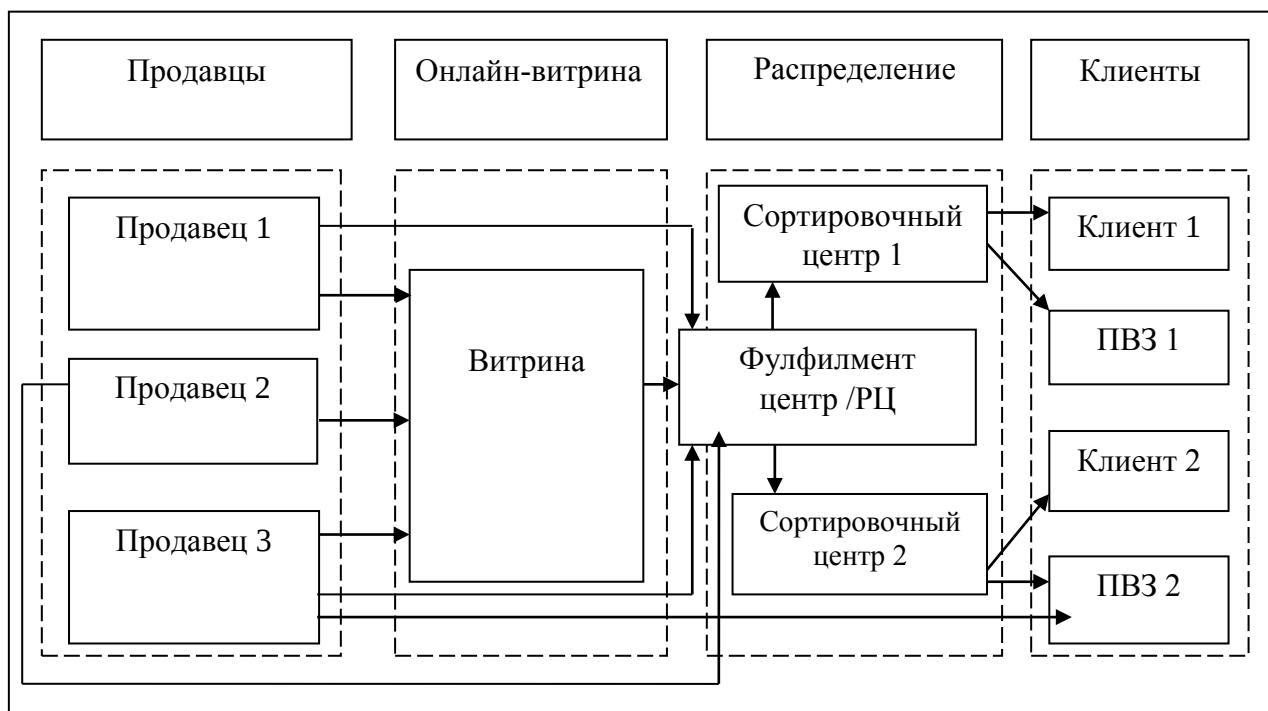


Рисунок 19- Цепь поставок маркетплейсов[8]

Цепь поставок для каналов реализации e-commerce отличается от цепочек маркетплейсов продаж от имени единого продавца и наличием поставщиков. Прямая доставка от поставщика до клиента в e-commerce цепочках исключена, рисунок 20.

Рассмотрим классификацию цепочек поставок. Цепочки поставок различаются не только в зависимости от канала реализации, но и от особенностей самого продукта, потребностей клиента, привлекаемого к перевозке транспорта и другим параметрам. Цепочки поставок можно классифицировать по следующим признакам:

1)Сезонность: сезонные и несезонные.

Примером сезонной является цепь поставок продуктов «фрукты, овощи». В осенний и зимний периоды цепь поставок данной категории

определяется основными грузопотоками экспорта из Турции, Марокко, Аргентины, Китая, ЮАР, Египта и других стран. В летний и осенний периоды грузопотоки большинства номенклатур замещаются внутри-российскими производителями, а урожай, превышающий внутренний спрос, отправляется на экспорт.

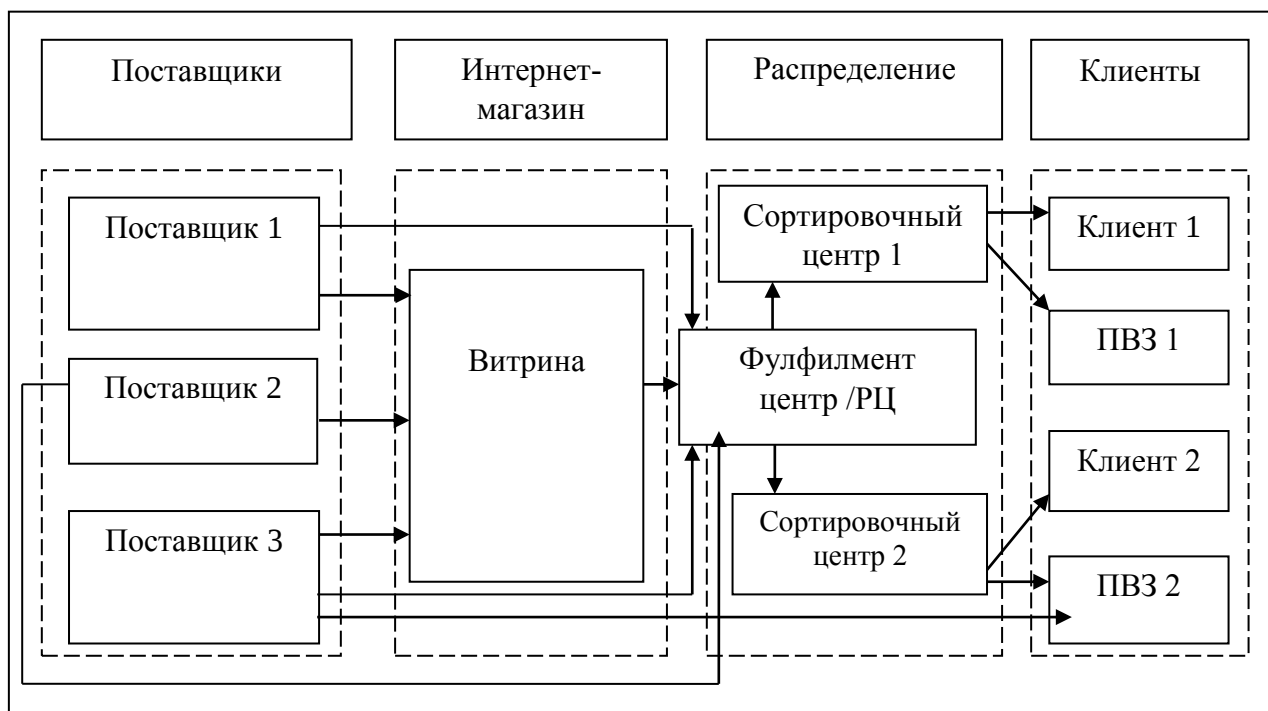


Рисунок 20- Цепь поставок для каналов e-commerce[8]

Динамика изменения грузопотоков фруктов и овощей в весенне-летний сезон зачастую влияет и на необходимость внесения коррективов в управление цепочками поставок остальных несезонных продуктов. Большая часть всего автопарка южных регионов нашей страны привлечена к экспортным поставкам урожая, что приводит к сезонному росту тарифов на перевозки в ряде регионов и большой загрузке портов.

2)Род грузов: штучные, навалочные и насыпные, наливные, газообразные, опасные, негабаритные.

Например, цепь поставок опасных грузов регламентируется особыми правилами перевозки грузов ДОПОГ (дорожной перевозки опасных грузов), которые накладывают ряд ограничений и требований к подвижному составу их стоянки и обслуживанию, к местам хранения грузов, особой

сертификации и др. Род груза также определяет и необходимый для перевозки тип подвижного состава.

3)Срок годности: скоропортящиеся и нескоропортящиеся.

Примером скоропортящихся товаров являются хлебобулочные изделия, охлажденное мясо, зелень. С целью сокращения сроков доставки для скоропортящихся товаров зачастую используют кросс-докинговые операции, в которых переработка продуктов происходит через склад напрямую, без размещения в зоне длительного хранения.

4)По скорости потребления: быстро реализуемый товар (fast mover), редко покупаемые товар (slow mover).

Разделение цепочек поставок на по скорости реализуемости товара позволяет компаниям оптимизировать свои складские мощности, сократить площади под размещение товаров.

5)Степень предсказуемости: предсказуемые и непредсказуемые.

Непредсказуемым цепочкам поставок, как правило, предшествует какое-либо событие, меняющее ситуацию на рынке и требующее незамедлительных действий от его участников. Таким событием в 2020 году стало объявление пандемии Covid-19. Ограничение перемещений и сокращение социальных контактов вызвали незамедлительную реакцию рынка: формирование цепочек для онлайн-каналов реализации, создание дополнительной инфраструктуры и перераспределение ресурсов.

6)Характер перевозки и количество задействованных видов транспорта: унимодальные, мультимодальные, интермодальные, внутренние и международные, городские и межрегиональные.

Характер перевозки определяет набор, последовательность и количество операций в управлении цепочками поставок, набор товаро-сопроводительной документации.

Унимодальная цепь поставок - доставка продукта осуществляется одним видом транспорта без промежуточных операций складирования и грузопереработки. Мультимодальная цепь поставок - доставка продукта

выполняется с использованием нескольких видов транспорта по единому перевозочному документу. Ответственность за весь процесс лежит на одном лице, организующем перевозку. Интермодальная цепь поставок - доставка выполняется с использованием нескольких видов транспорта с разделением ответственности за перевозку между несколькими участниками цепи поставок по разным перевозочным документам. [18]

Внутренняя цепь поставок - пункт отправления и пункт назначения расположены на территории одного государства. Международная цепь поставок - звенья логистической цепи, пункт назначения и пункт отправления находятся в разных государствах. Межрегиональная цепь поставок - маршрут доставки грузов пролегает на территории не менее двух субъектов страны. Городская цепь поставок - перевозка грузов выполняется на небольшие расстояния в пределах города.

7) Преобладающий вид транспорта: морские, железнодорожные, автомобильные, воздушные, речные.

Основные факторы, влияющие на выбор вида транспортного средства – расстояние и требуемые сроки доставки. Как правило, на более коротких плечах доставки оптимальной является перевозка автомобильным транспортом. На выбор может влиять и ситуация на рынке подвижного состава. Дефицит полувагонов на сети в период с 2018 по 2019 год. вызвал существенный рост ставок пользования вагонами, что позволило конкурировать по стоимости автоперевозчикам дистанциях до 1 500 км.

8) Партионность отправок: повагонные, групповые вагонные, контейнерные, целыми автомобилями, мелкие сборные отправки.

Партионность отправок определяется, прежде всего, потребностями в точке заказа, ограничениями по приемке и мощностями по хранению. Чем больше размер партии, тем ниже себестоимость доставки, приходящейся на единицу товара.

9) Сложность производственной или распределительной логистики: одноэшелонные и мультиэшелонные цепочки.

Мультиэшелонная цепь характеризуется наличием двух и более звеньев в процессе производства и (или) распределения товаров. К примеру, наличие у компаний федеральных и региональных распределительных центров предполагает наличие мультиэшелонных цепочек с межфилиальными перемещениями. [23]

За счет системного подхода концепции управления цепочками поставок удастся синхронизировать все процессы и звенья цепи, добиться большей эффективности по сравнению с подходами, которые фокусируются только на одном бизнес-процессе.

Главным преимуществом концепции управления цепочками поставок является объединение ресурсов и усилий всей цепочки поставок на достижение общих целей всех звеньев. Еще одним преимуществом является - совместное определение и реализация идей по повышению эффективности логистической цепи поставок между всеми ее звеньями, скоординированное управление цепочками поставок.

Перед фармацевтическими компаниями в 2017 году встал вопрос изменения цепочек поставок готовой продукции после вступления в силу приказа, регламентирующего соблюдение более 20 различных температурных режимов во время перевозки. Фактически для компаний это означало существенное удорожание стоимости доставки: привлечение транспорта меньшей вместимости, снижение загрузки кузова. Некоторые компании совместно с партнерами, оказывающими услуги доставки, нашли решение и разработали концепцию «единого кузова», что позволило доставлять фармацевтическую продукцию разных режимов хранения в одном транспортном средстве. Все инвестиции, необходимые на переоснащение транспорта, были вложены контрагентами, оказывающими услуги перевозки фармацевтическим компаниям.

Таким образом, фармбизнесу совместно с партнерами удалось добиться общей цели, значительно сократить предполагаемый рост затрат на логистику и обеспечить бесперебойность поставок. Несмотря на вступление

нового закона в силу, цена на лекарственные препараты осталась на приемлемом для рынка уровне.

В управлении цепочками поставок важную роль играют также логистические посредники. С каждым годом бизнес готов отдать на аутсорсинг все больше процессов, повышая уровень специализации и эффективности своих компаний. За счет роста доли процессов, переданных на выполнение сторонним организациям, значительно возрастает и роль посреднических связей.

Наиболее распространенными на рынке логистических услуг по-прежнему являются узкопрофильные логистические посредники: транспортные компании, склады, терминалы, порты, стивидорские и страховые компании, таможенные брокеры. Их относят к 2PL (Second Party Logistics) операторам. Полностью автономную логистику, где все операции логистической цепочки выполняются силами и средствами грузовладельца, относят к 1PL (First Party Logistics).

Однако, последние несколько лет ужесточается контроль в области регулирования правил и норм в транспортной сфере. На фоне пандемии Covid-19 сохраняется нестабильность грузопотоков, а демпинг цен на рынке перевозок приобретает массовый характер. Совокупность этих факторов все больше подталкивает логистических посредников к слияниям. Это приводит к образованию более устойчивых логистических провайдеров, готовых предоставить широкий и качественный спектр услуг, гарантировать более устойчивые предложения по ценам на услуги. Так стали появляться 3PL, 4PL и 5PL операторы.

3PL (Third Party Logistics) операторы специализируются на оказании комплекса услуг в обеспечении операций в управлении цепочками поставок. К таким операциям чаще всего относятся доставка, складское хранение, различные экспедиторские услуги. Примером 3PL операторов являются такие известные компании как DHL, American Express. [18]

4PL (Fourth Party Logistics) оператору помимо всех операций с продуктом в цепочке поставок передается еще и весь процесс планирования и управления цепочками поставок. На операторах такого порядка ложится и большая ответственность за спектр оказываемых услуг, что, в свою очередь, приводит к финансовым рискам, которые неминуемо отражаются в ценах на условия сотрудничества. К примеру, такие компании как Ford, Mazda, Sollers, Sony, Toshiba являются пользователями услуг 4PL операторов.

5PL (Fifth Party Logistics) – логистические операторы, которые, помимо управления процессами организации, планирования и управления цепочками поставок, создают виртуальные площадки для продажи продукции, так называемые «онлайн-витрины». К таким провайдерам относятся известные маркетплейсы OZON, Wildberries, AliExpress и другие.

Говоря о посредниках в логистических цепочках, необходимо отметить и посредников, предоставляющих ИТ-продукты и (или) услуги. В настоящее время на рынке представлен широкий спектр предложений в области цифровизации, автоматизации и оптимизации процессов управления цепочками поставок. [18]

Резюмируя выше изложенное первой главы, можно сделать вывод, что несмотря на коронакризис продолжающийся с 2019г., без транспортной логистики не сможет существовать ни один бизнес, ни один потребитель. Перекрытые транспортные сообщения в Республике Мали, введение различных санкций только усугубляют ситуацию в экономике региона в целом, и в транспортно-логистической деятельности, в частности. Кризис 2019г., с одной стороны, способствовал закрытию ряда транспортно-логистических компании, с другой стороны, открыл новые тренды в логистической деятельности. Не за горами развитие «зеленой логистики», роботизации и цифроватизации транспортно-логистической деятельности. Эти и многие другие направления будут способствовать привлекательности данной отрасли. Однако, прежде чем разработать мероприятия по совершенствованию транспортно- логистической деятельности в Республике Мали,

необходимо дать оценку текущей ситуации логистики грузовых перевозок и ее особенности в регионе, для этого перейдем к следующей главе исследования.

2 Логистика грузовых перевозок и ее особенности в Республике Мали

2.1 Правовые источники международных перевозок

2.1.1 Автомобильный транспорт

Свободное передвижение людей и товаров является серьезной проблемой для политической и экономической интеграции стран Экономического сообщества западноафриканских государств (ЭКОВАС). Транспортный сектор, в целом, и автомобильный транспорт, в частности, играют важную роль в этой интеграции. Это позволяет сближать рынки, области производства и области потребления. Однако, следует отметить, что свободное передвижение не является реальной реальностью. Ей сильно мешают многочисленные препятствия. Причинами этого являются низкий уровень обслуживания в дорожных коридорах, физические барьеры, незаконные сборы, систематические рэкет, задержки в перевозке грузов между различными странами-членами. [56]

Рассмотрим нормативно-правовое регулирование международных автомобильных перевозок Республики Мали. В целом, международная деятельность по этому виду транспорта в Республике осуществляется на основании нормативно-правовых актов, принятых ЭКОВАС. В 1980-х годах экономическое сообщество западноафриканских государств (ЭКОВАС) приняло законы, направленные на устранение нетарифных барьеров на межгосударственных автомобильных дорогах, а также на согласование и упрощение процедур, связанных с транспортными и транзитными операциями. Основными из них являются:

1) Конвенция а/п 2/5/82 о межгосударственном автомобильном транспорте (ТІЕ), подписанная 29 мая 1982 года в Котону. Эта Конвенция регулирует автомобильный транспорт между государствами и посвящена техническим стандартам и условиям. Она определяет маршруты, по которым следует ехать, и останавливает нагрузку на ось, ограниченную 11,5 тоннами для транспортных средств, разрешенных к перевозке.

2) Конвенция ЭКОВАС о межгосударственном автомобильном транзите (TRIE) а/п 4/5/82, подписанная 29 мая 1982 года в Котону дополнена дополнительной Конвенцией А/СП/1/5/90, предусматривающее введение механизма гарантирования операций под контролем, принятого 30 мая 1990 года в Банжуле. Эти конвенции направлены на облегчение транзитных перевозок грузов путем отмены различных национальных правил и физической проверки товаров; они предусматривают, в частности, опечатку транспортных средств. Кроме того, эта конвенция предусматривает использование единой транзитной книжки, создание регионального Гарантийного фонда (средства которого поступают из сбора в размере 0,50% от стоимости САГ импортируемых товаров) и внесение залога для покрытия возможных таможенных мошенничеств.

Сортировка - это таможенный режим, который позволяет перевозить автомобильным транспортом товары, облагаемые пошлинами, налогами и запретами, из таможни данного государства-члена в таможню другого государства-члена; он осуществляется под прикрытием единого таможенного документа и без нарушения нагрузки. Цель этой проверки состоит в том, чтобы упростить контроль; разрешить замену банковских поручительств, обычно требуемых для квитанций по поручительству, Гарантийным фондом Сортировки; отменить таможенное сопровождение, которое наносит ущерб стоимости перевозки. [63]

3) Дополнительная Конвенция а/СП/1/5/90, устанавливающая механизм гарантии операций в соответствии с Трие (TRIE), принятая 30 мая 1990 года в Банжуле. Эта конвенция направлена на облегчение транзитных перевозок грузов путем отмены различных национальных правил и физической проверки товаров; они предусматривают, в частности, опечатку транспортных средств. Кроме этого, в этой Конвенции предусматривается использование единой транзитной книжки, создание регионального Гарантийного фонда.

4) Соглашения от 24 апреля 1998 г. и от 22 марта 2005 г., связывающие национальные поручительства с целью обеспечения операций по сортировке товаров в рамках ЭКОВАС, которые устанавливают сбор в размере 0,50% стоимости САФ импортируемых товаров для пополнения гарантийного фонда и определяют способы распределения сбора для гарантийного фонда.

5) Протокол а/Р1 /5/82 создает коричневую карту ЭКОВАС для целей страхования ответственности перед третьими лицами, подписанное 29 мая 1982 года в Котону. Транспортное средство должно получить страховку от третьих лиц для покрытия несчастных случаев, вызванных транспортными средствами в государствах-членах. Система коричневых страховых карт работает на основе совместного обеспечения, предоставляемого авторизованными страховыми компаниями. Основная цель этой системы состоит в том, чтобы гарантировать жертвам дорожно-транспортных происшествий своевременную и справедливую компенсацию ущерба, причиненного им автомобилистами -нерезидентами, посещающими их территорию из других государств-членов ЭКОВАС. [56]

Однако, после подписания конвенций TIE и TRIE они никогда не применялись, и создание коричневой карты сопряжено с большими трудностями. Чтобы активизировать осуществление этих конвенций, ЭКОВАС и ЗАЭВС в период с 2003 по 2005 годы приняли различные документы сообщества, касающиеся осуществления региональной программы содействия автомобильному транспорту и транзиту (PRFTTR) и программы развития автомобильных перевозок, в основном речь идет о:

А) Решение A/DEC 13/01/03 от 31/01/2003г. ЭКОВАС о реализации PRFTTR, в том числе строительство PCJ;

Б) Решение/DEC 9/01/05 от 19.01.2005г. ЭКОВАС о создании национальных комитетов по упрощению процедур и комитетов по управлению коридорами:

В)Директивы № 8/2005/CM/UEMOA о сокращении контрольно-пропускных пунктов на межгосударственных автомобильных дорогах ЗАЭВС до трех;

Г)Директивы Совета Безопасности ЗАЭВС о создании национальных комитетов по упрощению процедур и управлению коридорами;

Д)Решение № 15/2005/CM/UEMOA от 16.12.2005г. о практических способах осуществления регионального плана контроля на межгосударственных автомобильных дорогах ЗАЭВС. [56]

Все эти решения и положения предусматривают: повышение уровня обслуживания дорожной инфраструктуры; строительство контрольно-пропускных пунктов рядом с границами; ограничение контроля в трех точках коридоров (отправление, пограничное и прибытие); создание центров наблюдения за практикой вдоль коридоров; упрощение и согласование процедур и правил; и создание национальных комитетов и регионального комитета по упрощению перевозок, а также Комитета по управлению каждым коридором. В них определяются службы, уполномоченные проводить проверки (полиция, таможня, жандармерия, водные и лесные ресурсы), а также типы транспортных средств (рефрижераторы, контейнеры и другие дорожные транспортные средства, соответствующие установленным стандартам герметизации), для которых применяется ограничение на трехточечный контроль. Строительство пограничных контрольно-пропускных пунктов (КПИ) направлено на укрепление сотрудничества между государственными службами, осуществляющими там контроль, облегчение пересечения границ и снижение транспортных расходов.

Также предусмотрено правовое регулирование ограничения контроля в трехточечных коридорах. Директива № 08/2005/CM/UEMOA от 12.16.2005 г., которая определяет службы, уполномоченные проводить проверки; устанавливает, что контрольно -пропускные пункты ограничены тремя пунктами (отправление, граница и прибытие) на автомагистралях между государствами Союза для любого типа транспортных средств. [63]

Таможня государств ЭКОВАС использует систему таможенных информационных технологий (АСОТД), разработанную ЮНКТАД, за исключением таможен Сенегала, которые имеют систему GAINDE, и таможен Ганы, которые используют систему АСОТД. Однако, используемые версии АСОТД отличаются друг от друга в разных государствах, и, кроме того, ни одна из используемых в настоящее время версий не управляет транзитом. С ЮНКТАД заключены договоренности о том, чтобы помочь государствам-членам перейти к соответствующим вариантам АСОТД. Таким образом, кот-д'Ивуар предпочел использовать Мир Асотд (Sysdam World), который функционирует и поддерживает транзит. Мали, Буркина-Фасо мобилизовали финансирование для миграции в Асотд по всему миру. Но уже в целях стандартизации формата таможенных данных в марте 2004 года были приняты таможенная процедура и контрольные таблицы. [63]

Для управления и контроля за осуществлением руководящих принципов, решений и правил, в связи с упрощением перевозок в ЭКОВАС был принят ряд институциональных мер, которые включают: создание национальных комитетов, регионального комитета по упрощению процедур перевозок и комитетов по управлению коридорами; создание наблюдательных центров практики вдоль коридоров; создание офисов для администрирования коричневой карты.

Однако, не удачно принятое законодательство, в части регулирования автомобильных перевозок создало проблемы и препятствия на пути осуществления положений, касающихся упрощения перевозок. Основными из них являются: препятствия в соответствии с TRIE; возникли проблемы, связанные с организацией грузовых перевозок; проблемы, связанные с разделением таможенных данных и информации и другое.

Рассмотрим препятствия в соответствии с TRIE. После подписания конвенций TIE и TRIE, они никогда не применялись. Условиями для осуществления сортировки являются: отмена заявления сортировки, сводная, Единая, в начальной точке операции межгосударственного автомобильного

транзита; создание гарантийного фонда, выполняющего роль залога; приведение в соответствии со стандартами авторизованных транспортных средств с определенными критериями неприкосновенности и герметичности.

Основными препятствиями на пути эффективного осуществления конвенций TRIE/TIE являются: сбор средств, предназначенных для гарантийных фондов для межгосударственных автомобильных перевозок, и управление ими; отсутствие согласования условий лицензирования авторизованных транспортных средств; разъединение таможенной информации, касающейся транзитных автомобильных перевозок; организация грузовых перевозок. С момента вступления в силу Конвенции TRIE было взято несколько обязательств по ее осуществлению, но каждый раз возникали проблемы, которые требовали дополнительных исследований и/или консультаций. [56]

Таким образом, выше было рассмотрено нормативно-правовое регулирование международных автомобильных перевозок, в целом, в Западной Африке и в Республике Мали, в частности. Были выявлены и слабые места правового регулирования, в связи с этим, необходимым является проведение следующих мероприятий:

1) Осуществление конвенций TIE и TRIE. Для этого необходимо сделать гарантию достоверной, согласование законодательства о допуске транспортных средств и водителей; ускорение взаимодействия таможенных информационных систем; ускорить процесс геолокации и радиосвязи.

2) Внедрение руководящих принципов ограничения контрольно-пропускных пунктов.

3) Применение коричневой карты ЭКОВАС. Система коричневых страховых карт была введена в действие протоколом а/П1/5/82, подписанным главами государств и правительств экономического сообщества западно-африканских государств (ЭКОВАС) 29 мая 1982 года в Котону, Народная Республика Бенин. [63]

Основная цель этой системы состоит в том, чтобы гарантировать жертвам дорожно-транспортных происшествий своевременную и справедливую компенсацию ущерба, причиненного им автомобилистами-нерезидентами, посещающими их территорию из других государств-членов ЭКОВАС. В Европе аналогичная система, Зеленая карта, была введена в действие в 1953 году. [63]

Система коричневой карты функционирует через сеть из четырнадцати национальных офисов, расположенных в каждом из четырнадцати государств-членов. Каждое национальное бюро выполняет две основные функции: а) сделать коричневую карту доступной для автомобилистов-резидентов; таким образом, Национальный офис играет роль выдающего офиса; б) провести расследование и урегулировать претензии, связанные с аварией, вызванной автомобилистами, имеющими коричневые карты; таким образом, Национальный офис играет роль менеджера офиса.

Итак, рассмотрев нормативно-правовое регулирование автомобильных международных перевозок, согласно структуры работы, необходимо описать правовое регулирование международных перевозок железнодорожным транспортом.

2.1.2 Железнодорожный транспорт

Почти все железнодорожные системы в Африке берут свое начало в начале двадцатого века, когда европейские колониальные державы построили железнодорожные линии для поддержки военных передвижений и транспортировки товаров, произведенных в крупных горнодобывающих или сельскохозяйственных предприятиях. В настоящее время железная дорога Африканских государств уже давно требует улучшения, а у государств, не имеющих выхода к морю, еще сильнее усугубляется ситуация транспортной логистики. Одним из них является Республика Мали, которая вынуждена осуществлять транзит своих импортных и экспортных товаров через

соседние порты, в том числе порт Абиджан в Кот-д'Ивуаре, порт Тема в Гане, порт Ломе в Того и особенно порт Дакар в Сенегале, только на последний приходится более половины импортных перевозок в основном из Мали благодаря наличию железнодорожной сети из Дакара в Бамако, которая активно участвует в торговле. Прежде чем рассмотреть нормативно-правовое регулирование международных перевозок грузов по железной дороге Республики Мали, дадим понятие международного транзита грузов по железной дороге.

Под транзитом понимается тот факт, что товар перемещается между двумя таможнями в порядке отмены пошлин и мер контроля за внешней торговлей и обменом валюты. Цель этого режима состоит в том, чтобы облегчить международные перевозки грузов, избегая необходимости делать последовательные заявления о въезде и выезде при пересечении границ в течение всего срока перевозки, если маршрут пролегает через различные страны.

Формальности различаются в зависимости от вида транспорта и в зависимости от того, проходит ли маршрут перевозки товаров через две или более таможенных территорий (международный транзит). Международный транзит позволяет на основе одного документа заранее подготовить всеобъемлющую процедуру, а не выполнять несколько формальностей.

Основными нормативно-правовыми актами, регулирующие правила международных перевозок по железной дороге являются: Конвенция о международных железнодорожных перевозках (КОТИФ) от 9 мая 1980 года; ТИФ, КБК, Международная конвенция об упрощении и согласовании таможенных режимов, так называемая Киотская конвенция от 1973 года; Международная конвенция о транзитной торговле для стран, не имеющих выхода к морю (Нью-Йорк, 1965 год). Рассмотрим кратко эти нормативно-правовые акты. [56]

1) Конвенция о международных железнодорожных перевозках (КОТИФ) от 9 мая 1980 года (с изм. от 3 июня 1999 года). Указанная

Конвенция, первой редакцией которой принято считать Бернскую конвенцию 1890 г. (Речь идет о Конвенции о железнодорожных перевозках грузов (МГК), путем многократных изменений и пересмотров приобрела сегодняшний вид в результате вступления в силу с 1 июля 2006 г. Вильнюсского протокола об изменениях Конвенции от 3 июня 1999 г. Последняя редакция Конвенции стала итогом деятельности Международного комитета железнодорожного права (CIT (Comite Internationale des Transport par Chemins de Fer) (франц.)), который на протяжении многих лет разрабатывал и согласовывал корректуры и дополнения в текст КОТИФ от 9 мая 1980 г.

Конвенция, официальными языками которой являются французский, немецкий и английский, является официальным международным договором, требующим ратификации для официального присоединения к нему. В отличие от СМГС, которое является межведомственным международным договором, в котором участвуют национальные железные дороги стран-участниц, страны - участницы КОТИФ составляют «Межправительственную организацию» (ОТИФ) - юридическое лицо со штаб-квартирой в г. Берне (Швейцария). ОТИФ имеет право заключать договоры, приобретать или отторгать любого вида имущества, обращаться с исками в суд и пр. Конвенция кроме целей организации, общих положений, структуры и деятельности, финансов, порядка регулирования споров, процедур изменения Конвенции и заключительных положений содержит ряд Единых правил, предписания которых являются основными регуляторами отношений, связанных с международной железнодорожной перевозкой. Эти Правила оформлены как приложения к КОТИФ. Среди них применительно к предмету данного издания следует выделить:[64]

Приложение А - Единые правила к договору о международных перевозках пассажиров железнодорожным транспортом (ЦИВ);

Приложение В - Единые правила к договору о международных перевозках грузов железнодорожным транспортом (ЦИМ);

Приложение С - Регламент международной железнодорожной перевозки опасных грузов (РИД);

Приложение D - Единые правила к договору об использовании вагонов в международном железнодорожном сообщении (ЦУВ);

Приложение E - Единые правила к договору об использовании инфраструктуры в международном железнодорожном сообщении (ЦУИ) и др. [56]

В отличие от СМГС, где отношения по использованию подвижного состава и железнодорожной инфраструктуры не регламентированы, а речь идет о различных видах услуг, оказываемых национальными железными дорогами, КОТИФ разделяет договорные отношения по перевозке грузов, по использованию вагонов, по использованию инфраструктуры. Это оправданно, так как виды этих договорных отношений и стороны указанных договоров различны.

2) TIF. Это двустороннее соглашение о международных железнодорожных перевозках, известное как (TIF), в котором определяются условия функционирования сети между заинтересованными странами, правила транзитных процедур на любой территории.

3) Международная Конвенция по безопасным контейнерам (КБК). От имени Правительства СССР Конвенция подписана в Лондоне 23 августа 1973 г. Ратификационная грамота СССР сдана на хранение Генеральному Секретарю Межправительственной морской консультативной организации 24 августа 1976. Конвенция вступила в силу 6 сентября 1977 г. Настоящая Конвенция распространяется на новые и существующие контейнеры, используемые в международных перевозках, исключая контейнеры, специально предназначенные для воздушных перевозок.[64]

4) Международная конвенция об упрощении и согласовании таможенных режимов (Киотская конвенция) была заключена в Киото 1973 г. Основные цели Конвенции: осуществление программ, направленных на постоянное совершенствование и повышение эффективности таможенных

правил и процедур; предсказуемость, последовательность и открытость при применении таможенных правил и процедур; предоставление заинтересованным сторонам всей необходимой информации, относительно законов, нормативных правовых и административных актов по таможенному делу, таможенных правил и процедур; применение современных методов работы, таких как контроль на основе управления рисками и методов аудита и максимальное практическое использование информационных технологий; сотрудничество с другими национальными органами власти, таможенными службами других государств и торговыми сообществами, во всех случаях, где это необходимо; внедрение соответствующих международных стандартов; обеспечение беспрепятственного доступа заинтересованных сторон к процедурам рассмотрения в административном и судебном порядке.

Положения Конвенции сформулированы не в виде норм прямого действия, а в виде принципов, на основе которых национальное законодательство должно вырабатывать конкретные правила регулирования тех или иных процедур. Достижение поставленных целей авторы Конвенции видят в упрощении таможенных процедур в целях ускорения внешне-торгового товарооборота, содействия торговле и снятия необоснованных административных барьеров. Причем вся эта работа должна производиться в рамках постоянного, открытого и эффективного взаимодействия государства и бизнеса.

В соответствии с философией Конвенции таможенный контроль как способ обеспечения надлежащего применения таможенного законодательства и соблюдения предписаний других подзаконных и нормативных актов должен осуществляться при максимальном облегчении условий и соблюдения интересов международной торговли. В связи с объективной ограниченностью ресурсов таможенной службы таможенный контроль должен ограничиваться минимумом, необходимым для достижения основных целей, и должен осуществляться на основе выборочности и при максимально возможном применении методов управления рисками. Таким

образом, таможенные органы смогут использовать имеющиеся ресурсы с наибольшей эффективностью и смогут сосредоточить свои усилия на наиболее уязвимых операциях и поставках. Использование в этих целях систем анализа и управления рисками позволит таможенным органам, сосредоточить внимание на областях повышенного риска, повысить возможности выявления таможенных правонарушений, и в противовес этому позволит предоставить законопослушным участникам внешней торговли более благоприятные и щадящие условия.

5) Международная конвенция о транзитной торговле для стран, не имеющих выхода к морю (Нью-Йорк, 1965 год). Согласно данной Конвенции, государства, не имеющие морского берега, для того чтобы пользоваться свободой морей на равных правах с прибрежными государствами, должны иметь свободный доступ к морю. Для этой цели государства, расположенные между морем и государством, не имеющим морского берега, по общему соглашению с этим последним и в соответствии с существующими международными конвенциями предоставляют: а) государству, не имеющему морского берега, на основе взаимности, свободный путь через свою территорию; б) судам, плавающим под флагом этого государства, на условиях равенства со своими судами или судами других государств, доступ к морским портам и использованию этих портов. [66]

Итак, выше кратко были рассмотрены основные нормативно-правовые акты, регулирующие международные железнодорожные перевозки в Республике Мали. Перевозка грузов по железной дороге, осуществляется также с помощью документов, сопровождающих товары в международном транзите, основными из них являются: TIF и декларация о доставке. Tif является упрощенной декларацией для международного железнодорожного транзита и регулируется Конвенцией. Декларация о доставке- необходима для всех видов товаров, она сопровождает товар на протяжении всего пути его следования, в отгрузочной декларации указывается информация о характере товара, весе, имени грузополучателя, станции отправления.

Отгрузочная декларация составляется в нескольких экземплярах, в том числе: для станции отправления, для отправителя, для контроля доходов, для выставления счетов, для сопровождения товара(в двух экз.).

Железные дороги Республики несут коллективную ответственность за весь маршрут. Существует презумпция ответственности за полную или частичную потерю, повреждение или задержку с момента получения товара до момента доставки. Таким образом, выше было рассмотрено правовое регулирование международных перевозок грузов по железной дороге и автомобильным транспортом Республики Мали. Согласно структуры работы, перейдем к анализу организации международных перевозок страны.

2.2 Анализ организации международных перевозок

2.2.1 Анализ управления автомобильным транспортом

За управление транспортным сектором в Мали отвечает Министерство оборудования, транспорта и освобождения от ответственности (METD). Его миссия заключается в разработке и реализации национальной политики в области оборудования и транспорта в соответствии с указом № 07-387/P-RM от 15 октября 2007 года, устанавливающий его полномочия. Конкретные функции METD, представлены на рисунке 21. Metd состоит из четырех направлений и множества услуг. Он также находится под опекой автономных органов. [63]

Национальное Управление автомобильных дорог (ДНР), созданное законом № 02-057 от 16 декабря 2002 года, отвечает за все, что связано с дорожной инфраструктурой. Его задача заключается в разработке элементов национальной политики в области дорог и строительных работ, а также в обеспечении координации и контроля за деятельностью государственных и частных служб и учреждений, способствующих осуществлению этой политики. [66]



Рисунок 21- Управление автомобильным транспортом в Республике

Мали[63]

Национальное управление наземного, морского и речного транспорта (DNTTMF), созданное законом № 02-057 от 16 декабря 2002 г. Управление отвечает за все, что связано с транспортной инфраструктурой, за исключением дорог. Ему поручено разрабатывать элементы национальной политики в области автомобильного, железнодорожного, морского и речного транспорта, а также обеспечивать координацию и контроль за внешними, региональными, прикрепленными службами, а также государственными и частными учреждениями, которые способствуют осуществлению этой политики.

Сеть трансафриканских автомобильных дорог включает трансконтинентальные дорожные проекты, разрабатываемые Африканским союзом, Африканским фондом развития Банк (АфБР) и Экономической комиссии Организации Объединенных Наций для Африки (ЭКА ООН) совместно с Региональными экономическими сообществами. Общая протяженность девяти автомагистралей сети составляет 56 683 км, рисунок 22. [63]

В Республике Мали имеется обширная дорожная сеть, включающая 89 024 км, из которых примерно 24 000 км проложены, начиная от сельских (хлопковых и пастушьих) дорожных дорожек и заканчивая международными дорожными коридорами, покрытыми либо асфальтобетоном, либо поверхностным штукатурным покрытием. Сеть с покрытием, состоящая в основном из национальных дорог, имеет линейную протяженность 5700 км. Плотность дорожного движения составляет 1,80 км/100 км², что является одним из самых низких в Африке. [66]

Текущие дорожные перевозки Республики Мали, полученные в результате дорожных расчетов и некоторых конкретных исследований, сводятся к следующему: для асфальтированных дорог- на межгородских участках движение варьируется от 50 до более 1000 транспортных средств в день, в том числе 30,0 при 50,0% транспортных средств большой грузоподъемности. На пригородных участках, особенно в столице Бамако,

трафик варьируется от 2000 до 4000 автомобилей в день, в том числе от 15,0 до 25,0% автомобилей большой грузоподъемности.



Рисунок 22- Схема трансафриканских автомобильных дорог[70]

На наиболее загруженных битумных участках столицы Мали, города Бамако трафик колеблется от 4000 до 30000 автомобилей в день. На современных грунтовых дорогах проезжает от 40 до более 200 транспортных

средств в день. На междугородних, пригородных и городских участках проезжает от 100 до 500 транспортных средств в день, из которых от 20,0 до 30,0% составляют тяжелые транспортные средства. [66]

Транспортный сектор в зоне ЭКОВАС играет ключевую роль в экономическом развитии субрегиона и примерно генерирует 6,0% валового внутреннего продукта. Расходы на перевозку товаров и людей являются одними из самых высоких в мире. Они остаются очень дорогими в этом районе. Конкуренция в секторе автомобильного транспорта недостаточно развита, а дорожные хлопоты приводят к дополнительным расходам и потере времени. Количество контрольно-пропускных пунктов варьируется от страны к стране в зависимости от характера перевозимого товара и дорожного коридора. Для улучшения ситуации на дорогах Западной Африки, в том числе и в Республике Мали требуется финансирование. Одним из крупных инвесторов по ситуациям на дорогах является- Африканский Банк развития, который продолжает финансировать данный сектор экономики. В продолжении темы, рассмотрим, как инвестиции в автотранспортную отрасль Западной и Северной Африки повлияли на результаты работы трансафриканских автомагистралей, рисунок 23.

1) Трансафриканская автомагистраль Западной и Северной Африки: Центральный коридор TSH (Часть Транссахарского шоссе). [70]

Транссахарская автомагистраль (TSH) является одним из крупных интеграционных проектов. Магистраль напрямую связывает шесть стран, входящих в три из восьми региональных экономических сообществ Африканского союза, а именно Алжир, Тунис, Мали, Нигер и Нигерию (ЭКОВАС) и Чад (ЭСЦАГ). Общая протяженность TSH составляет 9 022 погонных километра. В настоящее время 80,0% дороги автомагистрали уже заасфальтировано. Участок в северных зонах Мали поможет открыть регионы Гао и Кидаль и увеличить торговлю между Мали и Алжиром.

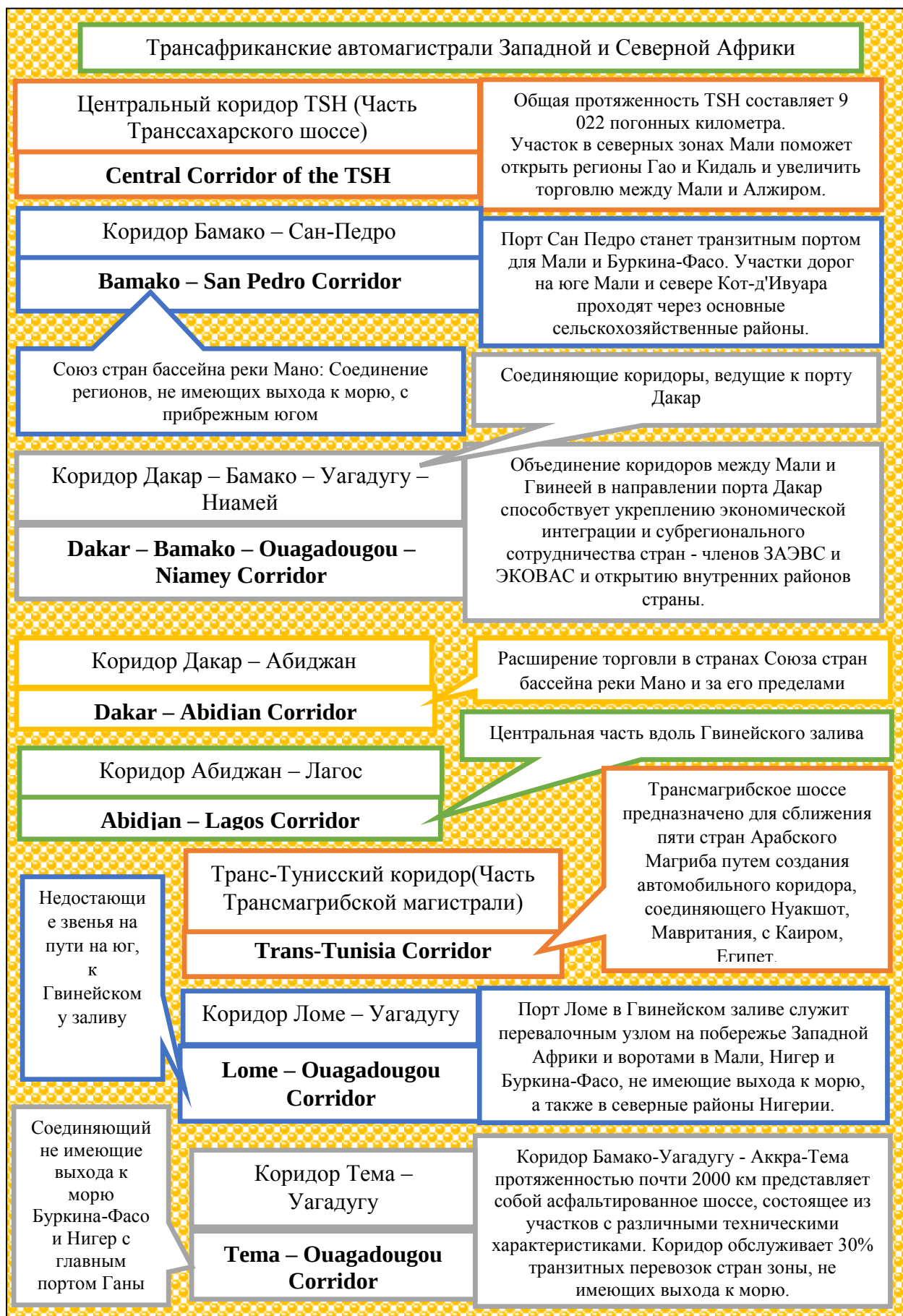


Рисунок 23- Трансафриканские автомагистрали Западной и Северной Африки[70]

Африканский Банк развития впервые профинансировал раздел TSH в 2005 году. В 2013 году последовали трансграничные участки в Нигере, Чаде и на границе с Алжиром, а также строительство моста длиной 543 метра на реке Нигер. Второй этап проекта в 2018 году касался Бурема- Секция Кидаль в Мали.

В результате финансирования транссахарской автомагистрали (TSH) и проведения необходимых работ, были получены следующие результаты:

А) Таможенная стоимость на границах: Алжир-Нигер составила 5 млрд. африканских франков (КФА) в 2013 году, 26 млрд. африканских франков в 2018 году (+420,0%);

Б) Таможенная стоимость на границах: Нигер-Чад составила 2 миллиарда швейцарских франков в 2013 году, 14 миллиардов швейцарских франков в 2018 году (+600,0%);

В) Среднее время, проведенное на границе Буркина-Фасо-Нигера составило 24 часа до границы, 2 часа после границы;

Г) Количество транспортных средств, пересекающие границу Алжира-Нигера составило 62 в день в 2013 году, 116 в день в 2018 году;

Д) Транзит большегрузных транспортных средств из европейских портов в города Северного Нигера (Арлит Ассамакка, Агадес) составил 40 дней в 2013 году, 18 дней в 2018 году.

Ж) Средний трафик на участке Мали составил 104 км/ч в день в 2018 году, к 2024 году прогнозируется показатель 190 км/ч в день.

2) Трансафриканская автомагистраль Западной и Северной Африки: Коридор Бамако – Сан-Педро. Союз стран бассейна реки Мано: соединение регионов, не имеющих выхода к морю, с прибрежным югом.

Коридор Бамако-Сан-Педро в районе Союза рек Мано включен в приоритетные программы ЗАЭВС и ЭКОВАС. Порт Сан Педро станет транзитным портом для Мали и Буркина-Фасо. Участки дорог на юге Мали и севере Кот-д'Ивуара проходят через основные сельскохозяйственные районы.

Проект коридора состоит из двух этапов и дополняет проект развития дорог и транспорта Союза стран бассейна реки Мано.

Проекты, поддерживаемые Африканским банком развития, являются частью недостающих региональных связей на Трансзападноафриканской прибрежной автомагистрали (Лагос-Дакар-Коридор Нуакшот). Работы состояли из асфальтирования участков и включения резервирования для оптического волокна. Системы освещения на солнечных батареях установлены в ряде мест. В результате финансирования и проведения необходимых работ по транспортному коридору: Бамако - Сан-Педро, были получены следующие результаты:

А) Совокупное время в пути на соответствующих участках составило 25 часов до границы и 10 часов после границы;

Б) Среднее время, проведенное на границе составило 24 часа до и 2 часа после границы;

В) Эксплуатационные расходы на грузовые автомобили в 2014 году составили 1,7 доллара США/км, 0,8 доллара США/км в 2020 году.

3) Трансафриканская автомагистраль Западной и Северной Африки: Коридор Дакар–Бамако – Уагадугу – Ниамей. Соединяющие коридоры, ведут к порту Дакар. Объединение коридоров между Мали и Гвинеей в направлении порта Дакар способствует укреплению экономической интеграции и субрегионального сотрудничества стран - членов ЗАЭВС и ЭКОВАС и открытию внутренних районов страны. Дорога Лабе-Тамбакунда между Гвинеей и Сенегалом пересекает регион с высоким потенциалом в области сельского хозяйства и животноводства. [70]

В результате финансирования, Африканским банком развития, в коридоре Бамако - Дакар было построено 2 моста общей протяженностью 328 м, а на реке Фалеме на границе между Мали и Сенегалом был построен мост длиной 250 м с единым пограничным постом. Направляясь на восток, участок коридора Дори-Тера теперь представляет собой дорогу шириной 7 метров с дополнительными городскими дорогами в обоих городах. В

результате финансирования и проведения необходимых работ по транспортному коридору: Дакар–Бамако–Уагадугу–Ниамей, были получены следующие результаты:

А) Увеличение торговли внутри сообщества с 10,0% в 2005 году до 30,0% в 2015 году и увеличение внешней торговли на 10,0% за тот же период;

Б) Время на границе с Сенегалом сократилось с 1 дня в 2005 году до 2 часов в 2015 году;

В) Время на транзит через Сенегал сократилось с 3 дней в 2005 году до 1 дня в 2015 году.

4) Трансафриканская автомагистраль Западной и Северной Африки: Коридор Дакар–Абиджан. Данный коридор способствует расширению торговли в странах Союза стран бассейна реки Мано и за его пределами. Коридор Дакар–Абиджан также является частью Трансафриканской автомагистрали 7 Дакар–Лагос. Направляясь на юг, дорожные улучшения в Южной Сенегал и мост Сенегамбия обеспечивают транзит сельскохозяйственной продукции в соседние страны Гамбию, Гвинею Бисау и Гвинею. В Либерии программа развития автомобильных дорог Союза стран бассейна реки Мано направлена на преодоление изоляции сельских районов и улучшение интеграции на границе с Кот-д'Ивуаром. [70]

Восстановление участка Сеноба-Зигинчор в Сенегале завершает недостающее звено на дороге на Юг. Мост длиной 942 метра через реку Гамбия и два пограничных пункта с одной остановкой были официально открыты в 2019 году. Между Гвинеей-Бисау и Гвинеей новая асфальтированная дорога и мост через реку Когон заменят нынешние грунтовые дороги и паромную переправу. В настоящее время строятся подъездные дороги к коридору в Либерии, облегчающие трансграничную торговлю с Кот-д'Ивуаром по коридору. В результате финансирования и проведения необходимых работ по транспортному коридору: Дакар – Абиджан, были получены следующие результаты:

А) Ежегодные объемы торговли Кот-д'Ивуар-Гвинея увеличились со 103 миллионов тонн в 2013 году до 139 миллионов тонн в 2019 году;

Б) Ежегодные объемы торговли Кот-д'Ивуар-Либерия планируется увеличить с 445 миллионов тонн товаров в 2017 году до 560 миллионов тонн в 2022 году;

В) Таможенные формальности сокращены с 4 часов в 2011 году до 2 часов в 2016 году;

Г) Глобальный индекс конкурентоспособности инфраструктуры в Гамбии увеличился с 3,8 до 4,8, а в Сенегале - с 2,7 до 3,7. [70]

5) Трансафриканская автомагистраль Западной и Северной Африки: Коридор Абиджан – Лагос (Центральная часть вдоль Гвинейского залива).

Коридор Абиджан–Лагос является частью более протяженного коридора Дакар-Лагос, и его развитие подпадает под Программу развития инфраструктуры -Развитие в Африке (PIDA). Коридор имеет протяженность 1028 км и пересекает 4 прибрежные границы. Он соединяет наиболее густонаселенные и экономически активные районы субрегиона и соединяется с железнодорожной сетью, крупными портами и аэропортами. Коридор в настоящее время поддерживает примерно 75,0% торговой деятельности субрегиона и считается основой мультимодальной торговой логистики.

При поддержке ЗАЭВС проект Африканского банка развития по облегчению перевозок по коридору Абиджан-Лагос начался с проектов в торговых центрах в Гана, за которыми последовала модернизация участков прибрежных дорог в Бенине и Того, включая скоростную автомагистраль 2х2. Банк также финансировал работы по защите существующей инфраструктуры от береговой эрозии. Между Бенином и Того был построен единый пограничный пост. В 2018 году Банк профинансировал технико-экономическое обоснование эффективной реализации предлагаемой новой шестиполосной (3-полосной двухполосной) автомагистрали с проезжей частью в коридоре. В результате финансирования и проведения необходи-

мых работ по транспортному коридору: Абиджан – Лагос, были получены следующие результаты:

А) Объем внутренней торговли между странами ЭКОВАС планируется увеличить с 11,0% в 2011 году до 15,0% к 2025 году;

Б) увеличение товарооборота на 15,0% после завершения работ на скоростной автомагистрали Того-Бенин

В) Совокупное время в пути на соответствующих участках составило 75 часов до границы, 36 часов после границы;

Г) Среднее время пересечения границы Бенина и Того составило 7 часов в 2015 году, 3 часа в 2020 году.

Д) Объем торговли, зафиксированный на границе Хиллаконджи между Бенином и Того, увеличился на 20,0% с 2010 по 2014 год. [70]

б) Трансафриканская автомагистраль Западной и Северной Африки: Коридор Ломе– Уагадугу (недостающие звенья на пути на юг, к Гвинейскому заливу). Порт Ломе в Гвинейском заливе служит перевалочным узлом на побережье Западной Африки и воротами в Мали, Нигер и Буркина-Фасо, не имеющие выхода к морю, а также в северные районы Нигерии. Автомобильный коридор Ломе-Уагадугу является частью приоритетных автомагистралей сети общественных дорог Западноафриканского экономического и валютного союза (ЗАЭВС). Коридор протяженностью 975 км состоит из участков дорог с различным уровнем обслуживания.

Финансирование Африканского банка развития позволили охватить более 300 км дороги в коридоре Ломе– Уагадугу и единый пограничный пост между двумя странами. Проект порта Ломе предусматривал строительство, разработку и эксплуатацию нового терминала по перевалке контейнеров с годовой пропускной способностью 1,5 миллиона 20-футовых контейнерных единиц. В результате финансирования и проведения необходимых работ по транспортному коридору: Ломе–Уагадугу, были получены следующие результаты:

А) Среднее транзитное время по коридору Ломе–Уагадугу для большегрузных транспортных средств сократилось с 6 дней до 3 дней в 2016 году;

Б) Среднее время, проведенное на границе составило 48 часов до границы, 2 часа после границы;

В) Ежегодный прирост объема торговли внутри сообщества в зоне ЗАЭС увеличился, в целом рост составил с 10 млн. тонн в 2011 году до 19 млн. тонн в 2016 году.

Г) Ежегодный прирост объема перевозок по коридору, проходящему транзитом в Буркина-Фасо, Нигер и Мали или из них, увеличился. В целом рост составил 0,35млн. тонн, с 1,56 млн. тонн в 2011 году до 1,91 млн. тонн в 2016 году. [70]

7) Трансафриканская автомагистраль Западной и Северной Африки: коридор Тема–Уагадугу, соединяющий не имеющие выхода к морю Буркина-Фасо и Нигер с главным портом Ганы. Коридор Бамако-Уагадугу - Аккра-Тема протяженностью почти 2000 км представляет собой асфальтированное шоссе, состоящее из участков с различными техническими характеристиками. Коридор обслуживает 30,0% транзитных перевозок стран зоны, не имеющих выхода к морю.

Финансирование модернизации коридора в 2003 году было дополнено 2 соседними пограничными контрольными пунктами. Дорога Фуфулсо-Савла является кратчайшим связующим звеном с точки зрения расстояния между Тамале, крупнейшим городом на севере Ганы, и Вашингтоном (столицей региона Верхний Запад). В 2010 году Африканский банк развития включил выровненные дренажные системы в крупных населенных пунктах вдоль дороги; строительство 4 основных рынков, 4 основных парков грузовых автомобилей, расположенных в Фуфулсо, Даманго и Савле, включая пункты взимания платы и билетные кассы, а также строительство 2 компьютеризированных станций взвешивания на мосту в Даманго и Пила для контроля нагрузки на ось. В результате финансирования и проведения

необходимых работ по транспортному коридору: Тема–Уагадугу, были получены следующие результаты:

А) С 2008 года объем внешней торговли стран ЗАЭВС, не имеющих выхода к морю, увеличился на 15,0% через порты стран ЗАЭВС и Ганы;

Б) С 2008 года время в пути сократилось в среднем на 50,0%;

В) Стоимость нетрадиционного экспорта между Ганой и ЭКОВАС увеличилась с 365 миллионов долларов США в 2007 году до 417 миллионов долларов США в 2014 году.

Г) Среднее время в пути от Купелы в Буркина-Фасо до границы с Нигером планируется сократить с 7,4 часов в 2017 году до менее, чем 5 часов в 2022 году. [70]

8) Трансафриканская автомагистраль Западной и Северной Африки: Транс-Тунисский коридор(часть Трансмагрибской магистрали).

Трансмагрибское шоссе предназначено для сближения пяти стран Арабского Магриба путем создания автомобильного коридора, соединяющего Нуакшот, Мавритания, с Каиром, Египет. Несмотря на свой экономический потенциал, Юго-восточный Тунис борется за повышение конкурентоспособности и создание достаточных возможностей для трудоустройства.

В 2011 году в координации с Японским агентством по сотрудничеству и правительством Туниса Африканский банк развития профинансировал проект, связывающий город Габес с тунисско-ливийской границей. Дорога представляет собой двухполосное шоссе с 5 развязками, обслуживающими города по пути. Гейбы- Участки Меденин и Меденин-Рас Jdir были завершены в 2019 и 2020 годах соответственно. В 2015 году Банк одобрил финансирование проекта «Тунис - Модернизация дорожной инфраструктуры» для улучшения качества дорожной сети и условий движения пользователей в целевых районах, которые охватывают все регионы страны. [70]

В результате финансирования и проведения необходимых работ по Транс-Тунисскому транспортному коридору были получены следующие результаты: среднегодовой рост ежедневного потока грузов, перевозимых

автомобильным транспортом увеличился на 8,0% в период с 2015 по 2020 год. [68]

Таким образом, выше была рассмотрена система управления автомобильным транспортом в Республике Мали и результаты модернизации транс-африканских автомагистралей Западной и Северной Африки. Не зря осуществляется финансирование проектов по улучшению дорожного полотна и других мероприятий отрасли автомобильного транспорта. Как показывают результаты, наблюдается сокращение времени нахождения на границе, сокращается среднее время в пути, увеличиваются объемы внешней торговли между странами. Несмотря на то, что большую роль в финансировании автодорог играет Африканский банк развития, тем не менее одним из факторов, препятствующих развитию транспортного сектора, все же является состояние дорожной сети. [31] [29]

Сеть транспортной инфраструктуры Мали развита слабо. По Индексу развития инфраструктуры Африки (AIDI) в 2020 году Мали заняла 36-е место из 54 стран. Из-за ухудшения состояния дорог с твердым покрытием протяженность дорог хорошего качества сократилась вдвое - с 6079 км в 2015 году до 2667 км в 2018 году. 2,99% классифицированной дорожной сети имеет твердое покрытие и находится в хорошем состоянии. Это свидетельствует о существующем огромном дефиците дорожной инфраструктуры. [30]

Африканский банк развития, который помог стране укрепить свою транспортную инфраструктуру и сократить ее положение, не имеющее выхода к морю, благодаря региональному дорожному проекту Мали-Кот-д'Ивуар, продолжит поддерживать этот сектор с помощью важного дорожного проекта Бурем-Кидаль, реализация которого свяжет Мали и Алжир и соединит зоны конфликтов с остальной частью страны. Дополнительная поддержка со стороны других партнеров также поможет укрепить транспортную инфраструктуру страны. [7] Не менее важным в транспортной логистике Республики Мали является железнодорожный транспорт, перейдем к рассмотрению этой части вопроса.

2.2.2 Анализ управления железнодорожным транспортом

Запутанную историю имеет система управления железнодорожным транспортом Республики Мали. Однако, прежде, чем описать основных управленцев данной системы, не лишним будет дать характеристику существующей железнодорожной сети страны. Республика Мали имеет железнодорожную сеть протяженностью 728 км по метрической железной дороге-Бамако-Дакар. Эта железная дорога проходит через территорию Сенегала до порта Дакар, рисунок 24. [66]



Рисунок 24- Схема железной дороги Бамако-Дакар (страны Мали и Сенегал)

История железной дороги Бамако-Дакар началась с 1882 года, рисунок 25. Железнодорожная магистраль коридора Дакар-Бамако имеет метрическую дистанцию с нагрузкой на ось 17 тонн. В настоящее время этот железнодорожный коридор находится в состоянии глубокой деградации с секторами, которые почти 80 лет не подвергались обновлению. В основном это участок между Тамбакунд и Кидирой на границе между Сенегалом и Мали. Кроме того, между Махиной и Бамако, за исключением небольшого

участка на въезде в столицу Мали, путь такой же, как и во время его реконструкции, проведенной в период с 1936 по 1957 год.



Рисунок 25- История железной дороги Бамако-Дакар[34]

За последние несколько лет количество дорожных происшествий, таких как сход с рельсов, значительно возросло. Эта ситуация в основном связана с увеличением количества сломанных рельсов. От границы между Сенегалом и Мали до Кайеса, а затем от Тинтибы до практически Бамако на общей протяженности 558 км трасса оснащена рельсами, установленными на металлических шпалах с прорезными соединениями. Этот тип оборудования представляет определенный уровень опасности, особенно на стыках. Таким образом, эта метрическая полоса и парк подвижного состава устарели и не обеспечивают надежного регулярного движения.

Перейдем к анализу системы управления. После 60-х годов Управление железных дорог Западной Африки было разделено на две совершенно разные компании: Управление железных дорог Сенегала (Rcfs) и Управление железных дорог Мали (Rcfm). Раскол, который был недолгим, поскольку через два года оба государства согласовали соглашение о совместном использовании железнодорожного коридора.

Это соглашение в области управления коридором действовало более четырех десятилетий. И это несмотря на трудности, связанные с высокой конкуренцией со стороны автомобильного транспорта, а также, что особенно важно, с отсутствием технического обслуживания и инвестиций в железнодорожные пути и подвижной состав. Ситуация, к которой добавилась хроническая задолженность двух государств Мали и Сенегала, которые больше не могли получить доступ к кредитам, снизили возможность сохранения монополии на железнодорожные перевозки. Международные финансовые учреждения, такие как Всемирный банк и французское агентство по развитию, возражали против требования приватизации сектора в отношении кредита в размере 61,6 миллиона евро, который они запрашивали. Идея, которую отстаивали эти два финансовых учреждения, тогда основывалась на государственном и частном управлении этой двухнациональной железнодорожной линией. [69]

Прекращение действия концессионного соглашения, подписанного между государствами Мали и Сенегала, касающегося управления и эксплуатации железнодорожной магистрали Дакар-Бамако, вступило в силу. Железнодорожная компания Transrail уступила место «железной дороге Дакар-Бамако», новому предприятию, созданному обоими Штатами для управления переходным этапом. Новой компанией управляет команда, состоящая из двух руководителей из Сенегала и столько же руководителей из Мали. Общее руководство возложено на Джозефа Габриэля Самбу из Сенегала, из Мали -Джибриль Нама Кейта, который отвечает за общее управление и оборудование, его согражданину Сори Самбу Диаките

доверено управление транспортом, и, наконец, Сенегалец Амаду Сире Салл назначен ответственным за управление инфраструктурой. Задача этой созданной руководящей команды состоит в том, чтобы обеспечить строгое совместное управление для своевременного достижения целей.

В связи с тем, что железнодорожное полотно Дакар-Бамако находится в состоянии глубокой деградации, правительства Мали и Сенегала планируют объединить свои усилия по восстановлению железной дороги Дакар-Бамако. Основные цели восстановления железной дороги Дакар-Бамако представлены на рисунке 26. Кроме того, правительства Мали, Гвинеи, Кот-д'Ивуара и Буркина-Фасо намерены реализовать проект по соединению железных дорог. [20]

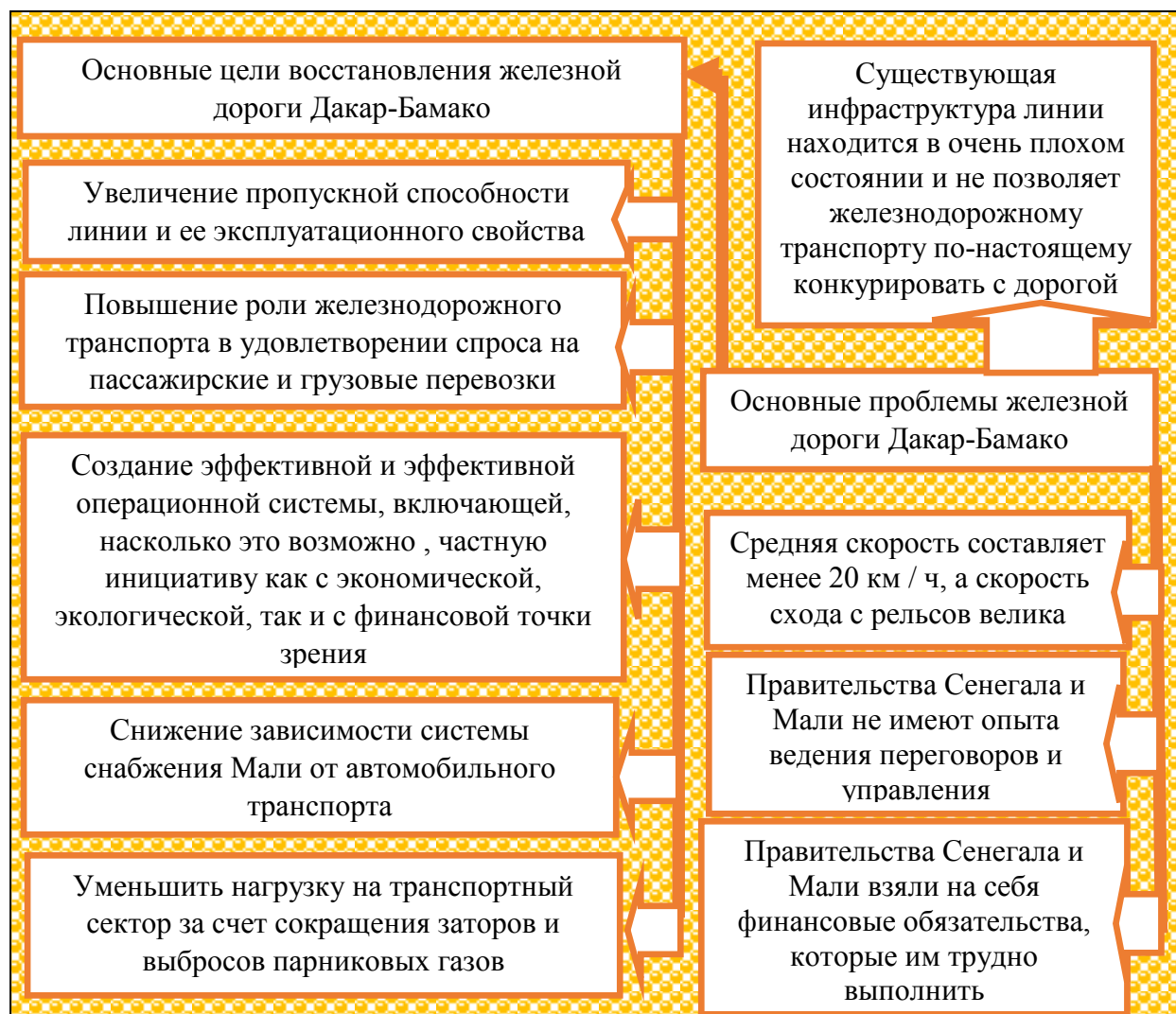


Рисунок 26- Основные цели восстановления железной дороги Дакар-Бамако[69]

Железная дорога экономически важна для Мали (добыча полезных ископаемых, выход к морю и др.). Железнодорожный транспорт может извлечь выгоду из широкого рынка и сильных конкурентных преимуществ в нынешних условиях роста цен на энергоносители. В связи с возникшими трудностями данного сектора в Республике Мали, необходимым является принятие следующих мер:

А) Государствам Мали и Сенегала следует ускорить осуществление текущих реформ, особенно на институциональном уровне, с тем чтобы создать основу для максимального использования значительных инвестиций, необходимых для строительства инфраструктуры.

Б) Техническим и финансовым партнерам необходимо поддерживать любое решение, позволяющее финансировать внешнюю инфраструктуру;

В) В рамках программ железнодорожных соединений реализовывать различные инициативы, в частности: Мали– Гвинея(Бамако-Бугуни-Канкан); Мали-Кот-д'Ивуар (Бугуни-Сикассо-Уанголодугу) и другие. [20] [69]

Необходимость совершенствовать существующую систему железнодорожных перевозок Республики Мали, объясняется также тем, что данный вид транспорта сокращает выбросы парниковых газов. Транспортный сектор -это одна из опор международной торговли и современного мира в целом, а железнодорожные перевозки - важнейший компонент этой экосистемы.

Железнодорожные перевозки имеют целый ряд преимуществ перед другими видами транспорта, в том числе экологические. По данным индекса ERAI, по итогам первого полугодия 2021 г. при перевозке контейнеров по евразийскому железнодорожному маршруту в сообщении Китай – Европа - Китай объем прямых выбросов CO₂ составил 22,5 тыс. т. В то же время прямые выбросы от морского, автомобильного и воздушного видов транспорта при перевозке того же объема ДФЭ составили бы 107,3 тыс. т, 1999,7 тыс. т и 11862,3 тыс. т соответственно. [15]

Выступая стабильным и надёжным способом доставки товаров, обеспечивая предсказуемость цепочек поставок, железнодорожный транспорт

имеет преимущество перед морским и воздушным транспортом: по скорости, безопасности, эффективности и, в значительной степени, экологичности. Именно из-за вопросов экологии, и в особенности климатической нейтральности, все больше компаний учитывают ESG-факторы в своих стратегиях. При этом, под ESG понимается набор характеристик, по которым можно оценить социальную и экологическую ответственность бизнеса, меры, которые принимает компания, чтобы улучшить окружающий мир. Содействуя реализации целей по сокращению выбросов парниковых газов, а также обеспечению безопасности и корпоративной устойчивости, железнодорожный транспорт становится важным элементом для реализации ESG-повестки.[68]

Европейская комиссия также заинтересована в снижении выбросов парниковых газов и экологичности транспортного бизнеса. Она представила Стратегию устойчивой и умной мобильности, а также план действий, состоящий из 82 инициатив, которые будут определять работу Комиссии в транспортном секторе в течение следующих четырех лет. Стратегия закладывает основу для цифровизации европейской транспортной системы, а также для ее экологизации и устойчивости к будущим кризисам. Результатом станет сокращение выбросов на 90,0% к 2050 году, как указано в Европейском зеленом курсе. [12]

В Стратегии определены инициативы в десяти ключевых областях, в числе которых повышение экологичности транспорта и создание подходящих условий для внедрения инноваций и цифровизации. Также в списке инициатив представлены способы предотвращения возможных будущих потрясений, аналогичных тем, которые транспортному сектору пришлось пережить из-за кризиса, вызванного пандемией COVID-19.

Итак, несмотря на трудности, с которыми сталкиваются африканские страны до сих пор, и состояние упадка железных дорог в большинстве регионов, начиная с колониальной эпохи, железные дороги в Африке по-прежнему обладают огромным потенциалом для поддержки экономического

и социального развития континента. Движущие силы потенциала железных дорог в Африке представлены на рисунке 27. [69]



Рисунок 27-Движущие силы потенциала железных дорог в Африке[69]

Важно отметить, что не только африканские страны заинтересованы в улучшении железнодорожных перевозок, Россия также является не безразличной к данной проблеме. РФ планирует принять участие в строительстве трансконтинентальной железной дороги в Африке. Об этом говорится в протоколе межправительственной комиссии Россия - Судан. Дорога является частью планов Африканского союза по соединению порта Дакар в Сенегале (Западная Африка) с портом Джибути на востоке

континента. Поскольку трасса проходит более, чем через десяток государств, единственное условие России - предварительное согласие всех потенциальных участников проекта. На первом этапе проекта будет модернизирована уже существующая железная дорога от Дакара до Бамако - столицы соседней Мали. Объем финансирования оценивается в 2,2 млрд. долларов. После того, как железная дорога из Дакара достигнет Судана, она, возможно, соединится с трансафриканской веткой из Каира в Кейптаун, которую начинали строить еще британские колонизаторы. Однако, в настоящее время не известно, на каком этапе находится помощь России в модернизации трансконтинентальной железной дороги в Африке, в любом случае, дополнительное финансирование этому сектору экономики крайне необходимо. [3]

Железные дороги не являются единственным решением всех транспортных проблем Мали. Следует рассматривать проекты, в которых железная дорога эффективно обеспечивает более высокую эффективность и более низкие затраты, чем другие виды транспорта: перемещение большого количества людей или объемов товаров на заданное расстояние.

Речной транспорт в Мали также развит слабо (12553 пассажира в 2018 году) и работает с перерывами (5-7 месяцев в году). Сеть воздушного транспорта насчитывает 7 аэропортов (один международный и 6 местных) с небольшим трафиком. Тем не менее, внутренние услуги новой авиакомпании Sky Mali, которая запустила свой первый рейс в Кайес 29 сентября 2020 года, должны способствовать открытию страны с 12 еженедельными рейсами. [67]

Таким образом, Республике Мали, как вообщем-то и другим государствам Африки необходима помощь в модернизации и совершенствовании транспортного сектора экономики. Но не только другие страны, но и сама Африка старается себе помочь. В настоящее разработана страновая стратегия (CSP) Африканского банка развития для Республики Мали на период 2021-2025 годов.

Документ CSP 2021-2025 был подготовлен в сложных условиях. Мали сталкивается с постоянным кризисом в области безопасности с 2012 года, а

шок от COVID-19 начался 25 марта 2020 года. Страна вновь столкнулась с политическим кризисом, кульминацией которого стал государственный переворот 18 августа 2020 года. Мали сталкивается с многогранной нестабильностью в областях безопасности, институтов (ухудшение управления и рост коррупции), политики (постоянная политическая нестабильность), социальной (высокий уровень бедности и неравенства, включая гендерное неравенство), финансов (низкий потенциал мобилизации внутренних ресурсов), климата (высокая подверженность стихийным бедствиям и низкий потенциал смягчения последствий и адаптации) и экономики (низкая диверсификация экономики и низкий вклад частного сектора в экономику). С социальной точки зрения Мали по-прежнему сталкивается с высоким уровнем бедности и отсутствием продовольственной безопасности. [32]

Главная проблема Мали в области развития связана с ее экономической нестабильностью, связанной с отсутствием структурных преобразований, низкой диверсификацией экономики и ее высокой уязвимостью к внешним потрясениям. Основные проблемы в области развития связаны с отсутствием цепочек создания добавленной стоимости в сельском хозяйстве и слабым развитием транспортной и энергетической инфраструктуры, поддерживающей эти цепочки создания добавленной стоимости в сельском хозяйстве.

Однако, Мали не только имеет свои слабые стороны и проблемы, у нее также имеются сильные стороны и возможности, таблица 3. Сильными сторонами Мали являются: высокое сельскохозяйственное производство, высокий потенциал для развития агропродовольственной промышленности; Мали - это третья страна-производитель золота в Африке. Основные возможности страны: высокий неиспользованный потенциал сельскохозяйственного сектора; наличие горнодобывающих и энергетических ресурсов; неиспользованный рыночный потенциал для усиления региональной и африканской интеграции и содействия внешней торговле; культурные ценности Мали, которые могут быть использованы для развития динамичного туристического сектора в стране.

Таблица 3– SWOT-анализ Республики Мали [67]

Strengths -Сильные стороны	Weaknesses -Слабые стороны
Молодое население; Высокое сельскохозяйственное производство (первая страна-производитель хлопка в Африке, второе по величине поголовье скота в Западной Африке, продовольственная самообеспеченность зерновыми культурами); Высокий потенциал для развития агропродовольственной промышленности; Потенциал природных ресурсов (третья страна-производитель золота в Африке).	Слабое развитие производственно-сбытовой цепочки для поддержки местного продукта переработка и создание рабочих мест с высокой добавленной стоимостью; Недостаточная транспортная и энергетическая инфраструктура; Неблагоприятная деловая среда и низкий уровень развития ГЧП(государственно-частное партнерство); Низкий уровень квалификации кадров; Социально-политическая нестабильность и ослабление социальной сплоченности; Низкая способность адаптироваться к изменению климата; Природа страны, не имеющей выхода к морю.
Opportunities -Возможности	Threats, Défis - Угрозы, Вызовы
Высокий потенциал для развития цепочек создания добавленной стоимости в сельском хозяйстве, животноводстве и горнодобывающей промышленности; Высокий неиспользованный потенциал сельскохозяйственного сектора (наличие неиспользованных пахотных земель и водных ресурсов); Наличие горнодобывающих и энергетических ресурсов; Неиспользованный рыночный потенциал для усиления региональной (Соглашение о свободной торговле ЭКОВАС) и африканской (AfCFTA) интеграции и содействия внешней торговле; Культурные ценности Мали, которые могут быть использованы для развития динамичного туристического сектора в стране.	Сохраняющийся кризис в области безопасности и политическая нестабильность; Ухудшение управления и коррупция; Плохая диверсификация экономики; Высокая уязвимость к изменению климата и внешним потрясениям; Высокая концентрация внутренних долговых обязательств со сроком погашения 60,0% в период 2021-2023 годов; Низкая мобилизация внутренних ресурсов.

В целом, страновая стратегия (CSP) Республики Мали на период 2021-2025 годов направлена на улучшение всех секторов экономики страны, в том числе и транспортный сектор. В частности, от реализации данной стратегии, планируется: увеличение числа МСП/МСП, созданных в цепочках создания добавленной стоимости в сельском хозяйстве, с 5 в 2021 году до 20 в 2025

году; увеличение доли прямых и косвенных рабочих мест, созданных для женщин в цепочках создания добавленной стоимости в сельском хозяйстве, с 0% в 2021 году до 35,0% в 2025 году; снижение уязвимости к изменению климата (оценка Глобальной инициативы по адаптации Нотр-Дам) с 34,4 в 2021 году до 45 в 2025 году; сокращение доли населения в ситуации отсутствия продовольственной безопасности с 6,60% в 2021 году до 3,96% в 2025 году; увеличение доли агропродовольственного сектора в ВВП с 3,6% в 2021 году до 5,0% в 2025 году; сокращение времени транзита грузового автомобиля на границе Кот-д'Ивуара-Мали с 24 часов в 2021 году до 3 часов в 2025 году; увеличение доступа к электроэнергии с 50,0% в 2021 году до 65,0% в 2025 году на национальном уровне и с 21,12% в 2021 году до 31,0% в 2025 году в сельских районах; увеличение вклада возобновляемых источников энергии в общее энергоснабжение с 23,33% в 2021 году до 35,52% в 2025 году; увеличение числа рабочих мест, созданных для женщин в энергетических проектах, с 0 в 2021 году до 130 в 2025 году; увеличение доли рабочих мест, созданных в транспортных проектах для молодежи, с 0% в 2021 году до 80,0% в 2025 году и для женщин с 0% в 2021 году до 10,0% в 2025 году. [67]

Интересные цифры планируется получить от реализации стратегии, в транспортной отрасли Республике Мали, таблица 4. Планируется увеличить протяженность дорог с твердым покрытием, снизить среднее время, затрачиваемое на лечение жертв дорожно-транспортных происшествий; снизить время, необходимое грузовому автомобилю для пересечения границы Кот-д'Ивуара-Мали; сократить время в пути для легковых транспортных средств и тяжелых грузовиков между Буремом и Кидалем.

Таким образом, резюмируя выше изложенное можно сделать вывод, что в Республике Мали разработаны и действуют нормативно-правовые акты по регулированию международных перевозок автомобильным и железнодорожным транспортом.

Таблица 4-Прогнозные показатели Республики Мали до 2025года по
транспортному сектору[67]

№ п/п	показатели	2021год	2025 год
1	Протяженность дорог с твердым покрытием (км)	9926	22463
2	Повысить безопасность дорожного движения и среднее время, затрачиваемое на лечение жертв дорожно-транспортных происшествий (часы)	6	1
3	Время, необходимое грузовому автомобилю для пересечения границы Кот-д'Ивуара-Мали (часы)	24	3
4	Время в пути для легковых транспортных средств, между Буремом и Кидалем (часы)	8,8	2,86
5	Время в пути для тяжелых грузовиков между Буремом и Кидалем (часы)	10,85	3,57

Также существует система управления в этих отраслях. Однако, транспортные сектора Мали, как и в целом, экономика региона, развиты очень слабо. Требуется существенное финансирование для улучшения как железной дороги, так и автомобильных дорог, которые находятся в очень разрушительном положении. Африканский банк развития всеми силами старается финансировать сектора экономики Мали, однако, на сегодняшний день этого не достаточно. Представленный СВОТ-анализ по региону Мали показал, что республика имеет не только слабые места, но сильные стороны и возможности. Не равнодушной является и Россия к транспортным проблемам Африки, она планирует также оказывать помощь региону в строительстве трансконтинентальной железной дороги. В настоящее время, разработана страновая стратегия (CSP) Республики Мали на период 2021-2025 гг., которая направлена на улучшение всех секторов экономики страны, в том числе и транспортную отрасль. Поэтому перспективы развития данного сектора экономики радужные, регион имеет возможности и располагает сильными сторонами, поэтому развитие логистического перевозчика, может являться целесообразным в данном регионе. Для того, чтобы подробнее рассмотреть эту часть вопроса, перейдем к следующей главе исследования.

3 Логистика грузовых перевозок на примере международного логистического перевозчика

3.1 Краткая характеристика предприятия

3.1.1 Организация деятельности предприятия

Объектом исследования в работе является нидерландская компания Bollore Transport & Logistics-это крупный международный транспортно-логистический оператор с 35000 сотрудниками в 109 странах на 5 континентах, которые работают вместе, чтобы удовлетворить потребности глобальных клиентов, рисунок 28. [39]

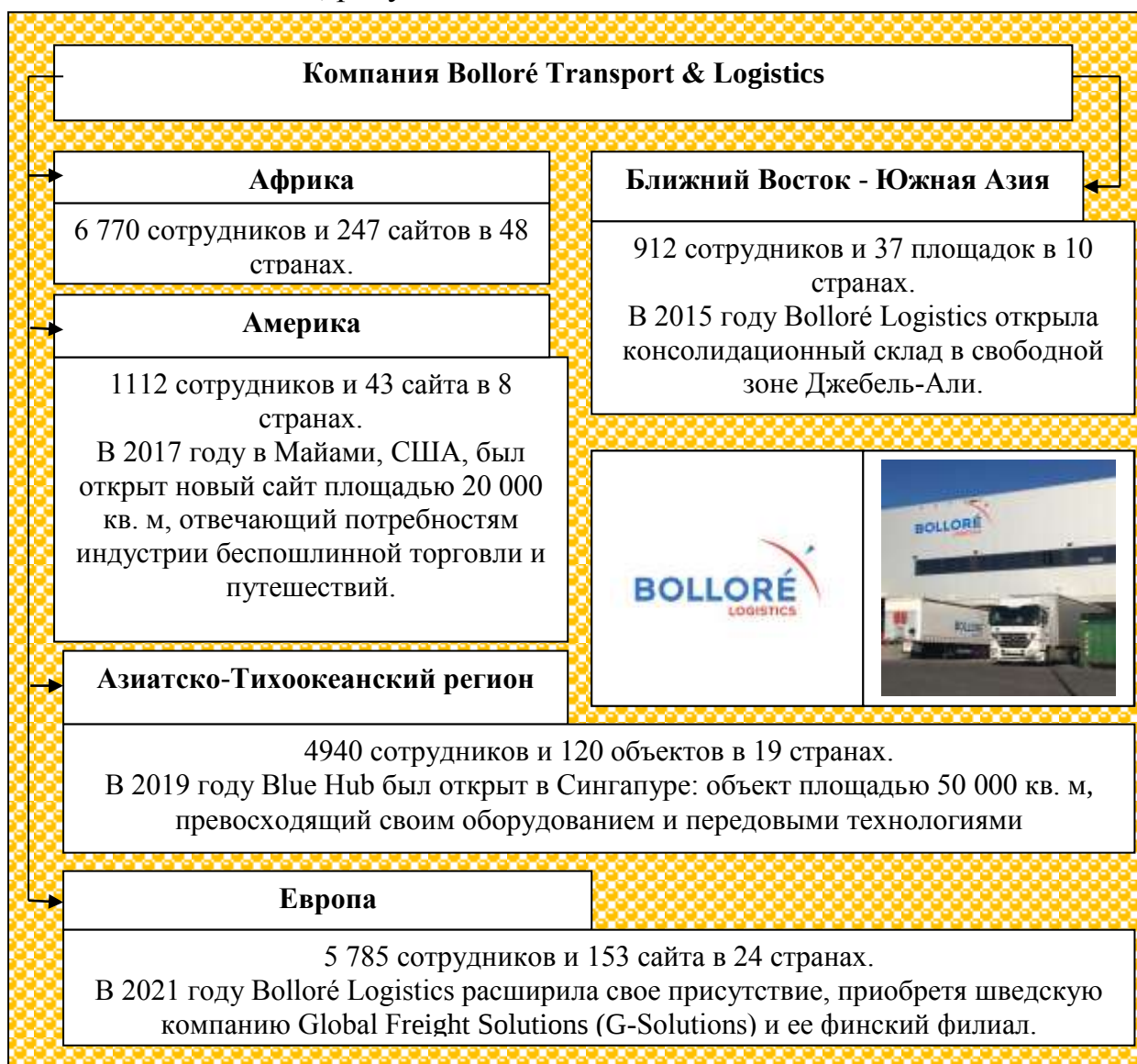


Рисунок 28- География присутствия транспортно-логистического оператора Bollore Transport & Logistics[39]

Компания Bolloré Transport & Logistics организована в форме акционерного общества. Президентом и генеральным директором компании Bolloré Transport & Logistics является- Thierry Enrenbogen. В его подчинении находятся различные заместители и директора по управлению логистикой: коммерческий и маркетинговый директор- Оливье Бокккара, заместитель исполнительного директора- Pierre Houe, директор по цепочке поставок- Ален Коэн, директор по персоналу - David-Alexandre Fournier, директор QHSE- Кристиан Тейе, директор по комплаенсу - Bruno Torrente, организатор и директор по КСО- Одиль Маарек, Генеральный директор Америки- Ив Лафорг, генеральный директор Африки- Jérôme Petit, генеральный директор Европы- Henri Le Gouis, генеральный директор по Ближнему Востоку и Южной Азии- Филипп Лорталь, генеральный директор Азиатско-Тихоокеанского региона -Сирил Дюмон. [39]

Группа Bolloré была основана в 1822 году, 17 февраля 2022 года, Группы Bolloré исполнилось 200 лет. [65] Краткая история деятельности в области транспорта и логистики с 1986 года представлена в таблице 5. [39]

Bolloré Transport & Logistics в Республике Мали была основана в 1954 году. Помимо национальной штаб-квартиры, расположенной в Бамако, компания управляет тремя офисами в Кайесе, Сикассо и Кати. Компания Bolloré Transport & Logistics в Республике Мали предлагает клиентам комплексные решения по цепочке поставок, включая авиаперевозки (FCL-LCL), наземные перевозки, таможенные брокерские услуги, складирование и распределение и многие другие услуги с добавленной стоимостью. Высшим руководством Bolloré Transport & Logistics в Республике Мали является страновой управляющий директор- Rémi Amavi и директор по продажам- Салиф Уаттара. [61]

Компания Bolloré Transport & Logistics Mali располагает широким спектром возможностей и опытным персоналом для обработки как генеральных грузов, так и проектных грузов со специальным опытом в ряде вертикальных секторов, таких как добыча полезных ископаемых, продукты

питания и напитки, нефть и газ, телекоммуникации, мягкие товары и здравоохранение. В настоящее время в компании Bolloré Transport & Logistics в Республике Мали работают 186 сотрудников, в 4 офисах и на 11 складах. [61]

Таблица 5- История компании Bolloré Transport & Logistics с 1986 -2015гг.

№ п/п	годы	события
1	с 1986 по 1988	Весной 1986 года группа выкупила в Суэце компанию SCAC (коммерческая компания по фрахтованию и производству топлива). Приобретение, которое позволяет группе закрепиться в сфере транзита, обработки грузов во Франции, а также в Африке с помощью SOCORAO.
2	1991	Группа становится судовладельцем, покупая Канскую морскую компанию, что позволяет ей получать доплату за погрузку в Африку. Выкуп Рейна-Роны у эльфа Весной 1991 года Дельмас-Вьельжо присоединяется к группе и дополняет устройство, которое стало популярным, особенно на побережье Африки. Сеть комиссии по транспорту и сеть наземных операций в Африке признаны под одной и той же идентичностью : SDV
3	1997 - 2000	Группа Bolloré становится акционером SAGA 100%. В 2000 году компания sfdm приобрела контроль над оператором нефтепровода DMM во Франции.
4	2005 - 2014	Многие приобретения происходят в Африке и Европе. Рост происходит за счет концессий портов Африки, железных дорог, а также грузовых и логистических сетей в Северной Америке, Азии и, сегодня, на Ближнем Востоке. В конце 2014 года Кирилл Боллоре объявил о объединении компаний Bolloré Logistics, Bolloré Africa Logistics и Bolloré Energy под уникальным брендом: Bolloré Transport & Logistics
5	с 2015	Bolloré Transport & Logistics продолжает развиваться на международном уровне и предоставляет средства для достижения своей цели: войти в топ-5 мировых логистических компаний к 2025 году.

Миссия компании Bolloré Logistics -поддерживать своих клиентов по мере их роста, предоставляя индивидуальные услуги, которые позволяют им быть более конкурентоспособными на соответствующих рынках. Bolloré Logistics стремится предоставлять надежные, гибкие инновационные и создающие ценность решения. Каждый из его стратегических драйверов связан с обязательством перед своими клиентами, рисунок 29. [73]



Рисунок 29- Стратегические драйверы и ассортимент модульных услуг компании Bolloré Transport & Logistics[39]

Эффективность компании Bolloré Transport & Logistics обусловлена всемирной сетью экспертов и интегрированными информационными системами и инструментами с добавленной стоимостью, которые обеспечивают полную прозрачность всех операций по всей цепочке поставок. Ассортимент модульных услуг Bolloré Logistics охватывает семь основных категорий: мультимодальные перевозки, соблюдение торговых требований, контрактная логистика, глобальная цепочка поставок, промышленные проекты, электронная коммерция и ценность для клиентов. Специализируясь на мультимодальных перевозках, группа активно работает в 4 отраслях: Bolloré Ports(порт), Bolloré Logistics(логистика), Bolloré Energy(энергия) и Bolloré Railways(железнодорожные пути). Полный спектр мультимодальных услуг включает: услуги воздушного транспорта, морских и сухопутных перевозок, экспресс, организация закупок грузов, воздушные и океанские хабы, таблица 6. [73]

Рассмотрим контрактную логистику компании Bolloré Transport & Logistics. Когда дело доходит до времени выхода на рынок и экономически эффективных систем цепочки поставок, оптимизированные логистические платформы являются ключевыми факторами эффективности. Использование пространства, более компактные и автоматизированные процессы, улучшенные операции по комплектации и доставке- вот некоторые факторы эффективности. Более короткие жизненные циклы продукции затрудняют планирование колебаний спроса. Гибкое и масштабируемое управление складом должно использовать своевременную и точную информацию не только для контроля точности запасов, но и для адаптации к колебаниям спроса. В настоящее время в компании Bolloré Logistics насчитывается 230 кладов общей площадью 2008500 кв. м. [39]

Bolloré Logistics разработала складские услуги, связанные с международными потоками, и предлагает контрактную логистику высокого уровня. Распределительные центры компании, консолидирующие импортные потоки, стратегически расположены на перекрестке международной

торговли. Предприятие Bolloré Logistics предлагает услуги контрактной логистики высокого уровня, которые соответствуют отраслевым ограничениям, таким как аэрокосмическая промышленность, парфюмерия и косметика или здравоохранение, для большей гибкости и более быстрого доступа на местные рынки.

Таблица 6-Полный спектр мультимодальных услуг компании Bolloré
Transport & Logistics[39]

№ п/п	Вид услуги	характеристика
1	Услуги воздушного транспорта	Прямые рейсы и сборные грузы; срочный транспорт – AOG, 24/7; фрахтование воздушных судов; комбинированные воздушные/морские перевозки; проверка безопасности груза; палитризация; операции до и после перевозки. Другие услуги включают перевозку с контролем температуры, перевозку опасных продуктов, несопровождаемого багажа, страхование грузов.
2	Услуги морских перевозок	Полные контейнеры (FCL/FCL); консолидационные решения (LCL /LCL, LCL/FCL); брейк-бум; фрахтование морских перевозок; комбинированные воздушные/морские перевозки; рефрижератор. Другие услуги включают транспортировку с контролем температуры, перевозку опасных продуктов, страхование грузов.
3	Услуги сухопутных перевозок	Автомобильные перевозки: самовывоз/доставка, контейнерные перевозки; полная нагрузка тележки, меньше чем тележка (FTL/LTL); водный транспорт; железнодорожный транспорт (Африка, Азия-Европа).
4	Экспресс	Международная доставка документов и небольших пакетов «от двери до двери» с гарантированными сроками доставки на следующий день и пять дней, в зависимости от пункта назначения и местных формальностей.
5	Организация закупок грузов	Группа одобренных поставщиков (воздушные, океанские и автомобильные грузовые компании), которые прошли строгий процесс отбора, чтобы выполнить обязательство компании: обеспечить лучший сервис по лучшей цене. Поставщики регулярно проверяются на соответствие требованиям Bolloré Logistics с точки зрения качества, сроков, инноваций и экономических показателей.
6	Воздушные и океанские хабы	Защищенные платформы – сертификация ОЕА; консолидация заказов; маркировка, комплектация, контроль качества продукции; услуги автомобильных перевозок; проверка безопасности груза; палитризация; реализация корпоративной стратегии; операции до и после перевозки.

Логистические услуги с добавленной стоимостью и устойчивостью включают в себя: прием и хранение; полный заказ, услуги, отгрузка, таблица 7.

Таблица 7- Логистические услуги с добавленной стоимостью компании

Bolloré Transport & Logistics[39]

№ п/п	услуги	характеристика
1	ПРИЕМ И ХРАНЕНИЕ	Проверка качества и количества: переупаковка и маркировка по мере необходимости; динамическое распределение паллет / расположение ящиков; охраняемая зона для чувствительных продуктов; подсчет циклов; многокритериальная отчетность по запасам; управление сроком годности; пополнение запасов.
2	ПОЛНЫЙ ЗАКАЗ	Pick to order / Pick to store с расширенными возможностями планирования; FEFO, LIFO, FIFO management; управление серийными / серийными номерами; динамичное пополнение зоны комплектации.
3	УСЛУГИ	Маркировка; комплектация; совместная упаковка; поздняя настройка
4	ОТГРУЗКА	Исходящее планирование; управление кросс-докингом; загрузка грузовиков; обратное управление логистикой.

В компании Bolloré Transport & Logistics предусмотрено автоматизированное складирование: система с несколькими челноками, автоматизированные управляемые транспортные средства, система вертикальных подъемников, тележки для комплектации нескольких заказов.

Еще одно важное направление компании Bolloré Transport & Logistics - электронная коммерция, транспортно- логистическая организация предлагает комплексное управление потоками электронной коммерции. Рынок электронной коммерции превратился из простого аналога розничной торговли кирпичами и минометами в торговую экосистему. Бренды переходят к многоканальным стратегиям и постоянно изобретают интернет-магазины благодаря все большей и большей настройке. В связи с этим, участники цепочки поставок вынуждены адаптироваться к эволюции участников мобильной коммерции и рынков, обеспечивая при этом своевременную гарантированную доставку своим клиентам, высокую видимость на всех этапах процесса и оптимизацию затрат за счет таможенного управления и процесса импорта-экспорта.

Рынок электронной коммерции –это быстрорастущий рынок, ожидаемый глобальный рынок электронной коммерции в 2023 году-2,7 триллиона долл. США; доля электронной коммерции в общем объеме розничных продаж в 2023 году может составить 22,0%; ежегодный рост трансграничной электронной коммерции планируется на уровне 25,0%.[39]

Компания Bollore Transport & Logistics оказывает поддержку на всех этапах процесса электронной коммерции. Обеспеченный транспорт, включая последнюю милю и специальное управление зазором, предлагается с полным отслеживанием операций. Логистические операции электронной коммерции и поздняя настройка также являются ключевым элементом процесса компании. Bollore Transport & Logistics также предлагает бесшовный сквозной опыт, начиная от оптимизированного управления восходящими потоками с консолидацией заказов клиентов и управлением поставщиками, заканчивая операциями последней мили со специальной сетью партнеров, обеспечивая оптимизированную по затратам и устойчивую цепочку поставок.

Для повышения эффективности деятельности компании, предусмотрена система управления проектами. Она включает в себя специализированную команду логистических аналитиков и менеджеров проектов, отвечающих за проект от начала до завершения и поддержки передачи. Кроме этого, сильный акцент делается на этапе проектирования для понимания требований заказчика и достижения его целей с помощью наилучшего индивидуального решения.

Группа компаний Bollore, стратегия которой основана на диверсификации, инновациях и развитии на международном уровне, сегодня занимает сильные позиции в каждом своем бизнесе, объединенном вокруг трех центров: транспорта и логистики, связи, хранения электроэнергии и систем. Bollore Logistics находится в постоянном поиске совершенствования и оптимизации, что является центральным элементом собственной культуры и

ценностей компании. Для того, чтобы оценить эффективность работы предприятия, перейдем к следующему параграфу исследования.

3.1.2 Анализ экономической деятельности

Основные показатели компании Bollore Logistics-это большой географический охват, количество стран и сотрудников, объемы авиа, морских и иных видов перевозок. По данным на 2021 год компания работает в 109 странах, имеет 600 офисов, количество работающих сотрудников 19519 человек, склады общей площадью 2008500 кв.м., объемы авиаперевозок составляют 574000 тонн, морских перевозок -761,000 TEUs. Эффективность деятельности крупнейшей корпорации Bollore Logistics подтверждается и тем, что компания ежегодно платит дивиденды по своим акциям, при этом с 2010года сумма выплат на одну акцию увеличилась вдвое и составила 0,060 евро, рисунок 30. [62] [71]

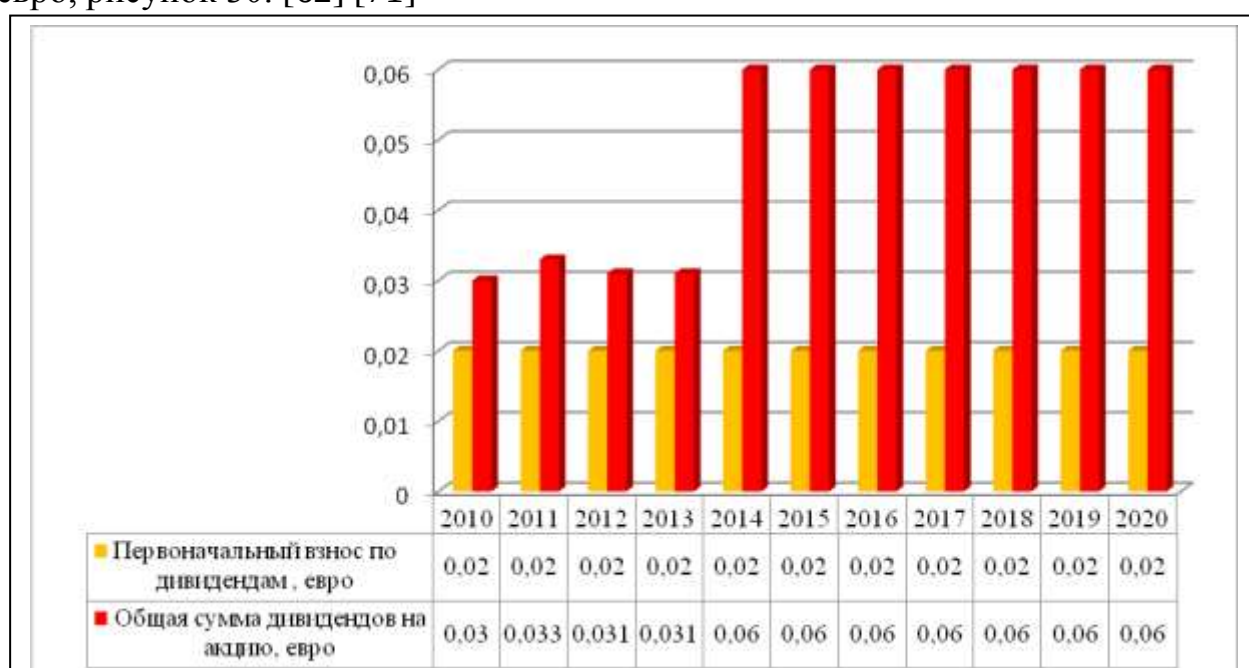


Рисунок 30-Динамика дивидендов по акциям компании Bollore Transport & Logistics с 2010-2020гг. [62] [71]

В 2021году Генеральной Ассамблеей было предложено распределить дивиденды в размере 0,06 евро на акцию (включая 0,02 евро первоначального взноса, уже выплаченного в сентябре 2021 года), идентичные дивидендам,

выплаченным в рамках 2020 года. Оставшаяся часть выплаты по дивидендам должна состояться 13 июня 2022 года.

Рассмотрим сводные ключевые показатели компании Bolloré Transport & Logistics с 2019-2021гг. На протяжении анализируемого периода компания увеличила выручку на 11,80% и в 2021году ее объем составил 19771 млн. евро, по отношению к предыдущему году товарооборот увеличился на 18,48%, рисунок 31.

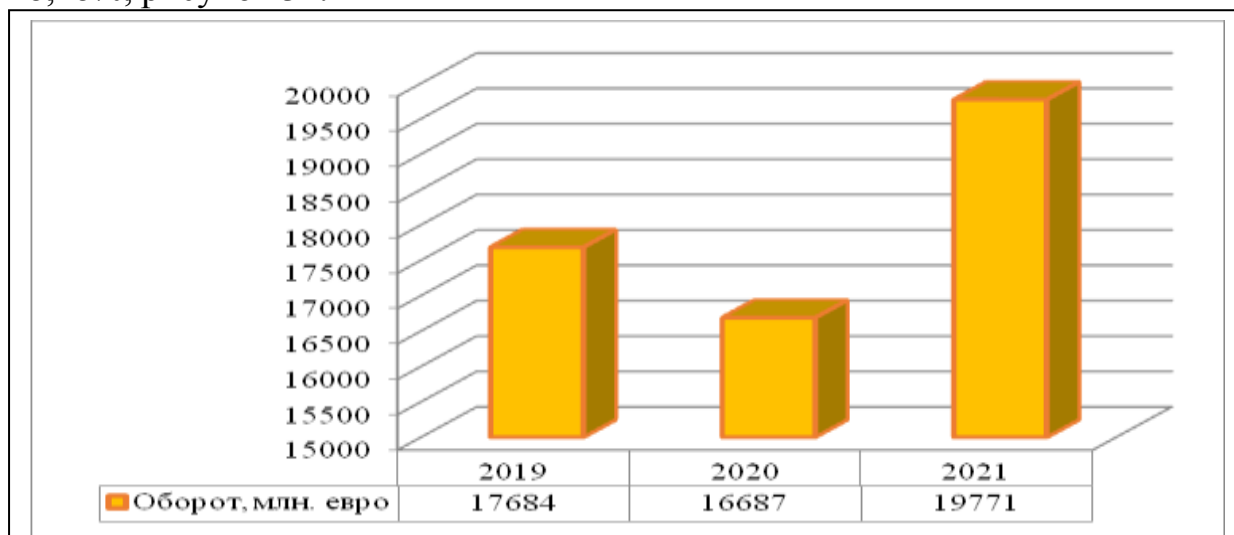


Рисунок 31-Динамика выручки компании Bolloré Transport & Logistics с 2019-2021гг. [62] [71]

Объемы выручки компании увеличились в основном за счет логистики и транспортного вида деятельности на 23,13% и в 2021году объемы продаж составили 7313 млн. евро, таблица 8.

Таблица 8- Динамика выручки по видам деятельности компании Bolloré Transport & Logistics с 2019-2021 гг. [62] [71]

№ п/п	Виды деятельности	2019	2020	2021	Темп прироста 2021/2019гг.,%
1	Транспорт и логистика, млн.евро	5939	5820	7313	+23,13
2	Нефтяная Логистика, млн.евро	2650	1900	2509	-5,32
3	Коммуникация, млн.евро	8732	8663	9567	+9,56
4	Хранение электроэнергии и системы, млн.евро	329	280	370	+12,46
5	Прочие (Сельскохозяйственные Активы, Холдинги), млн.евро	34	25	12	-64,71
6	Общая сумма, млн. евро	17684	16687	19771	+11,80

Рост произошел также по таким видам деятельности как коммуникация на 9,56% и хранение электроэнергии и системы на 12,46%. Существенно снизились прочие доходы и составили 12,0 млн. евро, а это на 64,71% ниже уровня начала анализируемого периода. Произошло снижение и по нефтяной логистике, которая в 2021 году показала объем продаж в сумме 2509 млн. евро, а это 5,32% ниже уровня 2019 года. Худшим показателем по выручке является 2020 год, объемы снизились по всем видам деятельности, но с 2021года компания вновь начала увеличивать показатели. Наибольший удельный вес в структуре выручки приходится на такие виды деятельности как коммуникация(48,39%), транспорт и логистика (36,98%). Небольшую долю в общей выручке занимают прочие доходы, нефтяная логистика , хранение электроэнергии, рисунок 32.

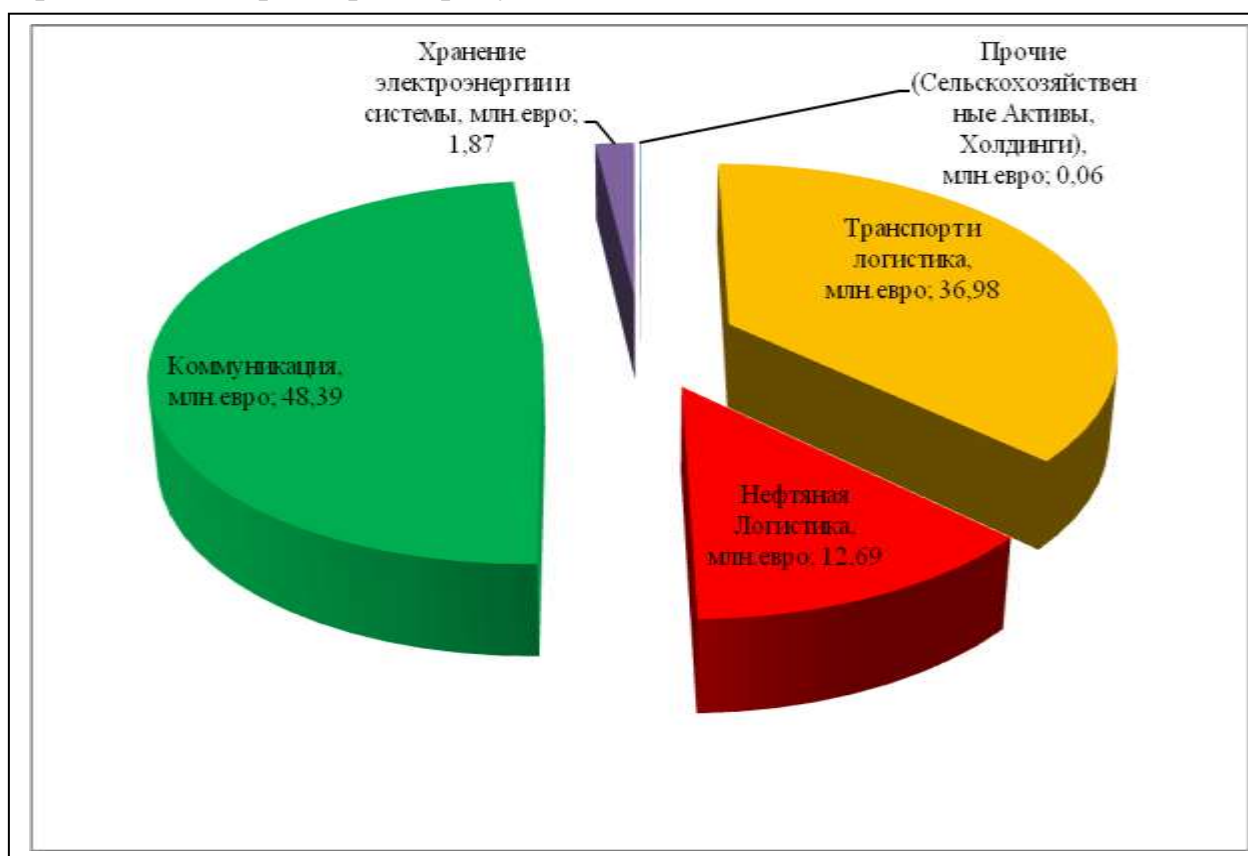


Рисунок 32- Структура выручки компании Bolloré Transport & Logistics по видам деятельности в 2021 году, % [71]

Существенно увеличился показатель чистой прибыли группы Bolloré Transport & Logistics и в 2021году составил 6062 млн. евро, а это в разы превышает значение показателей предыдущих лет, рисунок 33.



Рисунок 33- Динамика чистой прибыли группы Bollore Transport & Logistics с 2019- 2021гг. [62] [71]

Рост чистой прибыли оказал существенное влияние и на изменение структуры капитала. Объемы собственного капитала увеличились на 32,66% и составили 34418 млн. евро, сумма заемных средств наоборот снизилась на 60,68% и в стоимостном выражении сумма заемного капитала составила 3428 млн. евро, рисунок 34.

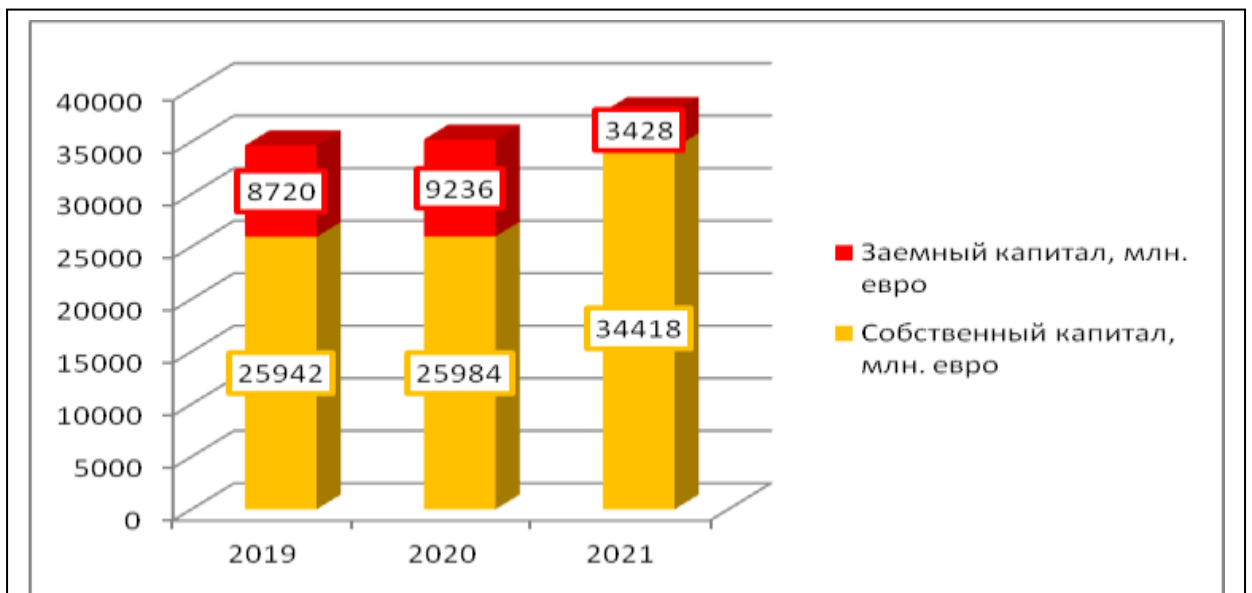


Рисунок 34-Динамика структуры капитала Bollore Transport & Logistics с 2019- 2021гг. [62] [71]

Общая стоимость капитала в 2021 году составила 37846 млн. евро, это на 7,46% выше предыдущего года и на 9,19% превышает значение показателя начала анализируемого периода, рисунок 35.

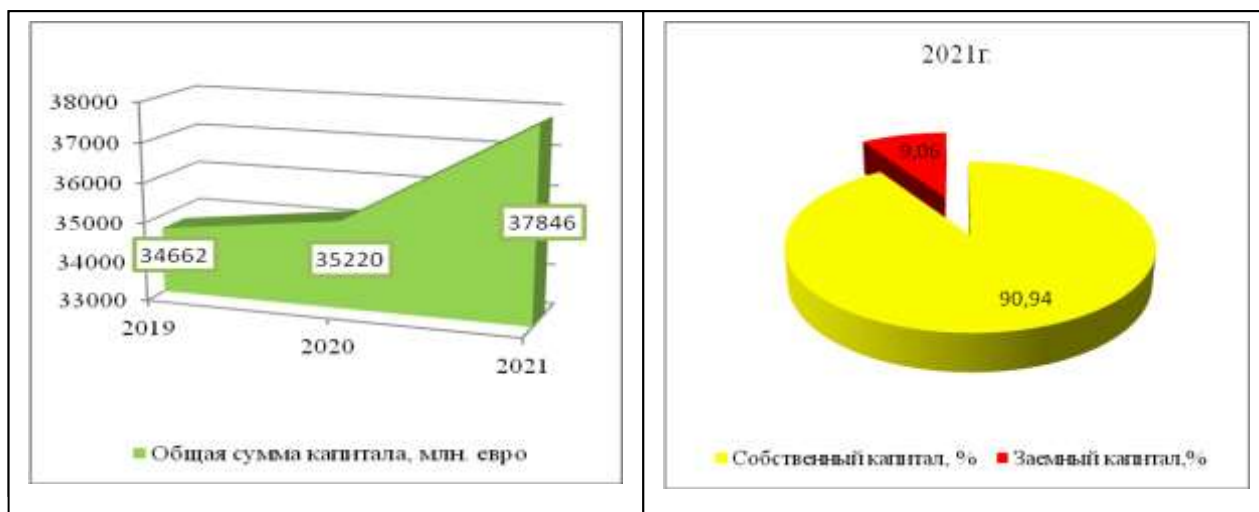


Рисунок 35-Динамика общей суммы и структуры капитала компании Bolloré Transport & Logistics с 2019- 2021гг. [62] [71]

В целом, компания Bolloré Transport & Logistics является финансово устойчивой, так как наибольшая доля капитала сформирована за счет собственных средств финансирования и составляет 90,94%, лишь небольшую долю занимают заемные источники финансирования, по данным на конец анализируемого периода показатель составил 9,06%, рисунок 35.

Об эффективности деятельности предприятия Bolloré Transport & Logistics свидетельствуют также данные по показателям рентабельности. Проведем расчет данных показателей по формулам представленным в Приложении В, данные оформим в виде рисунка 36.

Данные рисунка 36 показывают, что существенный рост произошел по всем показателям рентабельности, чистая рентабельность продаж увеличилась на 29,32% и составила 30,66%. Чуть меньший рост показатели рентабельности всего капитала и рентабельность собственного капитала, которые на конец анализируемого периода составили 16,02% и 17,61% соответственно. Все это свидетельствует об улучшении деятельности компании Bolloré Transport & Logistics.

Итак, анализ экономических показателей международного перевозчика Bolloré Transport & Logistics с 2019-2021гг. показал, что компания в целом является успешной, занимает лидирующие позиции на логистическом рынке.

Ежегодно растут показатели выручки и прибыли, существенный рост прибыли произошел в 2021 году.

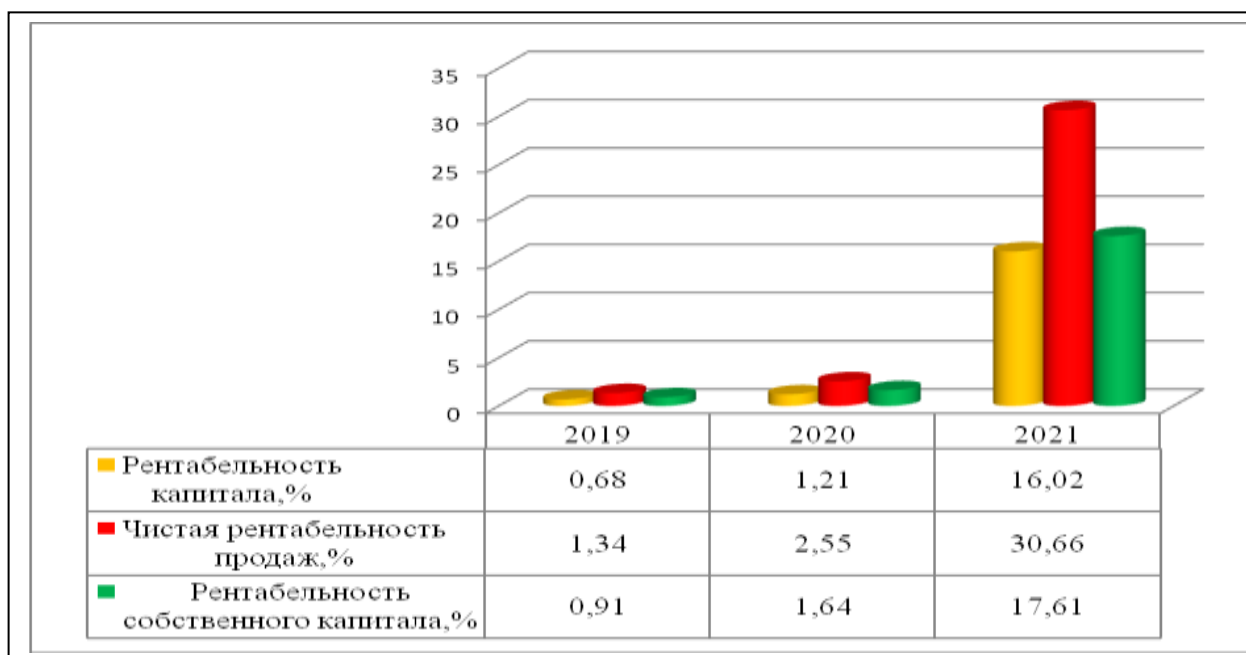


Рисунок 36- Динамика показателей рентабельности компании Bolloré Transport & Logistics с 2019- 2021гг. [62] [71]

Не исключением явились и показатели рентабельности капитала, которые более , чем на 17,0% показали свой рост, а чистая рентабельность продаж возрасла почти на 30,0%. Компания является финансово независимой, так как наибольшая доля в структуре капитала приходится на собственные источники финансирования. При этом, в динамике замечено усиление финансовой независимости предприятия, так произошло снижение суммы заемного капитала организации. Дивидендная политика организации также сформирована должным образом, ежегодно компания выплачивает дивиденды, при этом за последние десять лет, сумма выплат на одну акцию увеличилась вдвое и составила 0,060 евро.

Несмотря на то, что компания лидирует на рынке, предоставляет большое количество услуг, ежегодно увеличивает прибыли и рентабельность, является финансово устойчивой, тем не менее, необходимо рассмотреть слабые места в логистической деятельности и предложить свои пути реализации, для этого, перейдем к следующему параграфу исследования.

3.2 Мероприятия по оптимизации логистической деятельности

3.2.1 Оптимизация эффективности логистической деятельности компании

Оценив деятельность международного логистического перевозчика Bolloré Transport & Logistics, целесообразно совершенствовать логистическую деятельность компании по трем основным направлениям: 1) экологичность поставок или «зеленая логистика» (упаковка: продвижение экодизайна и переработки); 2) внедрение роботизации на складах; 3) развитие автономной доставки грузов. Несмотря на то, что компания в настоящее время уделяет не мало внимания для экологичности поставок, тем не менее, данные мероприятия осуществляются частично в некоторых регионах, обходя внимание логистическую деятельность компании Bolloré Transport & Logistics в Республике Мали. Рассмотрим подробнее эти направления.

1) Экологичность поставок или «зеленая логистика» (упаковка: продвижение экодизайна и переработки) в компании Bolloré Transport & Logistics.

В течение многих лет компания Bolloré Logistics работает над внедрением эффективной «зеленой цепочки поставок» с целью снижения воздействия на окружающую среду своих транспортных планов и логистических услуг с добавленной стоимостью и, таким образом, сопровождает своих клиентов в их переходе к более устойчивым решениям. Первоначально ориентируясь на разработку альтернативных транспортных планов с меньшими выбросами CO₂, компания быстро решила изучить другие области для улучшения, такие как сокращение использования пластика на складах, использование многоразовой упаковки, перерабатываемых материалов и т.д.

Эти инициативы в пользу сохранения природных ресурсов и биоразнообразия в настоящее время являются реальной заботой клиентов в секторе транспорта и логистики, которые сами реагируют на растущий спрос потребителей, ищущих продукты без лишней упаковки и мир без пластика.

Таким образом, Bolloré Logistics постоянно внедряет инновации в области оборудования, автоматизации и процессов, предлагая своим клиентам лучшие устойчивые логистические решения и помогая им в снижении воздействия на окружающую среду. В качестве примера, мероприятия по совершенствованию «зеленой логистики» были проведены в логистических платформах Roissy-CDG и Сингапуре.[57]

А) Развитие «зеленой логистики» логистической платформы Roissy-CDG компании Bolloré Transport & Logistics .

Когда - то 200 тонн пластика использовались каждый год в центре Руасси-CDG для упаковки поддонов, сейчас команда компании Bolloré Transport & Logistics использует защитную пленку, состоящую из более чем 80,0% переработанного пластика для всех чартеров.

Кроме этого, желтый глассин, который является клеей основой этикеток, прикрепленных к транспортным коробкам, представлял собой значительное количество не переработанных отходов в центре Руасси-CDG. Поэтому было установлено партнерство со специализированной компанией с целью ее переработки. Процесс отделяет клей от клеей основы и образует пасту, которая используется для изготовления бумаги для журнального пресса, которая сама используется несколько раз. Таким образом, на 100 тонн глассина компания Bolloré Transport & Logistics получает 125 тонн бумаги, что составляет 1300 спасенных деревьев.

Б) Развитие «зеленой логистики» логистической платформы в Сингапуре компании Bolloré Transport & Logistics.[57]

С декабря 2019 года команды в Сингапуре прекратили использовать пластиковую пленку для местных грузовых перевозок сыпучих коробок. С целью сокращения потребления полиэтиленовой пленки и, следовательно, пластика, Bolloré Logistics Singapore искала новые, более эффективные решения. После определения различных поставщиков и проведения эксплуатационных испытаний в начале 2020 года компания представила новую пластиковую пленку толщиной 12 микрон по сравнению с 23 микронами

ранее. Проведенные испытания показали, что толщина 12 микрон была достаточной для обслуживания и защиты поддонов, подготовленных вручную командами. Это новое решение вдвое снижает вес потребляемого пластика, а также приводит к снижению затрат на 30,0%. Эта альтернатива сократит количество пластика, используемого на складе, на 80 тонн. С момента появления этого нового материала компания сэкономила более 2,7 тонн пластика. [57]

Таким образом, в настоящее время в логистической деятельности Республики Мали выше описанные мероприятия по развитию «зеленой логистики» не применялись. В связи, изученным опытом других филиалов компании Bolloré Transport & Logistics, необходимо принять к сведению и внедрить следующие мероприятия в логистической деятельности Республики Мали: а) отказаться от пластиковой упаковки, заменив ее новой пластиковой пленкой толщиной 12 микрон, это новое решение позволит снизить затраты и вес потребляемого пластика; б) установить партнерство со специализированной компанией с целью переработки желтого глассина в пасту, которая далее будет использоваться для изготовления бумаги (для журнального пресса, которая сама используется несколько раз); это новое решение позволит на 100 тонн глассина получить 125 тонн бумаги, что составляет 1300 спасенных деревьев.

2) Внедрение роботизации на складах дочерней компании Bolloré Transport & Logistics в Республике Мали.

Складские роботы - это роботы, предназначенные для ведения операций на складах. Существует немало их разновидностей. Складских роботов можно классифицировать по нескольким признакам, например, по типу груза с которым они работают. Так, тягачи работают с тележками, паллетоперевозчики - с паллетами и прочее. Возможна классификация по конструкции, максимальной массе товара, используемой навигации и др. Но наиболее естественной представляется классификация по выполняемой задаче. [22]

Роботы для комплектации - самый распространенный сегодня вид складских роботов. При совместной работе на складе людей и роботов обычно реализуется концепция комплектации товар-к-человеку. В таком варианте рабочее место человека, станция комплектации, неподвижно. Человек манипулирует товарными единицами, а роботы перемещают к его рабочему месту стеллажи, контейнеры с товаром. [5]

Роботы для перемещения - наиболее разнообразны по конструкции. Они перемещают по территории склада единицы грузов, обычно в групповой упаковке - на паллетах, в коробах и пр. К этой группе относятся и роботы, выполняющие те же задачи, что управляемые людьми складская техника - тягачи, вилочные погрузчики и пр. Более того, у таких роботов может быть реализована возможность перехода на ручное управление при необходимости.

Роботы для сортировки представляют собой мобильные платформы. Каждый такой робот забирает предназначенную для него единицу хранения и перемещает ее к месту сбора товаров этой категории.

Роботы-манипуляторы являются наиболее распространенным видом промышленных роботов, однако в современной складской практике они нашли достаточно ограниченное применение. Это связано с тем, что обрабатываемые на складе товары обычно столь разнообразны, что экономически эффективнее использовать для их захвата и выборки не роботов, а человеческий труд.[22]

Исключения встречаются в задачах групповой упаковки, когда эффектор (рабочий орган в соответствии с терминологией ГОСТ) работа манипулятора может, например, захватить с конвейера и поместить в коробку сразу множество единиц товара, например бутылок. А также в высоко автоматизированных системах комплектации - если удастся предложить достаточно универсальный рабочий орган, то комплектовщика может заменить робот манипулятор.

Системы хранения с использованием роботов предназначены для автоматической загрузки и выгрузки единиц хранения. Также можно встретить термин умный склад, под которым, впрочем, часто понимают слишком широко - не только как любой автоматизированный склад, но даже как склад с внедренной WMS системой. [22]

В рамках данной работы достаточно сложно рассмотреть все виды складских роботов, одно стоит отметить, что рынок складских роботов еще только начинает набирать обороты. По данным ResearchAndMarkets.com в 2021 году глобальный рынок складских роботов оценивался в \$4 млрд. - к 2028 году эта цифра достигнет \$8,9 млрд., среднегодовой рост составит порядка 11,9%. [10]

Крупнейшая доля рынка приходится на страны азиатско-тихоокеанского региона - в 2021 году речь шла о 47,0% от общего показателя. Наибольшим спросом пользуются мобильные роботы, на которых приходится порядка 35,0% рынка. Около 28,0% приходится на упаковочные системы, наиболее стремительный рост наблюдается в области транспортировочных роботов - среднегодовой рост достигает 12,8%. [10]

Таким образом, спрос на роботизацию велик и еще не исчерпан, а совершенствование логистической деятельности на складах дочерней компании Bolloré Transport & Logistics в Республике Мали с помощью роботизации, позволит повысить качество работы складского комплекса.

3) Развитие автономной доставки грузов дочерней компании Bolloré Transport & Logistics в Республике Мали.

Автономная доставка грузов предусматривает доставку с помощью дронов. Беспилотные летательные аппараты – дроны – так прочно вошли в нашу жизнь, что редкий выпуск новостей обходится без упоминания об их участии в разнообразных событиях. Они воюют, ищут пострадавших от урагана, снимают кино, тушат пожары в небоскребах, доставляют и аккуратно сгружают горячую пиццу. Один из наиболее заметных трендов сегодняшнего дня – использование дронов в логистических целях. [17]

Несмотря на то, что плюсы доставки дронами, казалось бы, очевидны, но существует множество препятствий на пути развертывания этого сервиса. Приходится решать проблемы, связанные с законодательной базой, с кибербезопасностью, технические. Поэтому, в настоящее время тестируются самые разные варианты доставки: сброс груза на парашюте, спуск на тросе, доставка на специально установленную площадку, в почтамат, во внутренний двор, на крышу, в окно, консьержу, пешему курьеру, едущему роботу и т.д.

При всей перспективности использования дронов для доставки «последней мили», есть нерешаемые проблемы. Первая проблема – вопрос со страховкой: если посылку украдут или повредят, кто возместит ущерб? Вторая проблема – Wi-Fi, который есть в многоэтажках практически в каждой квартире, будет вызывать сбой навигации, мешать дронам найти нужный адрес. Третья проблема – отсутствие оснащенных мест, куда можно доставить посылку с гарантией, что ее оттуда заберет только тот, кому она предназначена. [43]

Так что до использования дронов для доставки грузов в мегаполисах еще далеко. Однако, это эффективное решение для отдаленных и сельских районов. Так, система под названием Horse Fly (слепень) оперирует дронами, запускаемыми с грузовика. Автономный аппарат взлетает с крыши грузовика, доставляет посылку по нужному адресу, после чего возвращается на крышу и заряжается для следующей доставки. Компания Amazon тоже имеет патент на башню-улей, откуда дроны с посылками вылетают к адресатам. [43]

Таким образом, несмотря на некоторые существующие проблемы по использованию дронов в логистике, они все же имеют место быть и некоторыми компаниями успешно применяются. Поэтому, если правильно определить, где и как лучше использовать дронов, то это решение для дочерней компании Bolloré Transport & Logistics в Республике Мали позволит повысить конкурентоспособность организации и улучшит качество обслуживания потенциальных потребителей.

Итак, выше были рассмотрены основные пути совершенствования логистической деятельности дочерней компании Bolloré Transport & Logistics в Республике Мали. В частности, были предложены меры по повышению экологичности поставок, с помощью продвижения экодизайна и переработки желтого глассина в пасту, которая далее будет использоваться для изготовления бумаги; внедрение роботизации на складах; развитие автономной доставки грузов, с помощью дронов. Для того, чтобы описать меры по оптимизации логистической инфраструктуры компании, перейдем к следующему параграфу исследования.

3.2.2 Оптимизация логистической инфраструктуры компании

Компания Bolloré Transport & Logistics не мало уделяет внимание и совершенствованию логистической инфраструктуры . Однако, как и в случае с логистической деятельностью до дочерней компании, расположенной в Республике Мали мероприятия, направленные на оптимизацию инфраструктуры не доходят. В целом, основными направлениями, оптимизации логистической инфраструктуры компании Bolloré Transport & Logistics в Республике Мали должны стать: 1) развитие политики устойчивого развития недвижимости (строительство зданий, которые оказывают ограниченное воздействие на окружающую среду); 2) внедрение программы энергоэффективности, которая поможет достичь целей по сокращению выбросов парниковых газов; 3) осуществление политики в пользу биоразнообразия. Рассмотрим подробнее эти мероприятия, которые уже осуществляются компанией Bolloré Transport & Logistics в других регионах.

1) Устойчивая политика в области недвижимости компании Bolloré Logistics. В настоящее время недвижимость является стратегическим драйвером действий в политике устойчивого роста компании Bolloré Transport & Logistics. Одним из основных пунктов программы Bolloré Logistics CSR

является строительство зданий, которые оказывают ограниченное воздействие на окружающую среду. Имея почти два миллиона квадратных метров объектов, с 2012 года компания реализует политику устойчивого развития недвижимости, со значительными инвестициями в стратегические логистические объекты, расположенные на пяти континентах, чтобы привести их в соответствие с высокими экологическими стандартами. [38]

Эта политика в области недвижимости позволяет действовать по основным направлениям на этапе проектирования здания: воздействие на окружающую среду выбора местоположения, переработка отходов строительной площадки, управление энергией, сохранение источника воды, поощрение использования экологически чистого транспорта, качество жизни на работе, включение в ландшафт и т. д.

«Устойчивая» база недвижимости Bolloré Logistics теперь включает в себя восемь зданий: [38]

1) Сингапур (2012): логистическая платформа площадью 42 000 кв. м с сертификатами LEED® “Gold” и BCA Green Mark “Platinum” + эксплуатация 20 000 кв. м в 2017 году;

2) Нант (2015): здание третичного уровня площадью 2700 кв. м. с сертификатом HQE® «Исключительный» и этикеткой BiodiverCity®;

3) ROISSY (2015): логистическая платформа для авиаперевозок площадью 30 000 кв. м с сертификатами HQE® «Excellent», LEED® «Gold» и «Biosourced building», а также третичное здание площадью 7500 кв. м с сертификатами HQE® «Excellent», «Biosourced building» и этикеткой BiodiverCity®;

4) Гавр (2016): логистическая платформа площадью 24 000 кв. м с сертификатом LEED® 4 «Silver» и этикеткой BiodiverCity®;

5) Мельбурн (2016): логистическая платформа площадью 10 000 кв. м с 5 – звездочной зеленой сертификацией-Australian excellence certification;

6)Хитроу (2017): логистическая платформа для грузовых авиаперевозок площадью 6400 кв. м с сертификатом EPC A-Energy и входит в топ-25 экологического стандарта BREEAM®;

7)Майами (2018): логистическая платформа площадью 25 000 кв. м с сертификатом LEED® «Gold»;

8)Последний флагманский проект: логистический проект BLUE HUB В Сингапуре, открытый в конце 2019 года, с LEED «Gold», BCA Green Mark «Platinum» и этикеткой BiodiverCity® (первый проект, маркированный в Азиатско-Тихоокеанском регионе). [38]

Итак, выше перечисленном списке видно, что в дочерней компании Bolloré Logistics, находящейся в Республике Мали не осуществлялись мероприятия по устойчивой политике в области недвижимости. В связи с этим, в Мали необходимо также строительство и реконструкция логистических платформ в соответствии с экологическими стандартами и получении соответствующих сертификатов и этикеток.

Кроме этого, отметим, что устойчивая политика в области недвижимости Bolloré Logistics была усилена в 2019 году подписанием хартии «Ответственного строительства», которая предлагает местному руководству согласовать свои цели по инвестициям и операционным затратам с сокращением воздействия на окружающую среду.

За счет политики в области недвижимости, компания Bolloré Logistics планирует сократить выбросы парниковых газов на 43,0% в абсолютных значениях в период до 2027 года (базовый уровень 2017 года), чтобы соответствовать траектории глобального потепления, которая не превышает 1,5°C (рекомендации МГЭИК). Эта цель была поставлена в соответствии с методологией инициативы Science-Based Targets (SBT). [38]Достижение этой цели предполагает, среди прочего, снижение энергопотребления. Перейдем к рассмотрению этого мероприятия.

2)Внедрение программы энергоэффективности компании Bolloré Logistics. Логистический перевозчик Bolloré Logistics разработала глобальную

программу энергоэффективности, которая поможет достичь целей по сокращению выбросов парниковых газов до уровней, совместимых с этой траекторией.

Глобальная программа энергоэффективности уже была внедрена в дочерние компании в Сингапуре, Камеруне и Южной Африке. [38]

В партнерстве с Total Solar Distributed Generation компания Bolloré Logistics Singapore сократит выбросы CO₂ на 11500 тонн за счет соляризации своего первого здания Green Hub, склада, расположенного в Pioneer Turn. Установленная солнечная система крыши мощностью почти 1 МВт может генерировать эквивалент 1,3 ГВт-ч электроэнергии в год. С более чем 2400 солнечными панелями она покрывает почти 30,0% потребностей здания в электроэнергии. Использование возобновляемых источников энергии имеет важное значение для Bolloré Logistics для удаления углерода из своей деятельности, и это важный шаг в усилиях сингапурской дочерней компании по достижению более устойчивого будущего в соответствии с целями страны по продвижению солнечной энергии.

В Камеруне после аудита своих электрических установок в Дуале в 2018 году Bolloré Transport & Logistics Cameroon запустила четырехлетнюю инвестиционную программу, направленную на установку светодиодного освещения на восьми объектах и оптимизацию потребления электроэнергии зданиями.

Bolloré Transport & Logistics в Южной Африке также начала внедрять светодиодные осветительные решения для склада в Помоне в 2018 году. Эта программа снижает энергопотребление зданий и значительно снижает затраты на управление. [38]

Итак, изученный опыт подсказывает, что в дочерней компании Bolloré Transport & Logistics, расположенной в Республике Мали также является внедрение глобальной программы энергоэффективности в работе логистического перевозчика, в частности: использование возобновляемых источников энергии (соляризация зданий и складов, установление солнечной систе-

мы крыши); установка светодиодного освещения. Для снижения вредного воздействия на окружающую среду, компания Bolloré Logistics развивает также направления биоразнообразия, рассмотрим это мероприятие подробнее.

3) Осуществление политики в пользу биоразнообразия компанией Bolloré Logistics. Bolloré Logistics-это сервисная компания, которая напрямую не зависит от живых ресурсов. Однако ее сеть агентств и логистических центров на международных торговых перекрестках соприкасается с биоразнообразием. Желая уменьшить воздействие своей деятельности на окружающую среду, в партнерстве с экологической консалтинговой компанией Elan в течение семи лет компания придерживалась политики в пользу биоразнообразия, поддерживаемой Хартией биоразнообразия, интегрированной с 2018 года в ее программу КСО, способствующую устойчивой логистике. Хартия биоразнообразия Bolloré Logistics основана на концепции: «Думайте глобально, действуйте локально», и на трех китах, с ежегодным мониторингом конкретных показателей: «Охватите биоразнообразие как одну из экологических проблем компании», «Работа с клиентами и поставщиками по вопросам биоразнообразия и воздействия нашей деятельности», «Сделайте наши проекты образцами биоразнообразия по всему миру».[25]

Таким образом, Bolloré Logistics намерена смоделировать последствия своей имущественной деятельности и определить возможные возможности для прогресса в достижении цели «нулевой чистой потери биоразнообразия». Эта политика применяется во Франции с 2015 года на пилотных объектах: логистических центрах в Руасси, Гавре и Нанте, которые все имеют BiodiverSity® этикетку, которая присуждена IPBC и головным офисом в Путо. С 2019 года компания расширила свою политику на международном уровне с помощью сингапурского Blue Hub, который является первым объектом в Азии, получившим этикетку BiodiverSity® и диаграмму «Устойчивое строительство Bolloré Logistics», подписанную в июле 2019 года, в которой

говорится, что каждое новое крупное строительство, такое как крупные логистические центры, должно быть сертифицировано в соответствии с экологическими стандартами и сертифицировано BiodiverSity®.[25]

Являясь одним из основателей и членом правления IBPC (International BiodiverSity Property Council), Bolloré Logistics является одной из первых французских компаний, создавших систему управления биоразнообразием (SMB), сертифицированную Ecocert с 2015 года, которая позволяет отслеживать на своих сертифицированных объектах BiodiverSity® местные действия в пользу биоразнообразия на этапе строительства и их использования, а также инвентаризацию фауны и флоры, проводимую каждые 5 лет. Каждый семестр проводится руководящий комитет по политике в области биоразнообразия для реализации действий малого и среднего бизнеса и максимально тщательного отслеживания его эволюции. Эти комитеты по биоразнообразию, оживленные учеными-экологами, собирают более тридцати представителей ключевых отделов компании: менеджеров по КСО, таможенных агентов, QHSE, продаж, человеческих ресурсов, недвижимости, маркетинга, логистических платформ, закупок грузов, рефералов проектов биоразнообразия и т.д. [25]

Опираясь на свой опыт, Bolloré Logistics усиливает свои обязательства с помощью проактивного пятилетнего плана действий, включающего действия, имеющие прямую связь с ее основным бизнесом, для реагирования на приоритетные вопросы Bolloré Logistics, касающиеся биоразнообразия: защита биоразнообразия на ее объектах, снижение воздействия ее деятельности, деятельности ее клиентов и деятельности ее поставщиков на биоразнообразии.

В марте 2021 года Bolloré Logistics была признана компанией, приверженной природе, за ее ряд планов действий на французских территориях и заморских департаментах. В партнерстве с Министерством экологического перехода «Biodiversité Tous Vivants!», наряду с 55 другими французскими компаниями, приверженными природе, Bolloré Logistics является

частью компаний, которые включают биоразнообразие в свою стратегию, деятельность и цепочку создания стоимости.

Ниже рассмотрим сертифицированные логистические проекты компании Bolloré Logistics, которые уже включили биоразнообразие в свою стратегию и получили при этом этикетку BiodiverSity®.

А) Сингапурский Blue Hub, первый сертифицированный проект BiodiverSity® в Азии в 2019 году. [25]

Запущенный в декабре 2019 года Сингапурский голубой Хаб площадью от 50000 квадратных метров – это новый проект, концепции логистической платформы с сильным акцентом на устойчивость и биоразнообразие. Он оснащен современной технологией цепочки поставок, передовой системой энергоменеджмента на основе Интернета вещей (IoT) для прогнозного анализа зданий и интеллектуальной системой освещения. Другие инициативы включают террасы и зеленую крышу, огород, систему рециркуляции воды, систему контроля потребления энергии и воды, фотоэлектрический датчик для сбора дневного света и измельчитель пищи для безотходного кафетерия. Bolloré Logisitcs был удостоен за этот инновационный проект Green Mark Platinum, сертификата, выданного Управлением по строительству и строительству (BCA) Сингапура, лейблов LEED Gold и BiodiverSity®, а также премии SEAA Award (Singapore Environmental Achievement Award), присуждаемой Сингапурским экологическим советом (SEC) за транспорт и логистику.

Б) Green hub в Руасси, удостоенный знака BiodiverSity® в 2015 году.

Зеленый центр в Руасси, состоящий из 36 000 м² складов и 7500 м² третичных зданий на площади 8 гектаров, где работают 870 сотрудников, является одним из первых, кто получил этикетку BiodiverSity® и сертификат Ecosert «Приверженность биоразнообразию» за свои достижения в продвижении биоразнообразия. Цель: иметь передовую грузовую платформу, оснащенную самыми современными технологиями и отвечающую самым высоким стандартам с точки зрения экологических и эксплуатационных характе-

ристик. Комплексный проект требовал деконструкции и реконструкции зданий на одном и том же участке, но, прежде всего, он был разработан, чтобы минимизировать влияние деятельности на биоразнообразие (обследование фауны и флоры, озеленение внутренних дворов и крыш, экологические коридоры и заповедники дикой природы, защита существующих деревьев, посадка фруктовых деревьев и местных растений, дифференцированное и нулевое управление пестицидами зеленых насаждений, оптимизация управления водой и энергией, сокращение закупок бумаги, картона и пластика; повторное использование расходных материалов для цепочки поставок). [25]

Это здание улучшает качество жизни сотрудников благодаря биофильным пространствам для работы и отдыха. Проект Bolloré Logistics Roissy сертифицирован HQE «Исключительный» уровень для третичного здания и складов, LEED золотого уровня и «Biosourced building», поскольку строительные материалы были выбраны для их минимального воздействия на окружающую среду, с рейтингом A+.

Зеленый хаб в Руасси получил три награды:

- Специальное упоминание в лучшей инвестиционной стратегии на выставке *Sommet infrastructures, aménagement du territoire et immobilier 2016* (SIATI – Real Estate, Infrastructure and City Planning event):

- Премия *Stratégies Logistique* в номинации *Innovation Durable 2016* в категории Инфраструктура для Руасси;

- Премия *Certivéa & Cerway* за лучшую общую производительность для нежилого здания в Руасси в 2017 году.

В) Головной офис Bolloré Logistics, Нант, награжден лейблом BiodiverSity® в 2016 году.

Головной офис в Нанте – это здание, состоящее из офисных помещений площадью 2700 м² на трех уровнях, на участке площадью более 10 000 м² в Сен-Эньян-де-Гранлье, учитывало требования своих 150 сотрудников к эффективному управлению операциями и хорошему качеству жизни с био-

фильными рабочими и расслабляющими пространствами, тропой открытия и террасой с видом на лесистую местность и акваторию. Экологический аспект лежал в основе проекта с самого начала строительства (оптимизация управления водой и энергией, переработка отходов, сокращение закупок бумаги, картона и пластика). Открытые площадки были разработаны для защиты и обогащения биоразнообразия участка: управление зелеными насаждениями без пестицидов, рациональный контроль инвазивных или вредных видов, посадка местных кустарников и растений, фруктовых деревьев, ландшафтного болота, цветочных склонов, водохранилища, ульев, убежищ для дикой природы, скворечников, вечнозеленой автостоянки. [25]

Референт по биоразнообразию, эксперт по обследованиям фауны и флоры, нулевому содержанию пестицидов и дифференцированному уходу за зелеными насаждениями, огородом и комнатными растениями, проводит мероприятия по биоразнообразию в клубе природы: La Biodiversité Au Quotidien. Он также предоставляет информационные бюллетени для сотрудников о достижениях и удобствах, библиотеку по биоразнообразию и библиотеку семян. Проект также сертифицирован HQE® «Exclusive».

Г) Green hub в Гавре, удостоенный знака BiodiverSity® в 2019 году.

Мультимодальная платформа площадью 36000м² Bolloré Logistics (Parc Logistique du Pont de Normandie 2) представляет собой экологически ответственный участок с 10000 м² зеленых насаждений, рядом с экопастбищем. Проект, в котором были выбраны строительные материалы с учетом их минимального воздействия на окружающую среду и использованы местные компании, гармонично вписывается в окружающую его устьевую среду. Цель состоит в том, чтобы создать биотопы, которые способствуют экологической структуре промышленного и портового района. Открытые площадки были спроектированы для защиты и обогащения биоразнообразия участка: посадка местных видов (сиберри), деревенские болотные луга, экологические коридоры и места обитания диких животных, скворечники, ландшафтное болото с гелофитами для управления дождевой водой, создание

микродюны с галькой (пруд с жабой наттерджека). Основными направлениями этого зеленого центра являются улучшение биоразнообразия и его внедрение в ландшафт, защита водных ресурсов, контролируемое управление энергопотреблением здания, кондиционирование воздуха и освещение, установка солнечных панелей, поощрение использования мягкого транспорта, качество жизни на работе с консьерж-услугами для более чем 370 сотрудников, корзины органических фруктов, занятия йогой, сокращение закупок бумаги, картона и пластика, повторное использование расходных материалов цепочки поставок, переработка и рекуперация отходов и предотвращение экологических инцидентов. Референт по биоразнообразию, который является экспертом в исследованиях фауны и флоры, обслуживании нулевого пестицида и дифференцированном управлении зелеными насаждениями, огородом, ульями и комнатными растениями, также организует мероприятия на месте. Этот зеленый хаб с сертификатом LEED® 4 «Silver» имеет знак 6PL Sustainable Logistics Performance, выданный ассоциацией LSN, Logistique Seine Normandie. [25]

Итак, выше были рассмотрены проекты биоразнообразия, которые уже применяются в дочерних компаниях Bolloré Logistics и имеют этикетку BiodiverSity®. Отметим, что в дочерней компании Bolloré Logistics находящейся в Республике Мали, не применяются мероприятия по улучшению биоразнообразия. В связи с этим, необходимым является внедрение данного проекта на территории Республики Мали. Эти мероприятия должны включать в себя: обследование фауны и флоры, озеленение внутренних дворов и крыш, создание экологических коридоров и заповедников дикой природы, защита существующих деревьев, посадка фруктовых деревьев и местных растений, дифференцированное и нулевое управление пестицидами зеленых насаждений, оптимизация управления водой и энергией, сокращение закупок бумаги, картона и пластика; повторное использование расходных материалов для цепочки поставок.

Таким образом, для оптимизации эффективности логистической деятельности и логистической инфраструктуры дочерней компании Bolloré Transport & Logistics, расположенной в Республике Мали (город Бамако) необходимо проведение следующих мероприятий: 1) совершенствование экологичности поставок (применять новую пластиковую пленку толщиной 12 микрон по сравнению с 23 микронами ранее, отказаться от пластиковой упаковки; установить партнерство со специализированной компанией с целью переработки желтого глассина для изготовления бумаги); 2) внедрение роботизации на складах; 3) развитие автономной доставки грузов; 4) оптимизация политики устойчивого развития недвижимости (строительство зданий, которые оказывают ограниченное воздействие на окружающую среду); 5) внедрение программы энергоэффективности, которая поможет достичь целей по сокращению выбросов парниковых газов (использование возобновляемых источников энергии: соляризация зданий и складов, установление солнечной системы крыши; установка светодиодного освещения); 6) осуществление политики в пользу биоразнообразия (путем внедрения экологического управления зелеными насаждениями, создание экологических коридоров и заповедников дикой природы, защита и посадка деревьев и др.). Все выше перечисленные мероприятия, позволят дочерней компании Bolloré Transport & Logistics, расположенной в Республике Мали снизить затраты, развивать зеленую логистику, обеспечить необходимые условия для работы персонала; в целом, повысить качество обслуживания потенциальных потребителей, тем самым повлияв на финансовые показатели международного логистического перевозчика.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В диссертационном исследовании была рассмотрена тема: «Транспортно-логистическая система Республики Мали». Транспортная логистика – представляет собой часть логистической науки, направленную на управление перевозками, поставками и доставкой товаров и компонентов. Функциями транспортной логистики являются: планирование и организация доставки груза; оформление необходимых документов и юридическое сопровождение перевозки; погрузка и разгрузка товара; информационное сопровождение; оптимизация процесса с целью улучшения качества транспортировки и минимизации затрат, другие функции.

Республика Мали – это континентальное государство в Северо-Западной Африке. Официальное название - Республика Мали. Площадь республики составляет 1240 тыс. км². Столицей республики Мали является город Бамако. Географически Республика Мали расположена между 12°5' западной долготы и 4°5' восточной долготы, 10°5' и 25° северной широты. Выхода к морю не имеет.

Численность населения по состоянию на 2020 г. составила 20,25 млн. человек. Показатель ВВП на душу населения является достаточно низким. Мали - это одна из самых бедных стран мира. Нельзя назвать эту Республику и конкурентоспособной, ранг конкурентоспособности в 2019 г. составил 129.

Показатель государственного бюджета Республики к уровню ВВП всегда отрицательный. Рассмотренные экономические показатели Республики Мали оставляют желать лучшего, на сегодняшний день, страна переживает не лучшие времена, военные действия, которые продолжаются не первый год, коронавирус, наложение различных санкций, отрицательно сказываются и без того, слабой экономике Мали.

Оценка системы транспортно-логистической деятельностью Республики Мали показала, что в настоящее время в регионе разработаны и действуют нормативно-правовые акты по регулированию международных

перевозок автомобильным и железно- дорожным транспортом. Также существует система управления в этих отраслях. Однако, транспортные сектора Мали, как и в целом, экономика региона, развиты очень слабо. Требуется существенное финансирование для улучшения как железной дороги, так и автомобильных дорог, которые находятся в очень разрушительном положении.

Африканский банк развития всеми силами старается финансировать сектора экономики Мали, однако, на сегодняшний день этого не достаточно. Представленный СВОТ-анализ по региону Мали показал, что республика имеет не только слабые места, но сильные стороны и возможности. Не равнодушной является и Россия к транспортным проблемам Африки, она планирует также оказывать помощь региону в строительстве трансконтинентальной железной дороги. В настоящее время, разработана страновая стратегия (CSP) Республики Мали на период 2021-2025 гг., которая направлена на улучшение всех секторов экономики страны, в том числе и транспортную отрасль. Поэтому перспективы развития данного сектора экономики радужные, регион имеет возможности и располагает сильными сторонами, поэтому развитие логистического перевозчика, может являться целесообразным в данном регионе.

Объектом исследования в работе является нидерландская компания Bolloré Transport & Logistics-это крупный международный транспортно-логистический оператор с 35000 сотрудниками в 109 странах на 5 континентах. Группа Bolloré была основана в 1822 году, 17 февраля 2022 года, Группы Bolloré исполнилось 200 лет. Дочерняя компания Bolloré Transport & Logistics в Республике Мали была основана в 1954г. Помимо национальной штаб-квартиры, расположенной в Бамако, компания управляет тремя офисами в Кайесе, Сикассо и Кати. Компания Bolloré Transport & Logistics в Республике Мали предлагает клиентам комплексные решения по цепочке поставок, включая авиаперевозки (FCL-LCL), наземные перевозки,

таможенные брокерские услуги, складирование и распределение и многие другие услуги с добавленной стоимостью.

Компания Bolloré Transport & Logistics Mali располагает широким спектром возможностей и опытным персоналом для обработки как генеральных грузов, так и проектных грузов со специальным опытом в ряде вертикальных секторов, таких как добыча полезных ископаемых, продукты питания и напитки, нефть и газ, телекоммуникации, мягкие товары и здравоохранение. В настоящее время в дочерней компании Bolloré Transport & Logistics в Республике Мали работают 186 сотрудников, в 4 офисах и на 11 складах.

Анализ экономических показателей крупного международного перевозчика Bolloré Transport & Logistics с 2019-2021гг. показал, что компания в целом является успешной, занимает лидирующие позиции на логистическом рынке. Ежегодно растут показатели выручки и прибыли, существенный рост прибыли произошел в 2021году. Не исключением явились и показатели рентабельности капитала, которые более, чем на 17,0% показали свой рост, а чистая рентабельность продаж возрасла почти на 30,0%. Компания является финансово независимой, так как наибольшая доля в структуре капитала приходится на собственные источники финансирования. При этом, в динамике замечено усиление финансовой независимости предприятия, произошло снижение суммы заемного капитала организации. Дивидендная политика организации также сформирована должным образом, ежегодно компания выплачивает дивиденды, при этом за последние десять лет, сумма выплат на одну акцию увеличилась вдвое и составила 0,060 евро.

Рассмотренная система совершенствования различных дочерних компаний, в том числе дочерней компании Bolloré Transport & Logistics в Республике Мали, показала, что в Мали, отличие от других дочерних организаций, практически не осуществляются необходимые мероприятия по оптимизации логистической деятельности и логистической инфраструктуры. В связи с этим, были предложены следующие мероприятия. По оптимизации

логистической деятельности необходимо: а) повышение экологичности поставок, с помощью продвижения экодизайна и переработки желтого глассина в пасту, которая далее будет использоваться для изготовления бумаги; б) внедрение роботизации на складах; в) развитие автономной доставки грузов, с помощью дронов. По оптимизации логистической инфраструктуры необходимо: а) оптимизация политики устойчивого развития недвижимости (строительство зданий, которые оказывают ограниченное воздействие на окружающую среду); б) внедрение программы энергоэффективности, которая поможет достичь целей по сокращению выбросов парниковых газов (использование возобновляемых источников энергии: соляризация зданий и складов, установление солнечной системы крыши; установка светодиодного освещения); в) осуществление политики в пользу биоразнообразия (путем внедрения экологического управления зелеными насаждениями, создание экологических коридоров и заповедников дикой природы, защита и посадка деревьев и др.).

Предложенные мероприятия, позволят дочерней компании Bolloré Transport & Logistics, расположенной в Республике Мали, снизить количество вредных веществ, поступающих в атмосферу, тем самым позволив развиваться «зеленой логистике»; повысят качество обслуживания потенциальных потребителей, снизят затраты, создадут условия для увеличения экономических показателей компании, тем самым повысят конкурентоспособность организации на занимаемой нише.

Несмотря на то, что Республика Мали, является одной из самых слабых стран в развитии, однако, на государственном уровне делается все необходимое для развития отраслей экономики, не исключением является и транспортно-логистическая деятельность. Поэтому, эффективно разработанная стратегия дочерней компании Bolloré Transport & Logistics, расположенной в Республике Мали, позволит ей подняться выше существующих уровней. А возможности для этого есть как у самой компании, так и в целом, ситуация регионе к этому располагает.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1.Алесинская, Т.В. Основы логистики. Функциональные области логистического управления[Текст] / Т.В. Алесинская. – Таганрог : ТТИ ЮФУ, 2017. – 116 с.

2.Аникин, Б.А. Логистика[Текст] / Б.А. Аникин, Т.А. Родкина. – М. : ТК Велби, изд-во Проспект, 2017. – 408 с.

3. Аксенов С. Россия построит африканцам огромный «транссиб» (дата публикации 17 декабря 2018г.) [Электронный ресурс].Режим доступа <https://svpressa.ru/economy/article/219395/>– Загл. с экрана.

4.АМИ-Мали-аудит счетов проекта по планированию дорог и упрощению перевозок по коридору Бамако-Дзантиебугу-Бундиали-Сан-Педро в Мали (дата публикации 30 сентября-2020г.) [Электронный ресурс].Режим доступа <https://www.afdb.org/en/documents/ami-mali-audit-des-comptes-du-projet-damenagement-routier-et-de-facilitation-du-transport-sur-le-corridor-bamako-zantiebougou-boundiali-san-pedro-au-mali>– Загл. с экрана.

5.Бойко А.Складские роботы [Электронный ресурс].Режим доступа <https://robotrends.ru/robopedia/skladskie-roboty>-Загл. с экрана.

6.Введены санкции против «друзей России» из Мали: за что и почему? [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://www.rfi.fr/ru/в-мире/20220110-введены-санкции-против-друзей-россии-из-мали-за-что-и-почему>-Загл. с экрана.

7.В Мали реализация документа Африканского банка развития по стратегии стран на 2015-2019 годы дала удовлетворительные результаты (отчет)(дата публикации 14 октября-2021 г.) [Электронный ресурс].Режим доступа <https://www.afdb.org/en/news-and-events/au-mali-la-mise-en-oeuvre-du-document-de-strategie-pays-2015-2019-de-la-banque-africaine-de-developpement-produit-des-resultats-satisfaisants-rapport-46161>– Загл. с экрана.

8.Ваганова Т. Что такое цепи поставок: концепция, виды, преимущества [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://supplychain. Koruscon->

sulting. ru/blog/upravlenie-tsepyami-postavok-na-predpriyatii-cto-eto-takoe-
Загл. с экрана

9. Гаджинский, А.М. Логистика[Текст]: учебник для вузов / А.М. Гаджинский. –М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2018. – 484 с.

10.Глобальный рынок складских роботов: \$4 млрд в 2021 году, \$8,9 млрд в 2028 году [Электронный ресурс]. Режим доступа [https://robotrends.ru/pub/2209/globalnyy-rynok-skladskih-robotov-\\$4-mlrd-v-2021-godu-\\$8-9-mlrd-v-2028-godu](https://robotrends.ru/pub/2209/globalnyy-rynok-skladskih-robotov-$4-mlrd-v-2021-godu-$8-9-mlrd-v-2028-godu)-Загл. с экрана.

11.Городской транспорт в Бамако: с нового, скоро (дата публикации 06.09.2019г.) [Электронный ресурс].Режим доступа <https://www.journaldumali.com/2019/09/06/transport-urbain-a-bamako-neuf-bientot/>– Загл. с экрана.

12.Европейская комиссия представляет новую стратегию мобильности (дата публикации 20.02.2021)[Электронный ресурс].Режим доступа <https://index1520.com/analytics/evropeyskaya-komissiya-predstavlyaet-novuyu-strategiyu-mobilnosti/>– Загл. с экрана.

13.Еще один гигант рынка переходит на эко-рейсы от DB Schenker и Lufthansa [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://logistics.ru/ustoychivoe-razvitie-transportirovka/esche-odin-gigant-rynka-perekhodit-na-eko-reysy-ot-db-schenker>-Загл. с экрана.

14.Жители Мали вышли на митинг в поддержку России[Электронный ресурс]. Режим доступа <https://lenta.ru/news/2022/01/16/mali/>-Загл. с экрана.

15.«Зеленый» выбор в пользу железных дорог: влияние экологической повестки на модальный сдвиг (дата публикации 18.11.2021г.) [Электронный ресурс].Режим доступа <https://index1520.com/analytics/zelenyy-vybor-v-polzu-zheleznykh-dorog-vliyanie-ekologicheskoy-povestki-na-modalnyy-sdvig/>– Загл. с экрана.

16.Интеграция: дорожный коридор между кот-д'Ивуаром и Мали, финансируемый Африканским банком развития, повышает мобильность товаров и людей(дата публикации 09.11.2020г.) [Электронный ресурс].Режим

доступа <https://www.afdb.org/en/news-and-events/integration-le-corridor-routier-entre-la-cote-divoire-et-le-mali-finance-par-la-banque-africaine-de-developpement-ameliore-la-mobilite-des-biens-et-des-personnes-38873>– Загл. с экрана.

17.Как доставка дронами может изменить наши дома и города [Электронный ресурс].Режим доступа <https://hightech.fm/2020/12/08/new-town-drones>– Загл. с экрана.

18.Ковалева, Н.А. Основы логистики и управление цепями поставок [Текст]: учеб. пособие / Н.А. Ковалева, А.В. Гузенко; ФГБОУ ВО РГУПС. – Ростов н/Д, 2016. – 127 с.

19.Кузнецов А. Как повлияла пандемия на мировую логистику [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://www.mjr.ru/blog/tendentsii-razvitiya-mirovoy-logistiki-v-2021/>-Загл. с экрана.

20.Кот-д'Ивуар: Африканский банк развития поддерживает пять преобразующих проектов на сумму 275 миллиардов канадских франков (Дата публикации 01 марта 2019 г.) [Электронный ресурс].Режим доступа <https://www.afdb.org/en/news-and-events/cote-divoire-la-banque-africaine-de-developpement-appuie-cinq-projets-transformateurs-pour-un-montant-de-275-milliards-cfa-19047>– Загл. с экрана.

21.Ключевые цифры Bolloré[Электронный ресурс].Режим доступа <https://www.bolloré.com/fr/chiffres-cles/>-Загл. с экрана.

22.Кувшинов М. Складские роботы [Электронный ресурс].Режим доступа <https://nissa-eng.ru/category/baza/skladskie-roboty/>-Загл. с экрана.

23.Логистика: интегрированная цепь поставок[Текст]: пер. с англ. / Н.Н. Барышникова [и др.]. – М. : ЗАО «Олимп-Бизнес», 2018. – 640 с.

24.Логистика[Текст]: учеб. пособие / ред. Б.А. Аникин. – М. : ИНФРА-М, 2017. – 219 с.

25.Bolloré Logistics, компания, приверженная сохранению биоразнообразия [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://www.bolloré->

logistics.com/en/csr/bollore-logistics-a-company-committed-to-nature/-Загл. с экрана.

26.Лавриков, И. Н. Транспортная логистика[Текст]: учебное пособие /Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2019.- 92 с.

27.Модели и методы теории логистики: учеб. пособие для вузов / ред. В.С. Лукинский [и др.]. – М. : СПб. : Питер, 2016. – 176 с.

28.Мали - древняя африканская империя [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://dxnews.com/ru/countries/mali/>- Загл. с экрана.

29.Мали: 56 миллионов долларов от африканского банка развития на второй этап строительства транссахарской дороги (дата публикации 13 декабря 2018 года) [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://www.afdb.org/en/news-and-events/mali-56-millions-de-dollars-de-la-banque-africaine-de-developpement-pour-la-deuxieme-phase-damenagement-de-la-route-transsaharienne-18855>– Загл. с экрана.

30.Мали: сальдо торгового баланса(дата публикации 24.12.2021) [Электронный ресурс]. Режим доступа. <https://www.journaldumali.com/2021/12/24/mali-balance-commerciale-excedentaire/>– Загл. с экрана.

31.Мали: Африканский банк развития улучшает региональную интеграцию, местную экономику и занятость за счет финансирования дорожного участка (дата публикации 08 сентября 2020г.) [Электронный ресурс].Режим доступа <https://www.afdb.org/en/news-and-events/mali-la-banque-africaine-de-developpement-ameliore-lintegration-regionale-leconomie-locale-et-lemploi-par-le-financement-dun-troncon-routier-37775>– Загл. с экрана.

32.Мали - Страновой стратегический документ на 2021-2025 годы(дата публикации 04.06.2021г.) [Электронный ресурс].Режим доступа <https://www.afdb.org/en/documents/mali-country-strategy-paper-2021-2025>– Загл. с экрана.

33.Мельников В. Республика Мали [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://ria.ru/20200818/1575950926.html>-Загл. с экрана.

34.Мали - информация о стране, достопримечательности, история [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://geo-1.ru/mali-informatsiya-o-strane-dostoprimechatelnosti-istoriya/>-Загл. с экрана.

35.Моисеева, Н.К. Экономические основы логистики: учебник / Н.К. Моисеева. – М. : ИНФРА-М, 2016. – 528 с.

36.Мировые тренды логистики 2020-2025, краткий обзор [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://dronesHub.ru/mirovye-trendy-logistiki-2020-2025-kratkij-obzor/>-Загл. с экрана.

37.Новиков, О.А. Логистика[Текст]: учеб. пособие / О.А. Новиков, С.А. Уваров. – СПб. : Бизнес-пресса, 2016. – 208 с.

38.Недвижимость: стратегический драйвер действий в нашей политике устойчивого роста. Компания Bolloré Logistics [Электронный ресурс].Режим доступа <https://www.bolloré-logistics.com/en/csr/real-estate-a-strategic-lever-for-action-in-our-sustainable-growth-policy/>-Загл. с экрана.

39.Отчет о деятельности Группы Bolloré[Электронный ресурс].Режим доступа <https://www.bolloré.com/fr/informations-reglementees/>-Загл. с экрана.

40.Основы логистики и управление цепями поставок[Текст] / Б.А. Аникин [и др.]. – М. : Проспект, 2017. – 339 с.

41.Официальный сайт компании группы Bolloré [Электронный ресурс].Режим доступа <https://www.bolloré-transport-logistics.com/metiers.html>-Загл. с экрана.

42.Премия За выдающиеся достижения Казначейства США за проект по строительству дорог Мали-Сенегал: какие уроки следует извлечь из этого АБР, чтобы заработать на других успешных проектах? (дата публикации 01 октября 2012 г.) [Электронный ресурс].Режим доступа <https://www.afdb.org/en/news-and-events/mali-senegal-road-project-and-the-us-treasury-award-what-lessons-can-it-offer-the-afdb-in-ensuring-the-success-of-other-projects-9785>–Загл. с экрана.

43.Применение дронов в логистике: проблемы и перспективы [Электронный ресурс].Режим доступа <https://sitmag.ru/article/24444-primenenie-dronov-v-logistike-problemy-i-perspektivy>-Загл. с экрана.

44.PPM - Мали-проект по планированию дорог и упрощению перевозок по коридору Бамако-Дзантиебугу-Бундиали-Сан-Педро(дата публикации 26 марта 2020 года) [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://www.afdb.org/en/documents/ppm-mali-projet-damenagement-routier-et-de-facilitation-du-transport-sur-le-corridor-bamako-zantiebougu-boundiali-san-pedro>— Загл. с экрана.

45.Родников, А.Н. Логистика: терминологический словарь[Текст] / А.Н. Родников. М. : ИНФРА-М, 2016. – 340 с.

46.РФ и Франция ведут спор из-за Мали. Там появились российские наемники, предложившие свои услуги хунте [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://theins.ru/news/246194>-Загл. с экрана.

47.Сергеев, В.И. Логистика в бизнесе[Текст]: учебник для вузов / В.И. Сергеев. – М. : ИНФРА-М, 2016. – 607 с.

48.Смиронова, Е.А. Управление цепями поставок[Текст]: учеб. пособие. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2017. – 120 с.

49.Сковронек, Ч. Логистика на предприятии [Текст]: учеб.-метод. пособие : пер. с польск. / Ч. Сковронек, З. Сариуш-Вольский. – М. : Финансы и статистика, 2016. – 396 с.

50.Степушова Л.Почему Африка выбирает военное сотрудничество с Россией [Электронный ресурс]. Режим доступа https://www.pravda.ru/world/1676509-mali_russia/-Загл. с экрана.

51.Следователи ООН признали Францию виновной в ударе по гражданским лицам в Мали [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://riafan.ru/1415241-sledovateli-oon-priznali-franciyu-vinovnoi-v-udare-po-grazhdanskim-licam-v-mali>-Загл. с экрана.

52.Статистика Мали [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://knoema.ru/atlas/Мали>-Загл. с экрана.

53.Транспортная логистика: что это такое простыми словами - виды, основы, особенности грузоперевозок транспортно-логистической компании [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://www.cleverence.ru/articles/biznes/transportnaya-logistika-chto-eto-takoe-prostymi-slovami-vidy-osnovy-osobennosti-gruzoperevozok-trans/> Загл. с экрана.

54.Транспортная логистика [Электронный ресурс].Режим доступа https://www.axelot.ru/knowhow/press/detail_48008/– Загл. с экрана.

55.Транспорт: правление неформала (дата публикации 01.06.2017г.) [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://www.journaldumali.com/2017/06/01/transport-regne-de-linformel/>– Загл. с экрана.

56.Транспорт в Африке: рост инвестиций [Электронный ресурс].Режим доступа (дата публикации 16.07.2019) <https://www.journaldumali.com/2019/07/16/transport-afrique-investissements-hausse/>– Загл. с экрана.

57.Упаковка: продвижение экодизайна и переработки компании Bolloré Logistics[Электронный ресурс].Режим доступа <https://www.bolloré-logistics.com/en/csr/packaging-promoting-eco-design-and-recycling/>-Загл. с экрана.

58.Фёдорова, Л.С. Общий курс транспортной логистики[Текст] / Л.С. Фёдорова, В.А. Персианов, И.Б. Мухаметдинов. – М. : Кнорус, 2017. – 312 с.

59.Щербаков, В.В. Основы логистики [Текст]: учебник для вузов / В.В. Щербаков. – СПб. : Питер, 2018. – 432 с.

60.Экономические показатели Республики Мали [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://ru.tradingeconomics.com/mali/indicators>-Загл. с экрана.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ НА АНГЛИЙСКОМ И ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКАХ

61.Bolloré Transport & Logistics Mali. <https://www.bolloré-logistics.com/en/country/mali/>

62. Bons résultats en 2020 de l'ensemble des activités du Groupe Bolloré dans le contexte de la crise liée à la pandémie. Résultats de l'exercice 2020. Le 4 mars 2021. <https://www.bolloré.com/bollo-content/uploads/2021/03/2021-03-04-bolloré-communique-resultats-2020.pdf>

63. Étude pour l'amélioration de la sécurité routière dans le District de Bamako. Rapport 2018. https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/etude_securite_routiere_Bamako_2018.pdf;

64. Infrastructure and Urban Development 2019. African Development Bank Group All rights reserved. <https://www.afdb.org/en/topics-and-sectors/sectors/transport/publications>;

65. Les 200 ans du Groupe Bolloré. https://www.bolloré-transport-logistics.com/fileadmin/user_upload/200ans_francais.pdf;

66. Mali. Note sur le secteur des transports. <https://www.afdb.org/en/topics-and-sectors/sectors/transport/publications>;

67. MALI – CSP 2021-2025. Directorate General, West Africa Regional Development and Business Delivery Office (RDGW) – Mali Country Office (COML). May 2021r.;

68. Problématique de la facilitation du transport en Afrique de l'Ouest et Plan d'actions https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/AfDB_-_Facilitation_du_transport_en_Afrique_de_l_Ouest.pdf;

69. Rail Infrastructure in Africa Financing Policy Options https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Events/ATFforum/Rail_Infrastructure_in_Africa_-_Financing_Policy_Options_-_AfDB.pdf;

70. CROSS-BORDER ROAD CORRIDORS. The Quest to Integrate Africa. https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/Cross-border_road_corridors.pdf.

71. Très bons résultats de l'ensemble des activités en 2021. Résultats de l'exercice 2021. Le 10 mars 2022. <https://www.bollorere.com/bollo-content/uploads/2022/03/2022-03-10-bollorere-communique-resultats-2021.pdf>

72. Tous responsables et engagés. Rapport de responsabilité sociale et environnementale 2021.

73. WE DELIVER GLOBAL LOGISTICS. <https://www.bollorere-logistics.com/en/>

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А. Плюсы и минусы транспортных средств

Приложение Б. Основные процессы, входящие в управление цепочками поставок

Приложение В. Основные стратегии управления цепями поставок