

2 **Лукьянова, М. А.** Обоснование рационального состава битумных вяжущих модифицированных резиновой крошкой / М. А. Лукьянова, Е. М. Вахьянов // Вестник Кузбасского государственного технического университета. – 2015. – № 4 (110). – С. 143–146.

3 **Порадек, С. В.** Еще раз о проблеме качества при модификации битумов полимерами типа SBS / С. В. Порадек // Наука и техника в дорожной отрасли. – 2000. – № 3. – С. 9–10.

4 **Порадек, С. В.** Как получить высокое качество ПБВ и КОВ при модифицировании битума полимерами / С. В. Порадек // Автомобильные дороги : информ. сб. – 1997. – № 4. – С. 28–38.

5 Состояние переработки и утилизации изношенных автомобильных шин / П. С. Беляев [и др.] // Вестник ТГТУ. – 2001. – Т. 7, № 1. – С. 72–79.

6 **Корнейчук, Г. К.** Новое высококачественное вяжущее для асфальтобетонных дорожных покрытий с эффективным использованием резины шинных отходов / Г. К. Корнейчук, Ю. А. Буценко // Вестник инженерной школы ДВФУ. – 2015. – Т. 7, № 4. – С. 22–28.

7 Проблемы экологии и ресурсосбережения при переработке и восстановлении изношенных шин : тез. докл. Междунар. науч.-практ. конф. – М., 2002. – С. 32.

Получено 31.05.2023

---

ISSN 2227-1155. Сборник студенческих научных работ.  
Вып. 28. Гомель, 2023

---

УДК 658.7/8

*В. О. ЕРМАК (УА-41)*

Научные руководители: канд. техн. наук *С. А. АЗЕМША*  
ст. преп. *Т. А. БАРАНОВСКАЯ*

## **РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ОАО «ГОМЕЛЬСКИЙ ЖИРОВОЙ КОМБИНАТ» ЗА СЧЕТ РАЦИОНАЛИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ДОСТАВКИ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ**

В настоящее время в связи с наблюдаемыми в мире кризисными явлениями, заставляющими многие предприятия переходить на режим строгой экономии, одним из актуальных и широко обсуждаемых становится вопрос о поиске направлений и путей повышения эффективности работы предприятия. Вследствие этого возникает острая необходимость обратить серьезное внимание на оптимизацию хозяйственной деятельности предприятий. При этом большую роль в результативности деятельности предприятия играет именно последняя стадия логистического процесса – доведение готовой продукции до потребителя.

Главной целью логистической системы предприятия является обеспечение рационального управления распределением продукции, обеспечение необходимого набора услуг при максимально возможном уменьшении ассоциированных расходов, обусловленных выполнением логистических операций. Исследованию данной темы и посвящена данная работа. Спрос на грузовые перевозки во многом определяется двумя факторами: динамикой и структурой изменения объемов производства в стране, а также платежеспособностью предприятий и организаций всех отраслей экономики [1].

Объектом исследования является ОАО «Гомельский жировой комбинат». Основной вид деятельности – производство растительного масла и масложировой продукции.

При оценке результатов хозяйственной деятельности ОАО «Гомельский жировой комбинат» за 2020–2022 гг. было выявлено, что предприятие постепенно наращивало объемы производства продукции и в 2022 г. они достигли размера 31446 тыс. руб., что на 8167 тыс. руб., или 35,08 %, больше 2020 г. Результатом этого является увеличение выручки от реализации продукции на 10879 тыс. руб., или 55,6 %, в 2022 г.

В течение рассматриваемого периода наблюдается увеличение затрат на 8702,52 тыс. руб., или 50,2 %. В структуре затрат наибольшую долю составляют материальные затраты – более 69 %, и затраты на оплату труда – более 14 %.

Как показал проведенный анализ хозяйственной деятельности ОАО «Гомельский жировой комбинат», наиболее уязвимым местом в деятельности предприятия является отсутствие своевременного и всестороннего контроля за выполнением маршрутов, а также автоматизированного выявления расхождений между фактическим и плановым выполнением транспортных задач.

Проблемы планирования и управления успешно решаются экономико-математическими методами с применением информационных технологий. Одной из самых распространенных задач маршрутизации является задача коммивояжера [2].

Для оценки правильности и эффективности построенных маршрутов используется договор-заявка на перевозку и с помощью задачи коммивояжера определяется наиболее рациональный путь, а затем сравниваются полученные результаты [3].

Сравнив данные договора-заявки с длиной маршрута, полученной с помощью задачи коммивояжера, можно говорить о том, что транспортная деятельность в ОАО «Гомельский жировой комбинат» организована достаточно неэффективно. Для улучшения данной ситуации необходимо заняться поиском вариантов доставки продукции.

В качестве одного из основных направлений повышения эффективности работы ОАО «Гомельский жировой комбинат» можно рассмотреть внедрение автоматизированной системы управления транспортом (TMS) [4]. На белорусском рынке представлены следующие программные продукты: «1С: Предприятие 8. TMS Логистика. Управление перевозками», «Муравьиная логистика» и «TMS ABM Rainkai» [5]. Две последние программы представлены в качестве облачного решения, т. е. не требуют установки программного обеспечения на компьютеры, единственное требование – доступ к сети «Интернет».

По результатам проведенного расчета было установлено, что внедрение такого облачного решения как «Муравьиная логистика», предназначенного для управления транспортом и решения проблем поиска оптимального маршрута перевозок, позволит компании не только сэкономить средства предприятия в размере 1,97 тыс. руб., но и улучшить качество обслуживания своих точек, а также потенциальных партнеров предприятия [6].

Одной из наиболее успешных программ контроля движения за транспортом в Республике Беларусь, разработанной и внедренной на многих крупных предприятия, является программа ЧУП «БелТрансСпутник». Разработки данной компании позволяют также добавить опцию определения антислива топлива, что обеспечивает блокировку возможности умышленного слива топлива, и, как следствие, сократить издержки предприятия [7].

Работа данной программы состоит в следующем: модуль мониторинга устанавливается на автомобиль, подключается к бортовому компьютеру; «Диспетчер» в реальном времени определяет местоположение, маршрут, пробег автомобиля, реальный расход топлива, выявляет неэкономичный стиль езды, подозрительные простои и многое другое. Обмануть систему невозможно – оборудование защищено от попыток взлома и искажения информации.

В результате внедрения облачного решения «Муравьиная логистика» для оптимизации маршрутов доставки фирменной продукции, а также установки GPS-мониторинга на автомобили грузового парка ОАО «Гомельский жировой комбинат» произойдет снижение пробега автотранспорта, а соответственно и затрат на его обслуживание в размере 32,19 тыс. руб. (8,54 %). Также внедрение мероприятий приведет к снижению доли затрат на горюче-смазочные материалы с 38,95 % до 35,61 %, но при этом произойдет незначительное увеличение доли расходов на оплату труда на 2,87 %.

Проведение вышеперечисленных мероприятий заключается в совершенствовании организации перевозочной деятельности и способствует положительной динамике развития ОАО «Гомельский жировой комбинат».

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Аникин, Б. А. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Основы логистики : учеб. / Б. А. Аникин ; под ред. Б. А. Аникина и Т. А. Родкиной. – М. : Проспект, 2013. – 344 с.

2 **Гаджинский, А. М.** Логистика : учеб. / А. М. Гаджинский. – 20-е изд. – М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2012. – 484 с.

3 **Аземша, С. А.** Повышение эффективности работы грузовых автомобильных транспортных средств на сборных (развозочных) маршрутах : учеб.-метод. пособие для дипломного проектирования / С. А. Аземша. – Гомель : БелГУТ, 2012. – 82 с.

4 Программа «TMS АВМ Rainkai» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://tms.abmcloud.com/>. – Дата доступа : 14.05.2023.

5 Программа 1С: Предприятие 8. TMS Логистика. Управление перевозками [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://solutions.1c.ru/catalog/tms/features>. – Дата доступа : 14.05.2023.

6 Муравьиная логистика [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://ant-logistics.com/main.html>. – Дата доступа : 01.05.2023.

7 Программа контроля движения за транспортом [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://beltranssat.by>. – Дата доступа : 14.05.2023.

Получено 31.05.2023

---

ISSN 2227-1155. Сборник студенческих научных работ.

Вып. 28. Гомель, 2023

---

УДК 385.81

*И. П. ЕФИМЧИК, Д. Д. ПИХУН (ВМА-22)*

Научный руководитель – преп. *Д. В. ЯКУНИН*

## **ГЕНОЦИД БЕЛОРУССКОГО НАРОДА**

Проведен анализ геноцида белорусского народа в годы Великой Отечественной войны.

В ходе войны, опираясь на план «Ост», нацисты разрабатывали краткосрочные конкретные задачи по уничтожению населения. Материалы таких разработок обнаружены в документах рейхскомиссариата «Остланд». Согласно карте-схеме, датированной 17 ноября 1942 г., Беларусь предполагалось полностью очистить от местного населения и поселить на ней только немецких колонистов. Во всех крупных городах Белоруссии фашисты намеревались создать поселения для привилегированных слоев немецкого общества. Количество местного населения, которое можно было бы оставить в этих городах, определялось точным расчетом: на каждого господина «высшей расы» – два раба «низшей» расы. Так в Минске и области намечалось поселить 50 тысяч немецких колонистов и оставить 100 тысяч местного населения, в Барановичах – 10 тысяч немцев и 20 тысяч местных жителей, в Гомеле – 30 тысяч немцев и 50 тысяч местных жителей [1].