


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ машиностроительный  
КАФЕДРА «Инженерная экономика»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой

 Т.А. Сахнович

«10» 06 2022 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Совершенствование организации и планирования работы  
транспортного хозяйства

ОАО «МАЗ» – управляющая компания холдинга «БЕЛАВТОМАЗ»

Специальность 1-27 01 01 «Экономика и организация производства»

Направление 1-27 01 01-01 «Экономика и организация производства  
(машиностроение)»

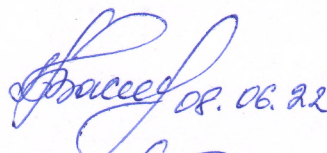
Специализация 1-27 01 01-01 01 «Экономика машиностроительного  
предприятия»

Обучающийся  
группы 30302118



С.В. Иванов

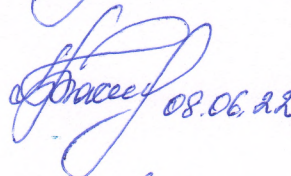
Руководитель



08.06.22

Л.В. Бутор  
ст. преподаватель

Консультант



08.06.22

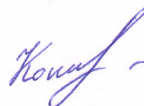
Л.В. Бутор  
ст. преподаватель

Консультант по конструкторско-  
технологическому разделу



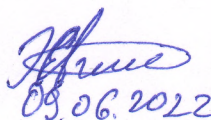
А.А. Зверко  
ассистент

Консультант  
по охране труда



Т.П. Кот  
к.т.н., доцент

Ответственный  
за нормоконтроль



08.06.2022

Е.А. Хвитько  
зав. лабораторией

Объем проекта:

Пояснительная записка

159

страниц

Графическая часть

12

листов

Минск 2022

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 159 с, 33 рис., 89 табл., 48 источников, 3 прил.

**ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТЫ ТРАНСПОРТНОГО ХОЗЯЙСТВА, ПОВЫШЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, СНИЖЕНИЕ ЗАТРАТ, ПОЛУЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРИБЫЛИ.**

Объектом анализа является автотранспортный цех ОАО «МАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАВТОМАЗ».

Целью дипломного проекта является совершенствование организации и планирования работы АТЦ ОАО «МАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАВТОМАЗ».

В процессе работы выполнены следующие исследования: анализ основных технико-экономических показателей деятельности предприятия; характеристика показателей транспортного цеха предприятия, анализ грузопотоков и грузооборотов предприятия, анализ системы управления транспортными потоками на предприятии и информационной системы управления логистическими потоками предприятия.

В ходе выполнения дипломного проекта были предложены мероприятия по совершенствованию системы управления транспортными потоками, оптимизации надёжности транспорта с учётом резервирования, а также было предложено использовать технологию блокчейн при управлении логистическими потоками предприятия.

Элементом практической значимости является возможность получения дополнительной прибыли в результате снижения затрат по организации и планированию работы транспорта.

Областью возможного практического применения являются предприятия различных отраслей.

Результатом проекта является разработанные мероприятия по совершенствованию работы АТЦ ОАО «МАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАВТОМАЗ».

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние исследуемого процесса (объекта), все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Адаменкова, С.И. Анализ хозяйственной и финансовой деятельности предприятия: учеб. метод. пособие / С. И. Адаменкова, О. С. Евменчик; под общ. ред. С. И. Адаменковой. – Минск: Элайда, 2011. – 352с.
2. Адаменкова, С.И. Анализ производственно-финансовой деятельности предприятия и инвестиционных решений / С.И. Адаменкова, О.С. Евменчик. – Минск: Регистр, 2017.
3. Бабук, И.М. Экономика промышленного предприятия: учебное пособие / И.М. Бабук, Т.А. Сахнович. – Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2013.
4. Бадыкшанова Р. М., Богоявленская Е. Е. Бережливое производство. Результаты применения lean-концепции на российских предприятиях // Инновационная экономика: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Казань, 2016 г.). — Казань: Бук, 2016. — С. 71-74.
5. Бауэрсокс, Д. Логистика. Интегрированная цепь поставок / Д. Бауэрсокс, Д. Клосс. / Пер. с англ. Н. Барышникова – М: Олимп-Бизнес, 2017. – 640с.
6. Бизнес-план развития на 2022 г. ОАО «МАЗ» - управляющая компания холдинга «БЕЛАВТОМАЗ.
7. Бутор, Л.В. Перспективы развития цифровой логистики. /Л. В. Бутор // Наука – образованию, производству, экономике: материалы 19-й Международной научно-технической конференции. - Минск : БНТУ, 2021.
8. Бутор, Л.В. Резервирование как оптимизация надёжности транспорта промышленного предприятия. /Л. В. Бутор // Наука – образованию, производству, экономике: материалы 17-й Международной научно-технической конференции. - Минск : БНТУ, 2019.
9. Бутор, Л.В. Резервирование автотранспорта как метод повышения экономической эффективности логистики / Л.В. Бутор, В.И. Похабов // Машиностроение: Республиканский межведомственный сборник научных трудов: в 2-х т. – Минск: БНТУ. – 2012. – Вып. 26, т.1. – с. 248-251.
10. Вейдер, М. Инструменты бережливого производства II:Карманное руководство по практике применение Lean / Майкл Вейдер; Пер. с англ. – 10-е изд., перераб. и доп. – М.: Альпина Паблишер, 2019. – 147с.
11. Гаджинский, А.М. Логистика: Учебник / А. М. Гаджинский. – 20-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. – 484 с.
12. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Выш. шк., 1983. – 256 с.
13. Джеймс П. Вумек, Дэниел Т. Джонс Бережливое производство.. - Москва: Альпина Паблишер, 2017.
14. Ивуть, Р.Б. Теория логистики: учебно-методическое пособие / Р.Б. Ивуть, Т.Р. Кисель; Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Экономика и управление на транспорте». – Минск: БНТУ, 2011. – 330 с.: ил.
15. Кане М.М. Технология машиностроения. Курсовое проектирование: учебное пособие/ М.М. Кане, А.И. Медведев, И.А. Каштальян, Г.П. Кривко, В.К. Шелег, А.Г. Схиртладзе, И.М. Бабук; под редакцией М.М. Кане, В.К. Шелега. – Минск: Вышэйшая школа, 2013. – 276 с.
16. Курочкин Д.В. Логистика и управление цепями поставок: практ. пособие / Д.В. Курочкин. – Минск: Альфа Книга, 2016. – 784 с.
17. Курочкин, Д.В. Логистика как инструмент повышения эффективности работы предприятия: справочник экономиста / Д.В. Курочкин. – Минск: ООО «Промкомплекс», 2016. – 104 с.
18. Курочкин, Д.В. Транспортная логистика. Оптимизация затрат: справочник экономиста / Д.В. Курочкин. – Минск: ООО «Промкомплекс», 2017. – 112 с.

19. Курочкин, Д.В. Транспортная логистика: практ. пособие / Д.В. Курочкин. – Минск: Альфа книга, 2018. – 636 с.
20. Логистика: практикум для студентов экономических специальностей / сост. О.В. Куневич. – Минск: БНТУ, 2011. – 40 с.: табл.
21. Международная логистика: учебно-методическое пособие для студентов специальностей 1-27 01 01 «Экономика и организация производства» и 1-27 02 01 «Транспортная логистика» / Р. Б. Ивуть, А. Г. Баханович, Т. Р. Косовская. – Минск: БНТУ, 2017 – 92 с.
22. Молокович, А. Д. Транспортная логистика: учебник / А. Д. Молокович. – Минск: Вышэйшая школа, 2019. – 463 с.: ил.
23. Проектирование технологических процессов механической обработки в машиностроении. / Под. ред. В.В. Бабука. – Мн.: Выш. шк., 1987 – 255 с.
24. Режимы резания металлов. Справочник. / Под ред. Ю.В. Барановского. – М. Машиностроение, 1972. – 406 с.
25. Санитарные нормы и правила №59 «Требования при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами». – введен в действие 28.06.2013г. – Мн.: Министерство здравоохранения Республики Беларусь.
26. Сборник официальных документов по медицине труда и производственной санитарии. – 2006. – Ч. 17. – С. 76-93.
27. Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т.2 / Под Ред. А.Г. Косиловой и Р.К. Мещерякова. – М.; Машиностроение, 1986. – 496 с.
28. Теория логистики: учебно-методическое пособие / Р.Б. Ивуть, Т.Р. Кисель. – Минск: БНТУ, 2011 – 329 с.
29. Транспортная логистика: учебник для академического бакалавриата / Ю. М. Неруш, С. В. Саркисов. – М.: ИздательствоЮрайт, 2015. – 351 с. – Серия: Бакалавр. Академический курс.
30. Транспортная логистика: учебно-методическое пособие: [для вузов] / Р.Б. Ивуть, Т.Р. Кисель. – Минск: БНТУ, 2012 – 377 с.
31. Федоров, Л.С. Общий курс логистики: учеб. пособие / Л.С. Федоров. – М.: КноРус, 2013. – 284 с.
32. ГОСТ 12.0.003-74 «Опасные и вредные производственные факторы. Классификация».
33. Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты работникам, занятым в машиностроении и металлообрабатывающих производствах, утвержденные постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 26 ноября 2003 г. № 150.
34. Гигиенический норматив "Микроклиматические показатели безопасности и безвредности на рабочих местах", утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 37 от 25 января 2021 г.
35. Гигиенический норматив «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утвержденный постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.10.2017 г. № 92.
36. Межотраслевые правила по охране труда при холодной обработке металлов, утвержденные постановлением Министерства промышленности Республики Беларусь и Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь №7/92 от 28 июля 2004 г. в ред. постановления №22/171 от 10 декабря 2007 г.
37. СН 4.02.03-2019 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».
38. ГОСТ 12.4.021-75 «Системы вентиляционные. Общие требования».
39. СН 2.04.03.2020 «Естественное и искусственное освещение».
40. Санитарные правила и нормы «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь №115 от 16.10.2011 г.

41. Гигиенический норматив "Показатели безопасности и безвредности вибрационного воздействия на человека", утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 37 от 25 января 2021 г.
42. ТКП 339-2011 «Электроустановки на напряжение до 750 кВ. Линии электропередачи воздушные и токопроводы, устройства распределительные и трансформаторные подстанции, установки электросиловые и аккумуляторные, электроустановки жилых и общественных зданий. Правила устройства и защитные меры электробезопасности. Учет электроэнергии. Нормы приемо-сдаточных испытаний», утвержденный постановлением Министерства энергетики Республики Беларусь от 23 августа 2011 г. № 44, с последними изменениями, утвержденными постановлением Министерства энергетики Республики Беларусь от 29 мая 2018 г. № 17.
43. ГОСТ 12.1.030-81 «ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление».
44. ГОСТ 12.2.009-99 «Станки металлообрабатывающие. Общие требования безопасности».
45. ГОСТ 12.2.029-88 «Приспособления станочные. Требования безопасности».
46. ГОСТ 12.4.026-2015 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная».
47. ТКП 474-2013 «Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности», утвержденный постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 29 января 2013 г., с последними изменениями, утвержденными постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 12 сентября 2019 г. №52.
48. СН 2.02.05-2020 «Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования».