

**БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ФАКУЛЬТЕТ машиностроительный  
КАФЕДРА «Инженерная экономика»**

**ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ**

**Зав. кафедрой**

 **Т.А. Сахнович**  
«19» 06 2023

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

**«Повышение эффективности производственно-сбытовой деятельности  
ОАО «ММЗ имени С.И. Вавилова – УКХ «БелОМО»**

**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 10302119**



**Е.О. Мартынюк**

**Руководитель**



**Н.В. Зеленковская  
ст. преподаватель**

**Консультант**



**Н.В. Зеленковская  
ст. преподаватель**

**Консультант по конструкторско-  
технологическому разделу**



**Е.В. Пилипчук  
ст. преподаватель**

**Консультант  
по охране труда**



**О.В. Абметко  
ст. преподаватель**

**Ответственный  
за нормоконтроль**



**О.А. Лавренова  
ст. преподаватель**

**Объект проекта:**

**Пояснительная записка 170 страниц**

**Графическая часть 10 листов**

**Минск 2023**

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 170 с., 33 рис., 81 табл., 33 источника, 5 прил.

### ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ПРИБЫЛЬ, СБЫТОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ, ЗАТРАТЫ, БЕЛОМО, ПРОДУКЦИЯ, ПРЕДПРИЯТИЕ

Объектом исследования является ОАО «ММЗ имени С.И. Вавилова – УКХ «БелОМО».

Цель проекта – разработка мероприятий по повышению эффективности производственно-сбытовой деятельности ОАО «ММЗ имени С.И. Вавилова – УКХ «БелОМО».

В процессе работы выполнены следующие исследования: изучены теоретические основы деятельности промышленного предприятия и методология оценки ее эффективности, проведен анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия за 2020-2022 гг.

В ходе дипломного проектирования прошли апробацию такие предложения: расширение ассортимента продукции предприятия путем создания нового вида продукции «умный» дверной глазок; совершенствование мероприятий по стимулированию продаж готовой продукции; модернизация счетчиков газа.

Результатом внедрения явилось повышение эффективности производственно-сбытовой деятельности за счет создания нового вида продукции «умный» дверной глазок; совершенствование мероприятий по стимулированию продаж готовой продукции; модернизация счетчиков газа.

Областью возможного практического применения является производственно-сбытовая деятельность предприятия.

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

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Адаменкова, С.И. Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия и инвестиционных решений / С.И. Адаменкова, О.С. Евменчик. – Минск: Издательство «Регистр», 2020. – 384 с.
2. Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия и инвестиционных решений / С.И. Адаменкова, О.С. Евменчик. – Минск: Издательство «Регистр», 2017. – 384 с.
3. Бабук, И.М. Планирование и организация машиностроительного производства. Курсовое проектирование / И.М. Бабук, Н.С. Сачко. – 2-е изд., исп. – Минск: Новое знание, 2013.
4. Бабук, И.М. Экономика промышленного предприятия / И.М. Бабук, Т.А. Сахнович. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 439 с.
5. Василевич, В.И. Организация производства и управление предприятием. Пособие / В.И. Василевич, Л.М. Короткевич. – Минск: БНТУ, 2015.
6. Володько, В. Ф. Организация производства и управление предприятием: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальностям «Управление инновационными проектами промышленных предприятий», «Экономика и управление на предприятии», «Экономика», «Маркетинг», «Менеджмент (по направлениям)», «Логистика», «Энергоэффективные технологии и энергетический менеджмент» / В. Ф. Володько; Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Менеджмент». – Минск БНТУ, 2017. – 493 с.
7. Гигиенический норматив «Микроклиматические показатели безопасности и безвредности на рабочих местах», утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 37 от 25 января 2021 г.
8. Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности вибрационного воздействия на человека», утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 37 от 25 января 2021 г.
9. Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности шумового воздействия на человека», утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 37 от 25 января 2021 г.
10. Гигиенический норматив «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений», утвержденный постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь №33 от 30.04.2013.
11. Гигиенический норматив «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утвержденный постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.10.2017 г. № 92.
12. ГОСТ 12.0.003-74 «Опасные и вредные производственные факторы. Классификация».
13. ГОСТ 12.2.009-99 «Станки металлообрабатывающие. Общие требования безопасности».
14. ГОСТ 12.2.029-88 «Приспособления станочные. Требования безопасности».

15. ГОСТ 12.2.033-78 «Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования».
16. ГОСТ 12.4.021-75 «Системы вентиляционные. Общие требования».
17. ГОСТ 12.4.026-2015 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная».
18. Кане, М. М. Технология машиностроения. Курсовое проектирование: учеб. пособие / М.М. Кане, В.К. Шелег. – Минск: «Вышэйшая школа», 2013 г. – 311 с.
19. Каталог станков. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://stanki-katalog.ru>
20. Королько, А.А. Организация производства. Учебно-методическое пособие / А.А. Королько, С.В. Морозова. – Минск: ФУ «Аинформ», 2015.
21. Мартынюк, Е.О., Зеленковская Н.В. Повышение эффективности производственно-сбытовой деятельности// НИРС МСФ-2023 [Электронный ресурс]: сборник материалов 79-й студенческой научно-технической конференции, секция «Инженерная экономика», 26-28 апреля 2023 / Белорусский национальный технический университет, Машиностроительный факультет; редкол.: Т.А. Сахнович (пред. Редкол.) [и др.]; сост.: О.А. Лавренова, Т.И. Серченя. – Минск, БНТУ, 2023. Режим доступа: <https://rep.bntu.by/handle/data/129507>, свободный.
22. 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.
23. ОАО «ММЗ имени С.И. Вавилова – УКХ «БелОМО» [Электронный ресурс]: Официальный сайт предприятия. Режим доступа: <https://belomo.by>
24. Попрацкая, М.Э. Технология создания детали 8637.61.08.112.
25. Проектирование технологических процессов механической обработки в машиностроении: Учебное пособие/ Под ред. В.В. Бабука. – Мн.: Выш. Школа, 1987. – 225 с.
26. Санитарные нормы и правила «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь №33 от 30.04.2013.
27. Сахнович, Т.А., Короткевич, Л.М., Н.В. Зеленковская. Программа производственной практики.
28. СН 2.02.05-2020 «Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования».
29. СН 2.04.03.2020 «Естественное и искусственное освещение».
30. СН 4.02.03-2019 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».
31. 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.
32. ТКП 339-2022 «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.

33. 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.