

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ МАРКЕТИНГА, МЕНЕДЖМЕНТА,  
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

КАФЕДРА «БИЗНЕС-АДМИНИСТРИРОВАНИЕ»

ДОПУЩЕНА К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 Е.В. Бертош

«02» июня 2021 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

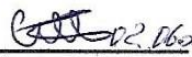
«Снижение себестоимости продукции предприятия на основе  
оптимизации материальных ресурсов (на примере ОАО ММЗ  
С.И. Вавилова – управляющая компания холдинга «БелОМО»)»

Специальность 1 – 25 01 07 «Экономика и управление на предприятии»


Специализация 1 – 25 01 07 04 «Экономика и управление в рекламной  
деятельности»

Обучающийся

группы 10502217

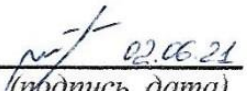
 02.06.21 А.С. Можейко  
(подпись, дата)

Руководитель


 02.06.21 Л.В. Гринцевич  
(подпись, дата) канд. экон. наук, доцент

Консультанты:

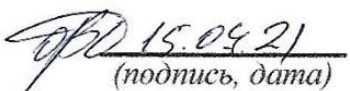
по организационно-  
экономическим вопросам

 02.06.21 Т.А. Зысь  
(подпись, дата)


по организации  
внешнеэкономической  
деятельности

 27.05.21 Н.И. Шумская  
(подпись, дата)

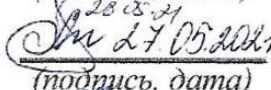
по конструкторско-  
технологическим вопросам

 15.04.21 О.В. Дьяченко,  
(подпись, дата) канд. техн. наук, доцент

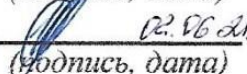
по применению экономико-  
математических методов и ЭВМ

 А.Е. Филиченок  
(подпись, дата)

по охране труда

 27.05.2021 О.В. Абметко  
(подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль

 02.06.21 Н.А. Киселева  
(подпись, дата)

Объем работы:

расчетно-пояснительная записка – 146 страниц

графическая часть – 11 листов

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц

Минск 2021

## РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 146 с., 35 рис., 51 табл., 45 источников, 2 прил.

СЕБЕСТОИМОСТЬ, СНИЖЕНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ,  
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ, ОПТИМИЗАЦИЯ ЗАКУПОК  
МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ, ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ.

Цель работы: экономическое обоснование снижения себестоимости продукции на основе оптимизации использования материальных ресурсов ОАО «ММЗ имени С.И. Вавилова – управляющая компания холдинга «БелОМО», анализ действующей системы материальных ресурсов, выявление ее недостатков и путей по ее улучшению.

Задачи исследования: проведение научно исследовательской работы на тему «Способы управления материальными ресурсами и их оптимизации для снижения себестоимости продукции, анализ производственно-финансовой деятельности предприятия, анализ материально-технической и технологической базы ОАО «ММЗ имени С.И. Вавилова – управляющая компания холдинга «БелОМО» с целью снижения материальных затрат на производство продукции и разработка комплекса мероприятий с целью снижения себестоимости за счёт снижения материальных затрат.

Объектом исследования является себестоимость продукции ОАО «ММЗ имени С.И. Вавилова – управляющая компания холдинга «БелОМО».

Предметом исследования является система материальных ресурсов на предприятии ОАО «ММЗ имени С.И. Вавилова – управляющая компания холдинга «БелОМО».

Научная значимость обусловлена тем, что на сегодняшний день по данным статистических наблюдений структура себестоимости продукции характеризуется тем, что в ее составе материальные ресурсы составляют 60 и более процентов от всей себестоимости продукции. Поэтому снижение материальных затрат при производстве продукции может существенно снизить ее себестоимость.

Методы исследования: анализ производственно-финансовой деятельности организации, экспертный метод.

Автор работы подтверждает, что приведенный в ней расчетно-аналитический материал правильно и объективно отражает состояние исследуемого процесса, а все заимствованные из литературных и других источников теоретические, методологические и методические положения и концепции сопровождаются ссылками на их автора.



## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Управление материальными ресурсами предприятия [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://www.km.ru/referats/88BA360A422E4DB283E456C375C1709E>
2. MRP система — планирование потребностей в материалах [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://logists.by/logistics/logistics-tools/sistema-mrp>
3. MRP-система (планирование материальных ресурсов) [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: [https://studbooks.net/47758/informatika/mrp\\_sistema\\_planirovaniya\\_materialnyh\\_resursov](https://studbooks.net/47758/informatika/mrp_sistema_planirovaniya_materialnyh_resursov)
4. MRP II-система (планирование производственных ресурсов) [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: [https://studbooks.net/47759/informatika/ii\\_sistema\\_planirovaniya\\_proizvodstvennyh\\_resursov](https://studbooks.net/47759/informatika/ii_sistema_planirovaniya_proizvodstvennyh_resursov)
5. ERP-система планирования ресурсов предприятия) (планирование производственных ресурсов) [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: [https://studbooks.net/47760/informatika/erp\\_sistema\\_planirovaniya\\_resursov\\_predpriyatiya](https://studbooks.net/47760/informatika/erp_sistema_planirovaniya_resursov_predpriyatiya)
6. Руководство по дипломному проектированию для студентов специальности 1 – 25 01 07 «Экономика и управление на предприятии» / А.М. Темичев [и др.]. – Минск : БНТУ, 2014. – 92 с.
7. Ивашутин, А.Л. Альбом бизнес-процессов: пособие по дисциплинам «Бизнес-администрирование на малых и средних предприятиях», «Предпринимательская деятельность», «Проектирование бизнес-процессов» для студентов специальности 1 – 26 02 01 «Бизнес-администрирование» / А.Л. Ивашутин. – Минск: БНТУ, 2010. – 74 с.
8. Предпринимательская деятельность и бизнес-администрирование на малых и средних предприятиях: учебно-практический комплекс для студентов специальности 1 – 26 02 01 «Бизнес-администрирование»: в 2ч. / А.М. Темичев [и др.]. – Минск: БНТУ, 2013.
9. Официальный сайт ОАО «Дедал-НВ» [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://dedalnvoptics.com/>
10. Группа компаний ОАО «Диполь» [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://www.dipaul.ru/>
11. Официальный сайт ОАО «Швабе» [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://shvabe.com/>
12. Монтик, О.Н. Методическое пособие: методические рекомендации по выполнению курсовой работы по дисциплине «Стратегическое управление» для студентов специальности 1 – 26 02 01 «Бизнес-администрирование» / О.Н. Монтик, А.М. Темичев, А.Н. Тур. – Минск: БНТУ, 2016. – 238 с.

13. Монтик, О.Н. Предпринимательская деятельность и бизнес-администрирование малых и средних предприятий: метод. пособие для студентов специальности 1 – 26 02 01 «Бизнес-администрирование» / О.Н. Монтик, С.В. Дадалко. – Минск: ИВЦ Минфина, 2011. – 192 с.
14. Развитие и совершенствование материально-технической базы предприятия [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: [http://www.build-nprz.ru/razvitie\\_i\\_overshenstvovanie\\_materialno-technicheskoy\\_bazy\\_predpriyatiya.html](http://www.build-nprz.ru/razvitie_i_overshenstvovanie_materialno-technicheskoy_bazy_predpriyatiya.html)
15. Подбор поставщиков и взаимоотношения с ними [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: [https://studme.org/91948/pravo/podbor\\_postavschikov\\_vzaimootnosheniya#471](https://studme.org/91948/pravo/podbor_postavschikov_vzaimootnosheniya#471)
16. Официальный сайт ОАО «БелОМО» [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://belomo.by/>
17. Экономико-математические методы и модели. Практикум с использованием электронных таблиц / В.П. Грибкова [и др.]. – Минск : БНТУ, 2015. – 328 с.
18. Маляренко, А.Д. Конструкторско-технологическое обеспечение производства: Методическое пособие по дипломному проектированию для студентов экономических специальностей / А.Д. Маляренко. – Мн.: ВУЗ-ЮНИТИ, 2004 – 119 с.
19. Сталь марки 35 [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: [https://metallichekiy-portal.ru/marki\\_metallov/stk/35](https://metallichekiy-portal.ru/marki_metallov/stk/35)
20. Токарный станок с ЧПУ 16А20Ф3 [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://stanokgid.ru/obzor/tokarny-standok-s-chpu-16a20f3.html>
21. Вертикально-сверлильный станок 2Т125 [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://kpsk.ru/oborudovaniye/stanki-standochnoe/metalloobrabatyvayushie/sverlilnye/vertikalno/2t125.html>
22. Круглошлифовальный станок 3Б12 [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: [http://stanoks.net/index.php?Itemid=190&catid=47:catalogsimplemashines&id=1430:312-&option=com\\_content&view=article](http://stanoks.net/index.php?Itemid=190&catid=47:catalogsimplemashines&id=1430:312-&option=com_content&view=article)
23. Станок внутришлифовальный модели 3К227 [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://rustan.ru/node/35385>
24. Резец токарный подрезной Sandvik SCLCR 2020K12 [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://oke-russia.ru/shop/product/sclcr-2020-k09>
25. Резец канавочный Sandvik R151.23-2020-20М 1-Х [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://oke-russia.ru/shop/product/sclcr-2020-k09>
26. Резец отрезной ГОСТ 18884-73 [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://vsegost.com/Catalog/41/41707.shtml>

27. Резец резьбовой ГОСТ 18885-73 [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://vladinstrument.ru/metallorazhushchiy-instrument/rezcy/rezcy-tokarnye-s-plastinami-iz-tverdogo-splava/rezcy-rezbovye-dlya-naruzhnoy-trapeceidnoy-rezby-po-gostu-18885-73/>
28. Резец токарный расточной Sandvik S12S-SDUCR 11-MX [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://tdgefest.ru/a25t-sducrl1-rezec-tokarnyi-so-smennymi-plastinami-s-mehanicheskim-krepleniem-plastin-rastochnaya-derzhavka-opravka-dlya>
29. Резец расточной канавочный [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://stankiexpert.ru/tehnologicheskaya-osnastka/instrument/rezec-kanavochnyj.html>
30. Сверла спиральные ГОСТ 10903-77 [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://vsegost.com/Catalog/24/24857.shtml>
31. Зенковка ГОСТ 14953-80 [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://vsegost.com/Catalog/14/14358.shtml>
32. Зенкер ГОСТ 12489-71 [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200015905>
33. Калибр-пробка резьбовой ГОСТ 17756-72 [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: [https://go.mail.ru/redirect?type=sr&redirect=eJzLKcKpsNLXT8IPLtZLzitJ0SsqBXFKc1PzSvQNjQwMDIwMTAzMGBgMzYyMzMyMLCwsGQ7mnuXOYS\\_bnmkhY9z4gusuAPBEFgY&src=42cc324&via\\_page=1&user\\_type=1&oid=2da35a284417f665](https://go.mail.ru/redirect?type=sr&redirect=eJzLKcKpsNLXT8IPLtZLzitJ0SsqBXFKc1PzSvQNjQwMDIwMTAzMGBgMzYyMzMyMLCwsGQ7mnuXOYS_bnmkhY9z4gusuAPBEFgY&src=42cc324&via_page=1&user_type=1&oid=2da35a284417f665)
34. Образцы шероховатостей [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://instrumentalist.ru/-StartID=3&ID=41&CategoryID=43&ProductID=63.htm>
35. Штангенциркуль ГОСТ 166-89 [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: [https://studwood.ru/1900660/tovarovedenie/primenyaemyy\\_rezhushchiy\\_instrument](https://studwood.ru/1900660/tovarovedenie/primenyaemyy_rezhushchiy_instrument)
36. Калибр-скоба ГОСТ 18360-93 [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://hahn-kolb.ru/katalog/izmeritel-nyu-instrument/kalibry-i-mery/kalibry-gladkie/31202>
37. Калибр-кольцо резьбовой ГОСТ 17763-72 [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://izmerim.com.ua/izmeritelnij-instrument/kalibr-dlja-specialnih-rezb/kalibr-kolco-rezbovoj-m>
38. Об утверждении санитарных норм и правил «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 30 апреля 2013 г., № 33 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by>. – Дата доступа: 12.05.2021.
39. ГН-9 от 25.01.2021 № 37 Гигиенический норматив «Микроклиматические показатели безопасности и безвредности на

- рабочих местах» : постановление Совета Министров Республики Беларусь, 25 января 2021 г., № 37. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tnpa.by>. – Дата доступа: 19.04.2021.
40. Об утверждении гигиенического норматива «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 11 октября 2017 г., № 92 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by>. – Дата доступа: 12.05.2021.
- 41.25 СН 2.04.03 – 2020 Строительные нормы «Естественное и искусственное освещение». Утверждены и введены в действие постановлением Министерства архитектуры и строительства от 30 октября 2020 г. № 70. – Минск 2021: РУП «Стройтехнорм». – 86 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tnpa.by>. – Дата доступа: 19.04.2021.
42. Об утверждении гигиенического норматива «Предельно допустимые уровни нормируемых параметров при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами» постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 28 июня 2013 г., № 59 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by>. – Дата доступа: 12.05.2021.
43. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16 ноября 2011 г., № 115 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by>. – Дата доступа: 12.05.2021.
44. О пожарной безопасности: Закон Республики Беларусь №2403-ХП от 15.06.1993 г. // Нац. правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. Центр правовой информ. Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://pravo.by>. – Дата доступа: 12.05.2021.
45. СН 2.02.05-2020 Строительные нормы Республики Беларусь. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Утверждены и введены в действие постановлением Министерства архитектуры и строительства от 12 ноября 2020 г. № 79. – Минск 2021: РУП «Стройтехнорм». – 70 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tnpa.by>. – Дата доступа: 19.04.2021.

