

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ машиностроительный
КАФЕДРА «Инженерная экономика»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой

 Т.А. Сахнович
«12» 06 2024 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Пути повышения эффективности сбытовой деятельности

ОАО «БМЗ – управляющая компания холдинга «БМК»

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 10302120



С.Ю. Каминский

Руководитель



Л.М. Короткевич
к.э.н., доцент

Консультант



Л.М. Короткевич
к.э.н., доцент

Консультант по конструкторско-
технологическому разделу



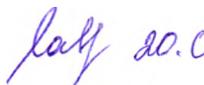
Е.В. Пилипчук
ст. преподаватель

Консультант
по охране труда

 12.06.2024

О.В. Абметко
ст. преподаватель

Ответственный
за нормоконтроль

 20.06.2024

О.А. Лавренова
ст. преподаватель

Объем проекта:

Пояснительная записка 158 страницы

Графическая часть 10 листов

Минск 2024

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 156 с., 54 рис., 76 табл., 94 источника, 2 прил.

СБЫТОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СБЫТОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, СБЫТ, СБЫТОВАЯ ПОЛИТИКА, ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА, НОВЫЕ РЫНКИ СБЫТА.

В данном дипломном проекте использованы ГОСТы, стандарты, СанПин, гигиенические нормативы, учебно-методические комплексы и литература отечественных и зарубежных авторов.

Объектом исследования выступает ОАО «Белорусский металлургический завод» – управляющая компания холдинга «БМК».

Предметом исследования являются экономические отношения, возникающие по поводу обеспечения эффективности управления сбытовой деятельностью предприятия.

Целью данного проекта является исследование сбытовой деятельности предприятия и разработка предложений по повышению эффективности системы сбытовой деятельности предприятия.

В процессе работы выполнены следующие исследования:

- проведен анализ производственно-хозяйственной деятельности;
- разработан техпроцесс изготовления детали;
- предложены мероприятия по улучшению деятельности предприятия в разрезе сбытовых процессов
- проведен анализ сбытовой деятельности

Элементами научной новизны (практической значимости) полученных результатов являются усовершенствование управления сбыта, оптимизация сайта предприятия и выход на новые рынки сбыта.

Областью возможного практического применения являются промышленные предприятия с некорректной сбытовой политикой.

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 ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Jim Mazzullo, Peter Wheatley SAP R/3 for Everyone: Step-by-Step Instructions, Practical Advice, and Other Tips and Tricks for Working with SAP; Prentice Hall Ptr - Москва, 2005. - 320 с.
2. Managed IT: управление ИТ-инфраструктурой. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://itglobal.com/ru-by/managed-it/>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.
3. Автоматизация бизнес-процессов на предприятии: практикум для студентов направления специальности 1-27 01 01-01 «Экономика и организация производства (машиностроение)»: в 2 ч. / сост.: О.А. Лавренова, И.Р. Гребенников. – Минск: БНТУ, 2020. – Ч.1 – 96 с.
4. Автоматизация маркетинга: способы и инструменты Н. Ю. Лобановская, студентка группы 10507119 БНТУ, научный руководитель – к.т.н, доцент Б. А. Железко. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/80350/290-291.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.
5. Адаменкова, С.И. Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия и инвестиционных решений / С.И. Адаменкова, О.С. Евменчик. – Минск: Издательство «Регистр», 2020. – 384 с.
6. Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия и инвестиционных решений / С.И. Адаменкова, О.С. Евменчик. – Минск: Издательство «Регистр», 2017. – 384 с.
7. Бабук, И.М. Планирование и организация машиностроительного производства. Курсовое проектирование / И.М. Бабук, Н.С. Сачко. – 2-е изд., исп. – Минск: Новое знание, 2013.
8. Бабук, И.М. Экономика промышленного предприятия / И.М. Бабук, Т.А. Сахнович. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 439 с.
9. Бизнес-модель Остервальдера-Пинье: зачем она нужна и как ее построить. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://invme.com/ru/blogs/content/biznes-model-ostervaldera-pine-zachem-ona-nuzhna-i-kak-ee-postroit>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.
10. Большая экономическая энциклопедия [Текст] /Т.П. Варламова, Н.А. Васильева. – М.: Эксмо, 2007. – 816 с.
11. Булгакова, М. В. Информационное обеспечение малого бизнеса в современных условиях // Вестник ЮУрГУ. Серия Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника. 2015. Т. 15, № 4. С. 154-157.
12. Булгакова, М. В. Принципы современного моделирования в малом бизнесе // Современное развитие малого бизнеса: мат-лы III Всерос. Профес. конф. С международным участием / НОУ ВПО «Челябинский институт экономики и права им. М. В. Ладошина». Челябинск, 2015. С. 13-16.
13. Варианты перехода на SAP S/4 HANA. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://blogs.sap.com/2021/07/13/варианты-перехода-на-sap-s-4hana/>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.
14. Василевич, В.И. Организация производства и управление предприятием. Пособие / В.И. Василевич, Л.М. Короткевич. – Минск: БНТУ, 2015.

15. Внедрение и интеграция 1С/ SAP. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://schneider-group.com/ru/services/it-solutions-digital-consulting/vnedrenie-i-integratsiya-1c-sap/>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.
16. Гавриков А., Давыдов В., Фёдоров М. Интернет-маркетинг. Настольная книга digital-маркетолога/А. Гавриков., В. Давыдов., М. Фёдоров. – М. : АСТ, 2019. – 352 с
17. Гигиенический норматив «Микроклиматические показатели безопасности и безвредности на рабочих местах», утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 37 от 25 января 2021 г.
18. Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности вибрационного воздействия на человека», утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 37 от 25 января 2021 г.
19. Гигиенический норматив «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утвержденный постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.10.2017 г. № 92.
20. Глубокий, С.В. Маркетинг инноваций. Методические указания и индивидуальные задания для практических занятий / С.В. Глубокий, Н.В. Макаревич. – Минск: Бестпринт, 2016. – 70 с.
21. ГН «Показатели безопасности и безвредности воздействия на человека ультрафиолетового излучения от производственных источников» утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 37 от 25 января 2021 г.
22. Горбунова, Ю. И., Гладышева А. В., Горбунова О. Н. Информационное обеспечение экономической деятельности на современном этапе социальноэкономического развития // Социально-экономические явления и процессы. 2014. № 2. С. 22-27.
23. ГОСТ 12.0.003-74 «Опасные и вредные производственные факторы. Классификация».
24. ГОСТ 12.4.021-75 «Системы вентиляционные. Общие требования».
25. Государственная система стандартизации Республики Беларусь. Порядок проведения экспертизы стандартов: РД РБ 03180.53–2000: введ. 01.09.00. – Минск: Госстандарт: Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2000. – 6 с.
26. Грядет битва за наследство SAP. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.comnews.ru/content/219892/2022-04-20/2022-w16/gryadet-bitva-za-nasledstvo-sap>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.
27. Декрет Президента Республики Беларусь «О развитии цифровой экономики» от 21 декабря 2017 г. № 8.
28. Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам: ГОСТ 2.105–95. – Введен 01.07.1996.
29. Ермакова, Т.А. Стратегический корпоративный реинжиниринг процессов управления группой компаний/Т.А. Ермакова, Б.А. Железко, Е.А. Корначенко // Научные труды БГЭУ. – Минск: БГЭУ, 2010. – С. 128 – 134.
30. Импортозамещение – отечественные аналоги SAP. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.comindware.com/ru/blog-import-phaseout-local-sap-alternatives/>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.

31. Инжиниринг бизнес-процессов: пособие для обучающихся по специальности 1-27 80 01 «Инженерный бизнес (по направлениям)» / Б. А. Железко, О. А. Лавренова. – Минск: БНТУ, 2021. – 102 с. ISBN 978-985-583-570-8.
32. Инструментальное и методическое обеспечение процессов цифровизации ИТ-предпринимательства и маркетингового инжиниринга бизнеса Б.А. Железко. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/83369/36-37.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.
33. Интеграция по-русски. Как отечественные ERP-системы заменят зарубежные. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2022/03/20/914323-integratsiya-po-russki>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.
34. Интеллектуальные офисные технологии и информационная инфраструктура бизнеса. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vistlan.ru/info/blog/tekhnologii/intellektualnye-ofisnye-tekhnologii-i-informatsionnaya-infrastruktura-biznesa/>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.
35. Информационная инфраструктура и ее роль в обеспечении инновационного развития бизнеса. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnaya-infrastruktura-i-ee-rol-v-obespechenii-innovatsionnogo-razvitiya-biznesa>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.
36. Инфраструктурная среда электронного бизнеса информационной экономики. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://port-u.ru/elektronnyj-biznes-kak-dominiruyushchaya-forma-predprinimatelstva-v-informatsionnom-obshchestve/infrastrukturnaya-sreda-elektronnogo-biznesa-informatsionnoj-ekonomiki>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.
37. ИТ-инфраструктура. Поставки оборудования. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vita-soft.ru/services/46/>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.
38. Ишечкина, Г. Н. Автоматизация маркетинговой деятельности : учеб. Пособие / Г. Н. Ишечкина. – М. : Маркетинг, МУПК, 2001. - 94с.3.
39. Как развиваться бизнесу без иностранных ИТ-продуктов? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rb.ru/opinion/transition-to-russian-it-products/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
40. Как создать идеальную ИТ-инфраструктуру управления бизнесом? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.e-executive.ru/management/itforbusiness/1990143-kak-sozdat-idealnuu-it-infrastrukturu-dlya-upravleniya-biznesom>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.
41. Кале, В. К. Внедрение SAP R/3. Руководство для менеджеров и инженеров: Пер. с англ. П. А. Панов – М.: Компания АйТи, 2004. – 511 с, ил. ISBN 5-98453-005-8.
42. Королько, А.А. Организация производства. Учебно-методическое пособие / А.А. Королько, С.В. Морозова [и др]. – Минск: ФУ «Аинформ», 2015.
43. Короткевич, Л. М. Классификация продукции предприятий машиностроения с целью повышения эффективности производственной деятельности /Л. М. Короткевич, А. А. Барсуков // Проблемы экономики, организации и управления промышленными предприятиями: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию кафедры экономики и организации машиностроительного

производства, 15-17 февраля 2017 года, Минск, Республика Беларусь / Белорусский национальный технический университет, Машиностроительный факультет. – Минск: БНТУ, 2017. – С. 182-184.

44. Короткевич, Л.М. Экономика предприятия промышленности: пособие для слушателей системы повышения квалификации и переподготовки кадров по экономическим специальностям / Л.М. Короткевич; БНТУ, Филиал БНТУ «Институт повышения квалификации и переподготовки кадров по новым направлениям развития техники, технологии и экономики БНТУ». – Минск: БНТУ, 2015. – 118 с.

45. Костюкевич, Е.Н. Оперативное планирование на машиностроительном предприятии. Лабораторный практикум для студ спец. 1-27 01 01 «Экономика и организация производства» / Е.Н. Костюкевич. – Минск: БНТУ, 2015.

46. Куневич, О.В. Маркетинг: учебно-методическое пособие для студентов экономических специальностей / О.В. Куневич. – Минск: БНТУ, 2020. – 45 с.

47. Лавренова, О.А. Ключевые факторы цифровой трансформации бизнеса / О. А. Лавренова // Инновации в машиностроении: 100-летний опыт в науке, производстве, образовании: сборник материалов 18-й Международной научно-технической конференции «Наука – образованию, производству, экономике» – Минск: БНТУ, 2021. – С. 155–159.

48. Лавренова, О.А. Направления цифровой трансформации предприятия / О. А. Лавренова // Наука – образованию, производству, экономике: материалы 16-й Международной научно-технической конференции. – Минск: БНТУ, 2018. – Т. 1. – С. 394.

49. Лавренова, О.А. Информационные технологии в экономике: пособие для обучающихся по специальности 1-27 01 01 «Экономика и организация производства (по направлениям)»: в 2 ч. / О.А. Лавренова, Б.А. Железко. – Минск: БНТУ, 2021, Ч.1 – 129 с.

50. 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.

51. Миграция с SAP на 1С: Предприятие. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://1solution.ru/events/articles/migratsiya-s-sap-na-1s-predpriyatie/>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.

52. Направления цифровой трансформации предприятия, ст. преподаватель кафедры «Инженерная экономика» Лавренова О. А. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/50552/Napravleniya_cifrovoj_transformacii_p_redpriyatiya.pdf?sequence=1&isAllowed=y, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.

53. Обзор российского рынка ERP-систем. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://wiseadvice-it.ru/o-kompanii/blog/articles/obzor-rossiiskogo-rynka-erp-sistem/>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.

54. Организация рабочего места экономиста, инженера ПТО, оснащенного ПК. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.referat911.ru/Bezopasnost-jiznedeyatelnosti/organizaciya-rabochego-mesta-jekonomista-inzhenera/57384-1498016-placel.html>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.

55. Организация рабочего места экономиста, инженера ПТО, оснащенного ПК. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.referat911.ru/Bezopasnost->

jiznedeyatelnosti/organizaciya-rabochego-mesta-jekonomista-inzhenera/57384-1498016-place1.html, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.

56. Отчет о деятельности в области устойчивого развития за 2020 год ОАО «БМЗ – УКХ «БМК». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://belsteel.com/doc/social_otchet/sotsialnyiy_otchet_2020.pdf, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.

57. Переход бизнеса на российский софт: проблема или новые возможности? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vc.ru/services/381668-perehod-biznesa-na-rossiyskiy-soft-problema-ili-novye-vozmozhnosti>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.

58. Переход на 1С: ERP – муки выбора или как получить лучший результат? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/593301/>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.

59. Переход с SAP на 1С: ERP. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rdn-grp.ru/uslugi/migratsiya/s-sap-na-1s/>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.

60. Переход с SAP на 1С. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.lcbit.by/blog/perekhod-s-sap-na-1s/>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.

61. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь «Об утверждении санитарных норм и правил «Требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению помещений жилых и общественных зданий», Гигиенического норматива «Показатели безопасности и безвредности для человека естественного, искусственного и совмещенного освещения помещений жилых зданий», Гигиенического норматива «Показатели безопасности и безвредности для человека естественного, искусственного и совмещенного освещения помещений общественных зданий». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bresttorg.by/DswMedia/sanpin82.pdf>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.

62. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь «Об утверждении санитарных норм и правил «Требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению помещений жилых и общественных зданий», Гигиенического норматива «Показатели безопасности и безвредности для человека естественного, искусственного и совмещенного освещения помещений жилых зданий», Гигиенического норматива «Показатели безопасности и безвредности для человека естественного, искусственного и совмещенного освещения помещений общественных зданий». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bresttorg.by/DswMedia/sanpin82.pdf>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.

63. Практические налогообложение: исчисляем и уплачиваем налоги правильно / С.И. Адаменкова, О.С. Евменчик, Л.И. Тарарышкина / под общей ред. С.И. Адаменковой. – Минск: Регистр, 2018. – 456 с.

64. Проектный подход. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://softline.by/services/razrabotka-it-strategii/proektnyiii-podhod>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.

65. Развитие ИТ-инфраструктуры. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://alp-itsm.ru/interesting/razvitie_it_infrastrukturyi/, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.

66. Разработка стратегии развития ИТ-инфраструктуры. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.micromash.ru/uslugi/razrabotka-strategii-razvitiya-it-infrastruktury/>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.
67. Рид Джон, Доан Майкл Настольная книга SAP-консультанта. Книга, которая расскажет, как добиться успеха в мире SAP; Эксперт РП - Москва, 2008. - 288 с.
68. Санитарные правила и нормы «Требования к электромагнитным излучениям радиочастотного диапазона при их воздействии на человека», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 23 от 05.03.2015г.
69. 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.
70. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления: ГОСТ 7.1–2003. – Введ. 2004-07-01. –М.: ИПК Изд-во стандартов, 2004.
71. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления: ГОСТ 7.82–2001. – Введ. 2002-07-01. –М.: ИПК Изд-во стандартов, 2001.
72. Системы мониторинга и управления ИТ-инфраструктурой. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://isib.ru/services/monitoring-system-and-it-management/>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.
73. Системы управления предприятием – ERP-рынок России. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Системы_управления_предприятием_\(ERP-рынок_России\)](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Системы_управления_предприятием_(ERP-рынок_России)), свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.
74. СН 2.02.05-2020 «Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования».
75. СН 2.04.03.2020 «Естественное и искусственное освещение».
76. СН 4.02.03-2019 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».
77. Совершенствование информационных инфраструктур предприятий малого бизнеса как фактор модернизации хозяйственного механизма Е.С. Сушко, студент группы 10502217 ФММП БНТУ, В. Г. Суржко, студент группы 10502117 ФММП БНТУ научный руководитель – к.т.н., доцент Б. А. Железко. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/55538/SOVERSHENSTVOVANIE_INFORMACION_NYH_INFRASTRUKTUR_PREDPRIYATIJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.
78. Создание ИТ-инфраструктуры. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bytechs.by/services/sozdanie-it-infrastruktury/>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.
79. Сравниваем ERP по ключевым характеристикам. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.cnews.ru/articles/sravniваем_erp_po_klyuchevym_harakteristikam, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.

80. Стратегия «Наука и технологии: 2018–2040. /Постановление Президиума Национальной академии наук Беларуси 26.02.2018 № 17. [Электронный документ]. Режим доступа: http://nasb.gov.by/congress2/strategy_2018-2040.pdf.

81. Стратегия развития информатизации в Республике Беларусь на 2016 – 2022 годы. / Постановление коллегии Министерства связи и информатизации Республики Беларусь 30.09.2015 № 35.

82. Технологии цифровой трансформации бизнеса, Лавренова О. А. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/110617/115-119.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.

83. Типовая инструкция по охране труда при использовании в работе офисного оборудования, утвержденная постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 14.04.2021 г. № 25.

84. 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.

85. 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.

86. 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.

87. Трудности перехода. Как настроить обмен данными между 1С и SAP. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ediweb.com/ru-ru/media/blog/trudnosti-perehoda-erp>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.

88. Узел крепления крановых рельсов к стальным подкрановым балкам. Технические условия: СТБ 2135-2010. – Введ. 01.07.11 (с отменой на территории РБ ГОСТ 24741-81). – Минск: Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2011. – 6 с.

89. Умный город. [Электронный ресурс]. – Векторы развития. Режим доступа: https://becloud.by/docs_services/vestnik_suvjazi_beCLoud.pdf, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.

90. Форма организации труда на предприятии. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://eclib.net/1/7.html>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.

91. Цифровой маркетинг: пособие для обучающихся по специальности 1-27 80 01 «Инженерный бизнес (по направлениям)» профилизация «Экономика и организация

производства (машиностроение)» / сост.: Б.А. Железко, О.А. Лавренова. – Минск: БНТУ, 2022. – 46 с.

92. Цифровой маркетинг: пособие для обучающихся по специальности 1-27 80 01 «Инженерный бизнес (по направлениям)» профилизации «Экономика и организация производства (машиностроение)» / сост.: Б. А. Железко, О. А. Лавренова. – Минск : БНТУ, 2022. – 46 с. ISBN 978-985-583-709-2.

93. Экология. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://belsteel.com/about/ekologiya.php>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.

94. Электронный научный журнал «Вектор экономики». Совершенствование системы управления ИТ-инфраструктурой предприятия. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://vectoreconomy.ru/images/publications/2019/3/economicsmanagement/Efremova_Karova.pdf, свободный. Загл. с экрана. – Яз. рус.