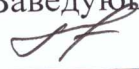


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ЭНЕРГЕТИКИ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
 Т.Ф. Манцерова
«07» 06 2022 г.



**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ УСТНОВКИ
ЭЛЕКТРОКОТЛОВ В ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ ПУНКТАХ
(НА ПРИМЕРЕ ФИЛИАЛА ЭМУ-2 ОАО «БЕЛЭЛЕКТРОМОНТАЖ»)

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

Направление специальности 1-27 01 01-10 – «Экономика и организация
производства (энергетика)»

Обучающийся
группы 10607117


Д.Ю. Щелко

Руководитель

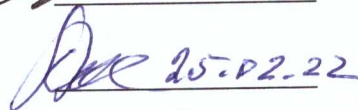
Т.Ф. Манцерова

Консультанты

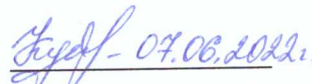
по разделу конструкторско-
технологическая часть

 09.03.2022 А.Ю. Капустинский

по разделу охрана труда

 25.02.22 Л.П. Филянович

Ответственный за нормоконтроль

 07.06.2022 А.В. Левковская

Объем проекта:

пояснительная записка – 91 страниц;

графическая часть – 10 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2022

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 88 с., 26 рис., 14 табл., 41 источник.

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ, ТЕПЛОВЫЕ ПУНКТЫ, ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ, ЭЛЕКТРОКОТЛЫ, ЭКОНОМИЯ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ.

Предметом исследования дипломного проекта является повышение эффективности деятельности филиала ЭМУ-2 ОАО «Белэлектромонтаж» за счет внедрения электродкотлов .

Объектом исследования выступает деятельность филиала «Электромонтажное управление №2» ОАО «Белэлектромонтаж» (филиал ЭМУ-2 ОАО «БЭМ»).

Целью исследования является разработка практических рекомендаций по внедрению котлов на электричестве в индивидуальных тепловых пунктах в филиале ЭМУ-2 ОАО «БЭМ».

В процессе исследования были изучены теоретические аспекты и пути повышения эффективности деятельности при помощи установки котлов на электричестве в индивидуальных тепловых пунктах; проведен анализ результативных показателей филиала ЭМУ-2 за 2019-2021 гг., на основе которого выработаны рекомендации по усовершенствованию энергосбережения филиала; рассмотрены вопросы электроснабжения и охраны труда.

Элементом практической значимости полученных результатов является обоснование целесообразности предложенных мероприятий по повышению эффективности и энергосбережения в филиале ЭМУ-2.

Областью практического применения результатов проекта является оптимизация технологии отопления филиала ЭМУ-2 ОАО «Белэлектромонтаж».

Расчетно-аналитический материал, приведенный в дипломном проекте, отражает экономическое положение филиала ЭМУ-2 и в особенности качество системы управления. Все заимствованные из литературы и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Министерство жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь [Электронный ресурс] / О министерстве. - Режим доступа: <http://www.mjkh.gov.by/component/k2/item/408-o-ministerstve>.
2. Проблемы столичного жилищно-коммунального хозяйства / В.А.Бобков, А.И.Лученок, А.В.Рубанов и др. - М.: МНИИСЭПП, 2010. - 236 с.
3. Стародубовская И. Логика жилищной реформы. М.: "Эко"., 2009., с.11-13..
4. Жилищный кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс] : 28 авг. 2012 г. 428-З : принят Палатой представителей 31 мая 2012 г. : одобр. Советом Респ. 22 июня 2012 г. : текст Кодекса по состоянию на 10 янв. 2015г. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. - Минск, 2015.
5. Астратова, Г.В. ЖКХ как объект государственного управления / Г.В. Астратова, С.В. Астратова. Я.Г. Вихарева // Вестник Евразийской науки. - 2018. - №2 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://esj.today/PDF/10ECVN218.pdf>.
6. Буховец, Т. В. Совершенствование функционирования жилищно-коммунального хозяйства в регионах Республики Беларусь / Т. В. Буховец // Научные труды Белорусского государственного экономического университета / М-во образования Респ. Беларусь, Белорусский гос. экон. ун-т; [редкол.: В. Н. Шимов (гл. ред.) и др.]. - Минск : БГЭУ, 2016. - Вып. 9. - С. 50-60.
7. Грачёва, И. И. Зарубежный опыт организации и регулирования сферы ЖКХ / И. И. Грачёва // Научно-методический электронный журнал «Концепт». - 2014. - Т. 20. - С. 4241-4245
8. Ряховская, А. Н. Особенности ЖКХ и их влияние на процессы финансирования / А. Н. Ряховская // Эффективное антикризисное управление. Практика [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.info.e-c-m.ru/magazine/62/eau_62_35.htm.
9. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 29.12.2017 № 1037 «О Концепции развития жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь на период до 2025 года» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.government.by/upload/docs/file34e37cb3>
10. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 16 декабря 2008 г. № 1942 «Об установлении для населения тарифов на услуги по техническому обслуживанию жилых домов, цен и тарифов на

коммунальные услуги» [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http:// belzakon.net/Законодательство/Постановление_Совета_Министров_РБ/](http://belzakon.net/Законодательство/Постановление_Совета_Министров_РБ/)

11. Дронин, Б.Н. Методология анализа показателей эффективности деятельности коммерческих организаций / Б.Н. Дронин // Современные тенденции развития науки и технологий. 2016. № 4-12 (21). С. 196-197.

12. Исаенко, Н.Н. Методические основы оценки эффективности деятельности предприятия / Н.Н. Исаенко // Инновационная экономика и общество. 2017. № 3 (17). С. 2-6.

13. Лычковская, М.Д. Оценка эффективности деятельности предприятий / М.Д. Лычковская // Научно-практические исследования. 2017. № 9 (9). С. 69-72.

14. Методы и модели системного анализа. Оценка эффективности и инвестиционных проектов. Системная диагностика социально-экономических процессов. Том 61. Выпуск 3. - М.: ЛКИ, 2011. - 122 с.

15. Гуськов, С.В. Оценка эффективности производственно-хозяйственной деятельности организаций / С.В. Гуськов. - М.: Academia, 2017. - 136 с.

16. Турманидзе, Т.У. Анализ и оценка эффективности инвестиций: Учебник / Т.У. Турманидзе. - М.: Юнити, 2016. - 192 с.

17. Абрютин, М. С. Экономический анализ деятельности / М. С. Абрютин – М: Издательство «Дело и Сервис», 2013. – 512 с.

18. Захарова, Е.А. Оценка результативности деятельности предприятия / Е.А. Захарова // Международный студенческий научный вестник. 2017. № 5. С. 71.

19. Экономика предприятия (энергетики): пособие для студентов специальности 1-27 01 01 «Экономика и организация производства»: в 3 ч. / В. Н. Нагорнов [и др.]; Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Экономика и организация энергетики». – Минск: БНТУ, 2021. – Ч. 1. – 62 с.

20. Чалдаева, Л. А. Экономика предприятия: учебник и практикум для академического бакалавриата / Л. А. Чалдаева. – 5-е изд., 2015. – 361 с.

21. Положение о Министерстве жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь утвержденное Указом Президента Республики Беларусь от 5 мая 2006 г. № 289 «О структуре Правительства Республики Беларусь» Совет Министров Республики [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа: <https://pravo.by/>

22. Лапченко, Д. А. Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования специальности 1-27 01 01 "Экономика и организация

производства" / Д. А. Лапченко, Т. Ф. Манцерова, Е. И. Тымуль ; Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Экономика и организация энергетики". - Минск : БНТУ, 2017.

23. Официальный сайт ОАО "Белэлектромонтаж" [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - [http:// http://belbem.by//](http://belbem.by/).

24. Ефимова, О.В. Финансовый анализ: научно-практическое издание / под ред. О.В. Ефимовой. 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Бух. учет, 2002. - 429 с.

25. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учеб. Пособие / под общ. ред. Г.В. Савицкой. – Минск, 2000. - 536 с.

26. Расчет электрических нагрузок в жилых и общественных зданиях [Электронный ресурс]. - Электронные данные. -<https://www.bibliofond.ru/>

27. Сибикин, Ю.Д. Справочник электромонтажника: Учебное пособие / Ю.Д. Сибикин. - М.: Academia, 2018. - 96 с.

28. Абрамова Е.Я., Расчет электрических нагрузок / Абрамова Е.Я., Алешина С.К. - Оренбург: Методологические указания по дипломному проектированию, 2014. - 112 с.

29. Наладка и испытание электрооборудования [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс для специальности 1-43 01 02 "Электроэнергетические системы и сети" / Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Электрические системы" ; сост. Д. А. Секацкий. – Минск : БНТУ, 2015.

30. Министерство жилищно-коммунального хозяйства [Электронный ресурс]. Режим доступа: // <https://president.gov.by/ru/> /

31. Интернет-портал [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http:// http://mjkx.gov.by//](http://mjkx.gov.by/)

32. Свириденко, Э. А. Основы электротехники и электроснабжения / Э. А. Свириденко, Ф. Г. Китунович. – М.: Техноперспектива, 2016. – 436 с.

33. Радкевич, В.Н. Выбор электрооборудования систем электроснабжения промышленных предприятий: пособие для студентов специальности 1-43 01 03 «Электроснабжение (по отраслям)» / В. Н. Радкевич, В. Б. Козловская, И. В. Колосова. – Минск: БНТУ, 2017. – 172 с.

34. Травматизм в Беларуси 2019. ТМГ33 [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа: <https://otb.by/news/4377-travmatizm-v-belarus-2019>.

35. ТКП 427-2012. Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок. [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа: https://minenergo.gov.by/dfiles/000643_976703__427.pdf.

36. ТКП 290-2010. Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках. [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа: <https://enp.by/journ/zhurnal-ucheta-i-soderzhaniya-sredstv-zaschity/%D0%A2%D0%9A%D0%9F%20290-2010-A.pdf>.

37. ТКП 130-2008. Категории помещений и зданий энергетических объектов по взрывопожарной и пожарной опасности. [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа: https://www.studmed.ru/view/tkp-130-2008-kategorii-pomescheniy-i-zdaniy-energeticheskikh-obektov-po-vzryvopozharnoy-i-pozharnoy-opasnosti-pravila-rascheta_ee4911ae4e5.html.

38. Лазаренков, А. М. Охрана труда в энергетической отрасли: учебник / А. М. Лазаренков, Л. П. Филянович, В. П. Бубнов. – Минск: ИВЦ Минфина, 2015. – 655с.

39. Охрана труда в строительстве: практическое пособие / Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Инженерное республиканское унитарное предприятие «Белстройцентр». – Минск: Белстройцентр, 2016. – 132 с.

40. Луковников, А. В. Охрана труда / А. В. Луковников. – М.: Колос, 2015. – 368 с.

41. Вершина, Г. А. Охрана труда: учеб. пособие / Г. А. Вершина, А. М. Лазаренков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2016. – 487 с.