


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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 Т.Ф. Манцерова

«08» 08 2019 г.


РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

АНАЛИЗ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЕ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ В ОАО
«КЕРАМИН»

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

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

Обучающийся
группы 30607113

 13.05.19

А.А.Фралова

Руководитель

 01.06.19

Д.А.Лапченко


Консультанты

по разделу конструкторско-
технологическая часть

 05.04.19

В.В. Сталович

по разделу охрана труда

 15.03.19

Л.П. Филянович

Ответственный за нормоконтроль

 08.06.19

Е.И. Тымуль

Объем проекта:

пояснительная записка – 78 страниц;

графическая часть – 10 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2019

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 78 с., 8 рис., 17 табл., 47 источник, 6 приложения

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ, ЭНЕРГОРЕСУРСЫ, ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ, ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ, РЕКУПЕРАТОР, ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГИИ

Предметом исследования является энергоэффективность промышленного предприятия ОАО «Керамин».

Объект исследования – производственно-хозяйственная деятельность ОАО «Керамин».

Цель исследования – обоснование направлений повышения эффективности использования энергоресурсов в ОАО «Керамин».

В процессе исследования были изучены теоретические аспекты энергосберегающей деятельности и энергоэффективности, приведена организационно-экономическая характеристика ОАО "Керамин" и проведен анализ использования энергоресурсов предприятия, определены возможные пути повышения эффективности использования энергоресурсов и рассчитаны показатели их экономической эффективности, определены электрические нагрузки групп электроприемников напряжением до 1 Кв трансформаторной подстанции цеха № 2 и организации охраны труда на предприятии. Элементом практической значимости полученных результатов является обоснование экономической эффективности предложенных мероприятий по совершенствованию энергосберегающей деятельности предприятия.

Областью возможного практического применения результатов исследования являются производственно-технологические процессы промышленного предприятия.

Приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние энергосберегающей деятельности ОАО «Керамин», все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

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

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кулинка, С. С. Энергосбережение. Энергетический баланс экономики Республики Беларусь / С. С. Кулинка ; науч. рук. И. А. Трусова // Новые материалы и технологии их обработки : XIII Республиканская студенческая научно-техническая конференция, 23-27 апреля 2012 г. / пред. редкол. Н. И. Иваницкий. – Минск : БНТУ, 2012. - С. 107.
2. Стриха, И.И. Энергосбережение в промышленности и энергетике / И.И. Стриха, И.И. Рысейкина. – Минск : Энергопресс, 2012. – 277, с.
3. Сухоцкий, А. Б. Вторичные энергетические ресурсы. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии : учебно-методическое пособие для учреждений высшего образования по специальности 1-43 01 06 "Энергоэффективные технологии и энергетический менеджмент" / А. Б. Сухоцкий. — Минск : БГТУ, 2012. — 91 с.
4. Основы энергосбережения [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: bsmu.by/downloads/kafedri/k_fiziki/6.pdf.
5. Авчинников, А.Б. Основные проблемы развития возобновляемой энергетики / А.Б. Авчинников // Энергетическая стратегия. – 2013. – № 1. – С. 66-70.
6. Андрижиевский, А.А. Энергосбережение и энергетический менеджмент: учебник / А.А. Андриэевский, В.И. Володин. - Минск: Вышэйшая школа, 2005. – 294 с.
7. Горнова, Т. У ЕС и Беларуси задача общая – экономия энергоресурсов / Т. Горнова // Народнае слова [Электронный ресурс]. – 2011. – 5 октября (№ 114). – Режим доступа: <http://nspaper.by/2011/10/05/u-es-i-belarusi-zadacha-obshhaya-yeekonomiya.html>.
8. Дмитриев, Г.М. Роль науки в обеспечении энергетической безопасности Республики Беларусь / Г.М. Дмитриев // Энергетическая стратегия [Электронный ресурс]. – 2011. – № 1. – С. 77-79. – Режим доступа: http://www.energystategy.by/upload/content/01_2011_.pdf.
9. Бокун, И.А. Основы энергосбережения / Бокун, И.А. -Минск : БНТУ, 2007. – 5-7 с.
10. Потребители электрической энергии [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/4614340/page:2/>.
11. Департамент по энергоэффективности [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://energoeffekt.gov.by/programs/forming/spravka/164-2010-12-29-15-10-34>.

12. Дрик, Т. Национальная политика энергосбережения / Т. Дрик // Республиканская строительная газета [Электронный ресурс]. – 2011. – 31 октября (№ 40). – С. 2-3. – Режим доступа: <https://bsc.by/story/nacionalnaya-politika-energoberezheniya>.

13. Зайцева, С. В. Энергосбережение – самый простой способ сохранить природу / С. В. Зайцева // Народная асвета. – 2011. – №10. – С.79-82.

14. Хаустович, Н.А. Энергоэффективность как важное условие устойчивого развития экономики страны / Н.А. Хаустович // Белорусский экономический журнал. – 2006. №3. –С. 15-23.

15. Электронная библиотека БГЭУ [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://edoc.bseu.by:8080/handle/edoc/3750>.

16. Основы экологии и энергосбережения : учебно–методический комплекс / [Частное учреждение образования "Минский институт управления"; авторы–составители: В. М. Беляев, В. В. Ивашин, О. А. Шатравская ; под редакцией В. И. Кудашова]. — Минск : Издательство МИУ, 2011. — 255 с.

17. О внесении изменений и дополнений в некоторые законы Республики Беларусь по вопросам оценки соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования стандартизации: Закон Республики Беларусь от 31 декабря 2010 г. № 228-3.

18. Методические рекомендации по разработке ТЭО [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: energoeffekt.gov.by.

19. IFC — международная финансовая корпорация [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://www.ifc.org>.

20. Перспективы развития энергетики в XXI веке : материалы II Республиканской научно–практической конференции, Минск, 13 мая 2011 г. / [редколлегия: С. М. Силюк и др.]. – Минск : БНТУ, 2012. – 79 с.

21. Электронная библиотека БГЭУ [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://edoc.bseu.by/8080/handle/edoc/62622>.

22. Энергосбережение и возобновляемые источники энергии [Электронный ресурс] : учебно–методическое пособие / О. И. Родькин [и др.]; под общ. ред. С. П. Кундаса. – Минск : МГЭУ им. А. Д. Сахарова, 2011. – 160 с. Режим доступа: http://www.iseu.by/m/12_0_1_63570.pdf.

23. Основы экологии и энергосбережения : учебно–методический комплекс / [Частное учреждение образования "Минский институт

управления" ; авторы–составители: В. М. Беляев, В. В. Ивашин, О. А. Шатравская ; под редакцией В. И. Кудашова]. — Минск : Издательство МИУ, 2011. — 255 с.

24. Типовые мероприятия по повышению энергоэффективности [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/6163731/page:2/>.

25. Анализ хозяйственной деятельности в промышленности: учеб. пособие / Л.Л. Ермолович [и др.]; под общ. ред. Л.Л. Ермолович. – Минск: Современная школа, 2010. – 800 с.

26. Портал-энерго [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://portal-energo.ru/articles/details/id/23>.

27. Об оценке соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации: Закон Республики Беларусь от 5 января 2004 г. № 269-З.

28. Энергоэффективность – новый ресурс для устойчивого развития [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://www.ifc.org/BelarusEEsurveyRU.pdf>.

29. Белта новости Беларуси [Электронный ресурс]. – Электронные данные .– Режим доступа: <http://energoeffekt.gov.by/programs/govporgram20162020/2817-2016-2020>.

30. Белта новости Беларуси [Электронный ресурс]. – Электронные данные .– Режим доступа: http://energoeffekt.gov.by/programs/govporgram20162020/3440-20190408_gosprogr.

31. Ганжа, В.Л. Основы эффективного использования энергоресурсов: теория и практика энергосбережения / Ганжа В.Л.- Минск: НАН, 2007. – 155 с.

32. Романюк, В.Н. Пути повышения эффективности использования первичного топлива в Республике Беларусь / Романюк В.Н. –Минск: НАН, 2013. –43.

33. Керамин [Электронный ресурс]. – Электронные данные .– Режим доступа: <https://keramin.com>.

34. Керамин [Электронный ресурс]. – Электронные данные .– Режим доступа: <https://keramin.com/produkcija/keramicheskaya-plitka-i-keramogranit/vidy-produkcii>.

35. Устав ОАО «Керамин» [Электронный ресурс]. – Электронные данные .– Режим доступа: <https://keramin.com/korporativnoe-upravlenie>.

36. Штатное расписание и штатная численность в ОАО «Керамин».

37. Технологический регламент производства плиток керамических глазурованных для внутренней облицовки стен фризových, плиток со вставками и плиток для полов бордюрных, 2003 г.

38. Технический отчет по энергетическому обследованию ОАО «Керамин», 2017 г.

39. Мероприятия по экономии ТЭР за 2018 год в ОАО «Керамин».

40. Компания Sacmi [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: http://www.sacmi.com/System/633545107768750000_1.pdf.

41. Бизнес-план ОАО «Керамин» на 2019 год.

42. Технологический регламент по внедрению установки для рекуперации тепловой энергии № 10/12-9.

43. Трошев, Д. С. Оценка эффективности установки рекуператоров теплоты и тепло-насосных установок для утилизации теплоты вентвыбросов птичников / Д. С. Трошев, А. В. Овсянник // Прил. к журн. «Холодильная техника и технология». - 2013. - № 6. - С. 66-73. 21

44. Радкевич, В.Н. Электроснабжение промышленных предприятий: учебник / В.Н. Радкевич, В.Б. Козловская, И.В. Колосова. – Минск: ИВЦ Минфина, 2015. – 83 с., 308 с.

45. ГОСТ 12.1.005. ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

46. О здравоохранении: Закон Республики Беларусь // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2002. – № 10, 2/840.

47. Лазаренков, А.М. Охрана труда в энергетической отрасли: учебник / А.М. Лазаренков, Л.П. Филянович, В.П. Бубнов. – Минск: ИВЦ Минфина, 2010. – 392-394 с.