

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 Т.Ф. Манцерова

«14» 06. 2022 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

АНАЛИЗ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМ ХОЗЯЙСТВЕ (НА ПРИМЕРЕ СГУПП
«ЖКХ «КОМПЛЕКС»)

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

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

Обучающийся
группы 30607116



М.А. Максимова

Руководитель


11.06.22

Д.А. Лапченко

Консультанты

по разделу конструкторско-
технологическая часть


27.05.2022


А.Ю. Капустинский

по разделу охрана труда


05.05.22

Л.П. Филянович

Ответственный за нормоконтроль


14.06.2022

А.В. Левковская

Объем проекта:

пояснительная записка – 120 страниц;

графическая часть – 10 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2022

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 120 с., 14 рис., 17 табл., 40 источника, 6 прил.

ЭНЕРГОРЕСУРСЫ, ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ, ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО

Предметом исследования является эффективность использования энергоресурсов на СГУПП «ЖКХ «Комплекс».

Объект исследования – производственно-хозяйственная деятельность СГУПП «ЖКХ «Комплекс».

Цель исследования – обоснование направлений повышения эффективности использования энергоресурсов на СГУПП «ЖКХ «Комплекс».

В процессе исследования энергосберегающей деятельности предприятия СГУПП «ЖКХ «Комплекс» были изучены теоретические аспекты энергосберегающей деятельности и энергоэффективности, приведена организационно-экономическая характеристика и проведен анализ использования энергоресурсов предприятия, определены возможные пути повышения эффективности использования энергоресурсов и рассчитаны показатели экономической эффективности энергосберегающих мероприятий, исследована система электроснабжения 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 предприятия жилищно-коммунального хозяйства.

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

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гулбрандсен, Т. Х. Энергоэффективность и энергетический менеджмент : учебно-методическое пособие / Т. Х. Гулбрандсен, Л. П. Падалко, В. Л. Червинский. – Минск : БГАТУ, 2015. – 39 с.
2. Самойлов, М. В. Основы энергосбережения / М. В. Самойлов, В. В. Паневич, А. Н. Ковалев. – Минск : БГЭУ, 2014. – 198 с.
3. Поспелова, Т. Г. Основы энергосбережения / Т. Г. Поспелова. – Минск : Технопринт, 2013. – 353 с.
4. Хаустович, Н. А. Энергоэффективность как важное условие устойчивого развития экономики страны / Н. А. Хаустович // Белорус. экон. журн. – 2012. – № 3. – С. 15–23.
5. Ганжа, В. Л. К вопросу об энергоемкости валового внутреннего продукта / В. Л. Ганжа // Энергоэффективность. – 20012. – № 9. – С. 2–3.
6. Троицкий, А. А. Энергоэффективность как составляющая инновационного развития / А. А. Троицкий // Инновации в электроэнергетике. – 2012. – № 2. – С. 4–8.
7. Проскуряков, В. М. Эффективность использования топливно-энергетических ресурсов (показатели, факторы роста, анализ) / В. М. Проскуряков, Р. И. Самуйлявичус. – М. : Экономика, 2010. – 158 с.
8. Самойлов, М. В. Основы энергосбережения / М. В. Самойлов, В. В. Паневич, А. Н. Ковалев. – Минск : БГЭУ, 2014. – 198 с.
9. Василевский, А. А. Пути экономии ТЭР / А. А. Василевский // Государственное регулирование: опыт, проблемы, пути решения. – 2014. – С. 129–137.
10. Энергоиспользование в промышленности: управление потреблением, оборудование и технологии, вторичные энергоресурсы : метод. рекомендации для преподавателей средних технических учебных заведений по энергосбережению / Ю. С. Петруша [и др.] ; под ред. В. В. Кузьмича. – Минск : Бел ВИАЦ, 2014. – 101 с.
11. Похабов, В. И. Энергетический менеджмент на промышленных предприятиях / В. И. Похабов, В. Л. Клевзович, В. В. Ворфоломеев. – Минск : Технопринт, 2013. – 176 с.
12. Поспелова, Т. Г. Основы энергосбережения / Т. Г. Поспелова. – Минск : Технопринт, 2014. – 353 с.
13. Аносов, В. М. Стимулы повышения эффективности использования энергоресурсов в переходной экономике / В. М. Аносов // Экономика. Финансы. Управление. – 2015. – № 3. – С. 15–22.

14. Лейкина, К. Б. Ликвидация потерь – резерв интенсификации производства / К. Б. Лейкина. – М. : Экономика, 2015. – 184 с.
15. Смирнов, К. А. Нормирование и рациональное использование материальных ресурсов / К. А. Смирнов. – М. : Высш. шк., 2015. – 342 с.
16. Зыков, В. М. Экономика комплексного использования энергетического сырья / В. М. Зыков, В. И. Потапов. – М. : Недра, 2015. – 245 с.
17. Хамчуков, Д. Ю. Динамика энергоемкости промышленной продукции в 2000–2006 гг.: основные тенденции и факторы / Д. Ю. Хамчуков, Н. Г. Кротова // Экономический бюллетень НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь. – 2017. – № 8. – С. 74–83.
18. Мансуров, В.А. Основы энергосбережения: метод. пособие Мансуров, В.А. Минск : БГМУ, 2015. С. 13-15.
19. Семенов, В. Г. Зачем энергосбережение России или почему именно 40 %? / В. Г. Семенов // Энергосвет. – 2014. – № 3 (3). – С. 4–8.
20. ГОСТ Р 51541-99. Выбор номенклатуры и значений показателей энергоемкости [Электронный ресурс] / Государственные Стандарты. – 2019. – Режим доступа : <http://www.fixa.ru>.
21. Волконский, В. А. Анализ и прогноз энергоемкости и энергоэффективности экономики России / В. А. Волконский, А. И. Кузовкин // Проблемы прогнозирования. – 2016. – № 1 (94). – С. 53–60.
22. Волконский, В. А. Об энергоемкости национальной экономики и определяющих ее факторах / В. А. Волконский, А. И. Кузовкин // Экономика и математические методы. – 2013. – Т. 39. – № 4. – С. 72–81.
23. Беларусь в цифрах: стат. справ. [Электронный ресурс] / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь. – Минск, 2020. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/homep/ru/publications.php>.
24. Михайлов, С. А. Место стратегии энергосбережения в стратегии социально-экономического развития региона / С. А. Михайлов, В. П. Мешалкин, А. А. Балябина // Менеджмент в России и за рубежом. – 2016. – № 2. – С. 22–30.
25. А.И. Довгялло, Д.А. Угланов. Исследование и оценка энергетической эффективности производственного оборудования- СГАУ, 2014 г. -С.28-35
26. В.А. Мансуров., Основы энергосбережения: метод. пособие /В.А. Мансуров. Минск: БГМУ, 2015. С. 13-15.
27. БелТА [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа : <http://www.belta.by/>.

28. Департамент по энергоэффективности Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа : <http://energoeffekt.gov.by/>.

29. Департамент по энергоэффективности Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь, Государственная программа «Энергосбережение» на 2021-2025 годы/Журнал «Энергоэффективность №3», 2021 г.- С.2

30. ГОСТ 30331-15-2001. Выбор и монтаж электрооборудования/часть 5, раздел 52 – С.2

31. ТКП 339-2011 (02230). Электроустановки на напряжение до 750 кВ., 2011 г.

32. ТКП 459-2012. Правила техники безопасности при эксплуатации теплоустановки и тепловых сетей потребителей, 2011 г.

33. Безопасность труда. Производственная безопасность: учеб. пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - М.: МГУПБ, 2006. - 257 с.

34. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. НЦ ЭНАС, 2008. - 192 с.

35. Варфоломеев Ю. М. Отопление и тепловые сети: Учебник / Ю.М. Варфоломеев, О.Я. Кокорин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 480 с.

36. Кудинов А. А. Энергосбережение в котельных установках ТЭС и систем теплоснабжения: монография / А.А. Кудинов, С.К. Зиганшина. - М.:, 2016. - 342 с.

37. Калинин Н. В., Никифоров А. Г., Юхимчук А. А., Яковлев, А. В. Повышение надежности систем теплоснабжения за счет рационализации построения схемных решений // «Надежность и безопасность энергетики». 2013. № 1. С. 42-46.

38. Севрюк З. Б. Справочник по электробезопасности. – Мн.: Библиотека журнала «Ахова працы», № 2, 2002.

39. ТКП 290-2010. Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках. 2010 г.

40. ТКП 458-2012. Правила технической эксплуатации теплоустановок и тепловых сетей потребителей. 2012 г.