

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 Т.Ф. Манцерова

« 18 » 06 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

ВНЕДРЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФИЛИАЛЕ
«МИНСКИЕ ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ» РУП «МИНСКЭНЕРГО»

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

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

Обучающийся
группы 30607112

 02.06.18
(подпись, дата)

Н.С. Скоробогатая

Руководитель

 15.06.2018
(подпись, дата)

О.В. Свидерская

Консультанты

по разделу конструкторско-
технологическая часть

 12.6.18
(подпись, дата)

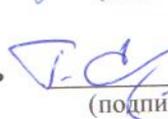
В.Н. Радкевич

по разделу охрана труда

 02.06.18
(подпись, дата)

Л.П. Филянович

Ответственный за нормоконтроль

 18.06.18
(подпись, дата)

Е.И. Тымуль

Объем проекта:

пояснительная записка – 113 страниц;

графическая часть – 11 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2018

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 122с., 16 рис., 17 табл., 43 источника, 5 прил.

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ, ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ, ПРОГРАММА, ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ, ТЕПЛОВАЯ ЭНЕРГИЯ, ЭНЕРГОСБЕЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Предмет исследования – энергетическая эффективность на предприятиях энергетики и пути ее повышения.

Объект исследования – повышение энергоэффективности в филиале «Минские тепловые сети» РУП «Минскэнерго».

Цель исследования – разработать эффективные технологии для филиала «Минские тепловые сети» РУП «Минскэнерго» и дать их технико-экономическое обоснование.

В процессе проектирования выполнены следующие исследования: изучены теоретические основы экономии и внедрение энергоэффективности на предприятии; проанализирована эффективность хозяйственной деятельности филиала «Минские тепловые сети» РУП «Минскэнерго»; оценена целесообразность внедрения энергоэффективных технологий в филиал «Минские тепловые сети» РУП «Минскэнерго».

Областью возможного практического применения является филиал «Минские тепловые сети» РУП «Минскэнерго» и аналогичные предприятия отрасли.

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

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аверина, О. И. Критерии оценки энергетической эффективности / О. И. Аверина // Молодой ученый. – 2014. – №8. – С. 427-429.
2. Авдеенко, С. С. Современный электроэнергетический сектор: тенденции и перспективы развития / С. С. Авдеенко // Беларусь 2030: государство, бизнес, наука, образование: мат.2-ой Межд. науч.конф.(29 мая 2015г. г. Минск) / Белорусский государственный университет. – Минск: Право и экономика, 2015 – С. 63-65.
3. Авдей, А. Г. Правовое регулирование «зеленой» экономики в контексте обеспечения экологической безопасности Республики Беларусь / А. Г. Авдей, И. В. Гушин // Весн. Гродз. дзярж. ун-та імя Я. Купалы. Сер. 4, Правазнаўства. – 2017. – Т. 7, № 4. – С. 77–86.
4. Агеев М.К. Новые факторы энергоэффективности // Независимая газета. – 2013. – №10. – 5- 6 с.
5. Акулич, И. Л. Основные тенденции становления и развития возобновляемой энергетики и их значение для экономики Республики Беларусь / И. Л. Акулич, Е. Сушкова // OIKONOMOS: Journal of Social Market Economy. – 2017. – № 9. – С. 31-36.
6. Андрееенко, Н. А. Повышение энергоэффективности Республики Беларусь: исследования, анализ, рекомендац. / Н. А. Андрееенко – Минск: МОО «ЭКОПРОЕКТ ПАРТНЕРСТВО», 2014. – 162 с.
7. Андриенко, В. Альтернативная энергетика / В. Андриенко // Здания высоких технологий. – 2014. – № 2. – С. 50–57.
8. Деревяго, И. П. Концепция «зеленой экономики» и возможности ее реализации в условиях Республики Беларусь / И. П. Деревяго // Белорус. экон. журн. – 2017. – № 1. – С. 24–37.
9. Жуков, Д.С. Подходы к организации процесса энергосбережения на промышленном предприятии / Д. С. Жуков // Российское предпринимательство. – 2014. – Том 15. – № 23. – С. 45-56.
10. Жуков, Д.С. Подход к оценке эффективности реализуемых энергосберегающих мероприятий / Д.С. Жуков // Научные технологии в приборо- и машиностроении и развитие инновационной деятельности в вузе. Т.4. – М.: Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана. – 2013. – № 5. – С. 141.
11. Заборовский, А. М. Энергетика 2030: глобальные тренды и национальная энергетическая политика: моногр. / А.М. Заборовский, М.М. Ковалев, А.С. Кузнецов. – Минск: Изд. Центр БГУ, 2013. – 150 с.
12. Зорина, Т. Г. Стратегия устойчивого развития энергетики Республики Беларусь: анализ и основные тенденции / Т. Г. Зорина // Экономическая наука сегодня : сборник научных статей / пред. редкол. С.Ю. Солодовников. – Минск:

БНТУ, 2017. – Вып. 5. – С. 168-190.

13. Игони́на, Л.Л. Инвестиции: учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Магистр: НИЦ Инфра-М, 2013. – 752 с.

14. Каранкевич, В. М. Актуальные аспекты реформирования белорусской электроэнергетики / В.М. Каранкевич // Энергетическая стратегия. – 2014. – № 2. – С. 16-18.

15. Кузнецов, А. С. Подходы к формированию и механизмы реализации энергетической стратегии Беларуси в современных условиях / А. С. Кузнецов // Беларусь 2030: государство, бизнес, наука, образование: мат.2-ой Межд. науч.конф.(29 мая 2015г. г. Минск) / Белорусский государственный университет. – Минск: Право и экономика, 2015 – С. 97-98.

16. Лохницкий, И.А. Основы энергосбережения / И. А. Лохницкий. – М.: РИПО, 2014. – 162 с.

17. Макова, М.М. Энергоэффективное развитие предприятия / М. М. Макова // Вестник торгово-технологического института. – 2015. – №1(4). – С. 104-111.

18. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года / ГНУ НИЭИ // Экономический бюллетень НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь. – № 4 (214). – С. 6-99.

19. Наумович, А.Н. Энергосбережение как источник повышения эффективности работы предприятий / А. Н. Наумович // Энергоэффективность. – 2012. – №4. – С.7.

20. Об утверждении стратегии развития энергетического потенциала Республики Беларусь [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Республики Беларусь от 9.08.2010, № 1180 // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – Минск, 2018. – Дата доступа: 20.02.2018.

21. О тарифах на электрическую энергию, производимую из возобновляемых источников энергии, и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства экономики Республики Беларусь [Электронный ресурс]: Постановление Министерства экономики Беларуси от 30 июня 2011 г., № 100 // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – Минск, 2018. – Дата доступа: 20.02.2018.

22. Об энергосбережении [Электронный ресурс]: Закон от 8 января 2015 г., № 239-З // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – Минск, 2018. – Дата доступа: 20.02.2018.

23. Об утверждении Концепции энергетической безопасности Республики

Беларусь [Электронный ресурс]: Постановление Совета Министров Республики Беларусь, 23 декабря 2015 г., № 1084 // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – Минск, 2018. – Дата доступа: 20.02.2018.

24. Отраслевая программа развития электроэнергетики на 2016 – 2020 годы [Электронный ресурс]: Постановление Министерства энергетики Республики Беларусь от 31.03.2016, № 8 // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – Минск, 2018. – Дата доступа: 20.02.2018.

25. Об утверждении комплексного плана развития электроэнергетической сферы до 2025 года с учетом ввода Белорусской атомной электростанции [Электронный ресурс]: Постановление Совета Министров Республики Беларусь, 1 марта 2016 г., №16// Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – Минск, 2018. – Дата доступа: 20.02.2018.

26. Об установлении и распределении квот на создание установок по использованию возобновляемых источников энергии [Электронный ресурс]: Постановление Совета Министров Республики Беларусь, 6 авг. 2015 г., № 662 // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – Минск, 2018. – Дата доступа: 20.02.2018.

27. Пеньков, Г.Г. Методика по нормированию расхода электроэнергии в системах водоснабжения и водоотведения / Г. Г. Пеньков// Энергоэффективность. – 2014. – №1. – С. 2.

28. Петруша, Ю. С. Управление функционированием и развитием электроэнергетической системы / Ю. С. Петруша // Наука – образованию, производству, экономике: материалы 13-й Международной научно-технической конференции. Т. 1. – Минск: БНТУ, 2015. – С. 64-65.

29. Поспелова Т.Г. Основы энергосбережения / Т.Г. Поспелова. –Минск: УП «Технопринт», 2013. – 352 с.

30. Ревецкая, Т. В. Тарифная политика и система квотирования в возобновляемой энергетике Республики Беларусь / Т. В. Ревецкая, Е. А. Сушкевич // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость: материалы IX Международной научно-практической конференции, Минск, 19-20 мая 2016 г. в 2 т. / [редкол.: В. Н. Шимов (отв. ред.) и др.]; М-во образования Респ. Беларусь, УО «Белорусский гос. экон. ун-т». – Минск: БГЭУ, 2016. – Т. 1. – С. 102-103.

31. Самсонов, В. С. Экономика предприятия энергетического комплекса / В. С. Самсонов. – М.: «Высшая школа», 2012. – 617 с.

32. Семенов, Н.Н. Управление ресурсосберегающей деятельностью / Н. Н.

Семенова. – М.: Гуманитарный институт, 2013. – 47 с.

33. Сидорский, С. А. Через экономию ресурсов - к росту экономики и благосостояния людей / С.А. Сидорский // Экономика Беларуси. – 2015. – №3. – С. 6-15.

34. Технология энергосбережения: учебник / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 352 с.

35. Унукович, А. В. Природные энергетические ресурсы: экономические и экологические аспекты освоения / А.В. Унукович // Новости науки и технологий. – 2014. – №1. – С. 19-23.

36. Фрейдкина, Е. М. Методы и критерии оценки эффективности энергосбережения: учебное пособие / Е. М. Фрейдкина. – СПбГТУРП. СПб., 2013. – 52 с.

37. Хутская, Н. Г. Экологические аспекты энергетики и энергосбережения: методическое пособие по курсу «Основы энергосбережения» для студентов технических специальностей / Н.Г. Хутская. – Минск: БГПА, 2015. – 20 с.

38. Чернов, С. С. Состояние энергосбережения и повышения энергетической эффективности / С. С Чернов // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. Волгоград. – 2013. – № 4 – (25). – С. 136-139.

39. Шимова, О. С. Экономика природопользования: учебное пособие / О.С. Шимова, Н.К. Соколовский. – 2-е изд., испр. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 272 с.

40. Шимова, О.С. Теоретико-методологические основы экономической оценки природно-ресурсного потенциала / Научные труды Белорусского государственного экономического университета: юбил. сб. – Минск: БГЭУ, 2013. – Вып. 6. – С. 441-448.

41. Экономика природопользования и ресурсосбережения: учебное пособие для бакалавров и магистров экономических и технических вузов : для образовательных учреждений высшего профессионального образования / А.П. Москаленко [и др.]. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. – 478 с.

42. Энергетический баланс Республики Беларусь: статистический сборник. – Минск: Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2017. – 127 с.

43. Clean Energy Search. Energy framework [Electronic resource] / Reegle. – Mode of access: www.reegle.info. – Date of access: 19.02.2018.