БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ КАФЕДРА «ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ЭНЕРГЕТИКИ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

Т.Ф. Манцерова

«<u>/4</u>» <u>06</u> 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ФИЛИАЛА «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

(подпись дата)

Д.С. Шумская

Руководитель

D. Mof., 12.06.18

Д.А. Лапченко

(подпись, дата)

Консультанты

по разделу конструкторскотехнологическая часть

по разделу охрана труда

(подпись, дата)

В.Н. Радкевич

(-)

20,04/18

Л.П. Филянович

Ответственный за нормоконтроль

(полись пата)

Е.И. Тымуль

Объем проекта:

пояснительная записка – 94 страниц;

графическая часть – 10 листов;

магнитные (цифровые) носители – _______ единиц.

Минск 2018

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 96 с., 13 рис., 24 табл., 40 источников.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ, ПОКАЗАТЕЛИ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ТЕПЛОВЫЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ. СЕТИ. ПОВРЕЖДАЕМОСТЬ, УДЕЛЬНЫЙ РАСХОД 3AMEHA СЕТЕЙ. ВОДЫ, ТЕПЛОВЫХ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ИЗОЛИРОВАННЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ

Объектом исследования является филиал «Минские тепловые сети» РУП «Минскэнерго».

Цель дипломного проекта заключается в разработке направлений повышения эффективности функционирования тепловых сетей.

В процессе проектирования основы изучены экономической эффективности оценки эффективности предприятия, использования основных средств, анализа эффективности использования материальнотехнических и трудовых ресурсов, проведен анализ деятельности филиала «Минские тепловые сети» РУП «Минскэнерго» за период 2015-2017гг., анализ использования основных средств и работы участков тепловых сетей, рассмотрены ПУТИ повышения эффективности функционирования предприятия, произведено экономическое обоснование использования в хозяйстве коммунальном предварительно изолированных стальных трубопроводов.

Областью возможного практического применения предложенного мероприятия являются энергоснабжающие предприятия.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в 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. Ермолович, Л.Л. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / Л.Л. Ермолович [и др]. Минск: Интерпрессервис; Экоперспектива, 2001. 576с.
- 2. Шекшня, СВ. Экономический анализ предприятия / С.В. Шекшня Минск: Издательство Бизнес-школа «Интел-синтез», 2006. 329с.
- 3. Савицкая, Г.В. Экономический анализ: учебное пособие / Г.В. Савицкая. Минск: Новое знание, 2009. 563с.
- 4. Аверина ,О. И. Критерии оценки энергетической эффективности / О. И. Аверина. Минск: Молодой ученый. 2014. 427-429с.
- 5.Зорина, Т. Г. Стратегия устойчивого развития энергетики Республики Беларусь: анализ и основные тенденции / Т. Г. Зорина. Минск: Экономическая наука сегодня: сборник научных статей Минск: БНТУ, 2017. –190с.
- 6. Годовой отчет о работе филиала «Минские тепловые сети» в 2017 году. Минск, 2018.
- 7. Годовой отчет о работе филиала «Минские тепловые сети» в 2016 году. Минск., 2017.
- 8. Годовой отчет о работе филиала «Минские тепловые сети» в 2015 году. Минск, 2016.
- 9. Ионин, А.А. Теплоснабжение: Учебник для вузов /А.А. Ионин [и др.]. Минск: Стройиздат, 1982. 336 с.
- 10. Андреенко, Н. А. Повышение энергоэффективности Республики Беларусь: исследования, анализ, рекомендаци / Н.А. Андреенко Минск: МОО «ЭКОПРОЕКТ ПАРТНЕРСТВО», 2014. 162 с
- 11. Соколов, Е.Я. Теплофикация и тепловые сети: Учебник для вузов/ Е.Я. Соколов. Минск: МЭИ, 2001. 472 с.
- 12. Козин, В.Е. Теплоснабжение: Учебное пособие для вузов. /В.Е. Козин, Т.А. Левина. Минск: Высшая школа, 1980. 408 с.
- 13. Коптышок, Б.А. Инвестиционные проекты / Б.А. Коптышок, В.А. Михайлова. –Питер: СПб.: Альфа, 2009. 126 с.
- 14. Лохницкий, И.А. Основы энергосбережения / И. А. Лохницкий. Минск: РИПО, 2014. 162 с.
- 14. Радионова, С.П. Оценка инвестиционных ресурсов предприятий / С.П. Радионова, Н.В. Радионов. Питер: СПб.: Альфа, 2009. 345 с.
- 15. ТКП 458-2012. Правила технической эксплуатации теплоустановок и тепловых сетей потребителей. Мн.: Минск, 2013.

- 16. ТКП 459-2012. Правила техники безопасности при эксплуатации теплоустановок и тепловых сетей потребителей. Мн.: Минск, 2008.
- 17. Копко, В.М. Тепловые сети: Курс лекций для студентов специальности 1-70 04 02 Теплогазоснабжение, вентиляция и охрана воздушного бассейна» высших учебных заведений. / В.М. Копко. Минск: БНТУ, 2013. 184 с.
- 18. ТКП 45-4.02-89-2007. Тепловые сети бесканальной прокладки из стальных труб, предварительно термоизолированных пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке. Правила проектирования и монтажа. Мн.: Минск, 2008.
- 19. ТКП 45-4.02-182-2009. Тепловые сети. Строительные нормы проектирования. Мн.: Минск, 2010.
- 20. Бугаев, А.В. Бухгалтерский финансовый учет: учебное пособие / А.В. Бугаев. Минск: Регистр, 2015. 511 с.
- 21. Гитман, Л.П. Основы инвестирования / Л.П. Гитман. М.: Дело, 1997. 78 с.
- 22. Инструкция по определению эффективности использования средств, направляемых на выполнение энергосберегающих мероприятий. Постановление Министерства экономики Республики Беларусь, Министерства энергетики Республики Беларусь и Комитета по энергоэффективности при Совете Министров Республики Беларусь от 24.12.2003 № 252/45/7.
- 23. Савчук, В.В. Анализ и разработка инвестиционных проектов / В. Савчук. Учеб. пособ. Минск: Дело, 2009 304 с.
- 24. Манюк, В.И. Справочник по наладке и эксплуатации водяных тепловых сетей/ В.И. Манюк [и др.] Минск: Стройиздат, 1988. 432 с.
- 25. ТКП 45-4.02-129-2009. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Правила расчета. Минск: Минск, 2010. 298с.
- 26. Правила по обеспечению промышленной безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением.— Минск: Экономэнерго, 2016. 200 с.
- 27. СТП 34.33.501-97. Типовая инструкция по эксплуатации тепловых сетей с изменениями и дополнениями от 16.02.12. Мн.: Минск, 1997.
- 28. СТП 09110.12.102-15. Правила работы с персоналом при эксплуатации энергообъектов. Мн.: Минск,2015.
- 29. СТП 09110.03.234-08. Правила проведения противоаварийных тренировок персонала электрических станций и сетей государственного производственного объединения электроэнергетики (ГПО) «Белэнерго». Минск, 2008.

- 30. СТП 09110.03.309-07. Инструкция по организации противопожарных тренировок на энергетических объектах в Белорусской энергосистеме. Мн., 2008.
- 31. Кузнецов, А. С. Подходы к формирования и механизмы реализации энергетической стратегии Беларуси в современных условиях / А. С. Кузнецов. Минск: Право и экономика, 2015. С. 97-98.
- 32.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.
- 33. 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.
- 34. Чернов, С.С. Состояние энергосбережения и повышения энергетической эффективности / С. С Чернов Волгоград: Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2013. С. 136-139.
- 35.Шимова О. С. Экономика природопользования: учебное пособие / О.С. Шимова, Н.К. Соколовский. 2-е изд., испр. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. –272 с.
- 36. 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.
- 37. Москаленко, А.П Экономика природопользования ресурсосбережения: учебное пособие бакалавров ДЛЯ учреждений экономических И технических BV30B : для высшего профессионального образования / А.П. Москаленко [и др.]. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. – 478 с.
- 38. Энергетический баланс Республики Беларусь: статистический сборник. Минск: Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2017. 127 с.
- 39. Clean Energy Search. Energy framework [Electronic resource] / Reegle. Mode of access: www.reegle.info. Date of access: 19.02.2018.
- 40. Макова, М.М. Энергоэффективное развитие предприятия / М. М. Макова // Вестник торгово-технологического института. 2015. 219c