

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

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ
СООРУЖЕНИЯ НА ЗАО «ЛЕГПРОМРАЗВИТИЕ» СОБСТВЕННОГО
ЭНЕРГОИСТОЧНИКА

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

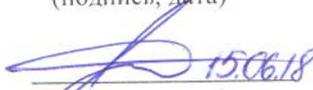
Направление специальности 1-27 01 01-10 – «Экономика и организация производства (энергетика)»

Обучающийся
группы 30607112


(подпись, дата)

И.И.Гошко

Руководитель


(подпись, дата)

А.С.Куксов

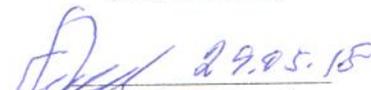
Консультанты

по разделу конструкторско-
технологическая часть


(подпись, дата)

В.Н. Радкевич

по разделу охрана труда


(подпись, дата)

Л.П. Филянович

Ответственный за нормоконтроль


(подпись, дата)

Е.И. Тымуль

Объем проекта:

пояснительная записка – 86 страниц;

графическая часть – 8 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2018

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 87 с., 21 рис , 8 табл., 40 источник., 4 прил.

ЭНЕРГОРЕСУРСЫ, ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ, ТЭК, ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ, ФЭС, ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Объектом исследования является фотоэлектрическая станция для производства электрической энергии.

Предметом исследования является технико–экономическое обоснование сооружения собственного энергоисточника.

Цель проекта – разработка инвестиционного проекта на строительство собственного энергоисточника и его эффективность.

В процессе проектирования выполнены следующие исследования: расчет срока окупаемости проекта при собственном потреблении и при продаже электроэнергии в сеть; расчет технико–экономических показателей при продаже полученной электроэнергии в сеть, чистого дисконтированного дохода (ЧДД) и внутренней нормы доходности (ВНД).

В ходе дипломного проектирования были изучены возможности использования возобновляемых источников энергии. Изучены различные способы получения электроэнергии.

Описано пластмассовое производство, сферы его применения. Предприятие на данном этапе осваивает новые сверхпрочные материалы для реализации проекта металлозамещения.

Сделанны вывод о том, что использование энергетических ресурсов на предприятии снижается с каждым годом. Обусловлено это заменой старого оборудования, и использованием новейших технологий в сфере энергосбережения.

Расчет себестоимости полученной электроэнергии с помощью ВИЭ позволил сделать вывод, что сооружение фототэлектрических станций выгодно, даже при вкладывании больших капиталовложений.

Особенностей при эксплуатации и обслуживании фототэлектрических станций нет. Так как они требуют минимального обслуживания.

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. Трещ, А.М. Исследование солнечной энергии для питания бытовых потребителей / А.М.Трещ, Ю.Н. Петренко // Энергетика. – Минск, 2013 – №1 – С. 40–46.
2. Репозиторий БНТУ [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.bntu.by/news/67-conference-mido/1548-2014-11-22-12-35-15.html>.
3. Репозиторий БНТУ [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.bntu.by/news>
4. Fb [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://fb.ru/article/253973/alternativnyie-istochniki-energii-v-belarusi-toplivno-energeticheskie-resursyi-belarusi>
5. Savenergy [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://savenergy.info/page/istorija-energoberezeniija>
6. Infopedia [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://infopedia.su>
7. Transneft [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.transneft.ru/pressReleases/view/id/11697/?re=ru/>
8. 365 – tv [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://365-tv.ru/index.php/stati/istoriya-tv/203-evolyutsiya-solnechnoj-batarei>
9. News tut.by [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://news.tut.by/economics/573958.html>
10. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 9 августа 2010 г. N 1180 "Об утверждении стратегии развития энергетического потенциала Республики Беларусь" (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2010 г., N 198, 5/32338)
11. Greenbelarus [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://old.old.greenbelarus.info/energetika/vozobnovlyaemaya-energetika/v-belarusi-razrabotan-gosudarstvennyy-kadastr-vozobnovlyaemyh-istochnikov-energii>.
12. Belarusfacts [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: http://belarusfacts.by/ru/belarus/economy_business/key_economic/energetics.
13. Налоговый кодекс Республики Беларусь (особенная часть) от 29 декабря 2009 г. № 71–З, статья 96 'Освобождение от налога на добавленную стоимость товаров при ввозе на территорию Республики Беларусь'

14. Belarusfacts [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: http://belarusfacts.by/ru/belarus/economy_business.
15. Постановление Совета Министров Республики Беларусь 28.03.2016 № 248 государственная программа ”Энергосбережение“ на 2016 – 2020 годы.
16. News tut [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://news.tut.by/society.html>.
17. Rynak [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://rynak.by/rechitsa/pod-rechitsej-otkrylas-samaya-bolshaya-v-strane-solnechnaya-elektrostantsiya>.
18. Баканов, М.И. Курс экономического анализа / Под ред. М.И. Баканова, А.Д. Шеремета. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 326 с.
19. Лешко, В.Н. ‘Финансовый анализ показателей годовой бухгалтерской отчетности как инструмент управления предприятием в 2017 году // ‘Планово–экономический отдел’ / В.Н. Лешко - 2017 № 1 (163),
20. Официальный сайт ОАО ‘Легпромразвитие’ [Электронный ресурс] // Справка о предприятии [web–сайт]. 01.05.2018. <http://lpravzvitie.by> (02.12.2015).
21. Лапченко, Д.А. Анализ производственно–хозяйственной деятельности предприятия: учебное пособие для студентов специальности 1–270101 ‘Экономика и организация производства’ / Д.А. Лапченко, Т.Ф. Манцерава, Е.И. Тымуль. – Минск: БНТУ, 2017. – 278 с.
22. Официальный каталог торговой марки Verossi [Электронный ресурс] / Verossi // [web–сайт]. 04.06.2018. <http://berossi.by>.
23. Баштова, В.Г. Методическое пособие для разработки раздела дипломного проекта Экономика: обоснование инвестиций в энергосберегающие мероприятия’ для специальностей 1–43 01 06 ‘Энергоэффективные технологии и энергетический менеджмент’, 1–36 20 01 ‘Низкотемпературная техника’ / В.Г. Баштовой, Е.А. Милаш – Минск: БНТУ, 2012. – 102 с.
24. Инструкция о порядке начисления амортизации основных средств и нематериальных активов Постановление Министерства экономики Республики Беларусь, Министерства финансов Республики Беларусь и Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь 27.02.2009 № 37/18/6.
25. Декларация об уровне тарифов на электрическую энергию, отпускаемую республиканскими унитарными предприятиями электроэнергетики ГПО “Белэнерго”. Зарегистрирована приказом Министерства антимонопольного регулирования и торговли Республики Беларусь от 18.01.2018 № 11.
26. Александров, О.А., Инвестиционный анализ: методологические и практические аспекты // Экономический анализ: теория и практика. / О.А. Александров, Чубарин А.Н. - 2006. № 22.

27. Рогалёв, Н.Д. Экономика энергетики : учеб. пособие для вузов / Н.Д. Рогалёв, А.Г. Зубкова, И.В. Мастерова и др. ; под ред. Н.Д. Рогалёва. – М.: Издательство МЭИ, 2005. – 288 с.

28. Постановление министерства антимонопольного регулирования и торговли Республики Беларусь 20 июля 2017 г. n 41 О тарифах на электрическую энергию, производимую из возобновляемых источников энергии на территории Республики Беларусь индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами, не входящими в состав государственного производственного объединения электроэнергетики "Белэнерго", и отпускаемую энергоснабжающим организациям данного объединения(в ред. постановления март от 18.08.2017 п 43).

29. Радкевич, В.Н. Расчет электрических нагрузок промышленных предприятий: учебно-методическое пособие для студентов специальностей 1–43 01 03 'электроснабжение(по отраслям)'/ В.Н.Радкевич, В.Б. Козловская, И.В.Колосова.–Минск: БНТУ, 2013.–124с.

30. Бекиров, Э.А. Методическое пособие для дипломного проектирования 'Расчет системы автономного энергоснабжения с использованием фотоэлектрических преобразователей' для студентов специальностей 6.090504 'Нетрадиционные источники энергии', 6.050701 'Электротехника и электротехнологии' / Бекиров Э. А., Воскресенская С. Н., Химич А. П. – Симферополь: НАПКС, 2010 г.

31. Solarb [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://solarb.ru/ispolzovanie-energii-solnechnogo-sveta-v-sovremennom-mire>.

32. [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.solarhome.ru>.

33. Казиев, З.В. / Развитие представлений об энергии, энергетике и возможностях альтернативной энергетике. / Казиев З.В., Кучер М.И. Военный институт материального обеспечения Вольск – Россия, 2009–42с.

34. Филянович, Л.П. / Охрана труда в энергетической отрасли: учебник / Л.П. Филянович, А.М. Лазаренков, В.П. Бубнов. – Минск: ИВЦ Минфина, 2010 – с278–280.

35. Министерство энергетики Республики Беларусь Минск 2017 Нормативное производственно–практическое издание Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей.

36. Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей ТКП 181–2009.

37. Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок ТКП 427–2012.

38. Айзенберг, Ю.Б. Справочная книга по светотехнике / под.ред. Ю.Б.Айзенберга. – М.: Энергоатомиздат, 1983.– 570с.
39. Куценко, Г.Ф. Охрана труда в электроэнергетике:практическое пособие / Г.Ф. Куценко. – Минск: Дизайн ПРО, 2005. 784.
40. Должностные инструкции ЗАО Легпромразвитие