

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК

**Н.Г. Королевич
В.В. Ширшова
Г.И. Янукович**

**ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ
ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТАХ
ПО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЮ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК**

Учебно-методическое пособие

**Минск
2008**

УДК [631.371:621.3]:33(07)

ББК 40.7я7

К68

Рекомендовано научно-методическим советом факультета предпринимательства и управления БГАТУ

Протокол № 2 от 4 октября 2007 г.

Авторы: канд. экон. наук, доц. *Н.Г. Королевич*,

канд. техн. наук, доц. *В.В. Ширшова*,

канд. техн. наук, проф. *Г.И. Янукович*

Рецензенты: канд. экон. наук, доц. кафедры менеджмента и маркетинга

БГАТУ *Л.В. Трейер*,

генеральный директор ОАО «Белсельэлектросетьстрой»

Н.Н. Анищук

Королевич, Н.Г.

К68 Экономическое обоснование технических решений в дипломных проектах по электроснабжению предприятий АПК : учеб.-метод. пособие / Н.Г. Королевич, В.В. Ширшова, Г.И. Янукович. – Минск : БГАТУ, 2008. – 78 с.

ISBN 978-985-519-001-2

УДК [631.371:621.3]:33(07)

ББК 40.7я7

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЭКОНОМИЧЕСКОМУ СОДЕРЖАНИЮ ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ.....	6
1.1 Содержание экономической части дипломного проекта.....	6
1.2 Требования к оформлению экономического раздела дипломного проекта.....	6
2 ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА	7
2.1 Сущность, актуальность и новизна разработки.....	7
2.2 Выбор вариантов технических решений и их сравнительная характеристика.....	7
2.3 Натуральные технико-экономические показатели.....	9
2.3.1 Годовой отпуск электроэнергии.....	9
2.3.2 Потери электроэнергии в элементах электрических сетей.....	9
2.3.3 Объем недоотпущенной за время перерывов электроэнергии... ..	13
2.3.4 Количество условных единиц, которыми оценивают элемент установки.....	14
2.3.5 Оформление результатов расчета технико-экономических показателей.....	14
2.4 Капиталовложения.....	16
2.5 Годовые эксплуатационные издержки.....	19
2.5.1 Амортизационные отчисления.....	20
2.5.2 Издержки на обслуживание электрической сети.....	20
2.5.3 Издержки на потери электроэнергии в элементах электрической сети.....	21
2.5.4 Оформление результатов расчета годовых эксплуатационных издержек.....	22
2.5.5 Себестоимость передачи электроэнергии.....	23
2.6 Определение ущерба от перерывов в электроснабжении.....	24
2.7 Прирост чистой прибыли и годовой доход при реализации проекта....	25
2.8 Показатели эффективности инвестиций в проект.....	27
2.8.1 Чистый дисконтированный доход и индекс доходности проекта... ..	29
2.8.2 Срок окупаемости капиталовложений.....	31
2.8.3 Критерий совокупных дисконтированных затрат.....	34
2.9 Оформление результатов расчета. Аналитическое заключение.....	35
ПРИМЕРЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБОСНОВАНИЯ ПРОЕКТОВ.....	37
ЛИТЕРАТУРА	55
ПРИЛОЖЕНИЯ	56