

УДК 621.3:06.011:005.7

**Рецензенты:**

заместитель генерального директора – начальник проектного отдела ООО  
«Информационно-энергетический центр «АВПС - Инновация», к.т.н

**А.В. Виноградова;**

к.э.н., доцент кафедры «Экономика и менеджмент в АПК» ФГБОУ ВО Орловский  
ГАУ **Ю.В. Бухвостов.**

**Организация и управление деятельностью энергослужб. Курсовое и дипломное проектирование:** учебное пособие / М.В. Бородин, А.Е. Семенов.  
– Орёл: Изд-во ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, 2017. – 82с.

**Авторы:**

М.В. Бородин;

А.Е. Семенов.

Учебное пособие предназначено для обучающихся по направлению бакалавриата «Агроинженерия», направленность «Электрооборудование и электротехнологии».

Учебное пособие рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Электроснабжение», протокол № 10 от 14 ноября 2016 года, на заседании методической комиссии факультета агротехники и энергообеспечения, протокол № 4 от 23 декабря 2016 года, на заседании ученого совета факультета агротехники и энергообеспечения, протокол № 8 от 25 января 2017 года; рекомендовано к изданию на заседании методического совета ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, протокол № 2 от 5 марта 2017 года.

Организационно-экономическая оценка деятельности энергослужб является заключительным этапом комплексной оценки технических средств и систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства. Ей предшествует проведение технической, технологической, эргономической и экологической оценок.

Учебное пособие посвящено рассмотрению организационно - экономических вопросов, связанных с деятельностью энергослужб. В пособии рассмотрены вопросы, связанные с теоретическими основами организации и управления деятельности энергослужб, организационно-экономическими основами уровня электрификации и деятельности энергетической службы, определения экономической эффективности от внедрения энергоэффективных мероприятий.

Полученные в ходе курсовой работы компетенции и навыки используются для выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

УДК 621.3:06.011:005.7

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, 2017

© Оформление «Издательство ФГБОУ ВО Орловский ГАУ», 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ, ОФОРМЛЕНИЮ И ЗАЩИТЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ .....</b>	<b>5</b>
1.1. Общие указания.....	5
1.2. Задание на курсовую работу .....	8
1.3. Этапы подготовки и проведения курсовой работы: .....	41
1.4. Условия приема работы.....	42
1.5. Требования к изложению материала работы: .....	42
1.6. Критерии оценки приобретенных компетенций.....	43
<b>2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭНЕРГОСЛУЖБ.....</b>	<b>45</b>
<b>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УРОВНЯ ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ.....</b>	<b>45</b>
3.1. Анализ уровня электрификации и деятельности электротехнической службы .....	45
3.2. Планирование годовой потребности предприятий в электроэнергии .....	46
3.3. Определение трудоемкости обслуживания и ремонта объектов электрохозяйства .....	48
3.4. Определение штатного персонала электротехнической службы.....	49
3.5. Планирование состава и определение величины капитальных вложений в ремонтно-эксплуатационную базу.....	50
3.6. Разработка организационной структуры управления электротехнической службы .....	51
3.7. Расчет планового годового фонда заработной платы персонала электротехнической службы .....	61
3.8. Разработка годовой сметы затрат на содержание электрохозяйства и плановых показателей работы электротехнической службы .....	63
<b>4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ .....</b>	<b>67</b>
4.1. Основные принципы оценки эффективности инвестиционных проектов .....	67
4.2. Показатели эффективности инвестиционных проектов.....	69
4.3. Учет инфляции при оценке эффективности инвестиционных проектов...	75
4.4. Учет неопределенности и риска при оценке эффективности инвестиционных проектов.....	76
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....</b>	<b>78</b>