

ЭКОНОМИКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

Рекомендовано Государственным образовательным
учреждением высшего профессионального образования
«Московский энергетический институт (технический
университет)» в качестве учебника для студентов высших
учебных заведений, обучающихся по направлению
«Электроэнергетика»

Старый Оскол
ТНТ
2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	6
ГЛАВА 1. ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА КАК ОТРАСЛЬ ЭКОНОМИКИ	9
1.1 Общие принципы организации экономических отношений и структура производства электроэнергетики	9
1.2 Субъекты и объекты энергетического рынка	16
1.3 Энергохозяйство промышленного предприятия	31
1.4 Вторичные энергоресурсы	36
1.5 Инвестиционная политика энергетических предприятий	37
ГЛАВА 2. ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА	51
2.1 Экономическая характеристика основных средств	51
2.2 Источники формирования основных средств производства	60
2.3 Обеспеченность и эффективность использования основных средств	61
ГЛАВА 3. ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА	73
3.1 Состав и структура оборотных средств	73
3.2 Нормирование оборотных средств	78
3.3 Эффективность использования оборотных средств	86
ГЛАВА 4. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА В ЭНЕРГЕТИКЕ	89
4.1 Кадровая политика, классификация и структура кадров	89
4.2 Показатели движения персонала и эффективности труда	102
4.3 Виды, системы и формы оплаты труда	113
4.4 Фонд заработной платы и его планирование	121

ГЛАВА 5. СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ	131
5.1 Классификация затрат на производство энергетической продукции и калькулирование её себестоимости	131
5.2 Виды себестоимости энергетической продукции	144
5.3 Методы расчёта себестоимости энергетической продукции	148
5.4 Расчёт себестоимости электроэнергии и тепла на теплоэлектроцентрали	156
5.5 Себестоимость транспорта пара и горячей воды	167
5.6 Способы снижения себестоимости энергетической продукции	168
5.7 Организация и планирование ремонта на энергообъектах	172
 ГЛАВА 6. ЦЕНЫ И ТАРИФЫ НА ЭНЕРГЕТИЧЕСКУЮ ПРОДУКЦИЮ	 189
6.1 Понятие цены и тарифа	189
6.2 Основы ценообразования на энергетических предприятиях	194
6.3 Тарифы на энергоносители	210
 ГЛАВА 7. МЕТОДЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОЦЕНОК ИНВЕСТИЦИЙ И ПРОИЗВОДСТВА В ЭНЕРГЕТИКЕ	 221
7.1 Классификация методов экономических оценок	221
7.2 Основные критерии оценки финансового состояния энергопредприятия	223
7.3 Срок окупаемости вложений	235
7.4 Приведённые затраты	238
7.5 Экономический эффект	244
7.6 Условие сопоставимости вариантов	245
7.7 Рентабельность капиталовложения и производства	248
7.8 Ущерб от замораживания капиталовложений	253
7.9 Учёт изменения во времени приведённых затрат	255
 ГЛАВА 8. ОПТИМИЗАЦИЯ СХЕМ И РЕЖИМОВ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ	 257
8.1 Организация работ по экономии энергоресурсов в промышленности	257

8.2	Технико-экономические расчёты при проектировании схем электроснабжения	263
8.3	Качество электрической энергии	268
8.4	Режимы регулирования активной и реактивной мощности энергии	272
8.5	Снижение потерь электроэнергии в заводских сетях	274
8.6	Компенсация реактивной мощности	278
8.7	Требования электроснабжающей организации по потреблению и генерации реактивной мощности	283
8.8	Организационно-технические мероприятия по энергосбережению	286
ГЛАВА 9. ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ		
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ ПРЕДПРИЯТИЕМ		
9.1	Понятие и методы управления	292
9.2	Функции управления	301
9.3	Области и объекты управления на энергетическом предприятии	311
9.4	Развитие управления предприятием	316
9.5	Система оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике	321
Приложение 1		332
Приложение 2		342
Приложение 3		349
Приложение 4		351
Приложение 5		353
 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК		 354