

## Оглавление

Список сокращений .....	8
Введение .....	10
Авторская идея .....	14
<b>РАЗДЕЛ I. ПРЕДПОСЫЛКИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПЕРЕХОДА...</b>	<b>17</b>
<b>Глава 1. Постановка проблемы .....</b>	<b>19</b>
Общественный запрос на чистую энергию .....	19
Отличительные характеристики энергетического перехода.....	24
Особенности энергоперехода в РФ на фоне кризисных явлений в экономике .....	29
Общественная цена .....	32
Системный подход к интегрированным решениям .....	35
<b>Глава 2. Электро- и теплоэнергетика как объекты энергетического перехода .....</b>	<b>41</b>
Функции и структура .....	41
Техническое состояние.....	49
Отраслевые особенности .....	54
Воздействие на окружающую среду .....	62
Сравнительные характеристики энергетических технологий .....	67
Изменение парадигмы взаимоотношений с потребителями.....	84
<b>Глава 3. Новые экоориентированные технологии.....</b>	<b>88</b>
Малая энергетика, распределенная генерация, микросети .....	88
Возобновляемые источники энергии .....	99
Аккумуляция электроэнергии .....	116
Интернет энергии .....	119
Интеллектуальные энергосистемы .....	123
Виртуальные электростанции .....	128
Водород как перспективный энергоноситель .....	132
Очистка углекислого газа на угольных ТЭС .....	135
<b>Международный кейс 1. Ключевые задачи энергетического перехода .....</b>	<b>139</b>
<b>РАЗДЕЛ II. ИНСТРУМЕНТЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПЕРЕХОДА .....</b>	<b>151</b>
<b>Глава 4. Диверсификация – основа устойчивости энергоснабжения .....</b>	<b>153</b>

Актуальные направления диверсификации .....	153
Структурный маневр.....	161
<b>Глава 5. Управление спросом, согласующее интересы производителей и потребителей энергии .....</b>	<b>163</b>
Задачи управления спросом .....	163
Опыт управления спросом .....	178
Барьеры к внедрению .....	188
Примеры организационно-технических решений .....	193
<b>Глава 6. Электрификация как фактор замещения углеводородного топлива .....</b>	<b>204</b>
Закономерности электрификации .....	204
Новый этап электрификации .....	209
Особенности электрификации «умных» городов, домов, транспорта .....	211
Экологические результаты .....	222
Топливосберегающее направление электрификации .....	227
Внедрение принципов циркулярной экономики на основе электрификации .....	234
<b>Международный кейс 2. Противоречия энергетического перехода .....</b>	<b>239</b>
<b>РАЗДЕЛ III. ИДЕИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПЕРЕХОДА .....</b>	<b>249</b>
<b>Глава 7. Стратегические конструкты .....</b>	<b>251</b>
Манифест энергетического перехода .....	251
Концепция энергетического перехода .....	254
Сценарии реализации .....	261
Идеальная модель региональной электроэнергетики .....	266
Методология преобразований .....	275
Техническая политика .....	279
<b>Глава 8. Актуальные бизнес-модели .....</b>	<b>294</b>
Трансформация рыночного поведения .....	294
Социальное инвестирование как новая рамка развития энергокомпаний.....	307
<b>Глава 9. Механизм управления .....</b>	<b>315</b>
Функции государства и энергокомпаний .....	315
Программы поддержки энергетического перехода .....	317

---

Способы привлечения энергетического бизнеса .....	319
Экологические нормативы и ценовая политика .....	325
Сервисное сопровождение .....	329
<b>Международный кейс 3. Глобальные политики, стимулирующие энергетический переход .....</b>	<b>340</b>
<b>Заключение .....</b>	<b>346</b>
<b>Приложения.....</b>	<b>350</b>
А. Перечень инициатив, способствующих энергетическому переходу .....	350
Б. Комплекс институциональных мер, ускоряющих энергетический переход.....	353
В. Таймлайн энергоперехода в европейских странах .....	355
Г. Сравнительные энергоэкологические показатели в различных секторах экономики .....	358
Д. Использованные аналитические отчеты .....	363
<b>Глоссарий .....</b>	<b>366</b>
<b>Список литературы .....</b>	<b>371</b>