

Данир Закиров



**ЭНЕРГЕТИКА.
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ.
ИЗВЕСТНЫЕ ЭНЕРГЕТИКИ**



УДК 65.304.14
ББК 621.31
318

Закиров Д. Г.

318 Энергетика. Энергоэффективность. Известные энергетики.— Пермь: ОАО «ИПК «Звезда», 2012.— 544 с.

В книге представлен накопленный опыт и результаты 15-летней деятельности Ассоциации энергетиков Западного Урала по повышению энергетической эффективности в Пермском крае, представлены инновационные научные разработки Ассоциации, комплексная система управления энергосбережением, снижением энергоемкости выпускаемой продукции и экологизацией производства, результаты ее внедрения в Пермском крае, достигнутые результаты инновационных решений, победители краевых конкурсов энергетиков, добившиеся наилучших показателей в повышении энергетической эффективности, энергоэффективные предприятия, лучшие энергосервисные компании, а также директора энергоэффективных предприятий, лучшие энергетики Западного Урала.

Освещены перспективы развития российской энергетики в контексте мировой энергетики, экологические проблемы, состояние энергоэффективности и энергосбережения топливно-энергетического комплекса. Представлены история энергетики Западного Урала, сведения о природных ресурсах и промышленности Пермского края, характеристика его основных отраслей, анализ современного состояния энергетического комплекса края, энергетические предприятия.

В издании обобщен вклад энергетиков Западного Урала в модернизацию отрасли, в промышленное, социально-культурное развитие Пермского края. Размещены материалы о заслуженных энергетиках, заслуженных работниках Минтопэнерго РФ, почетных энергетиках РФ.



ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Обращение к читателям юбилейного издания	5
Введение	8
Глава 1. Мировая энергетика, перспективы ее развития	19
Глава 2. Российская энергетика в контексте развития мировой энергетики ..	31
Основные тенденции и прогнозные оценки социально-экономического разви- тия России на период до 2030 г.	38
Перспективы спроса на российские энергоресурсы	39
Государственная энергетическая политика	39
Использование возобновляемых источников энергии и местных видов топлива	50
Глава 3. История энергетики Западного Урала	57
Глава 4. Экологические проблемы топливно-энергетического комплекса, энергоэффективность и энергосбережение	71
Основные источники и виды техногенного воздействия на окружающую среду при добыче, транспортировке, переработке и сжигании энергоносителей	72
Физическая и стоимостная оценка энергоэффективности	98
Глава 5. Пермский край — богатейший регион России по природным ресур- сам, промышленный, основа его развития — энергетика	113
Общая характеристика региона	114
5.1. Промышленность Пермского края, характеристика его основных отраслей	117
5.2. Анализ существующего состояния энергетического комплекса Перм- ского края и перспектива его развития	129
5.3. Потребление топливно-энергетических ресурсов, энергетическая эффективность	144
5.4. Координация промышленности и энергетики на краевом уровне	156
5.5. Энергетические предприятия Пермского края и энергостроители	168
Глава 6. Ассоциация энергетиков Западного Урала — общественная органи- зация	227
6.1. Инновационная, научно-техническая, общественная деятельность АЭЗУ в формировании энергоэффективности экономики Пермского края	234



Глава 7. Инновационные разработки, направленные на повышение энергетической эффективности и экологизации производства	261
Глава 8. Разработка инновационной комплексной системы управления энергосбережением, снижением энергоемкости выпускаемой продукции и экологизацией производства, система энергоменеджмента	275
8.1. Подсистема учета, мониторинга и управления потреблением энерго-ресурсов.	289
8.2. Подсистема информационного обеспечения	294
8.3. Повышение квалификации, переподготовка кадров, обучение достижениям мирового уровня и пропаганда передового опыта.	296
8.4. Энергетическое обследование (энергоаудит) потребителей топливно-энергетических ресурсов и разработка, внедрение энергосберегающих проектов и программ энергосбережения	298
8.5. Научное сопровождение системы управления снижением энергоемкости продукции и экологизацией производства.	299
8.6. Внедрение собственных источников энергии	300
8.7. Поэтапная экологизация внедрением энергосберегающих проектов, обслуживание демонстрационной зоны проектов высокой энерго-эффективности	301
8.8. Стимулирование энергосберегающей деятельности и достигнутых результатов.	301
Глава 9. Научные исследования, научно-технические разработки и издания Ассоциации, направленные на инновацию энергетической эффективности	303
Глава 10. Достигнутые результаты инновационных решений. Победители краевых конкурсов за повышение энергетической эффективности	313
10.1. Энергоэффективный город Пермь	341
10.2. Энергоэффективные предприятия — члены АЭЗУ	346
10.3. Лучшие энергосервисные компании	401



10.4. Директора энергоэффективных предприятий Западного Урала	412
10.5. Лучшие энергетики Западного Урала	428
Глава 11. Вклад энергетиков Западного Урала в модернизацию энергетики, в промышленное и социально-культурное развитие Пермского края	451
11.1. Заслуженные энергетики и заслуженные работники Минтопэнерго РФ	458
11.2. Почетные энергетики	504
Глава 12. Разработка и внедрение типизированных мероприятий по энергосбережению для угольных, горно-рудных и промышленных предприятий	523
Типизированные мероприятия по энергосбережению на угледобывающих предприятиях	525
Список литературы	532