

Zarządzanie w energetyce. Koncepcje, zasoby, strategie, struktury, procesy i technologie energetyki odnawialnej.

redaktorzy naukowci Andrzej Chochowski, Franciszek Krawiec

Celem książki jest przekazanie wiedzy z zakresu zarządzania w energetyce. Autorzy skoncentrowali się na podstawowych zagadnieniach związanych z tym tematem.

W części pierwszej przedmiotem rozważań są: liberalizacja rynku energii elektrycznej, stan i kierunki transformacji polskiego sektora elektroenergetycznego, prognozowanie zapotrzebowania na energię, koncepcja i metody planowania rozwoju energetyki oraz problemy polskiego ciepłownictwa.

W części drugiej przedstawiono zagadnienia małej energetyki wodnej, energetyki wiatrowej i słonecznej, energii geotermicznej oraz biomasy energetycznej. Książka zawiera liczne przykłady, rysunki i tabele oraz spis obszernej literatury przedmiotu.

Spis treści:

Od autorów

Słowo wstępne

Andrzej Chochowski, Franciszek Krawiec

Część I. WYBRANE PROBLEMY ZARZĄDZANIA W ENERGETYCE

Wprowadzenie

Franciszek Krawiec

Rozdział 1. Liberalizacja rynku energii elektrycznej

Mieczysław Kwiatkowski

- 1.1. Liberalizacja sektora elektroenergetycznego
 - 1.2. Zmiany strukturalne w sektorze elektroenergetycznym w wybranych krajach pozaeuropejskich
 - 1.3. Liberalizacja sektora elektroenergetycznego w krajach Unii Europejskiej
 - 1.4. Rynek energii elektrycznej w Polsce
- Bibliografia

Rozdział 2. Stan i kierunki postępującej transformacji polskiego sektora elektroenergetycznego

Piotr Makaryk

Wstęp

- 2.1. Kierunki polskiej polityki energetycznej w latach 1990–2005
 - 2.2. Restrukturyzacja i przekształcenia własnościowe w polskim sektorze elektroenergetycznym w latach 2001–2005
 - 2.3. Program działań restrukturyzacyjnych i przekształceń własnościowych w Polskim sektorze elektroenergetycznym po 2005 roku
 - 2.4. Kontrowersje wokół kierunków zmian w polskim sektorze elektroenergetycznym
- Bibliografia
Załącznik

Rozdział 3. Prognozowanie zapotrzebowania na energię

Stella Krawiec

Wstęp

3.1. Metody prognozowania zapotrzebowania na energię

3.2. Prognoza zapotrzebowania na energię elektryczną przy zastosowaniu podejścia zintegrowanego

Bibliografia

Rozdział 4. Koncepcja i metody planowania rozwoju elektroenergetyki

Franciszek Krawiec

Wstęp

4.1. Tradycyjne planowanie rozwoju przedsiębiorstwa elektroenergetycznego

4.2. Zintegrowane planowanie rozwoju przedsiębiorstwa elektroenergetycznego

4.3. Proces zintegrowanego planowania rozwoju

4.4. Zarys nowych koncepcji planowania rozwoju

Bibliografia

Rozdział 5. Problemy polskiego ciepłownictwa – stan obecny i kierunki zmian

Piotr Jeżowski

Wstęp

5.1. Charakterystyka techniczno-eksploatacyjna: podstawowe zasoby

5.2. Rynek ciepła i wielkość sprzedaży

5.3. Formy organizacyjno-prawne jednostek ciepłowniczych i struktura własności

5.4. Kształtowanie i regulacja opłat taryfowych

5.5. Koszty działalności, przychody i sytuacja finansowa

5.6. Wyzwania ekonomiczne i ekologiczne a kierunki zmian

Zakończenie

Bibliografia

Część II. ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGI

Wprowadzenie

Andrzej Chocholski

Rozdział 6. Mała energetyka wodna

Dariusz Czekalski

Wstęp

6.1. Zasoby energetyczne wód przepływowych w Polsce

6.2. Technologia

6.3. Generatory

6.4. Klasyfikacja małych elektrowni wodnych

6.5. Produktywność małych elektrowni wodnych

6.6. Zagadnienia ekonomiczne

6.7. Procedura postępowania przy budowie małych elektrowni wodnych

6.8. Zalety i wady małych elektrowni wodnych

6.9. Stan i perspektywy rozwoju energetyki wodnej

Rozdział 7. Energetyka wiatrowa

Andrzej Chochowski

- 7.1. Zasoby energetyczne wiatru
- 7.2. Technologie pozyskiwania energii wiatru
- 7.3. Potencjał i rozwój energetyki wiatrowej w Polsce

Rozdział 8. Energetyka słoneczna

Andrzej Chochowski

- 8.1. Zasoby helioenergetyczne Polski
- 8.2. Pozyskiwanie energii słonecznej
- 8.3. Słoneczne systemy przygotowania ciepłej wody
- 8.4. Rynek kolektorów
- 8.5. Opłacalność wykorzystania słonecznych instalacji grzewczych
- 8.6. Ogniwa fotowoltaiczne

Rozdział 9. Energia geotermiczna

Dariusz Czekalski

- 9.1. Wykorzystanie energii niskiej entalpii
- 9.2. Wykorzystanie energii wysokiej entalpii

Rozdział 10. Biomasa w energetyce

Anna Grzybek

Wstęp

- 10.1. Uwarunkowania prawne wykorzystania biomasy w energetyce
- 10.2. Stan prawny w Polsce dotyczący energetycznego wykorzystania biomasy i produkcji biopaliw
- 10.3. Klasyfikacja biomasy a biopaliwa
- 10.4. Rośliny energetyczne
- 10.5. Przetwarzanie biomasy na nośniki energii
- 10.6. Technologie przygotowania biopaliw gazowych
- 10.7. Technologie przygotowania biopaliw płynnych
- 10.8. Pozyskanie energii

Bibliografia

Informacja o autorach