

Cuprins

| | |
|---|-----|
| Notații | 9 |
| 1. Energia | 11 |
| 1.1. Sursele potențiale de energie | 11 |
| 1.2. Scurtă prezentare a evoluției utilizării surselor de energie | 15 |
| 1.3. Clasificarea surselor de energie | 22 |
| 1.4. Compararea cantităților de energie | 23 |
| 2. Rezervele mondiale de energie primară | 25 |
| 2.1. Rezervele de combustibili fosili | 26 |
| 2.2. Rezervele de uraniu | 33 |
| 2.3. Potențialul hidroenergetic | 33 |
| 2.4. Resurse geotermice | 35 |
| 2.5. Energia solară | 36 |
| 2.6. Energia mărilor | 36 |
| 3. Economia | 40 |
| 3.1. Produsul intern brut (PIB) | 40 |
| 3.2. Repartizarea PIB între țările cu diferite niveluri de dezvoltare economică | 45 |
| 3.3. Economia și energia | 49 |
| 4. Consumul de energie | 54 |
| 4.1. Utilizarea energiei | 54 |
| 4.2. Sistemul energetic | 56 |
| 4.3. Nivelurile consumului de energie | 57 |
| 4.4. Balanța energetică generală | 58 |
| 4.5. Analiza critică a modului de elaborare a bilanțelor energetice | 59 |
| 4.6. Conservarea energiei | 61 |
| 5. Evoluția producției de energie primară și de energie electrică | 65 |
| 5.1. Evoluția producției de combustibili fosili | 65 |
| 5.2. Evoluția producției de energie electrică | 70 |
| 5.3. Surse neconvenționale de energie | 66 |
| 6. Economia și consumul de energie primară | 94 |
| 6.1. Evoluția consumului mondial de energie primară | 94 |
| 6.2. Indici caracteristici ai consumului de energie primară | 98 |
| 6.3. Produsul intern brut și consumul de energie primară | 99 |
| 6.4. Corelații între dezvoltarea economică și consumul de energie primară | 101 |

| | |
|--|-----|
| 7. Economia și consumul final de energie | 104 |
| 7.1. Evoluția consumului final de energie (CFE)..... | 104 |
| 7.2. Consumul final de energie în industrie..... | 112 |
| 7.3. Consumul final de energie în transport..... | 114 |
| 7.4. Consumul final de energie în sectorul domestic-terțiar..... | 118 |
| 8. Economia și consumul de energie electrică | 121 |
| 8.1. Consumul mondial de energie electrică..... | 121 |
| 8.2. Balanța energiei electrice..... | 122 |
| 8.3. Indici caracteristici ai consumului de energie electrică..... | 124 |
| 8.4. Consumul de energie electrică în industrie..... | 128 |
| 8.5. Consumul de energie electrică în sectorul domestic-terțiar..... | 130 |
| 9. Prețul energiei în țările Uniunii Europene | 132 |
| 9.1. Considerații generale..... | 132 |
| 9.2. Compararea prețurilor energiei..... | 133 |
| 9.3. Prețul energiei electrice..... | 135 |
| 9.4. Prețul gazului natural..... | 137 |
| 10. Economia și energia în România | 141 |
| 10.1. Dezvoltarea economică a României..... | 141 |
| 10.2. Economia și consumul de energie primară..... | 144 |
| 10.3. Economia și consumul de energie finală..... | 146 |
| 10.4. Evoluția producției și consumului de energie electrică..... | 149 |
| 11. Dezvoltarea economică și mediul | 155 |
| 11.1. Indicatori economici și ecologici..... | 155 |
| 11.2. Capacitatea de suport a sistemelor ecologice..... | 156 |
| 11.3. Poluarea..... | 159 |
| 11.4. Analiza critică a PIB..... | 160 |
| 12. Schimbarea climii | 162 |
| 12.1. Efectul de seră..... | 162 |
| 12.2. Schimbarea climii..... | 167 |
| 13. Stratul de ozon | 172 |
| 13.1. Geneza stratului de ozon..... | 172 |
| 13.2. Rolul stratului de ozon..... | 172 |
| 13.3. Detaricarea stratului de ozon..... | 174 |
| 13.4. Efectele degradării stratului de ozon..... | 178 |
| 13.5. Măsuri și prognoze privind evoluția stratului de ozon..... | 179 |
| 14. Poluarea aerului | 180 |
| 14.1. Principali poluanți și efectele lor..... | 180 |
| 14.2. Transportul și poluarea atmosferei..... | 181 |
| 14.3. Ploile acide..... | 184 |
| 15. Solul | 188 |
| 16. Apa | 197 |
| Bibliografie | 203 |