

**Matematyczne modele równowagi w ekonomii / Henryk Kowgier. –
Wydanie I. – Szczecin, 2019**

Spis treści

Wstęp	7
1. Modele równowagi w ekonomii. Przegląd literatury	9
2. Podstawowe modele równowagi rynkowej w ekonomii	23
2.1. Model równowagi rynku Arrowa-Hurwicza	23
2.2. Model równowagi ogólnej Walrasa-Patinkina	28
2.3. Model równowagi Leontiefa-Walrasa	33
2.4. Model równowagi ogólnej Arrowa-Debreugo-McKenziego	36
3. Nieliniowe układy dynamiczne w modelach konkurencji	47
3.1. Podstawowe typy równowagi dynamicznej, modele finansowe N.P. Obsta, model zrównoważonego wzrostu R. Solowa	47
3.2. Wprowadzenie do tematyki nieliniowych dynamicznych modeli konkurencji	61
3.3. Stacjonarne punkty równowagi trzy-, cztero-, pięcio- i sześciowymiarowych deterministycznych dynamicznych modeli konkurencji	74
3.4. Badanie stabilności stacjonarnych punktów równowagi w sześciowymiarowym deterministycznym modelu Volterry-Lotka	81
3.5. Porównanie trzech typów dynamicznych modeli konkurencji	88
4. Modelowanie procesów równowagi	103
4.1. Wprowadzenie, grupy symetrii wielkości ekonomicznych	103
4.2. Powierzchnie równowagi	115
4.3. Własności równowagi I. Fishera, A. Lichnerowicza, I. Prigogine'a, równowaga w rachunkowości	136
4.4. Statyka procesów równowagi	141
5. Matematyczne modele równowagi podaży i popytu	151
5.1. Liniowe modele równowagi podaży i popytu	151
5.2. Nieliniowe modele równowagi popytu i podaży	162
6. Równowaga w ekonomii w świetle teorii gier	207
6.1. Wprowadzenie, podstawowe pojęcia, twierdzenie o minimaksie	207
6.2. Podejście Johna von Neumanna w odniesieniu do gier skończonych o strategiach mieszanych	222
6.3. Równowaga Nasha, problem przetargu	232

6.4. Rozwiązywanie gier wieloosobowych według L.S. Shapleya	249
6.5. Gry o nieskończonej liczbie strategii	255
Podsumowanie	263
Literatura	269
Summary	279
Skorowidz	285

oprac. BPK