

dr hab. Zbigniew Świtalski, prof. UZ

Wydział Matematyki, Informatyki i Ekonometrii

## WYBRANE ZAGADNIENIA EKONOMII MATEMATYCZNEJ

### I TEORII DECYZJI (2)

(plan wykładu dla doktorantów)

Wykład jest rozszerzeniem i uzupełnieniem wykładu pt. „Wybrane zagadnienia ekonomii matematycznej i teorii decyzji”.

#### PLAN WYKŁADU

1. Funkcje wyboru jako modele preferencji, własności funkcji wyboru, twierdzenia reprezentacyjne dla funkcji wyboru.
2. Reguły społecznego wyboru, twierdzenie Arrowa, metody głosowania.
3. Rynki z dwustronnymi preferencjami, w szczególności rynki dóbr niepodzielnych z jednostkowym popytem, teoria równowagi dla takich rynków. Modele kontraktów.
4. Gry transportowe, pojęcia równowagi i przepływu optymalnego dla takich gier, paradoks Braessa.

#### Literatura:

[AA95] M. Aizerman, F. Aleskerov, *Theory of Choice*, North-Holland, Amsterdam 1995.

[AM02] F. Aleskerov, B. Monjardet, *Utility Maximization, Choice and Preference*, Springer, Berlin 2002.

[Ele01] *Elementy teorii wyboru społecznego*, wprowadzenie i wybór tekstów – Grzegorz Lissowski, Wyd. SCHOLAR, Warszawa 2001.

[GS62] D. Gale, L.S. Shapley, *College Admissions and the Stability of Marriage*, American Mathematical Monthly, 69(1962), 9-15.

[Jak05] M. Jakubowski, *Teoria wyboru społecznego*, w: Teoria wyboru publicznego (red. J.Wilkin), Wyd. SCHOLAR, Warszawa 2005, str. 46-68.

[Kel88] J.S. Kelly, *Social Choice Theory*, Springer, Berlin 1988.

- [Knu97] D.E. Knuth, *Stable Marriage and Its Relation to other Combinatorial Problems. An Introduction to the Mathematical Analysis of Algorithms*, American Mathematical Society, Providence, Rhode Island, 1997.
- [RS92] A.E. Roth, M.A. Sotomayor, *Two-sided matching. A study in game-theoretic modeling and analysis*, Cambridge University Press, 1992.
- [Rou07] T. Roughgarden, *Routing Games*, in: *Algorithmic Game Theory*, Cambridge University Press, 2007, p. 461-486.