

Zajęcia 12: Strategiczna polityka handlowa

Zadanie 1

Załóżmy, że na pewnym rynku konkurują dwa przedsiębiorstwa (A i B) pochodzące z krajów A i B. Firmy konkurują wielkością dostaw (model Cournota). Obie firmy charakteryzują się takimi samymi funkcjami kosztów: $TC(q_i) = 30 \cdot q_i$, gdzie: q_i – wielkość produkcji i -tej firmy. Odwrócona funkcja popytu na dobro sprzedawane przez obie firmy dana jest przez $P(Q) = 150 - Q$, gdzie Q jest ogólną wielkością sprzedaży.

- (a) Oblicz wielkość dostaw każdej firmy i cenę w warunkach równowagi.
- (b) Ile wynoszą zyski każdej z firm?

Rząd kraju A zastanawia się nad poprawieniem pozycji swojej firmy względem firmy konkurencyjnej. Postanowiono udzielić firmie krajowej subwencji eksportowej.

- (c) Zapisz nowe warunki równowagi i oblicz wielkość udzielonej subwencji, która maksymalizuje dobrobyt krajowy (w rozumieniu modelu Brandera-Spencer).
- (d) Oblicz jak zmienią się wielkości dostaw i zyski obu firm po udzieleniu firmie A subwencji eksportowej. Jak zmieni się cena równowagi? Czy konsumenci na trzecim rynku będą zadowoleni?
- (e) Wykonaj odpowiedni rysunek pokazujący zaszłe zmiany.
- (f) Co by się stało, gdyby rząd kraju B pomyślał o wprowadzeniu podobnej subwencji w tym samym momencie, co rząd kraju A i obie firmy otrzymałyby tak wyliczone subwencje jednocześnie? Czy taka polityka prowadzi do poprawy sytuacji obu firm? Oblicz zyski obu firm w tej sytuacji i przedstaw macierz wypłat.

Zadanie 2

Załóżmy, że na pewnym rynku konkurują dwa przedsiębiorstwa (A i B) pochodzące z krajów A i B. Firmy konkurują cenowo (model Bertranda), sprzedając dobra będące niedoskonałymi substytutami. Obie firmy charakteryzują się takimi samymi funkcjami kosztów: $TC(q_i) = 10 \cdot q_i$, gdzie: q_i – wielkość produkcji i -tej firmy. Popyt na dobro sprzedawane przez firmę A kształtuje się według funkcji: $q_a(p_a, p_b) = 100 - 2p_a + p_b$, zaś przez firmę B: $q_b(p_a, p_b) = 100 - 2p_b + p_a$.

- (a) Oblicz ceny, ilości sprzedaży i zyski każdej z firm w warunkach stabilnej równowagi.

Rząd kraju A zastanawia się nad sposobem maksymalizacji dobrobytu krajowego. Po lekturze artykułu Eatona-Grossmana postanowiono opodatkować firmę A.

- (b) Zapisz warunki równowagi po wprowadzeniu podatku dla firmy A i znajdź nową równowagę.
- (c) Oblicz wielkość podatku, która maksymalizuje dobrobyt krajowy (w rozumieniu modelu E-G).
- (d) Oblicz jak zmienią się ceny i zyski obu firm po opodatkowaniu firmy A.
- (e) Czy konsumenci na trzecim rynku będą zadowoleni?
- (f) Jeśli rząd firmy B wie, że rząd A wprowadzi podatek, zaś rząd A wie, że to samo zrobi rząd B, to ile wyniesie optymalny podatek? Jakie będą ceny, ilości sprzedaży i zyski?
- (g) Oblicz, ile wynosiłaby cena i ilość sprzedaży, gdyby firmy A i B zawiązały znowę cenową (bez podatków). Porównaj otrzymane wyniki z podpunktem (f).