

4 Ekonominis balansas dviejų konkuruojančių rinkų modelyje

Esame aptarę vienos įmonės ekonominės pusiausvyros sąlygas. Dabar panagrinėkime kiek kitokią situaciją, t.y. dviejų konkuruojančių rinkų modelį, kuriame kiekvienos rinkos paklausa ir pasiūla priklauso nuo abiejų rinkų kainų.

Turime dviejų rinkų paklausos funkcijas:

$$Q_1 = b_1 + a_{11}P_1 + a_{12}P_2, \quad b_1 > 0, \quad a_{11} < 0, \quad (4.1)$$

$$Q_2 = b_2 + a_{21}P_1 + a_{22}P_2, \quad b_2 > 0, \quad a_{22} < 0. \quad (4.2)$$

Koeficientų a_{12} ir a_{21} ženklai priklauso nuo ryšių tarp skirtingų rinkų produktų. Jei vienos rinkos produktas pakeičia kitos rinkos produktą, tai didėjanti vienos rinkos produkto kaina didina kitos rinkos produkto paklausą, t. y. $a_{12} > 0$ ir $a_{21} > 0$. Jei vienos rinkos produktas papildoma kitos rinkos produktą, tai vienos rinkos produkto kainos augimas mažina kitos rinkos produkto paklausą, t. y. $a_{12} < 0$ ir $a_{21} < 0$. Jei nėra ryšio tarp skirtingų rinkų produktų, tai $a_{12} = a_{21} = 0$. Jei $a_{11} = a_{22} = 0$, tai sistema yra neelastinga ir produkcijos kiekiai nuo savos produkcijos kainos nepriklauso.

Skaitytojui siūlome panagrinėti, kaip kinta vienos arba kitos rinkos produkcijos kaina, kai turime vienas kitą pakeičiančius arba vienas kitą papildančius produktus. Rekomenduojame analizuoti kainos išraišką gautą iš (4.1) lygybės (analogiškai galima nagrinėti ir kainą P_2 , gautą iš (4.2))

$$P_1 = \frac{Q_1}{a_{11}} - \frac{b_1}{a_{11}} - \frac{a_{12}}{a_{11}}P_2.$$

Analogiškai užrašomos ir šių dviejų rinkų pasiūlos funkcijos:

$$S_1 = c_1 + d_{11}P_1 + d_{12}P_2, \quad c_1 < 0, \quad d_{11} > 0, \quad (4.3)$$

$$S_2 = c_2 + d_{21}P_1 + d_{22}P_2, \quad c_2 < 0, \quad d_{22} > 0. \quad (4.4)$$

Koeficientų d_{12} ir d_{21} ženklai priklauso nuo ryšių tarp skirtingų rinkų produktų. Jei vienos rinkos produktas pakeičia kitos rinkos produktą, tai didėjanti vienos rinkos produkto kaina mažina kitos rinkos produkto pasiūlą ir didina savo produkcijos pasiūlą, t. y. $d_{12} < 0$ ir $d_{21} < 0$. Jei vienos rinkos produktas papildoma kitos rinkos produktą, tai vienos rinkos produkto kainos augimas didina kitos rinkos produkto paklausą, t. y. $d_{12} > 0$ ir $d_{21} > 0$. Jei nėra ryšio tarp skirtingų rinkų produktų, tai $d_{12} = d_{21} = 0$.

Skaitytojui siūlome panagrinėti, kaip kinta vienos arba kitos rinkos produkcijos kaina, kai turime vienas kitą pakeičiančius arba vienas kitą papildančius produktus. Rekomenduojame analizuoti kainos išraišką gautą iš (4.4) lygybės (analogiškai galima nagrinėti ir kainą P_1 , gautą iš (4.3))

$$P_2 = \frac{S_2}{d_{22}} - \frac{c_2}{d_{22}} - \frac{d_{21}}{d_{22}}P_1.$$

Ekonominio balanso lygtys dviejų konkuruojančių rinkų modelyje yra sudarytos iš (4.1)–(4.4) lygčių sistemos, t. y. pusiausvyros sąlygos ($Q_1 = S_1$, $Q_2 = S_2$) yra tiesinių lygčių sistemos

$$\begin{cases} Q_1 - a_{11}P_1 - a_{12}P_2 = b_1, \\ Q_2 - a_{21}P_1 - a_{22}P_2 = b_2, \\ Q_1 - d_{11}P_1 - d_{12}P_2 = c_1, \\ Q_2 - d_{21}P_1 - d_{22}P_2 = c_2 \end{cases}$$

sprendiniai Q_1, Q_2, S_1, S_2 .