

Конотоп М.В.*

ПРОБЛЕМА ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНИХ ПОЛІТИЧНИХ РІШЕНЬ В МОНЕТАРНИХ СОЮЗАХ

Розглянемо світову економіку з N країнами, які позначені $i = 1, \dots, N$, поєднані в валютний союз з єдиним кредитно-грошовим органом, який встановлює грошову політику на всій території союзу. Уряд країни i обирає немонетарну політику t_i , а кредитно-грошовий орган обирає загальний рівень інфляції в союзі, який позначається π . Прибуток (добробут) уряду країни i внаслідок цього вибору –

$$V(t_i, \pi). \quad (1)$$

Спочатку розглянемо середовище, в якому інфляція π є умовною функцією немонетарних політик: $\pi(\bar{t})$, где $\bar{t} = (t_1, \dots, t_N)$. Якщо уряди обирають свої немонетарні політики одночасно та неузгоджено, тоді необхідною умовою для немонетарної політики t_i в цьому середовищі –

$$V_t + V_\pi \delta\pi/\delta t_i = 0. \quad (2)$$

Тут i надалі V_t и V_π позначають похідні від $V(t_i, \pi)$. (Це стандартне позначення похідних). Тут i надалі також розглядаємо кооперативні рівняння, коли немонетарні політики обрані для максимізації суми урядового прибутку (або добробуту всіх країн). Розглядаємо ці кооперативні рівняння як основу добробуту, за яким встановлюємо ефективність некооперативних рівнянь, а не опис того, як уряди приймають рішення. Тут кооперативні немонетарні політики максимізують $\sum N_i = 1 V(t_i, \pi)$, таким чином, що, склавши симетричне рівняння, бачимо, що необхідною умовою для немонетарної політики t_i є –

$$V_t + NV_\pi \delta\pi/\delta t_i = 0. \quad (3)$$

Необхідні умови (2) та (3) виглядають так само, як за умов наявності проблеми «безквиткового проїзду» (free-ride problem). Прикладом є проблема «сплати за рахунком навпіл», коли особи N снідають в ресторані, кожний з них замовляє t_i , та вони ділять рахунок навпіл так, що $\pi_i = \sum N_i = 1 t_i/N$. Зрозуміло, що в цій ситуації кожний отримує привілеї за рахунок іншого, бо кожний в якійсь мірі насолоджується перевагами безкоштовної їжі, та сплачує лише $1/N$ частину вартості.

Такий результат нашою думкою, що проблема «безквиткового проїзду» виникає в валютних союзах з тих саме причин, що і в класичних ситуаціях. Більш детальне вивчення, однак, показує, що в зображеному вище середовищі не існує проблеми «безквиткового проїзду» доки кредитно-грошовий орган залишається прихильним.

Щоб побачити це, припустимо, що кредитно-грошовий орган прихильний в тому, що він максимізує суму виплат урядам $\sum N_i = 1 V(t_i, \pi)$. Припустимо, що кредитно-грошовий

* аспірант кафедри світового господарства і міжнародних економічних відносин Інституту міжнародних відносин Київського національного університету Тараса Шевченка

орган обирає рівень інфляції, згідно з яким кожний уряд обирає немонетарну політику π_i . Тоді значення π_i припиняє бути умовним, а повністю визначається необхідною умовою

$$\sum_{i=1}^N V\pi(\pi_i, \pi) = 0. \quad (4)$$

В симетричному рівнянні, (4) передбачає, що $V\pi = 0$. З таким результатом бачимо, що тут немає проблеми «безквиткового проїзду», бо необхідні умови (2) та (3) співпадають. Вочевидь, результат не залежить від узгодження дій у часі.

Таким чином, в такому середовищі з прихильним кредитно-грошовим органом в валютному союзі не виникає проблеми «безквиткового проїзду». Звичайно, на практиці валютні союзи перевантажені такими проблемами. Їх проблеми виникають з причини, яка не відображена в наведеному вище простому середовищі. Цією причиною є поведінка приватних агентів, які не були включені. Далі побачимо, додавання приватних агентів в середовище додасть проблему часового протиріччя в грошовій політиці, яка призводить до проблеми «безквиткового проїзду» в немонетарній політиці.

З приватними агентами

А зараз додамо приватних агентів до зображеної вище схеми валютного союзу щоб пояснити, яким чином проблема часового протиріччя в грошовій політиці призводить до проблеми «безквиткового проїзду» в немонетарній політиці.

Розширимо схему шляхом додавання союзу урядів та кредитно-грошового органа, щоб залучити до кожної країни певну кількість приватних, позначених $j \in [0, 1]$, кожний з яких обирає дії z_{ij} . Припустимо, $x_i = \int z_{ij} dj$ позначає число варіантів дій приватних агентів в країні i . В цьому розумінні, прибутки приватних агентів від цих виборів такі

$$V(\pi_i, z_{ij}, x_i, \pi), \quad (5)$$

де, як і раніше, π_i позначає немонетарну політику уряду країни i та π позначає загальний рівень інфляції.

Прибуток уряду окремої країни i прямо залежить від прибутку приватних агентів країни,

$$\int V(\pi_i, z_{ij}, x_i, \pi) dj, \quad (6)$$

де прибуток кредитно-грошового органу союзу є сумою прибутків всіх урядів (або добробуту союзу

$$\sum_{i=1}^N \int V(\pi_i, z_{ij}, x_i, \pi) dj, \quad (7)$$

Заслужує на увагу припущення, що немонетарні політики окремих урядів не впливають прямо на прибуток інших урядів; таким чином, єдиний спосіб взаємодії урядів в союзі – це вплив своїми діями на загальний рівень інфляції. Це припущення необхідне для того, щоб відгородитися від стандартних взаємозв'язків немонетарних політик між країнами, як тарифи та податки. Такі взаємозв'язки широко аналізувалися в літературі, хоча і не мають очевидного визначення в умовах валютних союзів.