

УДК 338.5.018.7

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ТЕОРІЇ РЕФЛЕКСИВНОСТІ

Студент В.К. Кисиленко

Науковий керівник старший викладач Т.В. Обелець,
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Ключові слова: рівноважна ціна, процес ціноутворення, теорія рефлексивності, моделювання ринків.

Як відомо, теорія рівноваги описує ринкове ціноутворення за допомогою моделі, в якій ціна товарів залежить від їх кількості й формується через взаємодію функцій попиту та пропозиції, що описують поведінку покупців та продавців відповідно. У функціях попиту та пропозиції залежною змінною виступає ціна товару, а незалежною – кількість товару, що купується в одиницю часу. На конфігурації і положення функцій попиту і пропозиції впливають нецінові умови, такі як рівень доходів, витрати виробництва і вподобання споживачів, при цьому нецінові умови не є залежними від поточної ситуації на аналізованому ринку, і стосовно самої моделі, є так званими «зовнішніми» умовами. [1]

Передбачувана теорією рівноваги незалежність конфігурації кривих попиту і пропозиції від цінових умов фактично є постулатом, справедливості якого не була достатньо проаналізована. Фактично, ця незалежність відсутня, і якщо в певній кількості випадків цим і можна знехтувати, користуючись теорією рівноваги, то існують ситуації, де залежність конфігурації кривих попиту і пропозиції від динаміки цін має настільки істотний вплив на процес зміни ринкової ситуації, що аналіз цього явища категорично необхідний для правильного розуміння сучасних економічних процесів. Теорія рефлексивності дає можливість врахувати вплив цінових умов на конфігурації кривих попиту і пропозиції, а тому потребує дослідження та аналізу.

Джордж Сорос розділяє рефлексивний процес на дві функції – когнітивну функцію і функцію впливу. Когнітивна функція описує сприйняття ситуації учасниками. Незалежною змінною когнітивної функції є реальна ситуація. Функція впливу описує дії учасників в реальності, тобто реальну ситуацію. Незалежною змінною функції впливу є сприйняття учасників. Якщо дані функції змінюються неперервно, вони інтерферують одна з одною.

Для того, щоб отримати детермінований результат, функція повинна мати незалежну змінну, однак в досліджуваній моделі ціноутворення незалежна змінна однієї з функцій буде залежною змінною іншої функції. Таким чином, ми не отримаємо детермінований результат, а отримаємо взаємодію, при якій і реальна ринкова ситуація, і погляди економічних агентів є залежними змінними. Виведення системи зі стану рівноваги прискорює настання подальших змін як в самій ситуації, так і в поглядах економічних агентів. Ця взаємодія і називається «рефлексивністю». [1,2]

Математично цю ідею можна сформулювати наступним:

$y = f(x)$ – когнітивна функція, $x = \varphi(y)$ – функція впливу.

Звідси маємо:

$$\begin{cases} y = f(\varphi(y)) \\ x = \varphi(f(x)) \end{cases}$$

Дві описані вище рекурсивні функції ведуть не до рівноваги, а до безкінечного процесу зміни. Отже, основна відмінність теорії рівноваги та теорії рефлексивності

полягає в тому, що перша виключає можливість впливу короткострокових коливань цін на конфігурації кривих попиту і пропозиції, і, як наслідок, на рівноважні умови, водночас друга твердить про існування цього впливу. Теорія рівноваги передбачає залежність конфігурацій кривих попиту і пропозиції тільки від нецінових умов моделі, а теорія рефлексивності залежність як від цінових, так і від нецінових умов. [2]

Підхід до розвитку теорії рефлексивності полягає в використанні когнітивних функцій як функцій, що інтерпретують сприйняття цінності благ економічними агентами, а функцій впливу в якості функцій, що описують реальні категорії. В якості функцій впливу пропонується використовувати дві функції: це функція кількості товару, що купується в одиницю часу Q_t , де залежними змінними виступатимуть змінні цінності, що описують переваги економічних агентів; і функція ціни P_t , де залежними змінними також будуть змінні цінності. Для побудови когнітивних функцій, що описують сприйняття реальної ситуації економічними агентами, пропонується використовувати функції, що відображають уявлення агентів про рух цінностей:

$$V_{d_{ct}} = Q_t * V_{g_{ct}} - P_t * V_{m_{ct}}, \text{ де}$$

$V_{d_{ct}}$ - абсолютна цінність угоди для покупця, $V_{g_{ct}}$ - абсолютна цінність одиниці товару для покупця, $V_{m_{ct}}$ - абсолютна цінність одиниці грошей для покупця.

$$V_{d_{st}} = P_t * V_{m_{st}} - Q_t * V_{g_{st}}, \text{ де}$$

$V_{d_{st}}$ - абсолютна цінність угоди для продавця, $V_{g_{st}}$ - абсолютна цінність одиниці товару для продавця, $V_{m_{st}}$ - абсолютна цінність одиниці грошей для продавця. Таким чином, базова модель рефлексивного ціноутворення прийме вигляд:

$$\begin{cases} Q_t = f(V_{d_{ct}}; V_{d_{st}}) \\ P_t = f(V_{d_{ct}}; V_{d_{st}}) \\ V_{d_{ct}} = Q_t * V_{g_{ct}} - P_t * V_{m_{ct}} \\ V_{d_{st}} = P_t * V_{m_{st}} - Q_t * V_{g_{st}} \end{cases}$$

Її конкретні модифікації для моделювання різних ринків залежатимуть від тих факторів, які безпосередньо впливають на величини абсолютної цінності товарної і грошової одиниць, характерних для досліджуваного ринку. [2,3]

У роботах, присвячених аналізу теорії рефлексивності, область її можливого застосування обмежується фондовими ринками. Таке бачення перспектив використання теорії рефлексивності надзвичайно поверхове. В дійсності, приведений тезис є лише частиною потенційної області застосування цієї концепції, яка може бути представлена в якості універсального теоретичного підходу дослідження процесів ціноутворення на будь яких ринках.

ЛІТЕРАТУРА

1. Чепурина М. Н., Киселевой Е. А.. Курс экономической теории: учебник - 5-е исправленное, дополненное и переработанное издание. - К.: «АСА», 2006. - 832 с.
2. Сорос Джордж. Алхимия финансов. – М. : ИНФРА-М, 2013. – 416 с.
3. Підхомний О. М.. Управління інвестиційними процесами на фінансових ринках: навч. посібник / О.М. Підхомний. - К. : Кондор, 2003. - 184 с.