Євгеній Стариченко
Старший викладач, Національний університет біоресурсів і природокористування України, м.Київ
ORCID: 0000-0001-8608-5268
starychenko.e@nubip.edu.ua

МОДЕЛЬ ПРОДОВОЛЬЧОЇ ДОПОМОГИ

Анотація У статті представлена модель щодо покращення якості та кількості вживання їжі низькодохідними верствами населення за рахунок державної допомоги населенню. Зроблено оцінку зміщення точки рівноваги попиту та пропозиції внаслідок дотацій низькодохідним верствам населення.
Ключові слова: продовольча безпека, диференціація доходів, фінансова допомога, зміщення рівноваги.

Внаслідок суттєвої диференціації доходів населення верстви населення з низьким рівнем не отримують достатньо якісну їжу, що задовольняє не тільки світовим, але і національним стандартам.

Розглянемо економічну сутність поняття внутрішня продовольча допомога. Так, під внутрішньою продовольчою допомогою розуміється система державної допомоги населенню державою у формі прямих поставок продуктів харчування зацікавленим особам або надання грошових коштів для придбання ними продовольства з метою поліпшення харчування і досягнення його збалансованості з урахуванням раціональних норм споживання харчових продуктів.

Основними інструментами надання внутрішньої продовольчої допомоги в Україні можуть стати: надання грошових коштів для придбання продовольчих товарів окремим категоріям громадян; прямі надходження продовольчих товарів і пільгового гарячого харчування окремим категоріям громадян; організація харчування в установах, які фінансуються за рахунок коштів державного та місцевого бюджетів.

Важливим завданням при наданні продовольчої підтримки малозабезпеченим верствам населенням є визначення обґрунтованого розміру субсидії на основі коефіцієнтів еластичності за ціною та доходом. Сформулюємо модель для оцінки необхідного розміру субсидії та проведемо ці розрахунки.

Як зазначалося, одним із інструментів, за допомогою якого уряд може впливати на ринок продовольчих товарів – це цільові субсидії споживачам. Даний інструмент впливає на рівноважну ціну та об'єм споживання.

Цільова субсидія дозволяє сплатити частину вартості товару, що зменшує для покупців ціну купівлі порівняно з від роздрібною, тобто від ціни продажу. Внаслідок субсидування крива попиту змішується по вертикалі верх на величину субсидії G на одиницю товару (рис. 1). Таким чином отримаємо нову криву попиту D_1, за допомогою вертикальної різниці субсидії на одиницю товару з попередньої кривої попиту D_0.

Ціна виробників деякий час залишатиметься на рівні початкової рівноважної ціни. При такій ціні (P_0) виробники продовжуватимуть далі пропонувати стару кількість товару (Q_0), тоді як попит при новій кривій попиту і старій ціні становитиме $Q`$ одиниць цього товару. Внаслідок чого виникне дефіцит товару ($Q`- Q_1$). Ця нестача почне «тиснути» верх ціну до нового рівноважного рівня E_1. Як наслідок, нова рівноважна ціна (роздрібна ціна) становитиме P_1 а відповідний їй об'єм - Q_1.

Як бачимо, відбувся розрив між роздрібною ціною виробників і ціною споживача. І саме ця різниця ($P_1- P`$) покривається за рахунок субсидії.

Загальний обсяг субсидії можна визначити як різницю між виручкою виробників від реалізації субсидованого товару та сумою грошових платежів споживачів без врахування вартості субсидії: $P_1 \cdot Q_1 - P_1 \cdot Q_1$.

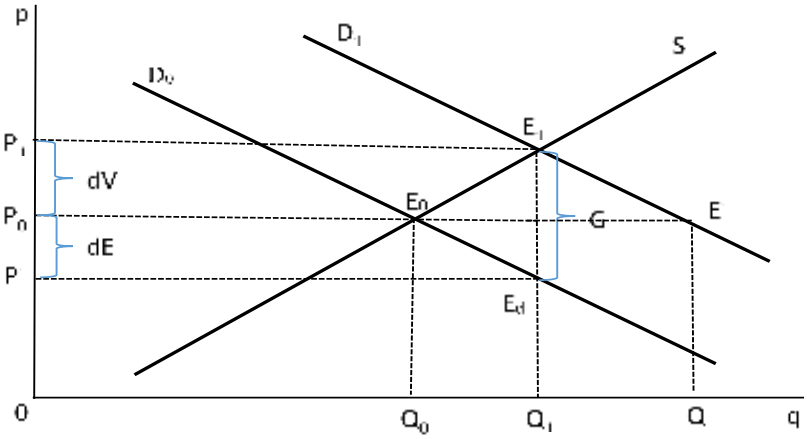

Рисунок 1. Дія субсидії на ринкову рівновагу. Джерело: розробка автора на основі даних [1]

Враховуючи, що цільова субсидія, не тільки зменшує ціну продуктів для споживачів, але впливає на рівень доходу. Навіть при непрямих грошових субсидіях (наприклад талони або продуктові карточки на харчування), отримана субсидія вивільняє частину наявного доходу який би був потрачений на продукти. Тому варто внести в нашу модель і еластичність попиту по доходах, де зміна рівня доходів визначатиметься як сума субсидій на всі продукти і відповідно зміна попиту від зміни доходів за рахунок субсидій визначається як:

$$dQ_I = \frac{\varepsilon_I \cdot Q_0 \cdot dI}{I_0} = \frac{\varepsilon_I \cdot Q_0 \cdot \sum G}{I_0} \quad (1)$$

Отже наша модель оцінки субсидій для забезпечення цільового рівня споживання (мінімальні норми, оптимальні норми) має вигляд:

Цільова функція:

$$Z = \sum_{i}^{l} G^i \cdot Q_1^i \to min$$

При обмеженнях

$$\frac{G^i \cdot \varepsilon_s^i \cdot \left|\varepsilon_d^i\right| \cdot Q_0^i}{P_0^i \cdot \left(\varepsilon^s + \left|\varepsilon_d^i\right|\right)} + \frac{\varepsilon_I^i \cdot Q_0^i \cdot \sum_i^l G^i \cdot dQ_1^i}{I_0} + Q_0^i \geq Q_1^i, \forall\, i \in L$$

$$G^i \geq 0 \quad (2)$$

де G^i – розмір субсидії на одиницю продукту i; Q_0^i – фактичне (базове) споживання продукту i; Q_1^i – планове/цільове (прогнозоване) споживання продукту i, дана величина є екзогенною змінною. В її якості може виступати як мінімальна або оптимальна норма споживання. P_0^i – існуюча ціна на продукт i; ε_s^i, ε_d^i – коефіцієнт еластичності пропозицій та попиту відповідно на продукт i; ε_I^i – еластичність попиту за доходом на продукт i; I_0 – фактичний (базовий) дохід; L – множина груп продуктів харчування.

Необхідно зазначити, що особливістю та відмінністю від інших частин системи державної підтримки аграрного сектору полягає в тому, що ВПД є елементом споживчого ринку і реалізується через його існуючу інфраструктуру (магазини, ринки, інші торгові об'єкти, об’єкти громадського харчування) без заміни або адміністративного впливу на мінімізацію дії ринкових механізмів у функціонуванні споживчого ринку.

ПОСИЛАННЯ

[1] Кьостер Ульріх. Основи аналізу аграрного ринку / наук. ред. пер. О. Нів’євський. К.: АДЕФ-Україна, 2012. 486 с.