

Після визначення факторів оцінюється їх статистичний зв'язок і міра впливу на результируючий показник. Це дасть змогу оцінити їх важливість і забезпечити подальші розрахунки СФП, побудувавши регресійну залежність з відповідним кількісним виміром впливу на сукупну продуктивність.

Висновки

На сьогодні існує ряд досліджень, які для вимірювання сукупної факторної продуктивності застосовують в основному ступеневі виробничі функції (модифіковану функцію Кобба – Дугласа), а відповідні рівняння регресії оцінюють математично–статистичними методами (методом найменших квадратів). У російських дослідженнях пропонується декілька варіантів декомпозиції зростання з використанням різних підходів і набором чинників, за якими проводиться декомпозиція. Використовуються підходи на основі гіпотез використання праці, капіталу та інших факторів.

Зростання сукупної факторної продуктивності визначається як різниця між індексом фізичного обсягу випуску і частиною його збільшення, забезпеченого окремими факторами. Внесок цих факторів у зростання випуску розраховується шляхом зважування індексів фізичного обсягу окремих компонентів витрат за їхніми частками у вартості випуску за аналогічною формулою.

Як напрям подальшого дослідження в сфері обчислення СФП для української економіки з використанням вітчизняної статистики можна виділити, по–перше, побудову регресійних залежностей СФП від комбінації різних факторів що на неї впливатимуть. Однак для цього в подальшому необхідно

визначитися з показниками, що описуватимуть ці чинники на макрорівні. Вимірювання впливу факторів на сукупну факторну продуктивність в економіці дозволить визначити також її перспективну оцінку.

Література

1. Антонян К.А. Совокупная факторная производительность как главное условие экономического роста Республики Армении. Государственное управление. Электронный вестник Выпуск №12. Сентябрь 2007 г.
2. Беседін В.Ф. Методологічні аспекти щодо розрахунку продуктивності праці на агрегованому та галузевому рівнях / В.Ф. Беседін, Н.І. Горшкова, С.М. Кожемякіна, І.М. Могилат // Економіка України: глобальні виклики і національні перспективи. – К.: НДЕІ, 2009. – С. 9–20.
3. Бессонов В.А. О динамике основных фондов и инвестиций в российской переходной экономике / В.А. Бессонов, И.Б. Воскобойников // Экономический журнал ВШЭ. – 2006, №2. – С.193–228.
4. Бессонова Е. Оценка эффективности производства российских промышленных предприятий / Бессонова Е. // Прикладная эконометрика. – 2007, №2. – С. 1–23.
5. Воскобойников И.Б. Оценка совокупной факторной производительности российской экономики в период 1961–2001 гг. с учетом корректировки динамики основных фондов / И.Б. Воскобойников // Препринт WP2/2003/03, ГУ–ВШЭ. – 2003. – С. 64–66.
6. Кендрик Дж. Тенденции производительности в США. Пер. с англ. – М.: Статистика, 1967.
7. Денисон Э. Исследование различий в темпах экономического роста. Сокр. пер. с англ. – М.: Прогресс, 1971.
8. Solow R. A Contribution to the Theory of Economic Growth. 1956.

О.Б. ШКОЛЕНКО,
аспірант, НДЕІ

Моделі захисту вітчизняних товаровиробників: теоретико–методичні засади та особливості застосування

У даній статті досліджено дві моделі захисту вітчизняних товаровиробників. Двокритеріальна модель, що розроблена російськими вченими, дозволяє визначити величину націнки та дотацій вітчизняним виробникам. А модель, що використовують в Україні, опирається на мито – як основний засіб захисту вітчизняного ринку.

В данній статті досліджено дві моделі захисту вітчизняних товаровиробників. Двокритеріальна модель, розроблена російськими вченими, дозволяє визначити величину націнки та дотацій вітчизняним виробникам. А модель, яку використовують в Україні, опирається на мито – як основне засіб захисту вітчизняного ринку.

Two domestic commodity producer protection models are investigated in the article. Bi-criteria model worked out by Russian scientists enables the estimation of the producer's surcharge and donation amount. The model operating in Ukraine is based on the customs tariff as the basic means of domestic market protection.

Постановка проблеми. В даний час у багатьох галузях народного господарства, а особливо в аграрних, виробництво продукції постає перед значними перешкодами, які виникають внаслідок багатьох причин, основною з яких є висока порівняно з розвиненими країнами собівартість продукції. Відповідно дана продукція не може (без дотацій) конкурувати з імпортною, навіть на внутрішньому ринку.

Аналіз досліджень та публікацій з проблеми. Державна політика захисту власних товаровиробників зосередила увагу багатьох вчених, як вітчизняних, так і зарубіжних. Дослідники висували свої тлумачення та формували загальну структуру державного управління та державного захисту економічних інтересів, а також підтримки вітчизняних товаровиробників. В основному це праці відомих вчених: С.В. Жака, Д.А. Алексеєва, А.А. Алексеєва, О.М. Ковтунової та інших.

Метою статті є оцінка та механізм застосування економічних моделей і характеристика їх впливу на товаровиробників та економіку України в цілому.

Виклад основного матеріалу. Для захисту вітчизняного товаровиробника і його стимулювання застосовують в основному два фінансових важелі: збільшення оподаткування імпорту і дотації вітчизняному товаровиробнику. Зазвичай фіскальні цілі приводять до збільшення бюджетних доходів, але ці тенденції також можуть призвести до несприятливих умов: велика націнка (мити) призводить до різкого зменшення імпорту, а надто мала величина дотації – до скорочення власного виробництва (в аграрному секторі – до зменшення постачання необхідними продуктами населення даної країни) [5, с. 23].

Механізм формування і реалізації державного управління слід показати у вигляді єдиної послідовності взаємопов'язаних елементів: потреби → інтереси → цілі → рішення → дії → результати.

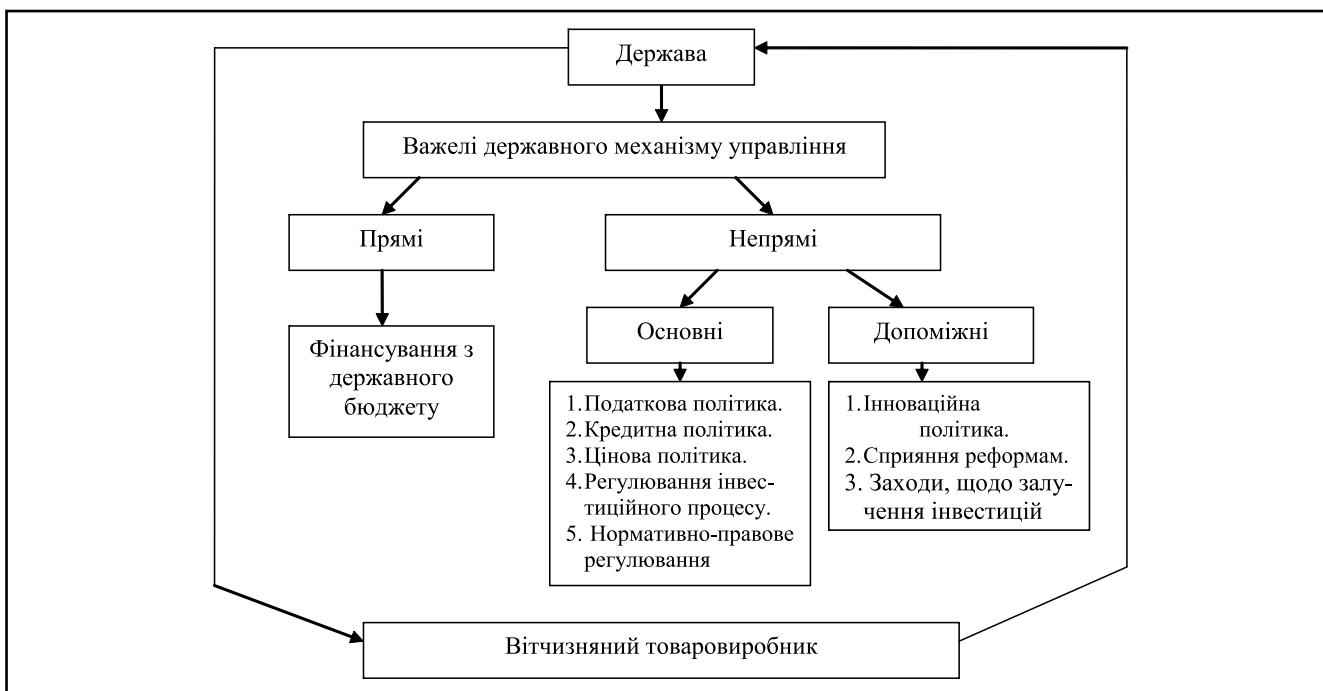
На рисунку наведено модель державного механізму управління захистом товаровиробників, яка становить систему, де відображені: держава – керуюча підсистема, товаровиробники – керована підсистема, державний механізм захисту товаровиробників – підсистема їх взаємодії. Державний

механізм захисту товаровиробників являє собою набір економічних і адміністративних методів, інструментів, важелів, правових норм, дія яких спрямована на реалізацію принципів захисту й підтримки вітчизняного виробництва їх взаємозв'язку і взаємодії [4, с. 134].

Дану проблему описав російський вчений С.В. Жак [5, с. 24] і запропонував економіко-математичну модель, яка дозволяє забезпечити конкурентоспроможність продукції вітчизняного виробництва порівняно з імпортною.

При існуючих технологіях, різкому збільшенні тарифів на транспорт і енергоносії собівартість усіх сільськогосподарських товарів стає надто високою, тому продукція не тільки не витримує конкуренції з імпортною продукцією, а й призводить до збиткового товарного виробництва. Досвід інших країн свідчить про те, що навіть при прогресивних технологіях і обмежених конкуренцією тарифах монополій стимулювання сільськогосподарського виробництва неможливе без дотацій.

При цьому виникає два основних питання: з яких джерел взяти дотації і яка величина їх буде. Відповідно що надання дотацій з бюджету проблемно навіть для економічно благополучної країни і практично неможливе при дефіцитному бюджеті. Отже, дотації мають базуватися на «самозабезпеченні», черпатися з тих засобів, які держава (або регіони) може зібрати з аналогічних товарів, що імпортуються, одночасно вирішуючи проблему підвищення їх ціни, тобто сприяючи збуту товарів вітчизняного виробництва. Суб'єктивно-директивне призначення величин дотації і націнки призводить до серйозних негативних наслідків: малі націнки не забезпечують необхідних дотацій, а великі націнки припиняють необхідний притік імпортних товарів; малі дотації не стимулюють розвиток вітчизняного виробництва і т.п. Тому необхідно сформулювати оптимізаційне завдання призначення



Модель державного механізму управління захистом товаровиробників

націнок і дотацій, стимулюючи як власне виробництво, так і приток необхідних (поки, на жаль) імпортованих товарів [5, с. 24].

Отже, С.В. Жак вважає, що необхідно знайти (для окремого регіону і конкретного виду товарів або галузі в цілому) величини націнки (як частку ціни імпортованої продукції) і дотації (як частку собівартості), забезпечуючи такі умови:

- з урахуванням націнки і дотації вітчизняні товари мають бути не дорожче імпортованих;
- сума імпортованих і вітчизняних товарів має забезпечувати необхідну (мінімальну) потребу в них населення;
- вітчизняне виробництво має забезпечувати частку загальної потреби, що задається (інакше воно може загинути);
- сума витрат населення на необхідну потребу не повинна перевищувати його купівельної спроможності на ці цілі;
- сума дотацій не повинна перевищувати суми збору від націнок;
- стимулювання виробництва і імпорту товарів має визначитися максимізацією прибутку як імпортера, так і вітчизняного виробника.

Остання умова означає, що держава зобов'язана проводити протекціоністську політику по відношенню до свого виробника.

Формалізація описаних вище умов приводить до двокритеріальної задачі, в якій керованими (вибраними) параметрами є націнка η і частка дотації в ціні вітчизняної продукції β , а також обсяги власного виробництва V_1 , і імпорту V_2 [5, с. 24]. Введені позначення необхідні для формування вихідних даних:

1) C_{10} , C_{20} – собівартості, p_1 , p_2 – частини прибутку (Π_1 , Π_2 – загальний дохід, який визначається в процесі рішення задачі) відповідно вітчизняного виробника та імпортера;

2) V_{min} – необхідна потреба в даному товарі, V_0 – аналогічна величина для вітчизняного виробника;

3) A – загальна купівельна спроможність населення по даному виду товару;

4) D_0 – постійна дотація внутрішньому виробництву (витрати на науково-дослідні, селекційні та подібні роботи).

Перераховані вище позначення набирають вигляд [5, с. 24]:

$$C_1 = C_{10}(1+p_1) \leq C_{20}(1-p_2)(1+\eta) = C_2(1+\eta), \quad (1.1)$$

$$V_1 + V_2 \geq V_{min}, \quad (1.2)$$

$$V_1 \geq V_0, \quad (1.3)$$

$$C_1 V_1 + C_2(1+\eta)V_2 \leq A, \quad (1.4)$$

$$D_0 + C_1 V_1 \beta \leq C_2 V_2 \eta, \quad (1.5)$$

$$\Pi_1 = C_1 V_1(1+\beta) - C_{10} V_1 \Rightarrow \max, \quad (1.6)$$

$$\Pi_2 = C_{20} V_2 p_2 \Rightarrow \max. \quad (1.7)$$

Експертна та нормативна оцінка початкових даних допускає їх велику варіативність, що призводить до значних відхилень результатів рішення задачі (1.1) – (1.7).

Проте перехід до великих величин не тільки скорочує час, а й істотно полегшує оцінку параметрів, що залишилися. Так, оцінка A і D_0 в абсолютних величинах (у рублях) – затруднююча, але частку, яку складають ці величини по відношенню до тих або інших витрат, визначити порівняно легко і можлива варіативність оцінок при цьому значно менша.

Перейдемо до значно великих змінних та параметрів [5, с. 25]:

$$X_1 = \frac{V_1}{V_{min}}, X_2 = \frac{V_2}{V_{min}}$$

$$\delta_{1s} = \frac{C_2}{C_1}, \delta_{0s} = \frac{C_{20}}{C_{10}} < 1,$$

$$\delta = \delta_1(1+\eta) > 1,$$

$$a = \frac{A}{C_1 V_{min}}, b = \frac{D_0}{V_{min} C_1}, x_{10} = \frac{V_0}{V_{min}}$$

Початкова двокритеріальна задача набуває вигляд:

$$X_1 \geq x_{10}, X_1 + X_2 \geq 1 \quad (1.8)$$

$$X_1 + \delta X_2 \leq a, b + \beta X_1 \leq \delta_1 \eta X_2 \quad (1.9)$$

$$F_1 = X_1 [p_1 + \beta(1+p_1)] \rightarrow \max,$$

$$F_2 = \delta_0 X_2 p_2 \rightarrow \max, \quad (1.10)$$

Сформована двокритеріальна задача має три етапи:

- на першому етапі при фіксованих значеннях націнки і частки дотації визначається множиною (множина Парето) ефективних рішень лінійної задачі, тобто частиною верхньої межі багатокутника, що визначається умовами (1.8) – (1.9);
- на другому етапі досліджуються зміни цієї множини при зміні параметрів β і η ;
- на третьому етапі здійснюється вибір точки на множині Парето

При цьому природні умови точності економічних характеристик породжують, через нерівності (1.8) – (1.9), верхні і нижні межі зміни націнки і дотації.

Програмна реалізація моделі дає в руки дослідника інструмент, що дозволяє відповісти на питання про межі можливих значень дотації і націнки, про величини прибутку обох даних учасників (імпортера і вітчизняного виробника), про міру конкурентоспроможності товарів при різних значеннях керованих параметрів. Тим самим частково згладжується можлива варіативність початкових даних, оскільки модель і її програмна реалізація дають можливість «зондування» множини початкових параметрів.

Українські вчені пропонують до розгляду задачу захисту власного виробника сировини [1, с. 150].

Нехай x_c – ціна закупівлі сировини у вітчизняних виробників трейдерами для продажу вітчизняним товаровиробникам готової продукції, u_c – ціна закупівлі сировини трейдерами для продажу іноземним виробникам; $x = (1+r)x_c$ – ціна, за яку купує сировину вітчизняний виробник готової продукції; $x = (1+q)(1+M)u_c$ – відповідна ціна для іноземного виробника; r, q – посередницькі надбавки; M – експортне мито [1, с. 150].

Нехай залежності обсягів закупівлі сировини від цін еластичні і мають лінійний характер: $B(x_c) + E(y_c) = C$ – для вітчизняних виробників; $E(y_c) = E - \beta y_c$ – для іноземних виробників [1, с. 150]:

$$B(x_c) + E(y_c) = C, \quad (1.11)$$

тобто вся сировина C має бути продана.

Часто вітчизняний виробник потребує дотації, тобто для нього ціна сировини $x = (1+r)x_c$ дуже висока (завдяки перекупникам) і в подальшому призводить до припинення виробництва. В основному дуже часто замість даної ціни можливе використання механізму дотації [1, с. 150]:

$$x = \frac{(1+r)x_c}{1+g}, \quad (1.12)$$

де g – коефіцієнт дотації.

Тоді згідно з (1.11) маємо балансове рівняння [1, с. 150]:

$$B\left(\frac{(1+g)x}{1+r}\right) + E\left(\frac{Y}{(1+q)(1+M)}\right) = C \quad (1.13)$$

або

$$B_0 - \frac{a(1+g)x}{1+r} + E_0 - \frac{\beta Y}{(1+q)(1+M)} = C. \quad (1.14)$$

Дане рівняння визначає співвідношення між невідомими цінами.

Якщо ціна експортної сировини встановлюється раніше, можна підрахувати необхідні дотації. Тобто дотація вітчизняному товаровиробнику зменшується за рахунок підвищення ціни експортної сировини. Дану модель можна також використати для правильного визначення ставки мита.

Висновки

Побудована математична модель формування частки націнки на імпорту продукцію і дотації (в частках собівартості) дозволяє забезпечити конкурентоспроможність продукції вітчизняного виробника та зацікавленість його і імпортера в доставці необхідної кількості товару.

За моделями, що досліджувалися, слід сказати, що проведене модельні розрахунки показали, що побудована ро-

сійськими вченими лінійна двокритеріальна модель протекціонізму – захисту вітчизняного виробника, не тільки допомагає встановити науково – обґрунтовані величини націнки і дотації, але і виявляє причини виникаючих суперечностей в ціновій політиці держави. Тому необхідно при розробці моделі для України використати досвід наших сусідів.

Але досліджувані моделі характеризують лише певні фактори, що впливають на захист вітчизняних товаровиробників.

У своїх подальших дослідженнях ми плануємо розробити систему оцінювання факторів які впливають на розвиток вітчизняного товаровиробника в нинішніх умовах та охарактеризуємо їх вплив на основний макроекономічний показник – ВВП.

Література

1. Алексеев Д.А., Алексеев А.А. Практичні моделі макроекономіки / Алексеев Д.А., Алексеев А.А. // Монографія. Издательство: Наукова думка. – 2007. – С. 267.
2. Власов М.П. Моделирование экономических процессов / М.П. Власов, П.Д. Шимко. – Ростов н/Д: Феникс, 2005. – 409, [1] с.: ил. – (Высшее образование).
3. Кармелюк Г. Економетричні моделі залежності валового внутрішнього продукту від роздрібного товарообороту / Ганна Кармелюк // Економічний аналіз. – 2010 рік. – Випуск №5. – С. 107–110.
4. Ковтунова О.М. Підхід до формування механізму управління захистом товаровиробників / О.М. Ковтунова // Держава і регіони. – 2007, №2. – С. 134.
5. Жак С.В. Модели защиты отечественного производства / С.В. Жак // Экономический вестник Ростовского государственного университета – 2003, том 1 – №1. – С. 23–28.
6. Василенко Ю., Шевцов О. Взаємопов'язана модель ринків олії та соняшнику. Ця публікація стала можливою завдяки підтримці Агентства США з міжнародного розвитку (USAID) та Програми Розвитку Організації Об'єднаних Націй (UNDP) згідно Кооперативної угоди № 121–G–00–01–00004–00 та у рамках проекту ПРООН UKR/00/005 «Аграрна політика для людського розвитку». 2004 APHD. Київ, Україна – Листопад 2004 (№ 11). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.undp.org.ua/agro/pub/ua/P2004_01_113_04.pdf

В.В. ТОКАР,

к.е.н., Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана

Інституційні основи інтеграційної політики України в посткризовий період

У статті досліджується інтеграційна політика України в посткризовий період. Представлені авторські пропозиції щодо врахування цивілізаційно-національних особливостей при формуванні напрямів і першочергових заходів інтеграційного спрямування.

В статье исследуется интеграционная политика Украины в посткризисный период. Представлены авторские предложения по учету цивилизационно-национальных особенностей при формировании направлений и первоочередных мер интеграционной направленности.