

УДК 339.544

Лєнінова Г. В.

Інститут економіки та
прогнозування НАН України

МОДЕЛЮВАННЯ ВПЛИВУ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ДОДАТКОВОГО ІМПОРТНОГО ЗБОРУ НА ВІТЧИЗНЯНИХ ВИРОБНИКІВ СВИНИНИ ТА М'ЯСА ПТИЦІ

В статті застосовано модель часткової рівноваги для оцінки впливу запровадження додаткового імпортного збору на вітчизняних виробників свинини та м'яса птиці. Оцінено прогнозоване скорочення імпорту даних товарів в Україну за умови незмінної собівартості вітчизняного виробництва. Окреслено умови, які необхідно виконати вітчизняним виробникам для збереження частки на ринку, оцінено ризики виробників від запровадження імпортного збору.

Постановка проблеми. Динаміка імпорту продукції тваринництва протягом 2014 року була сприятливою для розвитку внутрішнього виробництва. В грудні 2014 року Уряд України запропонував запровадити додатковий імпортний збір з метою покращення платіжного балансу на період до 1 січня 2016 року. Додатковий імпортний збір планується запровадити на широкий перелік товарів, в тому числі на продукцію сектору тваринництва. Не зважаючи на те, що основним завданням запровадження такого збору декларується покращення платіжного балансу, окремі асоціації виробників сільськогосподарської продукції в Україні висловлюють занепокоєння, що запровадження такого збору призведе до збільшення собівартості продукції сектору, і, як наслідок, зниження конкурентоспроможності продукції внутрішнього виробника на внутрішньому ринку та ринках країн-торгівельних партнерів. З іншого боку, введення додаткового імпортного збору є достатньо серйозним фактором захисту внутрішнього ринку, враховуючи те, що він застосовуватиметься до імпорту незалежно від країни походження, в тому числі до імпорту з країн, з якими Україна має діючі угоди про зону вільної торгівлі. Динаміка курсів валют протягом 2014 року також мала як негативний, так і позитивний вплив на рентабельність виробництва сільськогосподарської продукції, з одного боку сприяючи збільшенню собівартості продукції, з іншого боку – підвищуючи цінову конкурентоздатність продукції внутрішнього виробника на внутрішньому і зовнішньому ринках. Виходячи з цього, обрана тема дослідження в даній статті є особливо актуальною, оскільки у окреслених умовах, є доцільним оцінити втрати та вигоди від запровадження додаткового імпортного збору для виробників, а також зробити спробу визначити максимальну допустиму величину зміни собівартості продукції, яка дозволить внутрішнім виробникам зберегти або

збільшити обсяги виробництва та реалізації і зберегти рівень рентабельності сектору.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням проблем сутності моделювання економічних процесів присвячено багато наукових розвідок. Так, зокрема, модель часткової рівноваги та цінової еластичності імпорту використовується в широкому переліку наукових праць з метою оцінки застосування імпортних мит або додаткових імпортних зборів як до імпорту з окремих країн, так і до імпорту з усіх країн торговельних партнерів, включаючи тих, з якими укладено угоди про ЗСТ. Особливо вагомі розробки та науково-методологічні підходи знаходимо в працях Гонзалес, Шелдон і Томас [1], Томмі Гурудео [2], Меттсона і Куу [3]. В джерелі [2] використовується лінійна форма функції обсягу імпорту, в джерелах [1] та [3] – експоненційна. Значення показника цінової еластичності імпорту для окремих товарів сектору тваринництва оцінено в роботі [4]. Основні переваги та ризики від запровадження зони вільної торгівлі з ЄС, а також тенденції розвитку сектору тваринництва в умовах лібералізації торгівлі, які дозволять робити припущення щодо форм залежностей та значення показника еластичності заміни між імпортними та вітчизняними товарами, ґрунтовно викладені в роботах Дейнско Л. В. [5] та Осташко Т.О. [6]. **Невирішена раніше частина загальної проблеми.** Однак питання застосування моделі часткової рівноваги для оцінки впливу запровадження додаткового імпортного збору на вітчизняних виробників свинини та м'яса птиці, оцінки прогнозу скорочення імпорту даних товарів в Україну за умови незмінної собівартості вітчизняного виробництва залишаються предметом наукових дискусій.

Метою статті є узагальнення й характеристика сучасних наукових підходів до моделювання впливу запровадження додаткового імпортного збору на вітчизняних виробників свинини та м'яса птиці, здійснення оцінки прогнозу скорочення імпорту даних товарів в Україну за умови незмінної собівартості вітчизняного виробництва й ризиків виробників від запровадження імпортного збору та окреслення умов, які необхідно виконати вітчизняним виробникам для збереження частки на ринку.

Виклад основного матеріалу. Для ринку товарів сектору тваринництва, як і для широко переліку інших товарів агропродовольчого сектору були характерні і тенденції скорочення обсягу імпорту та посилення коливань цього показника. Так, протягом січня-жовтня 2014 року обсяг імпорту свинини в Україну склав 28.48 тис. т., що в 4,3 рази менше, ніж протягом аналогічного періоду 2013 року, вартість імпорту свинини склала 45,68 млн. дол. США, що в 6,19 разів менше, ніж протягом аналогічного періоду 2013 року. Найбільше скоротився обсяг імпорту з Бразилії (майже в 6 разів за вагою в січні-жовтні 2014 року в порівнянні з січнем-жовтнем 2013 року), найменше – обсяг імпорту з країн ЄС – на 3,14%. Таким чином, структура імпорту змінилась внаслідок збільшення частки ЄС в імпорті з 35,7% до 50,2%, також можна припустити, що імпортери переорієнтувалися на дешевшу продукцію. Імпорт м'яса птиці в січні-жовтні 2014 року скоротився на 29,4% за вагою і на 82,2% за вартістю імпорту в дол. США (рис.1). Найменше скоротився імпорт м'яса птиці в країн ЄС – на 6,9% за вагою, однак географічна структура імпорту не зазнала

значних змін. Зрозуміло, що таке скорочення відбувалось частково за рахунок появи тимчасово окупованих територій та інших політичних чинників, однак коливання валютного курсу, очікування виробників, імпортерів та населення, коливання внутрішніх цін і собівартості продукції також мали вплив на динаміку обсягу імпорту продукції сектору тваринництва.

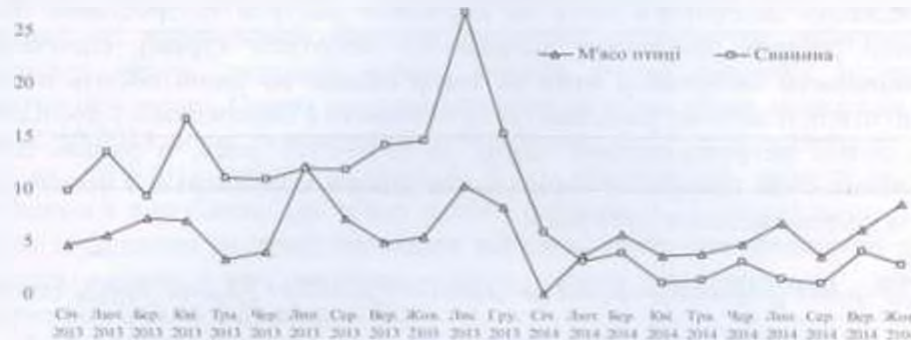


Рис. 1. Динаміка обсягів імпорту м'яса птахів та свинини, тис. т.

Для проведення нашого аналізу ми застосуємо модель часткової рівноваги та методику розрахунку зміни імпорту, а також проведемо спрощений аналіз чутливості розрахунків до змін собівартості або ціни реалізації сільськогосподарської продукції.

Для оцінки зменшення обсягу імпорту у вартісному вимірі внаслідок запровадження додаткового імпортного збору використовуватиметься рівняння, наведене в джерелах [2], а саме:

$$|\Delta M_i| = \left[\frac{\epsilon_i}{1 + \epsilon_i} \right] \times \sigma_i \times M_i^{-1},$$

(1)

де ΔM_i – зміна обсягів імпорту;

ϵ_i – величина імпортного збору;

σ_i – цінова еластичність імпорту;

M_i^{-1} – імпорт товару i в період перед запровадженням тарифів.

В даному виразі припускається, що еластичність заміни між товарами з різних країн походження дорівнює одиниці, попит на імпорт задається лінійною функцією. Обсяг виручки держави від запровадження імпортного збору за окремими видами продукції оцінюється як

$$\Delta R_i = \epsilon_i \times (M_i^{-1} - \Delta M_i),$$

(2)

де ΔR_i – зміна доходів держави внаслідок запровадження імпортного збору на товар i .

Для аналізу із застосуванням експоненційної форми залежності обсягу імпорту від цінових та нецінових факторів буде використано логарифмічне рівняння, наведене в дослідженні [3], яке включає такі фактори як ціни на

імпорт в залежності від регіону походження, ціни на продукцію внутрішнього виробника, доходи населення та авторегресійні змінні. Така форма залежності використовується для оцінки наслідків введення в дію угод про ЗВТ, а також для моделювання інших змін торговельних режимів. Рівняння (3) дозволить оцінити, як зміна ціни на продукцію внутрішнього виробництва (внаслідок запровадження імпортного мита на виробничі ресурси та зростання цін на виробничі ресурси, викликане коливанням валютних курсів), одночасно з запровадженням імпортного мита на товар вплине на зміни обсягів імпорту. Коефіцієнти при змінних рівняння (3) були оцінені в попередньому дослідженні [4] на основі ретроспективних даних за 2010-2013 роки, в рамках даного дослідження буде проведено коригування оцінки коефіцієнтів з урахуванням даних за січень-листопад 2014 року.

$$\ln(Q_i) = \mu_i \ln(P_{ij}) + \beta_1 \ln(P_{ij}) + \beta_2 \ln(P_{di}) + \beta_3 \ln(Y) + \sum \beta_j \ln(D_j) + \sum \beta_k \ln(a_regQ_i) + const, \quad (3)$$

де Q_i – обсяг імпорту товару i з країн ЄС,

μ_i – цінова еластичність по попиту на імпорт товару i ,

P_{ij} – ціна на одиницю імпорту товару i з країн ЄС,

P_{di} – середня ціна на одиницю імпорту товару i в Україні,

P_{di} – індекс ціни товару i на внутрішньому ринку,

Y – індекс доходу на душу населення в Україні,

D_j – вектор штучних змінних сезонності,

a_regQ_i – вектор авторегресійних змінних,

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ – коефіцієнти, $const$ – константа.

За допомогою регресійного аналізу були вивчені еластичність імпорту свинини за ціною на імпортовану продукцію та за ціною на свинину внутрішнього виробництва, еластичності мають очікувані знаки. Не було виявлено статистично значимої залежності обсягів імпорту свинини від величини доходу на душу населення, кінцева форма залежності містить одну авторегресійну змінну (з лагом 2 періоди) та константу.

Цінова еластичність імпорту свинини в Україну складає (-1,84), цей показник є нижчим за абсолютною величиною, ніж оцінений в дослідженні [4], отже імпорт став менш еластичним за ціною імпорту. Еластичність імпорту свинини за ціною внутрішнього виробника, навпаки, збільшилась до рівня 6,15.

Таким чином, внаслідок запровадження імпортного збору на імпорт продукції тваринництва на рівні 10%, імпорт свинини в Україну скоротиться на 16,7%-19,2% в залежності від форми рівняння, використаного для оцінки. Збільшення ціни реалізації продукції внутрішнім виробником на 10% за оцінками призведе до збільшення обсягів імпорту на 79,7% (без урахування скорочення, як прямого наслідку запровадження збору) за результатами оцінки експоненційної моделі. Для того, щоб обсяг імпорту залишився незмінним за умови запровадження імпортного збору на рівні 10% ціна реалізації свинини

внутрішніми виробниками повинна збільшитись не більше ніж на 2,5%. Отже, можна стверджувати, що існують значні ризики для виробників свинини втратити частину внутрішнього ринку через збільшення собівартості продукції внаслідок запровадження імпортного збору.

За результатами оцінки рівняння залежності обсягів імпорту м'яса птиці від ціни на імпортовану продукцію, ціни внутрішнього виробника та доходів на душу населення всі перераховані фактори виявилися статистично значимими, всі коефіцієнти мають очікувані знаки, кінцева форма рівняння містить дві авторегресійні змінні. Цінова еластичність імпорту м'яса птиці, оцінена на основі даних 2010-2014 років за абсолютною величиною вище, ніж оцінена на основі даних за 2010-2013 років і складає (- 2.11), еластичність імпорту за ціною внутрішнього виробника для м'яса птиці становить 5.23, еластичність обсягів імпорту за доходом на душу населення від'ємна, отже, при збільшенні доходів населення попит на імпортне м'ясо птиці зменшується, вірогідно переорієнтуючись на інші види м'яса.

Таким чином, внаслідок запровадження імпортного збору на рівні 10%, імпорт м'яса птиці в Україну за оцінками на основі лінійної форми залежності скоротиться на 19,2%, на основі експоненційної форми – на 22,3%. Збільшення ціни реалізації продукції внутрішнім виробником на 10% за оцінками призведе до збільшення обсягів імпорту на 64,6% (без урахування скорочення, як прямого наслідку запровадження збору). Для того щоб обсяг імпорту затишився незмінним за умови запровадження імпортного збору на рівні 10% ціна реалізації м'яса птиці внутрішніми виробниками повинна збільшитись не більше ніж на 3,5%. Отже, можна стверджувати, що існують значні ризики для виробників м'яса птиці втратити частину внутрішнього ринку через збільшення собівартості продукції внаслідок запровадження імпортного збору.

Зрозуміло, що моделі часткової рівноваги окремих ринків дають не достатньо коректні оцінки щодо очікуваних наслідків застосування інструментів торгової політики, в першу чергу тому, що не достатньо враховують залежності між ринками пов'язаних товарів, вплив макроекономічних чинників, а також вплив внутрішньої торговельної політики на ринки торговельних партнерів. Більш того, зміни в економіці в цілому та на ринках сільськогосподарської продукції зокрема в 2014 році з великою ймовірністю могли призвести до того, що моделі, побудовані на ретроспективних даних, які включають в себе період до 2103 року не дають змогу проводити коректний аналіз, а даних за 2014 рік недостатньо для побудови окремих моделей для цього періоду. З іншого боку, оцінки на основі таких моделей є причиною для подальшого розгляду можливих ризиків для виробників сектору тваринництва від застосування додаткового імпортного збору.

Висновки. Здійснене дослідження дозволяє зробити такі висновки. По-перше, запровадження додаткового імпортного збору призведе, за оцінками, до скорочення імпорту свинини в Україну на 16,7%-19,2% за умови збереження собівартості продукції внутрішнього виробника на рівні 2014 року. Якщо собівартість свинини, виробленої в Україні збільшиться на 2,5%, скорочення

імпорту свинини в Україну не відбудеться. В разі збільшення собівартості виробництва свинини на 10%, імпорт свинини в Україну зростає більше, ніж на 50%.

Позитивним наслідком запровадження додаткового імпортного збору для виробників м'яса птиці в Україні є скорочення імпорту на 19,2 – 22,3% за умови збереження собівартості внутрішнього виробництва. Збільшення собівартості виробництва на 3,5% призведе до того, що імпорт м'яса птиці в Україну не скоротиться, а збільшення собівартості на 10% призведе до зростання імпорту на більш ніж 40%. Проте необхідно враховувати, що запровадження імпортного збору на широкий перелік товарних груп призведе до збільшення собівартості продукції сектору тваринництва. Для того, щоб зберегти свою частку на внутрішньому ринку, рівень виробництва та рентабельність секторів, виробники свинини та м'яса птиці не повинні допустити зростання собівартості більше ніж на 2,5% та 3,5% відповідно. Очевидно, що такі обмеження є достатньо важкими для дотримання, отже, ризики для вітчизняних виробників цих товарів від запровадження додаткового імпортного збору є значними потребують додаткової уваги.

Список використаних джерел

1. Martinez-Gonzalez A. Estimating the Effects of U.S. Distortions in the Ethanol Market Using a Partial Equilibrium Trade Model. [Electronic resource] / Martinez-Gonzalez A., Sheldon I., Thompson S. – Mode access: <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/9802/1/sp07ma09.pdf>
2. Partial equilibrium analysis to determine the impacts of a Southern African Customs Union. [Electronic resource] / [Thomy B. et al.] – Mode access: <http://www.98.griffith.edu.au/>
3. Koo W. Trade Effects of the Free Trade Area of the Americas [Electronic resource] / Koo W., Mattson J. // Center for Agricultural Policy and Trade Studies Department of Agribusiness and Applied Economics North Dakota State University. – Mode access: <http://documents.apec.umn.edu>.
4. Ісєнінова Г.В. Моделювання потенційного впливу ЗВТ між Україною та ЄС на структуру імпорту продукції тваринництва / Економіка і прогнозування. - 2014. - №1. - С.139-144.
5. Можливості і застереження щодо наслідків уведення в дію положень Угоди про асоціацію між ЄС та Україною: наук. доповідь / [Дейнеко Л. В. та ін.] ; за ред. В. М. Гейця, Т. О. Осташко, В. О. Точиліна. - К., 2013. - 98 с.
6. Осташко Т.О. Ризики для сільського господарства від встановлення Зони вільної торгівлі з ЄС / Т.О. Осташко // Економіка України. - 2011. - №3. - с. 57-69
7. Експорт-імпорт окремих видів товарів за країнами світу: статистичний бюлетень [Електронний ресурс]. / Державна служба статистики України. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.