

## Эквивалентность внешнеэкономического обмена

*Гусев Вячеслав Юрьевич*

*Доцент кафедры «ЭиМ», к.э.н.*

*Обнинский государственный технический университет, Обнинск, Россия*

*info@autocorporation.ru*

Россия всё больше и больше включается в мировую экономическую систему и неизбежно становится полноправным ее участником. Самое сильное воздействие на экономику России на сегодняшний день оказывает внешнеэкономический обмен благ [1]. В свете последних вариантов вступления России в ВТО проблема внешнеэкономического обмена приобретает решающее значение, в связи с ограничениями на введение квот.

В настоящее время ряд экономистов рассматривает проблематику, связанную с внешнеэкономическим обменом, причём ряд из них утверждает, что транснациональные корпорации при содействии ряда промышленно развитых стран получают от своих торговых партнёров больше благ, чем отдают взамен. То есть, на практике, очень часто встаёт вопрос неэквивалентного внешнеэкономического обмена. Данная причина способствует соответственно дальнейшему обеднению стран, которые получают меньше благ, чем отдают. То есть с течением времени такие страны становятся всё беднее и беднее. Разработаны много программ ООН по борьбе с бедностью, однако они в основном сводятся к денежным дотациям, а не на приведении внешнеэкономического обмена к эквивалентному. В данной работе автор пытается обосновать с широким использованием математического аппарата размер оптимальных пошлин на экспорт и импорт, которые приведут к эквивалентному внешнеэкономическому обмену.

Самая первая проблема, которая встаёт – это способ измерения благ разных стран, ведь для сравнения нам надо использовать однородные данные. Это можно решить с помощью метода потребительской корзины. Выразив всё количество благ через потребительские корзинки, мы получаем данные, которые корректно можно сравнивать между собой.

Методологические основы моделирования внешнеэкономического обмена в открытой рыночной экономике были предложены в работе (1) и развиты в работе (2).

Перечислим основные допущения, положенные в основу модели. Пусть цель аддитивной торговой фирмы – максимизация прибыли в своей национальной валюте. Будем считать, что у государства отсутствуют обоюдные нетоварные интересы и, таким образом, лишено смысла необеспеченное импортными благами накопление национальной валюты другого государства. Предположим, что все экспортно-импортные операции неограниченны и полностью свободны, а валюты взаимно свободно обратимы. Пусть цены на блага – свободные рыночные, а курс валюты – плавающий.

В уравнениях стоимости экспорта и импорта фигурируют фактические поступления от импортных и экспортных пошлин, однако, такой обмен экспорта на импорт и наоборот носит неэквивалентный характер. При этом каждая страна стремится как минимум достичь эквивалентного обмена во внешнеэкономической деятельности. Под эквивалентным обменом понимается обмен равными совокупными объемами благ, измеренными в одинаковых потребительских корзинках.

Для достижения эквивалентного обмена перед любым государством встаёт вопрос – какие пошлины вводить?

Пусть объем благ импортируемых из  $G_2$  в  $G_1$  при равновесном курсе, больше, чем импортируемых из  $G_1$  в  $G_2$ , выраженных через единую потребительскую корзину. Такая ситуация не выгодна государству  $G_2$ . выигрывает в данном случае государство  $G_1$ .

Данную ситуацию нельзя исправить импортными пошлинами на ввозимые товары, так как они только усилят неравенство в случае их введения государством  $G_2$ . Государство  $G_1$  при таком положении вещей не будет ограничивать импорт, поскольку

такое положение вещей ему выгодно. Выходом в данном случае могут стать только экспортные пошлины.

Что при этом произойдет с государством  $\Gamma_2$ ? Введя дополнительную пошлину на экспорт, государство с одной стороны получает от этого доход, а с другой стороны уменьшает отток из страны благ, тем самым ослабляя неравенство между экспортом и импортом. Экспортеры при этом вынуждены будут повысить цену на экспортируемые блага, что приведет к сокращению спроса на него и соответственно к уменьшению экспорта.

Учитывая полученные уравнения и произведя ряд замен и преобразований, получим выражение, определяющее размер экспортной пошлины для достижения эквивалентного обмена.

$$T_3 = \frac{C_2^0 + P_{22}^0}{D_2^0 + P_{1w}^0} \cdot \frac{C_1^0}{D_2^0} * \left( \frac{P_{22}^0}{P_{1w}^0} \right)^2 + \frac{D_1^0}{D_2^0} * \left( \frac{P_{22}^0}{P_{1w}^0} \right)^3 + (1 + T_1) \cdot (1 + T_2), \quad (1)$$

$$\text{где } C_1^0 = \frac{A_1^0 P_{1w}^0}{2B_1^0}, \quad D_1^0 = \frac{(P_{1w}^0)^2}{2B_1^0}, \quad C_2^0 = \frac{A_2^0 P_{22}^0}{2B_{22}^0}, \quad D_2^0 = \frac{(P_{22}^0)^2}{2B_2^0}$$

Верификация была произведена на примере Австралии. В статистическом пакете «Статграфикс» были построены выражения, определяющие экспорт и импорт. С помощью найденных выражений были определены параметры  $C_1^0$ ,  $D_1^0$ ,  $C_2^0$ ,  $D_2^0$ .

После этого, с помощью выражения (3) были определены экспортные пошлины, введение которых приведет к эквивалентному обмену. В случае Австралии, необходимо вводить экспортные пошлины в размере 4%.

В заключение можно вынести следующее:

1. Эквивалентный обмен – это обмен равными совокупными объемами благ, измеренными в одинаковых потребительских корзинах. Каждая страна стремится достичь эквивалентного обмена во внешнеэкономической деятельности.

2. Если взаимная торговля не эквивалентна, до достичь эквивалентного обмена проигрывающее государство может только путём введения экспортных пошлин, размер которых определяется выражением (3).

Список литературы:

1. *Тябин В.Н.* Экономико-математические модели и методы оптимизации рыночных отношений, научная монография. - Обнинск: ИАТЭ, 1995.
2. *Тябин В.Н., Гусев В.Ю.* Биполярные модели внешнеэкономических отношений, инфляционные процессы и монетарная модель открытой рыночной экономики, научная монография. - Обнинск: ИАТЭ, 2005. - 143 с.