

УДК 339.543:656.037

Н.Г. Шпак

ОПТИМИЗАЦИЯ АДВАЛОРНЫХ СТАВОК ТАМОЖЕННЫХ ПОШЛИН В МЕЖДУНАРОДНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ

Определено влияние адвалорных ставок таможенных пошлин на объемы поставок товара отечественного и иностранного совокупных производителей. Найдены оптимальные ставки адвалорных таможенных пошлин с позиции максимизации поступлений в бюджет. Установлено, что оптимальная адвалорная пошлина совпадает с оптимальной специфической.

Ключевые слова: международная экономическая система, адвалорная ставка таможенной пошлины, страна-импортер, отечественный производитель, иностранный производитель, равновесие, объем поставок.

Визначено вплив адвалерних ставок мита на обсяги поставчань товару вітчизняного та іноземного сукупних виробників. Знайдені оптимальні ставки адвалерного мита з позиції максимізації надходжень до бюджету. Встановлено, що оптимальне адвалерне мито співпадає з оптимальним специфічним.

Ключові слова: міжнародна економічна система, адвалерна ставка мита, країна-імпортер, вітчизняний виробник, іноземний виробник, рівновага, обсяг поставчань.

Influence of ad valorem rates of customs duties on the volumes of supplying with the commodity of domestic and foreign total producers is determined. The optimum rates of ad valorem of customs duties are found from position of maximization of entering budget. It is set that an optimum ad valorem duty coincides with optimum specific.

© Шпак Н.Г., 2012

Keywords: international economic system, ad valorem rate of customs duty, the importing country, the domestic manufacturers, foreign manufacturers, equilibrium, volume of deliveries.

Постановка проблемы. В современных условиях таможенное регулирование приобретает особую важность, поскольку является действенным рычагом государственной поддержки и стимулирования развития экономического потенциала страны. эффективная стратегия регулирования внешнеэкономической деятельности может не только стать средством получения реального выигрыша от международной торговли, но и способствовать структурной перестройке внутренней экономики.

Участвуя в регулировании внешнеторгового оборота и осуществляя фискальную функцию, таможенная служба пополняет государственный бюджет и тем самым способствует решению экономических проблем страны. Однако важно понимать, что устанавливая высокие ставки таможенных пошлин, характерные для протекционистской экономической политики, государство оказывает существенное влияние на повышение стоимости товаров внутри страны, что негативно сказывается на общем состоянии экономики, в том числе и на благосостоянии населения. Кроме того, при этом с рынка вытесняются добросовестные участники внешнеэкономической деятельности.

Поэтому оптимизация ставок таможенных пошлин должна стать одной из основных задач корректного государственного регулирования внешнеэкономической деятельности страны.

Обзор последних исследований и публикаций. Описание мер регулирования внешнеэкономической деятельности и их влияния на международную торговлю приведено в [1-4]. В [5] регулирование внешнеэкономической деятельности анализируется с позиции решения политических вопросов, а в [6] рассматривается ситуация нахождения оптимальных значений таможенных тарифов, но только с позиции страны-импортера в целом.

По способу взимания различают специфические, адвалорные и комбинированные пошлины. Оптимизации специфических ставок пошлин, которые устанавливаются в денежном эквиваленте к физической единице товара, посвящен ряд публикаций [7-9].

Однако в последнее время все большее распространение получают адвалорные пошлины, устанавливаемые в процентах к таможенной стоимости товара. Сейчас на долю адвалорных пошлин приходится около 75 % всех таможенных пошлин.

В отличие от специфической пошлины, адвалорная зависит от уровня цен. Считается, что при неизменной ставке адвалорной пошлины соответствующие денежные поступления в бюджет увеличиваются пропорционально росту цен (в неясном – и некорректном! – предположении о независимости объема поставок от величины пошлин). Поэтому в этих условиях величина поступлений в бюджет от взимания пошлины по адвалорным ставкам оказывается более высокой, нежели по специфическим ставкам. При снижении же цен предпочтительнее для страны-импортера оказываются специфические ставки, поскольку уже они обеспечивают более высокие поступления в казну государства. Поэтому в условиях устоявшейся тенденции к росту цен обычно наблюдается стремление к увеличению в таможенном регулировании доли адвалорных пошлин [10].

На самом же деле это может быть и невыгодно для государства – ввиду того, что часто реакцией со стороны импортеров на увеличение ставок таможенных платежей становится либо поиск новых рынков сбыта, либо незаконное перемещение товаров через таможенную границу.

С нашей точки зрения, представляется интересным использовать методики, введенные в статьях [11-12] при нахождении равновесных транспортных тарифов в производственно-транспортных системах, для оптимизации ставки адвалорной таможенной пошлины в международной экономической системе, учитывая при этом интересы ее участников.

Задачи исследования. Целью данной статьи является оптимизация адвалорных ставок таможенных пошлин в международной экономической системе и выяснение того, какие именно показатели оказывают влияние при определении оптимального таможенного тарифа, устанавливаемого в процентах к таможенной стоимости.

Основной материал исследования. Рассмотрим международную экономическую систему (рис.), состоящую из двух производителей: совокупного отечественного Π_1 и совокупного зарубежного Π_2 , которые поставляют товар на отечественный рынок сбыта P в количествах, соответственно, q_1 и q_2 . В отличие от отечественного производителя, иностранный на пути к рынку сбыта пересекает таможенную границу $ТГ$ и сталкивается с таможенным оформлением в стране-импортере $ТО$.

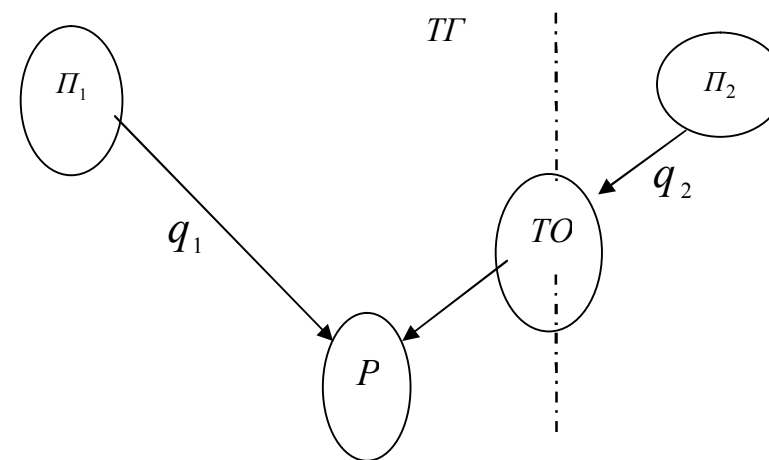


Рис. Международная экономическая система
с учетом таможенного фактора

Обычно необходимость таможенного оформления, в том числе и уплаты таможенных платежей, возникает в стране-импортере, поскольку таможенный тариф, как правило, вводится для ограничения импорта с целью защиты отечественных производителей от иностранной конкуренции.

Примем для простоты, что расходы отечественного и зарубежного производителей на выпуск и доставку продукции описываются линейными функциями, соответственно

$$W_1(q_1) = c_1 q_1 + e_1, W_2(q_2) = c_2 q_2 + e_2,$$

где $c_1, c_2 > 0$ – удельные переменные расходы,

$e_1, e_2 > 0$ – постоянные расходы.

Пусть спрос на отечественном рынке сбыта описывается также линейной функцией $p = b - k(q_1 + q_2)$,

где $p \geq 0$ – цена товаров на отечественном рынке;

$b > 0$ – максимально возможная на рынке цена (должно выполняться условие разрешимости $b > c_1, b > c_2$);

$k > 0$ – показатель эластичности спроса на отечественном рынке;

$Q = q_1 + q_2$ – количество продукции, поставляемое на рынок как отечественным, так и иностранным производителями, $0 \leq q_1 + q_2 \leq b/k$.

При независимости всех участников системы каждый из них максимизирует свою прибыль. Поскольку на оптимизацию постоянные затраты не оказывают влияния, в дальнейшем мы их опускаем.

Прибыль отечественного производителя F_1 формируется как разность между доходом от реализации продукции на рынке и расходами на ее производство и доставку

$$F_1(q_1) = (b - k(q_1 + q_2))q_1 - c_1 q_1 \rightarrow \max_{q_1}. \quad (1)$$

Для зарубежного же производителя формирование прибыли осуществляется уже с учетом расходов на оплату адвалорной таможенной пошлины

$$F_2(q_2) = (b - k(q_1 + q_2))q_2 - c_2 q_2 - aPq_2 \rightarrow \max_{q_2}, \quad (2)$$

где a – ставка адвалорной таможенной пошлины,

P – таможенная стоимость единицы импортируемого товара.

Для нахождения максимумов этих функций приравняем к нулю соответствующие производные

$$\frac{\partial F_1}{\partial q_1} = b - 2kq_1 - kq_2 - c_1 = 0, \quad (3)$$

$$\frac{\partial F_2}{\partial q_2} = b - 2kq_2 - kq_1 - c_2 - aP = 0. \quad (4)$$

Отсюда для отечественного производителя оптимальный объем производства продукции составит

$$q_1 = \frac{b - kq_2 - c_1}{2k}. \quad (5)$$

Для зарубежного ж производителя оптимальный объем производства продукции составит

$$q_2 = \frac{b - kq_1 - c_2 - aP}{2k}. \quad (6)$$

Подставляя полученные выражения (5) и (6) друг в друга, определяем равновесные по Курно объемы производства через исходные параметры рассматриваемой экономической системы и величину адвалорной пошлины

$$q_1^k = \frac{(b - 2c_1 + c_2) + aP}{3k}, \quad (7)$$

$$q_2^k = \frac{(b - 2c_2 + c_1) - 2aP}{3k}. \quad (8)$$

Исследуем теперь ситуацию с точки зрения таможенных органов, применив общие подходы относительно оптимизации таможенных пошлин к этой конкретной модели.

Действия таможенных органов отражают интересы страны-импортера, поскольку они являются государственной структурой, которая осуществляет контроль за перемещаемыми через таможенную границу товарами, в том числе контролирует полноту и своевременность поступлений таможенных платежей в бюджет государства.

Формирование поступлений в государственный бюджет за счет взимания адвалорной таможенной пошлины имеет вид

$$F_3(a) = (aP - z)q_2 \rightarrow \max_a, \quad (9)$$

где Z – удельные расходы таможенных органов, которые могут включать в себя заработную плату работников таможни, затраты на закупку таможенного оснащения в виде средств связи, различных установок, предназначенных для выявления контрабанды, и т.п.

Одним из наиболее распространенных случаев нарушения таможенного законодательства является занижение декларантом таможенной стоимости импортируемого товара. Доказать наличие занижения таможенной стоимости на стадии тамо-

женного контроля очень проблематично, практически невозможно. Для этого необходимо провести ряд проверочных мероприятий, которые требуют значительных временных затрат. Таможенная служба постоянно разрабатывает различные методы повышения собираемости таможенных платежей. В настоящий момент считается, что действенным рычагом воздействия на занижение таможенной стоимости является ее корректировка. Корректировка таможенной стоимости представляет собой определение (расчет) таможенной стоимости таможенным органом. Таким образом, таможенный орган определяет в этой задаче не только свой тариф a , но зачастую и таможенную стоимость P декларируемого товара.

Объем же перемещаемой продукции q_2 определяет зарубежный поставщик, исходя из условий, выявленных нами в (8). Подставляя (8) в (9), получаем

$$F_3(a) = (aP - z) \frac{b + c_1 - 2c_2 - 2aP}{3k} \rightarrow \max_a. \quad (10)$$

Чтобы найти экстремум этой функции, берем ее первую производную и приравниваем к нулю

$$\frac{\partial F_3}{\partial a} = P \left(\frac{b + c_1 - 2c_2 - 2aP}{3k} - (aP - z) \frac{2}{3k} \right) = 0, \quad (11)$$

отсюда оптимальная ставка адвалорной таможенной пошлины a равна

$$a = \frac{b + c_1 - 2c_2 + 2z}{4P}. \quad (12)$$

Из (12) видно, что оптимальная ставка адвалорной таможенной пошлины a должна быть обратно пропорциональна таможенной стоимости товара P .

На практике же импортные пошлины на готовые изделия, таможенная стоимость которых больше, как правило, более высоки, чем пошлины на промежуточную продукцию и сырье, которые являются более дешевыми. Это можно объяснить тем, что потребителями промежуточной продукции являются компании, а потребителями готовой продукции – индивиды; первые гораздо менее многочисленны и более организованы, и их выигрыш от лоббирования против повышения пошлин на закупаемые ими товары гораздо выше.

Результат этого может быть проиллюстрирован следующим примером. Ставка таможенной пошлины на импорт в Украину хлопка-сырца составляет 5 %. В то же время адвалорная ставка импортной пошлины на хлопчатобумажные ткани установлена на уровне 15 %, а адвалорная составляющая импортной пошлины на одежду из хлопка – на уровне 20 %.

На самом же деле, как следует из (12), величина таможенных поступлений в бюджет при постоянной (пусть даже высокой) ставке адвалорной пошлины a будет ниже, чем, как это ни покажется парадоксальным, при ставке адвалорной пошлины, обратно пропорциональной таможенной стоимости.

Как можно заметить, создавшаяся на сегодняшний день ситуация не дает максимальные поступления в бюджет от взимания таможенных платежей.

Из (12) оптимальную величину адвалорной таможенной пошлины aP в расчете на единицу продукции можно представить следующим образом:

$$aP = \frac{b + c_1 - 2c_2 + 2z}{4}, \quad (13)$$

что точно совпадает с оптимальной ставкой специфической пошлины t , найденной в статье [7]

$$t = \frac{b + c_1 - 2c_2 + 2z}{4}. \quad (14)$$

Таким образом, адвалорная пошлина утрачивает самостоятельное значение. Такой результат является очень интересным и важным для изучения и применения мер таможенно-тарифного регулирования внешнеэкономической деятельности. Как уже отмечалось, доля адвалорных пошлин на сегодняшний день более весомая. Кроме того, использование адвалорных пошлин порождает конфликты между таможенным органом и декларантом по поводу определения величины таможенной стоимости. Поскольку же оптимальная адвалорная пошлина сводится к оптимальной специфической, то обнаружилось, что достаточно установить оптимальный таможенный тариф на физическую единицу товара.

Здесь можно провести аналогию с теорией двойственности линейного программирования, основной идеей которой является то, что именно и только оптимальное решение двойственной задачи совпадает с оптимальным решением прямой.

Выводы. Проанализировав ситуацию, связанную с введением адвалорного таможенного тарифа, можно сделать вывод, что при оптимальном поведении таможи величина адвалорной пошлины aP на единицу товара должна быть инвариантной относительно его таможенной стоимости P . Для этого сама ставка адвалорной пошлины a (если уж ее вообще использовать) должна быть обратно пропорциональной таможенной стоимости товара.

Поскольку, как было показано, оптимальная адвалорная пошлина сводится к оптимальной специфической, то в силу этого утрачивается необходимость определения таможенной стоимости, что является достаточно сложным и спорным действием со стороны таможи, и, соответственно, теряется смысл и в самой адвалорной ставке пошлины.

**СПИСОК
ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Пашко П.В. *Основи митної справи в Україні: Підручник* / П.В. Пашко. – К.: Знання, 2009. – 394 с.
2. Науменко В.П. *Митне регулювання зовнішньоекономічної діяльності в Україні* / В.П. Науменко, П.В. Пашко, В.А. Руссков. – К.: Знання, 2008. – 456 с.
3. Дубініна А.А. *Основи митної справи в Україні: Навч. посібник* / А.А. Дубініна, С.В. Сорокіна. – К.: Професіонал, 2004. – 360 с.
4. Бережнюк І.Г. *Теоретичні основи та сутність митної справи* / І.Г. Бережнюк // *Вісник Академії митної служби України*. – 2010. – № 3. – С. 3-13.
5. Афонцев С.А. *Политические рынки и экономическая политика* / С.А. Афонцев. – М.: КомКнига, 2010. – 384 с.
6. Рокоча В.В. *Міжнародна економіка: Навч. посібник* / В.В. Рокоча. – К.: Таксон, 2000. – 318 с.
7. Холоденко А.М. *Оптимизация специфических ставок таможенных пошлин в международной экономической системе* / А.М. Холоденко, Н.Г. Шпак // *Методи та засоби управління розвитком транспортних систем: Зб. наук. праць*. – Вип.13. – 2007. – С. 63-79.
8. Шпак Н.Г. *Оптимизация специфических ставок таможенных пошлин в условиях информационной симметрии и асимметрии* / Н.Г. Шпак // *Методи та засоби управління розвитком транспортних систем: Зб. наук. праць*. – Вип.14. – 2008. – С. 125-148.

9. Холоденко А.М. *Оптимизация специфических ставок таможенных пошлин при объединении интересов таможени и отечественного производителя* / А.М. Холоденко, Н.Г. Шпак // *Методи та засоби управління розвитком транспортних систем: Зб. наук. праць*. – Вип.15. – 2009. – С. 85-106.
10. Зубарев С.В. *Таможенно-тарифное регулирование как протекционистский инструмент внешнейторговой политики государства* / С.В. Зубарев, И.В. Савои. – Ростов на Дону: Финансы и статистика, 2008. – 316 с.
11. Холоденко А.М. *Оптимизация транспортних тарифів у логістичній системі* / А.М. Холоденко // *Розвиток методів управління та господарювання на транспорті: Зб. наук. праць*. – Вип.10. – 2001. – С. 149-162.
12. Холоденко А.М. *Моделі вертикальної інтеграції у логістичному ланцюжку* / А.М. Холоденко, В.О. Сударев // *Проблемы повышения эффективности функционирования предприятий различных форм собственности: Сб. научн. трудов*. – Донецк: ИЭП НАН Украины, 2004. – С. 354-363.

Стаття надійшла до редакції 20.03.2012

Рецензент – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри «Економічна теорія і кібернетика» Одеського національного морського університету **Г.С. Махуренко**.