

пошлин и процедур, и тем самым оказывать благоприятное воздействие на экономическое положение государств—участников ЕАЭС.

### Литература

1. *Новиков, В. Е.* Таможенно-тарифное регулирование внешнеэкономической деятельности и таможенная стоимость : учеб. пособие / В. Е. Новиков, В. Н. Ревин, М. П. Цветинский. — 2-е изд. — М. : Лаборатория знаний, 2016. — 349 с.

2. *Покровская, В. В.* Таможенно-тарифное регулирование внешнеэкономической деятельности : учебник / В. В. Покровская. — М. : Экономика, 2006. — 672 с.

**Ю.Н. Ахремчик**

*БГЭУ (Минск)*

*Научный руководитель — Ю.Б. Вашкевич*

## ТОРГОВЛЯ И ЭКОЛОГИЯ: ЧУДЕСА «ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГРАВИТАЦИИ»

В исследованиях вопросов влияния международной торговли на состояние окружающей среды широкое применение находит гравитационная модель международной торговли.

Стандартная гравитационная модель международной торговли между двумя странами показывает, что их взаимный торговый оборот находится в прямой зависимости от доходов стран и в обратной — от расстояния между ними и иных барьеров, таких как политика государств-партнеров в различных сферах, географические или культурные особенности стран.

Уравнение расширенной гравитационной модели, учитывающее фактор государственной экологической политики, имеет следующий вид [1, с. 16]:

$$\ln EXPORT_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln GDP_{it} + \beta_2 \ln GDP_{jt} + \beta_3 \ln DIST_{it} + \beta_4 \ln POP_{it} + \\ + \beta_5 \ln POP_{jt} + \beta_6 EPI_{it} + \beta_7 EPI_{jt} + \beta_8 BTA_{ijt} + \beta_8 WTO_{ijt} + U_{ijt},$$

где  $\ln$  — натуральный логарифм; подстрочный индекс  $i$  обозначает страну-экспортера,  $j$  — страну-импортера,  $t$  — временной период. В ней учитываются такие факторы, как стоимость экспорта, ВВП стран, местоположение, численность населения, наличие торговых соглашений между странами, членство стран—партнеров во Всемирной торговой организации. Жесткость экологического регулирования в странах характеризуется индексом экологической эффективности (EPI), рассчитываемым Центром экологической политики и права при Йельском университете.  $\beta_n$ ,  $n = 1, \dots, 8$  — коэффициент эластичности экспорта по факторам, влияющим на торговые отношения между странами.

На основе модели была проведена оценка влияния экологической политики на развитие торговых отношений Республики Беларусь и Федеративной Республики Германия за 2010–2014 гг. Данные для расчетов были взяты из UNCTAD Handbook of Statistics, Статистического ежегодника Республики Беларусь, базы данных Всемирного банка и отчетов Центра экологической политики и права при Йельском университете [2–5].

На основе результатов расчетов были сделаны следующие выводы. Рост ВВП Беларуси на 1 % может привести к росту экспорта в Германию на 42 %, рост ВВП Германии на 1 % — к росту импорта из Беларуси на 2,5 %. Рост населения Беларуси на 1 % может привести к снижению экспорта в Германию на 0,5 %, рост населения Германии на 1 % — к снижению импорта из Беларуси на 1,6 %. Увеличение индекса экологической эффективности Беларуси на 1 % может спровоцировать рост экспорта в Германию на 5,3 %, а его увеличение для Германии на 1 % — падение импорта из Беларуси на 11 %.

Таким образом, Беларуси в торговле с развитыми странами экологическому фактору необходимо уделять особое внимание, поскольку в них вопросам экологии отводится первостепенная роль. Экологизация экономики, а следовательно, и экспорта для Беларуси актуальна и может рассматриваться как конкурентное преимущество страны на международной торговой арене.

### Литература

1. *Wijesinghe, W. P. A. S. Effects of environmental regulations on South Asian food and agricultural exports: A gravity analysis* / W. P. A. S. Wijesinghe. — Bangkok : ARTNeT Secretariat, 2014. — 27 p.
2. UNCTAD Handbook of Statistics / UNCTAD — United Nations Conference on Trade and Development. — New York : UN/UNCTAD, 2015. — 398 p.
3. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2015 : стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. — Минск, 2015. — 524 с.
4. EPI 2012: Environmental Performance Index — Full Report / Yale Center for Environmental Law and Policy. — New Haven, CT: The Yale Centre for Environmental Law and Policy, 2012. — 99 p.
5. 2014 Environmental Performance Index — Full Report / The Yale Centre for Environmental Law and Policy. — New Haven, CT: The Yale Centre for Environmental Law and Policy, 2014. — 180 p.