

ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД ОЦІНКИ ГЛОБАЛЬНИХ ЛАНЦЮГІВ ВАРТОСТІ

Ключові слова: глобальні ланцюги вартості, додана вартість, міжнародні таблиці «Витрати-Випуск», статистика торговельних показників

Сучасні тенденції зростання міжнародної фрагментації виробництва призводить до того, що валові показники торговельної статистики створюють «оманливі уявлення» про стан зовнішньої торгівлі окремих країн і відповідно, спричиняють недосконалу зовнішньоторговельну політику. Для прикладу, експорто-орієнтовані стратегії економічного розвитку можуть підтримувати невідповідні галузі виробництва та експортні ринки. Існують ризики, що політика протекціонізму, на основі валових показників торговельних дисбалансів, є неефективною, оскільки спрямована на країни, що знаходяться на кінцевих етапах глобальних ланцюгів вартості (ГЛВ). Часто тарифні та нетарифні торговельні бар'єри обмежують конкурентоспроможність національних виробників, адже імпорتنі компоненти необхідні для експорту.

Створення доданої вартості класифікується як елемент ГЛВ коли фактори виробництва перетинають національний кордон. У межах ланцюга постачань кожен виробник купує матеріали, а потім додає вартість, яка включається до вартості наступного етапу виробництва. На кожному етапі процесу, коли товар перетинає міжнародний кордон, додана вартість торговельного потоку дорівнює доданій вартості, створеній у країні-експортері [1]. Проте, оскільки вся офіційна торговельна статистика вимірюється у валових показниках, що включає проміжну та кінцеву продукцію, часто відбувається «подвійний рахунок» вартості проміжних товарів [8].

Для розмежування внутрішнього та зовнішнього змісту факторів у різних процесах виробництва, застосовують міжнародні таблиці «витрати-випуск», що містять матриці відповідних коефіцієнтів для експорту та імпорту [12]. Припустимо, що світова економіка складається із G країн та N секторів. Розглянемо її економічну структуру у вигляді міжнародної моделі «витрати-випуск» (англ. Inter-Country Input-Output model). У таблиці представлено матрицю потоків проміжної продукції $N \times N$ (Z^{sr} – матриця продукції, що виробляється у країні s і споживається у країні r). Y^{sr} – це вектор $N \times 1$ кінцевої продукції, що виробляється у країні s і споживається у країні r . X^s – вектор $N \times 1$ валового виробництва у країні s , а Va^S – вектор $N \times 1$ прямої доданої вартості у країні s .

Таблиця

Базова модель міжнародної таблиці «Витрати-Випуск»

Витрати \ Випуск	Проміжне використання				Кінцевий попит				Загальне виробництво (Total Output)
	1	2	...	G	1	2	...	G	
1	Z^{11}	Z^{12}	...	Z^{1g}	Y^{11}	Y^{12}	...	Y^{1g}	X^1
2	Z^{21}	Z^{22}	...	Z^{2g}	Y^{21}	Y^{22}	...	Y^{2g}	X^2
...
G	Z^{g1}	Z^{g2}	...	Z^{gg}	Y^{g1}	Y^{g2}	...	Y^{gg}	X^g
Додана вартість	Va^1	Va^2	...	Va^g					
Сума витрат (Total Input)	$(X^1)'$	$(X^2)'$...	$(X^g)'$					

Джерело: [12]

Для вимірювання доданої вартості у торгівлі офіційна торговельна статистика містить інформацію щодо внутрішнього або зовнішнього вмісту експорту [13; 3], однак досить

складно оцінити додану вартість в імпорті або внутрішні контенти імпорту. Значною мірою оцінка міжнародної торгівлі на основі доданої вартості базується на використанні міжнародних таблиць «витрати-випуск», що побудовані шляхом об'єднання національних даних окремих країн [5; 6]. Найбільш інформативною базою даних вважається WIOD (*англ.* World Input-Output Database), заснована у 2012 р. у Гронінгенському університеті (Нідерланди), що охоплює 40 країн за період 1995–2014 рр. [10]. Азійський банк розвитку забезпечує азійські міжнародні таблиці «витрати-випуск», що охоплюють 18 країн за 2000, 2005-2008 та 2011 роки [2].

ОЕСР, Світова організація торгівлі та Світовий банк сприяють ініціативам розвитку статистики торгівлі із урахуванням доданої вартості. Спільна ініціатива СОТ–ОЕСР розробляє базу даних TiVA (*англ.* Trade in Value-Added), що містить показники для 63 країн, зокрема ЄС-28, G-20, більшість країн Сходу та Південно-Східної Азії, а також окремі країни Латинської Америки [1]. База даних охоплює 34 сектори, у тому числі 16 секторів промисловості та 14 секторів послуг за 1995-2011 рр. Планується інтеграція цієї ініціативи в міжнародну систему статистики. Окрім міжнародних таблиць «витрати-випуск», база даних TiVA розраховує індикатори ГЛВ, зокрема: 1) участь у ГЛВ через проміжний імпорт, як складова експорту (зворотні зв'язки) та внутрішня додана вартість в експорті партнерів (форвардні зв'язки); 2) двосторонні торговельні відносини на основі доданої вартості, що міститься у внутрішньому попиті; 3) «глобальна орієнтація» промисловості, тобто частка доданої вартості промислового виробництва, що міститься у зовнішньому попиті, тощо [7].

Існують також інші міжнародні ініціативи вимірювання доданої вартості у міжнародній торгівлі, що проводяться університетами та дослідницькими центрами. До них зокрема належать: Проект глобального аналізу торгівлі (*англ.* GTAP – Global Trade Analysis Project) [4]; ініціатива Європейської Комісії EXIOPOL (оцінка екологічних наслідків за допомогою інструментів таблиць «витрати-випуск»), що об'єднує 18 університетів та дослідницьких центрів з Європи, Китаю та Індії [11]; регіональні таблиці «витрати-випуск» Eoga, що включають соціальні та екологічні показники для 187 країн [9]; Робоча група з глобального виробництва (*англ.* Task Force on Global Production), створена Європейською економічною комісією ООН [8].

Аналіз доданої вартості у міжнародній торгівлі забезпечує кращу інформацію для стратегій економічного розвитку внаслідок деталізованої оцінки двосторонніх торговельних балансів, інтеграції країн у ГЛВ та впливу макроекономічних шоків на глобальні мережі. Оскільки різні етапи виробництва регулярно виконуються в різних куточках світу, проміжна продукція перетинає кордони декілька разів. Як наслідок, традиційна статистика торговельних показників не в змозі прослідкувати динаміку доданої вартості, що створюється у різних країнах. Існуючі методології забезпечують різні підходи до кількісної оцінки ГЛВ, що значною мірою є взаємодоповнюючими. Загалом існує низка проблем, пов'язаних із використанням національних таблиць для побудови міжнародних таблиць «Входів-виходів». Зокрема, дані стосовно національних таблиць суттєво відрізняються за рівнем деталізації та обсягом та виникають труднощі узгодження показників для розвинених країн та країн, що розвиваються. Напрями продовження дослідження передбачають аналіз доданої вартості у декомпозиції експорту та його вертикальній спеціалізації.

Список використаних джерел

1. Ahmad N. Trade in value-added: concepts, methodologies, and challenges. Joint OECD/WTO Note / N.Ahmad, H.Escaith, S.Miroudot, C.Webb, N.Yamamo // Paris: Organization for Economic Co-operation and Development, 2011.
2. Asian Development Bank. Supply and Use Tables for Selected Economies in Asia and the Pacific: A Research Study. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://hdl.handle.net/11540/91>. License: CC BY 3.0 IGO.
3. Athukorala P.C. Product fragmentation and trade patterns in East Asia / P.C. Athukorala // Asian Economic Papers. – 2005. – № 4(3). – P. 27.
4. Global Trade Analysis Project. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.gtap.agecon.purdue.edu>.

5. Hummels D. The nature and growth of vertical specialization in world trade / D. Hummels, J. Ishii, K.M. Yi // *Journal of International Economics*. – 2001. – № 54(1). – P. 75-96.
6. Johnson R.C. Accounting for intermediates: Production sharing and trade in value added / R.C. Johnson, G.Noguera // *Journal of international Economics*. – 2012. – № 86(2). – P. 224-236.
7. OECD – WTO Trade in Value-Added (TiVA) initiative. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.oecd.org/sti/ind/measuringtradeinvalue-addedanoecd-wtojointinitiative.htm>.
8. Task Force on Global Production. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.unece.org/stats/groups/tfgp.html.
9. The Eora multi-region input-output table. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.worldmrio.com/
10. Timmer M. P. An illustrated user guide to the world input–output database: the case of global automotive production / M. P. Timmer, E. Dietzenbacher, B. Los, R. Stehrer, G.J. Vries // *Review of International Economics*. – 2015. – № 23(3). – P. 575-605.
11. Tukker A. EXIOPOL–development and illustrative analyses of a detailed global MR EE SUT/IOT / A. Tukker, A. de Koning, R. Wood, T. Hawkins, S. Lutter, J. Acosta, J. Kuenen // *Economic Systems Research*. – 2013. – 25(1). – P. 50-70.
12. Wang, Z. Measures of Participation in Global Value Chains and Global Business Cycles/ Z. Wang, S. Wei, X. Yu, K. Zhu // *National Bureau of Economic Research NBER Working Paper No. 23222*. – 2017. – 35 p.
13. Yeats A.J. Just how big is global production sharing? / A.J. Yeats // *World Bank Policy Research Working Paper*. – 1998. – № 1871. – 58 p.