

В. М. Кудрявцев,
к. е. н., доцент, доцент кафедри економіки і підприємництва,
Харківський національний автомобільно-дорожній університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7617-6390>

DOI: 10.32702/2306-6814.2024.13.134

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ ДОДАНОЇ ВАРТОСТІ В МІЖНАРОДНІЙ ТОРГІВЛІ

V. Kudriavtsev,
PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department
of Economics and Entrepreneurship, Kharkiv National Automobile and Highway University

MODERN APPROACHES TO VALUE ADDED ASSESSMENT IN INTERNATIONAL TRADE

В даній статті розглянуто та систематизовано сучасні підходи до оцінки доданої вартості в міжнародній торгівлі, а саме методології статистичного аналізу глобального виробництва і міжнародної торгівлі в категоріях доданої вартості з виокремленням внеску кожної ланки у зведеному підсумку.

Відзначено, що при всіх складнощах, що зберігаються, робота з поглиблення методології декомпозиції двосторонніх експортно-імпортних потоків не зупинялася. Відштовхуючись від базової схеми структурування експорту в категоріях доданої вартості в методології Р. Купмана, головна увага дослідників зосереджувалася на двох моментах: розвиток методології обліку складових повторного рахунку в зовнішній торгівлі та структурування експортно-імпортних потоків з метою розмежування: а) країни походження VA; б) країн — прямих імпортерів; в) країн призначення, які одержують товари, що реекспортуються; г) країн — виробників фінальної продукції; г) країн — виробників фінальної продукції; д) країни — імпортерів фінальної продукції.

Було виявлено головні "прирости" базової методології структурування експорту в категоріях доданої вартості, а саме автори А. Нагенгаст і Р. Стехрер уперше запропонували використати два нові методи декомпозиції експорту: за країною походження доданої вартості та за країною її кінцевого споживання під час переміщення в периметрі ланцюжка виробничої взаємодії. Автори довели методологічну єдність обох підходів, що дають змогу в підсумку отримувати однаковий результат агрегованого експорту. Також А. Борін і М. Манчіні своєю методикою змогли зняти цілу низку обмежень, що зберігалися, у виокремленні складових не тільки категорії "додана вартість", а й "повторний рахунок". Головний науковий результат, отриманий італійськими фахівцями, полягає в поглибленні деталізації структуризації структурування експортно-імпортних потоків на світовому, двосторонньому та міжсекторальному рівнях. Вони змогли довести обмеженість уніфікованого підходу до декомпозиції зовнішньої торгівлі в категоріях доданої вартості. Натомість запропоновано майже півтора десятка варіантів розкладання експорту та імпорту на компоненти залежно від конкретики розв'язуваного завдання коригування зовнішньоторговельної політики держави.

This article examines and systematizes modern approaches to the assessment of value added in international trade, namely, the methodology for statistical analysis of global production and international trade in terms of value added, with the contribution of each link to the aggregate result.

It is noted that, despite all the difficulties that remain, the work on deepening the methodology for decomposing bilateral export-import flows has not stopped. Starting from the basic scheme of structuring exports in value-added categories in the methodology of R. Koopman, the main focus is on the methodology of exports. Koopman's methodology, the researchers focused on two points: the development of a methodology for accounting for the components of the re-account in foreign trade and the structuring of export-import flows to distinguish between: a) the country of origin of VA; b) countries that are direct importers; c) destination countries that receive re-exported goods; d) countries that produce final products; e) countries that produce final products; and f) countries that import final products.

The main "increments" of the basic methodology for structuring exports in value-added categories were identified, namely, the authors A. Nagengast and R. Steger first proposed to use two new methods of export decomposition: by the country of origin of value added and by the country of final consumption when moving within the perimeter of the production interaction chain. The authors have proved the methodological unity of both approaches, which allow to obtain the same result of aggregate exports. Also, A. Borin and M. Mancini, using their methodology, were able to remove a number of restrictions that remained in the separation of components of not only the "value added" category, but also the "re-account" category. The main scientific result obtained by the Italian experts is to deepen the detail of the structuring of export-import flows at the global, bilateral and intersectoral levels. They were able to prove the limitations of a unified approach to the decomposition of foreign trade into value-added categories. Instead, they proposed almost a dozen and a half options for decomposing exports and imports into components depending on the specifics of the task of adjusting the state's foreign trade policy.

Ключові слова: міжнародна торгівля, додана вартість, експорт, глобальні ланцюжки створення вартості, ВВП.

Key words: international trade, value added, exports, global value chains, GDP.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ

За останні десятиліття в науковий обіг введено безліч наукових понять, що відображають фрагментацію виробництва, яка наростає в умовах глобалізації 2000—2020-х рр. Глобальні ланцюжки постачання (global supply chains, GSCs), глобальні виробничі ланцюжки (global production chains, GPCs), глобальні ланцюжки створення вартості (global value chains, GVCs) дедалі активніше витісняють "товарні" / "вартісні" / "виробничі ланцюжки" з дискурсів, що описують світові економічні практики. З авторських визначень глобальних ланцюжків створення вартості виділимо формулювання лауреата Нобелівської премії 2001 р. М. Спенса з його передмови до доповіді СОТ від 2019 р. "Розвиток глобальних ланцюжків створення вартості". Американський економіст під GVC розумів "комплексну мережеву структуру потоків товарів, послуг, капіталів і технологій, що перетинають національні кордони [1]. Співзвучне визначення дав іспанський економіст, професор Гарвардського університету П. Антрас в аналітичному матеріалі, підготовленому до виходу чергової доповіді Світового банку про розвиток світової економіки у 2020 р. "Торгівля для розвитку в століття глобальних ланцюжків вартості" [2]. У її визначенні під GVC

розуміється "сукупність стадій виробництва товару або послуги, призначених для реалізації, коли на кожній стадії створюється нова додана вартість (value added, VA) і щонайменше дві стадії знаходяться в різних країнах. Фірма стає учасником GVC, якщо задіяна хоча б в одній зі стадій ланцюжка" [3].

Спочатку зародження більшості GVCs відбувалося в розвинених країнах, йшло "знизу", поступово виходячи за національні кордони. Процес фактично являв собою результуючу мільйонів рішень бізнесу щодо пошуку джерел поставок, місця розміщення виробництва і збуту продукції, які визначають напрями й обсяги глобальних потоків товарів, послуг, фінансів, робочої сили та інформації. Після досягнення інвестиційної "зрілості" до їх вибудовування приступили країни, що розвиваються. З позиції національної економіки це означає не тільки більшу кількість конкурентів за місце в ланцюжку, а й також більшу кількість потенційних партнерів (покупців і постачальників) при створенні власного ланцюжка створення вартості. Саме дроблення виробничого процесу в рамках міжнародних компаній, коли деталі та компоненти багаторазово перетинають кордони, стало головною рушійною силою, що зумовила випереджальні темпи зростання світової торгівлі порівняно з глобальним ВВП (табл. 1) до світової фінансової кризи 2008—2009 рр. [4].

Таблиця 1. Порівняльна динаміка середньорічних темпів приросту світового ВВП і міжнародної торгівлі в 1990–2023 рр., %

Період	Світовий ВВП	Світовий експорт	
		товарів*	послуг**
2000-2005, в середньому	2,5	4,5	10,0
2005-2010, в середньому	2,0	3,5	8,0
2011	2,5	5,5	11,0
2012	2,3	2,5	2,0
2013	2,4	2,7	5,0
2014	3,0	2,6	5,0
2015	3,0	2,2	-6,0
2016	2,7	1,4	0,0
2017	3,3	4,9	8,0
2018	3,2	3,2	8,0
2019	2,5	0,4	-3,0
2020	-3,4	-4,9	-18,0
2021	5,8	8,9	17,0
2022	2,8	11,5	7,1
2023	3,2	9,5	8,9
2010-2023, в середньому	2,6	2,5	4,0

При цьому країнам, що розвиваються, відкрилися можливості інтегруватися у світову економіку через спеціалізацію на деяких відносно простих видах продукції, де їхні порівняльні переваги виявляються вищими, за одночасного прискорення індустріалізації власних економік і вбудовуванням у глобальні ланцюжки створення вартості (ГЛВ).

Зростання світового ВВП в принципі можна уявити як зміну суми доданої вартості, яку цілком створюють і повністю споживають (не перетинаючи національних кордонів) у даній країні (purely domestic value added, DVA); доданої вартості, яку створюють у каналах традиційної міжнародної торгівлі (вивезення-імпорт для кінцевого споживання) і яку створюють у рамках простих і складних ГЛВ.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Важливість феномена ГЛВ спонукала дослідників до розроблення методології статистичного аналізу глобального виробництва і міжнародної торгівлі в категоріях доданої вартості з виокремленням внеску кожної ланки у зведеному підсумку. Статистична система, заснована на валовому обліку експортно-імпортних потоків, не давала змоги прояснити, якою мірою іноземні виробники, рухаючись ланцюжком нарощування доданої вартості, пов'язані з кінцевим споживачем у ГЛВ. Як тонко зауважили експерти Світового банку, "тільки за часів Давида Рікардо 100% експорту становила внутрішня додана вартість... тоді як сьогодні практично завжди в його обсяг входить іноземна додана вартість" [5]. Торговельний оборот у рамках GVC характеризує неодноразове число перетинів національних кордонів, що в традиційній статистиці генерує значний обсяг повторного рахунку. Наприклад, за даними ЮНКТАД, у 2010 р. у вартості світового експорту співвідношення чистої продукції та повторного рахунку дорівнювало 3/4 до 1/4 [6].

Першим, хто запропонував метод глибшої транскордонної фрагментації виробничих процесів, став Алекс

сандр Єтс. У 1998 р. майбутній головний економіст Світового банку розмежував міжнародні потоки промислової продукції, виокремивши торгівлю готовими виробами та обіг компонентів і вузлів. У раніше чинній стандартній міжнародній торговельній класифікації (Standard International Trade Classification / SITC, Revision I), схваленій ЮНКТАД, такий поділ видавався технічно нездійсненним. Друга версія SITC надала можливість згрупувати товарні позиції, назви яких містили термін "частини, вузли...". Згідно з проведеними розрахунками, у 1995 р. частка таких проміжних вхідних ресурсів в експорті країн ОЕСР машин, устаткування і транспортних засобів дорівнювала 30% проти 26,1% у 1978 р. А. Єтс окремо наголошував, що реальний обсяг міжкрайового обміну комплектуючими значно вищий, тому що SITC, Revision II, не давала змогу виокремити компоненти та інші складові в зовнішньоторговельному обігу хімічними виробами та іншою обробленою продукцією [7]. Під час подальших коригувань SITC класифікація А. Єтса послідовно вдосконалювалася.

Того ж 1998 р. для позначення процесу нарощування доданої вартості в міжнародній торгівлі Д. Гаммелс, Д. Рапопорт і К.-М. Йі запропонували термін "вертикальна спеціалізація" (vertical specialization, VS) для врахування імпортової складової в експортованій продукції [8]. При цьому передбачалося, що країна може брати участь у вертикальній спеціалізації двоюко:

1) використовуючи імпортні комплектуючі для виробництва експортної продукції;

2) експортуючи проміжну продукцію для виробництва товарів із подальшим експортом у треті країни.

За проведеними авторами розрахунками, у 1990 р. для 10 країн ОЕСР і чотирьох держав за периметром ОЕСР частка іноземної складової в їхньому сумарному експорті становила 21%, збільшившись на 30% за 1970—1990 рр. [9]. Однак схема вертикальної спеціалізації передбачала дотримання двох неодмінних умов: 1) імпортні комплектуючі однаково (в однаковій пропорції) використовують під час виготовлення продукції для внутрішнього й експортних ринків; 2) зустрічну торгівлю проміжними товарами виключено (допускають експорт проміжних товарів із подальшим реекспортом у треті країни). Практика засвідчила, що в реальному житті ці умови витримати вкрай складно, особливо в умовах наростаючої фрагментації виробництва.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою даної роботи є розгляд та систематизація сучасних підходів до оцінки доданої вартості в міжнародній торгівлі, а саме методології статистичного аналізу глобального виробництва і міжнародної торгівлі в категоріях доданої вартості з виокремленням внеску кожної ланки у зведеному підсумку.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Нові можливості для оцінки доданої вартості в експорті та імпорті відкрилися після завершення у 2000-ті рр. цілої серії досліджень із формування порівнянних за структурою і наповненням країнових міжгалузевих балансів, що зводяться в міжгалузевий баланс світової

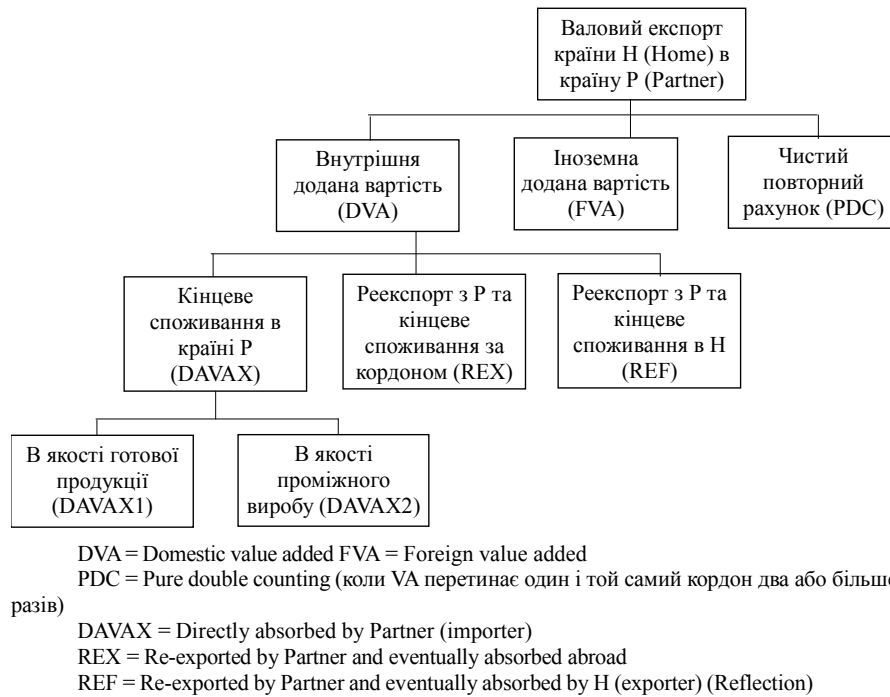


Рис. 1. Базова схема структурування експорту в категоріях доданої вартості в методології Р. Купмана

Джерело: [3].

економіки (WIOT). Стандартна митна статистика фіксувала, де транзакційні товари (послуги) вироблено і куди відвантажено, але не пояснювала, які країни взяли участь у їхньому створенні, і не розкривала кінцевого призначення товарів (послуг), які переміщують через кордон, тобто для кінцевого споживання в країні ввезення або перероблення з збільшенням VA і подальшого реекспорту. З робіт, у яких фахівцям вдалося зістимувати митну статистику з таблицями WIOT, найбільшого поширення набули розробка OECD Trade in Value Added (TiVA), проект EC World Input-Output Database (WIOD) і база даних ЮНКТАД (UNCTAD-Eora GVC).

Усі три концепції з'явилися практично одночасно. У розробленні методології розкладання експорту на компоненти, виключаючи повторний рахунок, або "торгівля в категоріях доданої вартості" (схематично поданої на рис. 1, поряд з ОЕСР, схваленою також СОТ, вирішальний внесок зробила група американських економістів під керівництвом Р. Купмана [10] — на той момент директора департаменту економіки Комісії з міжнародної торгівлі США. 16 січня 2013 р. у Женеві відбулася презентація першої версії TiVA-2013 у вибірці 18 секторів економіки 40 країн (34 держави ОЕСР, "п'ятірка" БРІКС та Індонезія) і окремого агрегатора "інші країни" (rest of the world, RoW) [11]. Статистичною основою для розрахунку TiVA-показників (як, утім, і всіх наступних версій TiVA Database) виступили національні дані матричних таблиць "витрати-випуск", які зводить ОЕСР (OECD's Inter-Country Input-Output, ICIO). Від самого початку зазначалося, що з огляду на "нестикованість" у цілій низці випадків національних статданих щодо двосторонньої торгівлі, отримані результати вважаються оцінками, що й пояснювало вибір як основного "прогнозного" методу дослідження, який залишився чинним і в подальшому.

Першу редакцію WIOD, підготовлену в рамках 7-ї рамкової програми Євросоюзу з розвитку наукових досліджень і технологій (2007—2013 рр.), розробники (проект очолювали фахівці університету Гронінгена) презентували у квітні 2012 р. Дослідження охоплювало період 1995—2009 рр., за який у розрізі 27 країн ЄС і 13 інших великих економік здійснено структурування поставок і використання 59 найважливіших видів продукції/послуг 35 галузей економіки [12]. Концептуально конструкція WIOD у подальшому не змінилася.

База даних UNCTAD-Eora GVC "побачила світ" у процесі підготовки доповіді ЮНКТАД-2013 "Глобальні ланцюжки вартості: інвестиції і торгівля для розвитку" [6]. На 2019 р. проект Eora виявився найємнішим, охоплюючи період 1990-2015 рр. (TiVA — 2005—2015 рр., WIOD — 2000—2014 рр.), 189 країн (64 і 43, відповідно) і від 26 до 500 галузей економіки залежно від країн (TiVA — 34, WIOD — 56) [13]. Динамічні ряди в розглянутих проектах публікуються з істотним — до п'яти (у WIOD — до двох) років — часовим лагом, який легко пояснюється складнощами декомпозиції глобальних ланцюжків доданих вартостей на всю їхню глибину. Зрозумілі викликані цією обставиною проблеми оперативної оцінки змін у ГЛВ. Однак саме цей методичний підхід дає змогу розкрити зв'язки всіх учасників ланцюжка з кінцевим споживачем і прояснити, де реально сконцентровані джерела створення доданої вартості: заробітна плата і прибуток.

У принципі змістовну частину всіх трьох концепцій, їхні особливості та відмінності доволі докладно розібрано в зарубіжній літературі [14]. При цьому фахівці не приховують збереження цілої низки невирішених методичних питань, які потребують свого практичного вирішення. Наприклад, база даних торгівлі в категоріях доданої вартості не фіксує торгівлі нематеріальними ак-

тивами, тоді як їхня частка (1/3) у середньому вдвічі перевищує внесок матеріального капіталу (1/6), який витрачається в процесі виготовлення та руху товару ланцюжком GVC. Тому експортери нематеріальних послуг у рамках GVC постійно стикаються з неповним урахуванням реального внеску власників інтелектуальної власності в національний дохід своєї країни та міжнародний торговельний оборот.

Безумовно, тут можуть даватися взнаки привідні чинники, що спонукають великі компанії до захисту своєї критичної інтелектуальної власності. З цієї причини багато провідних корпорацій вкрай неохоче погоджуються на передачу ліцензій на її використання, вважаючи за краще відкривати за кордоном філії. Філії, можливо, також повинні будуть платити ліцензійну винагороду. Однак є чимало резонів, передусім податкового характеру, щоб зробити її максимально низькою, збільшуючи тим самим оподатковуваний прибуток філії, у країні знаходження якої ставки податку на прибуток, найімовірніше, виявляться нижчими. Саме те, що платежі за використання іноземної інтелектуальної власності в зовнішньоторговельній статистиці відображаються більш ніж скромним чином, на погляд експертів, є однією з головних причин применшення її ролі в зовнішній торгівлі [4].

Плюс накладаються технічні обмеження, пов'язані з використанням WIOT-таблиць. Перше пов'язане з особливостями їхнього "будівництва" на основі агрегованих даних, унаслідок чого підсумкові результати виходять доволі загальними, такими, що не розкривають багатьох значних деталей діяльності ГЛВ. Так, можна простежити початкове походження готових металевих виробів у виробництві моторних транспортних засобів, але розкласти на складові країни, які брали участь у виготовленні таких комплектуючих, як шини, автомобільні двигуни, склоочисники тощо, за матеріалами цих матриць неможливо. Друге обмеження в роботі з WIOT-даними пояснюється вимушеною необхідністю допускати відсутність зустрічних потоків проміжної продукції. Річ у тім, що ці експортно-імпорتنі обороти не вловлюються ні митною статистикою, ні національними міжгалузевими балансами [3].

У 2014 р. А. Нагенгаст і Р. Стехрер [15] для вирішення цієї задачі представили два способи структурування створюваної і переміщуваної через кордон VA. Уперше пропонувалося використовувати метод № 1 за країною походження VA і метод № 2 за країною призначення, де відбувається остаточне споживання VA. Алгоритм розбирався на прикладі трьох країн, а технічні деталі застосування цієї методології для більшого кола торговельних партнерів зводилися в додатках.

Головні отримані А. Нагенгастом і Р. Стехрером висновки можна охарактеризувати таким чином:

— запропонована методологія розвивала концепцію колективу Р. Купмана, в якій використовувалася варіація методу № 1 за країною походження VA, але з деякими обмеженнями. Наприклад, кількість перетинів експортованої VA до розрахунку не брали. Однак важливіше те, що обидва нові методи (№ 1 і № 2) ґрунтувалися на врахуванні сумарних транскордонних товаропотоків, тому агреговані підсумки торговельних балансів, розраховані за країною походження VA і за країною фінального споживання доданої вартості;

— вибір методу структурування VA і DC, як пояснювали А. Нагенгаст і Р. Стехрер, залежав від конкретного завдання, яке в результаті передбачалося вирішувати. Метод № 1 пропонувався для вивчення виробничої взаємодії країн / секторів економіки, метод № 2 — взаємозв'язків виробництва і кінцевого споживання. У принципі можна визнати, що цільовим призначенням методології Нагенгаста-Стехрера є виявлення дисбалансів двосторонньої торгівлі та пошук шляхів їх подолання;

— А. Нагенгаст і Р. Стехрер, аналізуючи двосторонню торгівлю країн ЄС-27 періоду 1995—2011 рр., довели, що в глобальній економіці баланс двосторонньої торгівлі є функцією попиту RoW. Наприклад, німецьким компаніям для задоволення кінцевого попиту фірм і роздрібних покупців Китаю в готовій продукції доводилося нарощувати імпорт комплектуючих із Франції. Підраховано, що в 1995 р. 3% сумарної розбіжності балансів двостороннього зовнішньоторговельного обігу в рамках ЄС (різниця між класичним балансом у валовому обчисленні та балансом у категоріях VA) пояснювалося попитом третіх країн за периметром ЄС, а у 2011 р. — вже 25% [15];

— А. Нагенгаст і Р. Стехрер встановили і другий важливий чинник, що спричиняв розбіжність підсумків зовнішньоторговельних оборотів у валовому і VA-вимірі. Ним названо посилену фрагментацію виробництва. Розрахунки, зокрема, засвідчили, що в період 1995—2011 рр. у середньому 32% розбіжностей торговельних балансів двостороннього обороту в ЄС "по валу" і в категоріях VA зумовила FVA, спожита (consumed) у країні-партнері по ЄС [15];

— у частині інших компонентів VA стратегічного завдання відокремлення власне VA від елементів повторного рахунку не ставилося. Замість цього структурування VA здійснювалося рознесенням її складових на блоки "внутрішня / іноземна складова експорту". При цьому А. Нагенгаст і Р. Стехрер при характеристиці цих складових використовували термін VA, а не content [15], що могло призводити до неправильного трактування отриманих результатів, коли нечітке розмежування понять DVA, що остаточно споживається в країні походження та в третій країні, призводило до переоцінки внутрішньої доданої вартості в експорті через включення компонентів повторного рахунку.

Великим кроком у розвитку існуючих методик структурування експортно-імпортного обороту стала робота італійських фахівців, співробітників Банку Італії А. Боріна і М. Манчіні [16], що дала змогу зняти багато обмежень, які зберігалися в декомпозиції VA і DC. Наприклад, у концепції Р. Купмана здійснено проривне розмежування VA у зовнішній торгівлі, але в застосуванні до агрегованого підсумку глобального експорту; не розмежовували DVA в експорті цієї країни, остаточно спожиту в країні безпосереднього імпортера та реекспортовану до третіх країн; частину іноземної складової експорту помилково вважали повторним рахунком, що на ділі було FVA. При цьому А. Борін і М. Манчіні спеціально наголошували, що не займаються критичним розбором або системною реорганізацією сформованих методичних підходів, а розвивають накопичений багаж, вносячи в низці випадків пропозиції, що не мали анало-

гів. Свій головний науковий внесок А. Борін і М. Манчіні, які сконцентрувалися на вивченні прямих і непрямих торговельних взаємозв'язків країн і секторів, вбачали в поглибленні деталізації структури агрегованих (світових) / двосторонніх / міжсекторальних експортно-імпорتنних потоків, що відкрили додаткові можливості для емпіричних досліджень виробничої взаємодії на макро- і мікрорівні.

Можна виокремити такі головні особливості, що характеризують новизну методичного походу А. Боріна і М. Манчіні:

— розвиток алгоритму декомпозиції валового експорту країни S в країну R (E_{SR}), відштовхуючись від базової моделі Р. Купмана і методики структурування експорту А. Нагенгаста і Р. Стехрера за країною походження і країною кінцевого споживання VA. У методології розкладання експорту за країною походження VA доданою вартістю, створеною в даній країні, вважається VA тільки при першому перетині національного кордону. При наступних перетинах кордону ця VA враховується як повторний рахунок. Схематично декомпозицію продемонстровано розкладанням виробничого ланцюжка на фази (рис. 2). Кожна фаза завершується постачанням із країни S, і все, що створюється в їхньому процесі, вважається "доданою вартістю в експорті", а всі інші включення у виробничий ланцюжок належать до повторного рахунку. У методології розкладання експорту за країною споживання VA доданою вартістю вважається VA, що остаточно залишає межі країни. Усі попередні перетини нею кордону враховуються як повторний рахунок. Розвиваючи концепцію Р. Купмана, А. Борін і М. Манчіні змогли відстежити рух VA постадійно від самих витоків її створення до ринку фінального поглинання. Якщо, наприклад, у країні прямого імпорту кінцеве споживання VA не відбувається, за допомогою запропонованого апарату вдається встановити країну призначення реекспортованого товару. Так вдалося "зібрати" повні ланцюжки руху VA на глобальному, міжкраїнному та міжсекторальному рівнях [16];

— водночас отримав підтвердження висновок авторів про неможливість усі експортно-імпорتنні потоки обраховувати за єдиним VA-лекалом. Такий уніфікований підхід обмежує можливості його застосування для коригування зовнішньоторговельної політики окремих держав та аналізу міжнародних виробничих зв'язків загалом і на рівні окремих взаємопов'язаних секторів. Як справедливо зазначають автори, для розв'язання конкретних практичних питань у прив'язці до конкретики обраного об'єкта дослідження потрібен заснований на загальному базисі, але різний методичний інструментарій, коли у фокусі уваги може опинитися або VA, або DC.

Наприклад, Китай може ввозити комплектуючі з Німеччини безпосередньо, а з Франції — через треті країни. У першому випадку німецький імпорт у майбутньому китайському експорті нового виробу буде враховано як FVA, а французький — як FDC. За вартістю вони можуть навіть збігатися, але для аналізу двосто-

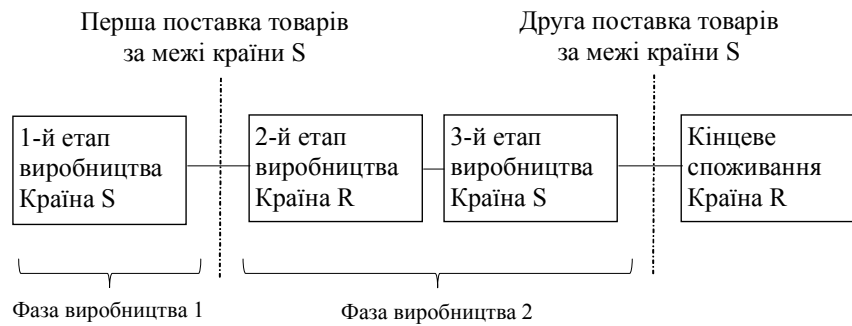


Рис. 2. Декомпозиція виробничого ланцюжка на фази в методиці А. Боріна і М. Манчіні

Джерело: [16].

ронніх торговельних балансів і внесення відповідних коректив у зовнішньоторговельну політику можуть знадобитися альтернативні методи декомпозиції експорту. У роботі ці варіанти названі "альтернативні перспективи". Головна вимога до обраної методики — відповідність двом критеріям: точності і внутрішньої узгодженості заданих параметрів. У відповідних розділах роботи представлено математичний апарат для вимірювання валового експорту країни S за країною походження доданої вартості (E_{SR}), за VA в продукції кінцевого попиту з розрахунком параметрів проміжного експорту, що перетинає кордон країни S на будь-якій стадії виробничого процесу, і проміжного імпорту за використання методу "за країною походження VA". Запропоновані авторами формули можуть використовуватися для розрахунку VA в експорті: а) країни-експортера; б) країни-імпортера; в) країни походження VA; г) країни, що приймає товар, який реекспортується; д) країни, яка здійснює фінальне збирання готового до вживання товару, е) країни, де відбувається кінцеве споживання готового виробу [16];

— окремо розібрано декомпозицію експорту на рівні сектору походження VA країни S, сектору, що експортує додану вартість, і сектору кінцевого поглинання VA в країні R. Деталізацію феномена неодноразового перетину доданою вартістю національних кордонів уперше здійснено у трьох альтернативних площинах: а) товар залишає кордони країни-експортера; б) до розрахунку беруться всі товаропотоки у двосторонній торгівлі; в) виокремлено всі товаропотоки конкретного сектору економіки у двосторонній торгівлі. Декомпозиція експорту на рівні країни S, тим паче окремо взятого сектору j, дає змогу, зокрема, оцінити наслідки погіршення торговельних відносин між S і R, коли, наприклад, щодо продукції країни S або її сектору j запроваджуються обмеження. Важливо визначити, як це вплине на ВВП країни S. У застосуванні до конкретики окремого сектору економіки, наприклад, потрібно буде розрахувати весь обсяг експорту продукції сектору j країни S, навіть якщо його частина до цього експортувалася в інші країни, а потім реімпортувалася країною S для подальшого реекспорту. Власне двосторонній торговельний обіг країн S і R продукцією одного сектору j взагалі вперше став об'єктом декомпозиції за наповненням категорій VA і DC. А. Борін і М. Манчіні запропонували альтернативний варіант структурування валового експорту за принципом "чистого двостороннього обо-

роту в одному секторі економіки". Його суть полягає в тому, що конкретна одиниця VA враховується як DC тільки в разі багаторазового експортного постачання одному партнеру в тому ж самому секторі. При цьому ніби за замовчуванням допускається відхилення від агрегованого підсумку повторного рахунку в класичному обчисленні [16]. У контексті розквіту адресних санкцій щодо виробничих одиниць, що "вицілюються" санкціонерами, такий метод може мати практичне значення;

— ключовим питанням у визначенні параметрів зовнішньої торгівлі в категоріях доданої вартості є уточнення компонування складових повторного рахунку тих одиниць VA, що в результаті зворотно-поступальних перетинів кордону неодноразово фіксуються в торговельному потоці, який супроводжує конкретний транс-кордонний виробничий процес. А. Борін і М. Манчіні, не змінюючи суті категорії "повторний рахунок", по-новому підходять до обліку його наповнення. Виходячи з основного завдання своєї методики — уточнення декомпозиції двосторонніх торговельних потоків, автори ставлять собі за мету виявити країну, що є прямим імпортером, а якщо VA експортера тут не поглинається, — виявити країну, що приймає реекспортований товар із відповідними наслідками в частині повторного обліку VA, яка переміщується. Під час структурування валового експорту країни S до країни R за країною походження доданої вартості на внутрішню (domestic content, DCsr) та іноземну (foreign content, FCsr) складові з наступним виокремленням елементів внутрішньої та іноземної "чистої" продукції — DVA_{sr} та FVA_{sr} унаслідок установа кінцевих ринків підсумкового споживання товарів визначають параметри DDCsr та FDCsr. При цьому VA, створена в країні S на першому виробничому етапі, враховується як DVA під час першого перетину товаром кордону з S в R, але як DDC під час підсумкового постачання з S в R, тобто другого перетину кордону. При розкладанні валового експорту країни S за країною споживання, тобто за підсумковим перетином товаром кордону країни S, до категорії "повторний рахунок" зараховують втілену в товарі VA, що перетинала кордон раніше — при першому відвантаженні товару із S в країну R [16].

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

Зазначимо, що при всіх складнощах, що зберігаються, робота з поглиблення методології декомпозиції двосторонніх експортно-імпорتنних потоків не зупинялася. Відштовхуючись від базової схеми структурування експорту в категоріях доданої вартості в методології Р. Купмана, головна увага дослідників зосереджувалася на двох моментах: розвиток методології обліку складових повторного рахунку в зовнішній торгівлі та структурування експортно-імпорتنних потоків з метою розмежування: а) країни походження VA; б) країн — прямих імпортерів; в) країн призначення, які одержують товари, що реекспортуються; г) країн — виробників фінальної продукції; д) країн — імпортерів фінальної продукції. Причому обидва підпитання потрібно розглядати в єдності.

У 2014 р. А. Нагенгаст і Р. Стехрер уперше запропонували використати два нові методи декомпозиції експорту: за країною походження доданої вартості та за країною її кінцевого споживання під час переміщення в

периметрі ланцюжка виробничої взаємодії. Автори довели методологічну єдність обох підходів, що дають змогу в підсумку отримувати однаковий результат агрегованого експорту.

А. Нагенгаст і Р. Стехрер встановили два фактори, що критично впливають на дисбаланси у двосторонній торгівлі. На конкретних прикладах з міжнародної практики доведено, що баланс експортно-імпортного обороту в двосторонній торгівлі є, з одного боку, функцією попиту третіх країн, а з іншого — результатом фрагментації глобального виробництва, що посилюється.

У 2019 р. А. Борін і М. Манчіні своєю методикою змогли зняти цілу низку обмежень, що зберігалися, у виокремленні складових не тільки категорії "додана вартість", а й "повторний рахунок". Головний науковий результат, отриманий італійськими фахівцями, полягає в поглибленні деталізації структуризації структурування експортно-імпорتنних потоків на світовому, двосторонньому та міжсекторальному рівнях.

А. Борін і М. Манчіні змогли довести обмеженість уніфікованого підходу до декомпозиції зовнішньої торгівлі в категоріях доданої вартості. Натомість запропоновано майже півтора десятка варіантів розкладання експорту та імпорту на компоненти залежно від конкретики розв'язуваного завдання коригування зовнішньоторговельної політики держави.

Практичну значущість дослідження А. Боріна і М. Манчіні підсилює запропонована схема оцінки можливих втрат ВВП даної країни внаслідок запровадження щодо неї (або окремого сектора її економіки) обмежень іншою країною. Зауважимо, що термін "санкції" в розглянутій роботі не застосовувався, але вкрай важливою є отримана можливість розрахувати наслідки "погіршення торговельних відносин" для обох сторін або, за сьогодишньою термінологією, підсанкційної країни та країни-санкціонера.

Література:

1. WTO 2019. Global value chain development report 2019. Technological innovation, supply chain trade and workers in a globalized world. Geneva: World Trade Organization.
2. World Bank 2020. World development report 2020: Trading for development in the age of global value chains. Washington: World Bank.
3. Antras P. Conceptual aspects of global value chains. World Development Report 2020 Team Policy Research Working Paper. 2020. No 9114 January.
4. WTO 2023. Global value chain development report 2023. Beyond production. Geneva: World Trade Organization.
5. World Bank 2017. Global value chain development report 2017: Measuring and analyzing the impact of GVCs on economic development. Washington: World Bank.
6. UNCTAD 2013. World Investment Report 2013. Global value chains: investment and trade for development. Geneva: United Nations Conference on Trade and Development.
7. Yeats A.J. (1998). Just How Big is Global Production Sharing? Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=597193 (access date: 05.04.2024).

8. Hummels D., Rapoport D., Yi K.-M. Vertical specialization and the changing nature of world trade. *Economic policy review*. 1998. Vol. 4. No 2. Pp. 79—99.

9. Hummels D., Ishii J., Yi K.-M. The nature and growth of vertical specialization in world trade. *Journal of international economics*. 2001. Vol. 54. No. 1. Pp. 75—96.

10. Koopman R., Powers W., Wang Z., Wei S.-J. Give credit where credit is due: tracing value added in global production chains. NBER Working Paper. 2010. No 16426 September.

11. OECD 2013. OECD-WTO database on trade in value added. First estimates: 16 January 2013. Available at: https://www.oecd.org/sti/ind/TIVA_stats%20flyer_ENG.pdf (access date: 19.06.2024).

12. Timmer M., Los B., Stehrer R., de Vries G. Fragmentation, incomes and jobs: An analysis of European competitiveness. *Economic Policy*. 2013. Vol. 28. No 76. Pp. 613—661.

13. Casella B., Bolwijn R., Moran D., Kanemoto K. Improving the analysis of global value chains: The UNCTADEora database. *Transnational corporations*. 2019. Vol. 26. No 3. Pp. 115—142.

14. Los B., Timmer M., de Vries G. Tracing value-added and double counting in gross exports: comment. *The American economic review*. 2016. Vol. 106. No 7. Pp. 1958—1966.

15. Nagengast A.J., Stehrer R. Collateral imbalances in intra-European trade? Accounting for the differences between gross and value-added trade balances. *Discussion Papers from Deutsche Bundesbank*. 2014. No 14.

16. Borin A., Mancini M. Measuring what matters in global value chains and value-added trade. *World Development Report 2020 Team Policy Research Working Paper*. 2019. No 8804 April.

9. Hummels, D., Ishii, J. and Yi, K.-M. (2001), "The nature and growth of vertical specialization in world trade", *Journal of international economics*, vol. 54, No 1, pp. 75—96.

10. Koopman, R., Powers, W., Wang, Z. and Wei, S.-J. (2010), "Give credit where credit is due: tracing value added in global production chains", NBER Working Paper, vol. 16426 September.

11. OECD (2013), "OECD-WTO database on trade in value added", First estimates: 16 January 2013, available at: https://www.oecd.org/sti/ind/TIVA_stats%20flyer_ENG.pdf (access date: 19.06.2024).

12. Timmer, M., Los, B., Stehrer, R. and de Vries, G. (2013), "Fragmentation, incomes and jobs: An analysis of European competitiveness", *Economic Policy*, vol. 28, No 76, pp. 613—661.

13. Casella, B., Bolwijn, R., Moran, D. and Kanemoto, K. (2019), "Improving the analysis of global value chains: The UNCTADEora database", *Transnational corporations*, vol. 26, No 3, pp. 115—142.

14. Los, B., Timmer, M. and de Vries, G. (2016), "Tracing value-added and double counting in gross exports: comment", *The American economic review*, vol. 106, No 7, pp. 1958—1966.

15. Nagengast, A. J. and Stehrer, R. (2014), "Collateral imbalances in intra-European trade? Accounting for the differences between gross and value-added trade balances", *Discussion Papers from Deutsche Bundesbank*, vol. 14.

16. Borin, A. and Mancini, M. (2019), "Measuring what matters in global value chains and value-added trade", *World Development Report 2020 Team Policy Research Working Paper*, vol. 8804 April.

Стаття надійшла до редакції 01.07.2024 р.

References:

1. WTO (2019), *Global value chain development report 2019. Technological innovation, supply chain trade and workers in a globalized world*, World Trade Organization, Geneva.

2. World Bank (2020), *World development report 2020: Trading for development in the age of global value chains*, World Bank, Washington, USA.

3. Antras, P., (2020), "Conceptual aspects of global value chains", *World Development Report 2020 Team Policy Research Working Paper*, vol. 9114 January.

4. WTO (2023), *Global value chain development report 2023. Beyond production*, World Trade Organization, Geneva.

5. World Bank (2017), *Global value chain development report 2017: Measuring and analyzing the impact of GVCs on economic development*, World Bank, Washington, USA.

6. UNCTAD (2013), *World Investment Report 2013. Global value chains: investment and trade for development*, United Nations Conference on Trade and Development, Geneva.

7. Yeats, A. J. (1998), "Just How Big is Global Production Sharing?", available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=597193 (access date: 05.04.2024).

8. Hummels, D., Rapoport, D. and Yi, K.-M. (1998), "Vertical specialization and the changing nature of world trade", *Economic policy review*, vol. 4, No 2, pp. 79—99.

<https://nayka.com.ua>

Електронне фахове видання

Ефективна
ЕКОНОМІКА

Виходить 12 разів на рік

**Журнал включено до переліку наукових фахових видань України з ЕКОНОМІЧНИХ НАУК (Категорія «Б»)
Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292**

e-mail: economy_2008@ukr.net

viber: +38 050 3820663