

*Іванов Є.І., аспірант
Українського державного університету
фінансів та міжнародної торгівлі*

ПОКАЗНИКИ ІНТЕГРАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ В ГЛОБАЛЬНІ ЛАНЦЮГИ ДОДАНОЇ ВАРТОСТІ

Анотація. У статті розглянуто сучасну концепцію розвитку світового господарства через формування глобальних ланцюгів доданої вартості. Охарактеризовано основні проблеми участі України в глобальних ланцюгах доданої вартості. Проаналізовано недоліки сучасної статистики зовнішньої торгівлі та пов'язані з цим складнощі в обрахунку торгівлі доданою вартістю. Запропоновано економіко-математичний інструментарій, що дозволяє виокремити торгівлю доданою вартістю з показників загального експорту та імпорту. Розглянуто основні показники інтеграції країн в глобальні ланцюги доданої вартості, що розраховуються на основі даного інструментарію.

Ключові слова: глобальні ланцюги доданої вартості, зовнішня торгівля, подвійний обрахунок, проміжна продукція, модель «витрати-випуск», обернена матриця Леонтьєва.

Постановка проблеми. Очевидно, що ефективна зовнішньоторговельна політика держави повинна реалізовуватись, у тому числі, з урахуванням пріоритетних векторів розвитку торговельних зв'язків вітчизняних виробників як за галузевою, так і за територіальною ознаками. З огляду на сучасний рівень розвитку глобалізації та поглибленості міжнародного поділу праці, базовими критеріями ефективності, при цьому, повинні виступати характер функцій, які виконує виробничо-господарський комплекс національної економіки порівняно з його іноземними кооперантами, а також обсяг внеску вітчизняного виробника у створення нової вартості при виготовленні продукції, окремі етапи виробництва якої розподілені у різних країнах. Саме тому все більшої поширеності набуває аналіз зовнішньоторговельних зв'язків і політики на основі концепції глобальних ланцюгів доданої вартості.

Мета дослідження – проаналізувати особливості формування статистичної інформації про зовнішню торгівлю новоствореною в рамках господарського комплексу країни вартістю та розглянути основні показники, що відображають інтенсивність та якість інтеграції національної економіки в глобальні ланцюги доданої вартості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню особливостей формування глобальних ланцюгів доданої вартості як ключового феномену розвитку світової економіки на сучасному етапі присвячено низку наукових праць знаних іноземних (Г.Джереффі [1], С.Фредерік [2], С.Барієнтос [3]) та вітчизняних (І.Ю.Гужва [4], Є.В.Крикавський [5], А.І.Ігнатюк [6]) вчених-економістів. В їх наукових роботах ґрунтовно опрацьовано методологію концепції глобальних ланцюгів доданої вартості та дані рекомендації щодо інтенсифікації участі в них національних економік країн. Однак, попри наявні напрацювання, недостатньо вирішеною залишається проблема оцінки позиції та якості залучення країн світу до таких ланцюгів, що обумовлює необхідність подальших досліджень.

Виклад основного матеріалу. Аналіз виробничого процесу крізь призму глобальних ланцюгів доданої вартості передбачає поетапний розгляд співпраці міжнародних кооперантів з приводу розроблення, власне виробництва (на всіх стадіях, починаючи з добування сировини і закінчуючи підготовкою товару до кінцевого споживання), просування на ринок та збуту продукції. Даний підхід забезпечує цілісне уявлення про глобальне виробництво товарів за галузями, а також місце окремих країн в ньому.

Формування і підтримка діяльності глобальних ланцюгів доданої вартості є складним процесом, що вимагає від їх організаторів (переважно ТНК) системного дослідження умов економічної діяльності та ефективності залучення в глобальну систему поставок країн світу при виборі іноземних постачальників чи відкритті дочірніх підприємств. Тому здатність відповідати критеріям ефективного залучення і брати участь у глобальних ланцюгах доданої вартості є визначальним чинником інтеграції країн у світове господарство на сучасному етапі. Особливої актуальності даний чинник набуває для країн, що розвиваються, та країн з перехідною економікою, адже для них участь в зазначених ланцюгах складає основну і часто чи не єдину можливість активізації міжнародної торгівлі, залучення іноземних інвестицій та високих технологій, що, у свою чергу, сприятиме якісній реструктуризації та диверсифікації їх експорту, збільшенню можливості використання позитивних тенденцій розвитку світової економіки та призводитиме до зростання рівня їх міжнародної конкурентоспроможності [7, с. 52].

В загальних рисах, актуалізація концепції ланцюгів доданої вартості проявляється у зростанні в зовнішньоторговельному обороті країн частки проміжної продукції (напівфабрикатів, комплектуючих обладнання, вузлів, компонентів тощо) [8, с. 87–90]. Динаміка зовнішньої торгівлі України товарами за рівнем обробки вказує на перманентно зростаючий рівень значущості для неї даної концепції (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка зовнішньої торгівлі України та світу товарами за ступенем обробки у 2002-2014 рр., % до загального обсягу

Товарні групи	Україна						Світ		
	Експорт			Імпорт			2002	2008	2014
	2002	2008	2014	2002	2008	2014			
Сировина	14,2	14,5	24,1	20,6	14,7	10,4	9,8	14,2	13,0
Проміжна продукція	49,4	55,5	44,7	18,2	18,9	19,3	19,7	20,7	21,1
Засоби виробництва	13,5	13,4	13,7	18,5	22,4	18,3	34,1	29,9	29,9
Продукція кінцевого використання	21,6	16,1	16,0	40,9	42,6	50,2	30,9	30,2	32,3
Інше	1,3	0,5	1,5	1,8	1,4	1,7	5,4	5,0	3,8

Примітка: до категорії «інше» віднесені ті товари, визначити чітку приналежність яких до певної із зазначених груп в лабораторних умовах неможливо.

Джерело: укладено автором за [9]

Як засвідчують дані таблиці 1, частка проміжної продукції в українському товарному експорті у 2002-2014 рр. складала 44,7-55,5%, що значно перевищує відповідний загальносвітовий показник, який за аналогічний період знаходився в межах 19,7-21,1%. Таким чином, для України притаманний надзвичайно високий рівень інтеграції у міжнародні виробничо-збутові мережі. Однак водночас спостерігається тенденція до зростання у вітчизняному експорті частки сировини – з 14,2 до 24,1%.

Натомість в імпорті диспропорційно великою залишається зростаюча частка готової продукції кінцевого використання (40,9-50,2%), а частка сировини в ньому зменшується (з 20,6 до 10,4%). Звідси, незважаючи на значний рівень залучення вітчизняної економіки у глобальні ланцюги доданої вартості, мають місце чіткі прояви низької якості такого залучення.

Виявлення можливих перспективних напрямів активізації торговельно-економічних зв'язків України, що дозволять сконцентрувати зусилля відповідних регуляторних органів на сприяння реструктуризації вітчизняного зовнішньоторговельного обороту за рівнем обробки товарів, потребує детального аналізу зовнішньої торгівлі доданою вартістю за виробничо-територіальним напрямом. Значним ускладненням для такого аналізу є сучасна, домінуюча

у світовій практиці, система обліку експортних та імпортних операцій шляхом визначення їх загальної вартості, що призводить до подвійного обрахунку доданої вартості у міжнародній торгівлі (рис. 1)

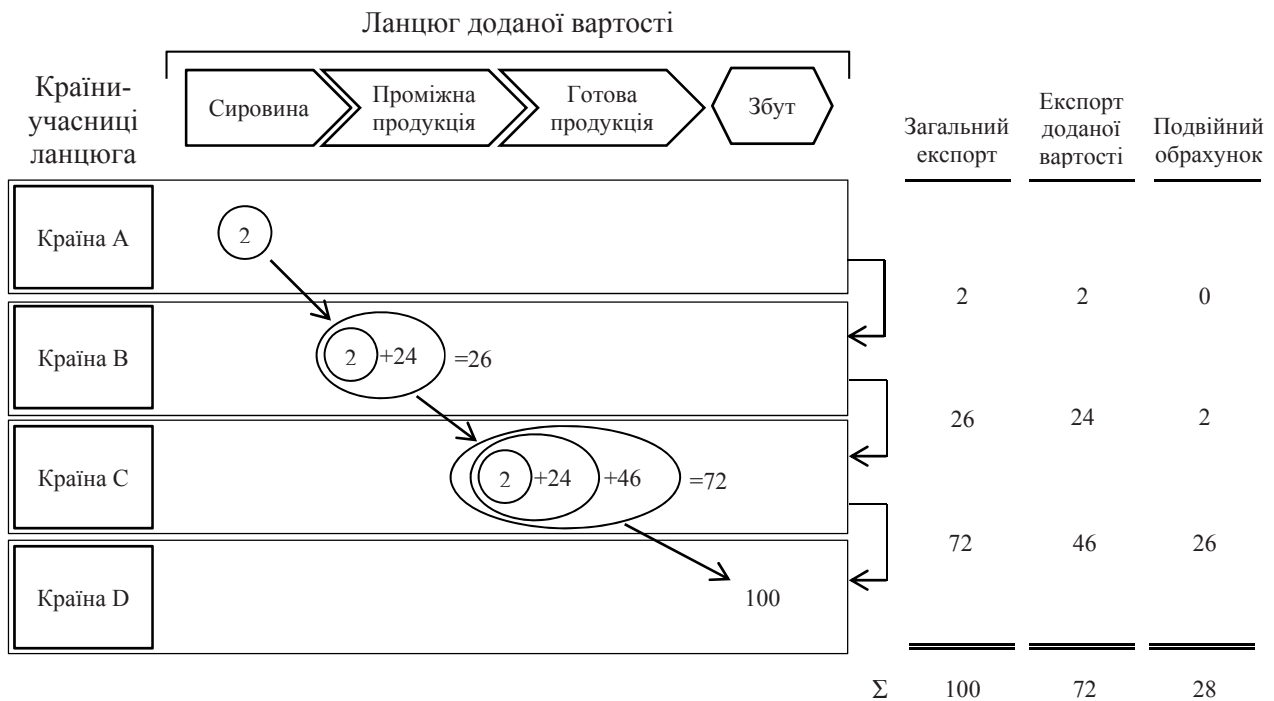


Рис. 1. Схема подвійного обрахунку доданої вартості у зовнішній торгівлі

Джерело: [10, с. 123]

На рис. 1 схематично зображено поетапний подвійний обрахунок доданої вартості в загальному експорті при переміщенні продукції до наступної країни вздовж ланцюга доданої вартості. Відповідно, при експорті з Країни В до Країни С подвійний обрахунок складе 2 одиниці, експорт доданої вартості становитиме 24 одиниці, а загальний експорт у митній статистиці – 26 одиниць і т.д. У підсумку, сумарний загальний експорт Країн А, В і С складе 100 одиниць, хоча обсяг експортованої доданої вартості з них становитиме всього 72 одиниці, а 28 одиниць складе повторний обрахунок однієї і тієї ж вартості. Беручи до уваги фактичний стан справ у міжнародній торгівлі на сучасному етапі, слід зазначити, що додана вартість складає близько 80% загальносвітового товарного експорту [11, с. 6].

Виокремлення доданої вартості з показників експорту та імпорту, що відображені сучасною статистикою, потребує наявності значного обсягу інформації про всі зовнішньоторговельні контакти вітчизняних підприємств; про закупівельні ціни іноземної продукції, що використовується у внутрішньому виробництві товарів, спрямованих на експорт; а також про обсяги всіх здійснених податкових і митних платежів, пов'язаних з перетином кордону конкретним видом продукції. Очевидно, що збір такого масиву інформації є надзвичайно трудомістким процесом, додатковою перешкодою якому є поширена практика нерозголошення компаніями закупівельних цін у зв'язку з необхідністю дотримання комерційної таємниці.

Відтак, визначення частки та обсягів доданої вартості у загальній структурі зовнішньої торгівлі потребує застосування спеціального економіко-математичного інструментарію з використанням даних, зібраних та упорядкованих відповідно до моделі міжгалузевого балансу В.Леонт'єва, відомої також під назвою «витрати-випуск». Таблиці «витрати-випуск» в матричній формі відображають потоки товарів та послуг між виробниками, проміжними та кінцевими споживачами, а також витрати факторів виробництва, які формують компоненти доданої вартості. Міжнародні таблиці «витрати-випуск» складаються з національних таблиць таким чином, щоб експорт та імпорт в них був розкладений на потоки проміжних та кінцевих товарів і послуг по країнам походження і призначення, а у випадку проміжної продукції і по галузям, які її споживають.

Очевидно, що такі таблиці не позбавлені недоліків, серед яких доволі високий ступінь

агрегації даних (як правило, виокремлюється лише кілька десятків галузей чи груп товарів і послуг), значний часовий лаг в публікації даних (зазвичай не раніше, ніж через 5 років по закінченні звітного періоду), необхідність здійснення додаткових розрахунків та припущень в процесі побудови таблиць тощо [12, с. 29]. Проте, незважаючи на існуючі недоліки, глобальні міжнародні таблиці «витрати-випуск» фактично відтворюють структуру світового господарства, окремих національних економік і торговельних зв'язків між ними, що розширює можливості для аналітичних зіставлень.

Розглянемо механізм розрахунку обсягів зовнішньої торгівлі доданою вартістю, в якій беруть участь дві країни. За цих умов, всі товари, що виробляються цими країнами, повинні використовуватись як проміжна продукція або продукція кінцевого використання в одній чи іншій країні, що можна представити формулою:

$$X_r = A_{rr}X_r + A_{rs}X_s + Y_{rr} + Y_{rs}, \quad r, s = 1, 2 \quad (1)$$

де X_r та X_s – обсяг виробленої продукції відповідно країнами r та s ;

Y_{rs} – попит країни s на продукцію кінцевого використання, вироблену в країні r ;

Y_{rr} – попит в країні r на власну продукцію кінцевого використання;

A_{rr} – коефіцієнт, що визначає обсяг внутрішнього використання країною r вітчизняної проміжної продукції для національного виробництва кінцевої;

A_{rs} – коефіцієнт, що визначає обсяг використання проміжної продукції країни r у виробництві готових товарів у країні s .

Відповідно до моделі міжгалузевго балансу «витрати-випуск» наведені у формулі (1) двосторонні відносини між країнами щодо виробництва і торгівлі товарами набувають вигляду матричних блоків:

$$\begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} A_{11} & A_{12} \\ A_{21} & A_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} Y_{11} & Y_{12} \\ Y_{21} & Y_{22} \end{bmatrix} \quad (2)$$

Введемо у формулу (2) обернену матрицю В.Леонтьєва (B_{rs}) [13, с. 19], що позначатиме додатковий обсяг випуску продукції в одній країні, при зростанні попиту на неї в іншій країні на одну одиницю:

$$\begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 - A_{11} & -A_{12} \\ -A_{21} & 1 - A_{22} \end{bmatrix}^{-1} \begin{bmatrix} Y_{11} & Y_{12} \\ Y_{21} & Y_{22} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} B_{11} & B_{12} \\ B_{21} & B_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \end{bmatrix} \quad (3)$$

Наведена матриця є базовою для подальшого виокремлення обсягів доданої вартості у сферах національного виробництва і торгівлі. З метою визначення доданої вартості у сфері виробництва в обернену матрицю необхідно внести вектор V_{rs} , кожний елемент якого відображатиме створену за галузями всередині країни частку доданої вартості у загальному випуску продукції. Цю частку можна представити за допомогою наступної формули:

$$V_r = 1 - \sum_s A_{sr}, \quad (4)$$

де V_r – частка доданої вартості, створеної країною r відносно загального обсягу виробленої продукції;

A_{sr} – коефіцієнт, що визначає обсяг використання проміжної продукції країни s у виробництві готових товарів у країні r .

Визначення обсягів доданої вартості саме в торгівлі обох країн потребує введення в обернену матрицю також вектора E_{rs} , який відповідатиме обсягам загального експорту цих країн, розрахованого на основі звичайної митної статистики. В контексті обраного інструментарію дослідження формула даного вектора матиме наступний вигляд:

$$E_{r*} = \sum_{s \neq r} E_{rs} = \sum_s (A_{rs}X_s + Y_{rs}), \quad r, s = 1, 2 \quad (5)$$

Таким чином, матриця розрахунку обсягів доданої вартості в загальних обсягах експорту країн за галузями у двосторонній торгівлі набуває вигляду:

$$VBE = \begin{bmatrix} V_1 B_{11} E_{1*} & V_1 B_{12} E_{2*} \\ V_2 B_{21} E_{1*} & V_2 B_{22} E_{2*} \end{bmatrix} \quad (6)$$

де VBE – обсяг експорту доданої вартості за галузями у двосторонній торгівлі.

Далі необхідно виокремити в експорті ту частку доданої вартості в експорті, яка створена всередині країни (DVA), і ту, яка створена поза її межами (FVA) та підлягає подвійному обрахунку у митній статистиці. Для цього обернену матрицю В.Леонтьєва представляють у розподіленому вигляді:

$$\begin{bmatrix} B_{11} & B_{12} \\ B_{21} & B_{22} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} (1 - A_{11} - A_{12}(1 - A_{22})^{-1}A_{21})^{-1} & B_{11}A_{12}(1 - A_{22})^{-1} \\ (1 - A_{22})^{-1}A_{21}B_{11} & (1 - A_{22} - A_{21}(1 - A_{11})^{-1}A_{12})^{-1} \end{bmatrix} \quad (7)$$

Звідси загальна додана вартість в експорті поділяється на внутрішню та іноземну за наступними формулами:

$$DVA = \begin{bmatrix} V_1 B_{11} E_{1*} \\ V_2 B_{22} E_{2*} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} V_1 (1 - A_{11} - A_{12}(1 - A_{22})^{-1}A_{21})^{-1} E_{1*} \\ V_2 (1 - A_{22} - A_{21}(1 - A_{11})^{-1}A_{12})^{-1} E_{2*} \end{bmatrix} \quad (8)$$

$$FVA = \begin{bmatrix} V_2 B_{21} E_{1*} \\ V_1 B_{12} E_{2*} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} V_1 (A_{21} - A_{12}(1 - A_{22})^{-1}A_{21})(1 - A_{11} - A_{12}(1 - A_{22})^{-1}A_{21})^{-1} E_{1*} \\ V_2 (A_{12} - A_{21}(1 - A_{11})^{-1}A_{12})(1 - A_{22} - A_{21}(1 - A_{11})^{-1}A_{12})^{-1} E_{2*} \end{bmatrix} \quad (9)$$

Слід також зазначити, що в аналізі зовнішньої торгівлі доданою вартістю між трьома і більше країнами використовують показник так званої опосередковано експортованої доданої вартості (IVA), який відображає обсяг закладеної вітчизняним виробником доданої вартості в експортовану проміжну продукцію, що підлягатиме обробці та збуту не лише в країні експорту, а й на території третіх країн. Даний показник розраховується за формулою:

$$IVA_r = \sum_{s \neq t} V_r B_{rs} E_{st} \quad (10)$$

Насамкінець дані, розраховані на основі вищенаведеної методології, використовують для обчислення комплексних показників, які узагальнюють характерні риси участі національної економіки у міжнародних виробничо-збутових мережах. Одним з таких показників є індекс участі країни у глобальних ланцюгах доданої вартості, що обчислюється за формулою:

$$I_{GVC Part} = \frac{IVA + FVA}{Ex} \quad (11)$$

де $I_{GVC Part}$ – індекс участі країни у глобальних ланцюгах доданої вартості;
 Ex – загальний експорт країни.

Даний показник відображає рівень інтеграції країни у глобальні ланцюги доданої вартості. Що вищим є його значення, то більшою мірою національний господарський комплекс країни є залученим у міжнародні виробничо-збутові мережі та міжнародний поділ праці на основі подетальної, повузлової та стадійної спеціалізації.

Другим узагальнюючим показником є індекс позиції країни у глобальних ланцюгах доданої вартості, що розраховується за формулою [14, с. 21]:

$$I_{GVC Pos} = \ln \left(1 + \frac{IVA}{Ex} \right) - \ln \left(1 + \frac{FVA}{Ex} \right) \quad (12)$$

Особливістю цього показника є відображення «ролі» країни у глобальних ланцюгах доданої вартості. Позитивне його значення свідчить про перебування країни на початкових етапах формування доданої вартості, тобто виконання ролі постачальника сировини чи здійснювача первинної переробки продукції для інших країн. Від'ємне його значення відображає протилежну тенденцію.

Слід зазначити, що розрахунки міжнародної торгівлі доданою вартістю на даному етапі ще не набули значного поширення у світовій практиці у зв'язку з необхідністю обробки масштабного обсягу статистичної інформації та формування принципово нових баз даних на основі

моделі міжгалузевого балансу. Однак у 2012 р. в результаті реалізації низки міжнародних дослідницьких проектів з'явилися експериментальні бази даних у форматі міжгалузевих таблиць «витрати-випуск». Серед них варто відзначити OECD ICIO (Inter-Country Input-Output Table), що була використана в рамках здійснюваної СOT кампанії «Зроблено у світі» з метою популяризації нового підходу до статистики на основі вимірювань руху доданої вартості в міжнародній торгівлі [15]. Завдяки цьому було розраховано обсяги міжнародної торгівлі доданою вартістю для країн Організації економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР), а також ще 29 країн світу в розрізі 18 укрупнених галузей економіки. Одержані дані стали відомі як «статистика торгівлі доданою вартістю ОЕСР-СOT» (Trade in Value Added – TiVA) [16]. Подальші розрахунки індексів участі та індексів позиції країн в глобальних ланцюгах доданої вартості, здійснені на основі цієї статистики та інших баз даних, знайшли своє відображення в публікаціях СOT [17, с. 84, 87] і ЮНКТАД [18, с. 12].

Необхідно зазначити, що, попри наявні позитивні зрушення і привернення уваги міжнародної спільноти до проблем аналізу торгівлі доданою вартістю, існуючої інформації наразі недостатньо для одержання цілісного уявлення про формування глобальних ланцюгів доданої вартості у зв'язку з охопленням новими статистичними даними всього 63 країн світу. Відтак, певна оцінка може бути зроблена лише за окремими регіонами, зокрема країнами НАФТА, ЄС та АСЕАН. Розрахунки по Україні в рамках зазначених міжнародних проектів дотепер не проводились взагалі.

Висновки. Сучасні особливості організації світового господарства шляхом формування глобальних ланцюгів доданої вартості спонукають країни світу до перегляду методологічних засад щодо збору та опрацювання статистичної інформації в міжнародній торгівлі. Основним інструментом здобуття такої інформації стають таблиці міжгалузевого балансу «витрати-випуск», які після відповідного економіко-математичного опрацювання дозволяють виокремити дані по зовнішній торгівлі доданою вартістю із традиційних загальних показників експорту й імпорту, яким властивий її подвійний обрахунок. Відносна новизна описаної методології та необхідність опрацювання значних масивів інформації обумовлюють незначне охоплення сучасної статистики торгівлі доданою вартістю, що унеможливорює формування цілісної картини щодо розповсюдження країнами світу глобальних ланцюгів доданої вартості. Це визначає необхідність подальших досліджень у цій сфері, зокрема щодо збору даних й обчислення відповідних показників для України.

Список використаної літератури

1. Gereffi G. The Offshore Services Industry: A Global Value Chain Approach / Geri Gereffi, Karina Fernandez-Stark. – Durham: Center on Globalization, Governance & Competitiveness, 2010. – 231 p.
2. Frederick S. The Global Apparel Value Chain, Trade and the Crisis: Challenges and Opportunities for Developing Countries / Stacey Frederick, Gary Gereffi // Global Value Chains in a Postcrisis World: A Development Perspective. – Washington, DC: The World Bank, 2010. – P. 157–208.
3. Barrientos S. Economic and Social Upgrading in Global Production Networks: Developing a Framework for Analysis / Stephanie Barrientos, Gary Gereffi and Arianna Rossi. – 2015. – Mode of access: <http://www.capturingthegains.org/pdf/ctg-wp-2010-03.pdf>.
4. Гужва І.Ю. Глобальні ланцюги доданої вартості та інтеграція до них України / І.Ю.Гужва, В.П.Онищенко // Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. – 2015. – №3. – С. 10–19.
5. Крикавський Є.В. Україна в глобальних ланцюгах поставок / Є.В.Крикавський, Н.В.Чорнописька // Логістика: теорія та практика. – 2012. – №1(2). – С.92–100.
6. Ігнатюк А.І. Роль глобальних ланцюгів нарахування вартості у підвищенні конкурентоспроможності економіки / А.І.Ігнатюк // Теоретичні та прикладні питання економіки. – 2013. – Вип.28. – Т.1. – С.60–68.
7. National Trade Policy for Export Success / International Trade Center, World Trade Organization, United Nations. – Geneva: ITC, 2011. – 161 p.
8. Elms D.K. Global Value Chains in the Changing World / Deborah K. Elms, Patrick Low. – Geneva: WTO, 2013. – 409 p.
9. Products by Stage of Processing Exports-Imports by Ukraine / The World Bank: World Integrated Trade Solutions. – 2015. – Mode of access: <http://wits.worldbank.org/Default.aspx>.
10. World Investment Report 2013: Global Value Chains: Investment and Trade for Development / The Division on Investment and Enterprise of UNCTAD. – Geneva: UNCTAD, 2013. – 236 p.

11. Banga R. Measuring Value in Global Value Chains / Rashmi Banga; Unit of Economic Cooperation and Integration amongst Developing Countries. – Geneva: UNCTAD, 2013. – 34 p.
12. Мурадов К.Ю. Россия-АСЕАН: торговля и глобальные производственные цепочки / К.Ю.Мурадов // Мировая экономика и международные отношения. – 2015. – №8. – С. 25–39.
13. Raa T.T. The Economics of Input-Output Analysis / Thijs ten Raa. – New York: Cambridge University Press, 2006. – 180 p.
14. Koopman R. Give Credit where Credit Is Due: Tracing Value Added in Global Production Chains / Robert Koopman, William Powers, Zhi Wang and other. – Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2011. – 38 p.
15. A joint OECD-WTO initiative “Made in the World” / World Trade Organization. – 2015. – Mode of access: https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/miwi_e/miwi_e.htm.
16. Trade in Value Added (TiVA) – October 2015 / Organization for Economic Cooperation and Development. – 2015. – Mode of access: http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TIVA2015_C1.
17. World Trade Report 2014. Trade and Development: Recent Trends and the Role of WTO / World Trade Organization. – Geneva: WTO, 2014. – 240 p.
18. Global Value Chains and Development: Investment and Value Added Trade in the Global World / United Nations Conference on Trade and Development. – Geneva: UNCTAD, 2013. – 33 p.

*Yevhen Ivanov, postgraduate,
Ukrainian State University
of Finance and International Trade*

INDICATORS OF NATIONAL ECONOMY INTEGRATION INTO THE GLOBAL VALUE CHAINS

Abstract. *The article deals with the modern concept of the world economy development through the formation of global value chains. The main problems of Ukraine’s participation in the global value chains are characterized. Shortcomings of current foreign trade statistics and related difficulties in calculating trade in value-added are analyzed. The mathematical tool that enables the extracting of the trade in value-added from total exports and imports is proposed. The main indicators of countries’ integration into the global value chains, which is calculated on the basis of this tool, are surveyed.*

Keywords: *global value chains, foreign trade, double calculation, intermediate products, «input-output» model, Leontief inverse matrix.*

References

1. Gereffi G. The Offshore Services Industry: A Global Value Chain Approach / Geri Gereffi, Karina Fernandez-Stark. – Durham: Center on Globalization, Governance & Competitiveness, 2010. – 231 p.
2. Frederick S. The Global Apparel Value Chain, Trade and the Crisis: Challenges and Opportunities for Developing Countries / Stacey Frederick, Gary Gereffi // Global Value Chains in a Postcrisis World: A Development Perspective. – Washington, DC: The World Bank, 2010. – P. 157–208.
3. Barrientos S. Economic and Social Upgrading in Global Production Networks: Developing a Framework for Analysis / Stephanie Barrientos, Gary Gereffi and Arianna Rossi. – Mode of access: <http://www.capturingthegains.org/pdf/ctg-wp-2010-03.pdf>.
4. Huzhva I.Yu. Hlobalni lantsiuhy dodanoi vartosti taintehratsiia donykh Ukrainy / I.Yu. Huzhva, V.P. Onyshchenko // Zovnishnia torhivlia: ekonomika, finansy, pravo. – 2015. – №3. – S. 10–19.
5. Krykavskiy Ye.V. Ukraina v hlobalnykh lantsiuhakh postavok / Ye.V. Krykavskiy, N.V. Chornopyska // Lohistyka: teoriia ta praktyka. – 2012. – №1(2). – S. 92–100.
6. Ihnatiuk A.I. Rol hlobalnykh lantsiuhiv narakhuvannia vartosti u pidvyshchenni konkurentospromozhnosti ekonomiky / A.I. Ihnatiuk // Teoretychni ta prykladni pytannia ekonomiky. – 2013. – Vyp. 28. – T. 1. – S. 60–68.
7. National Trade Policy for Export Success / International Trade Center, World Trade Organization, United Nations. – Geneva: ITC, 2011. – 161 p.
8. Elms D.K. Global Value Chains in the Changing World / Deborah K. Elms, Patrick Low. – Geneva: WTO, 2013. – 409 p.
9. Products by Stage of Processing Exports-Imports by Ukraine / The World Bank: World Integrated Trade Solutions. – 2015. – Mode of access: <http://wits.worldbank.org/Default.aspx>.
10. World Investment Report 2013: Global Value Chains: Investment and Trade for Development / The Division on Investment and Enterprise of UNCTAD. – Geneva: UNCTAD, 2013. – 236 p.
11. Banga R. Measuring Value in Global Value Chains / Rashmi Banga; Unit of Economic Cooperation and Integration amongst Developing Countries. – Geneva: UNCTAD, 2013. – 34 p.
12. Muradov K.Yu. Rossiya-ASEAN: trgovlia i global'nye proizvodstvennye tsepochniki / K.Yu. Muradov // Mirovaja ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniia. – 2015. – №8. – S. 25–39.

13. Raa T.T. The Economics of Input-Output Analysis / Thijs ten Raa. – New York: Cambridge University Press, 2006. – 180 p.
14. Koopman R. Give Credit where Credit Is Due: Tracing Value Added in Global Production Chains / Robert Koopman, William Powers, Zhi Wang and other. – Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2011. – 38 p.
15. A joint OECD-WTO initiative “Made in the World” / World Trade Organization. – 2015. – Mode of access: https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/miwi_e/miwi_e.htm.
16. Trade in Value Added (TiVA) – October 2015 / Organization for Economic Co-operation and Development. – 2015. – Mode of access: http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TIVA2015_C1.
17. World Trade Report 2014. Trade and Development: Recent Trends and the Role of WTO / World Trade Organization. – Geneva: WTO, 2014. – 240 p.
18. Global Value Chains and Development: Investment and Value Added Trade in the Global World / United Nations Conference on Trade and Development. – Geneva: UNCTAD, 2013. – 33 p.

*Иванов Е.И., аспирант
Украинского государственного университета
финансов и международной торговли*

ПОКАЗАТЕЛИ ИНТЕГРАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ В ГЛОБАЛЬНЫЕ ЦЕПОЧКИ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ

***Аннотация.** В статье рассмотрено современную концепцию развития мирового хозяйства через формирование глобальных цепочек добавленной стоимости. Охарактеризованы основные проблемы участия Украины в глобальных цепочках добавленной стоимости. Проанализированы недостатки современной статистики внешней торговли и связанные с этим сложности в расчете торговли добавленной стоимостью. Предложен экономико-математический инструментарий, позволяющий выделить торговлю добавленной стоимостью из показателей общего экспорта и импорта. Рассмотрены основные показатели интеграции стран в глобальные цепочки добавленной стоимости, рассчитываемые на основе данного инструментария.*

***Ключевые слова:** глобальные цепочки добавленной стоимости, внешняя торговля, двойной подсчет, промежуточная продукция, модель «затраты-выпуск», обратная матрица Леонтьева.*