

ГЛОБАЛЬНІ ЛАНЦЮГИ ДОДАНОЇ ВАРТОСТІ ЯК ДЕТЕРМІНАНТА ЕКОНОМІЧНОЇ КОНВЕРГЕНЦІЇ

GLOBAL VALUE CHAINS AS A DETERMINANT OF ECONOMIC CONVERGENCE

У статті досліджено глобальні ланцюги доданої вартості (ГЛДВ) як чинник економічної конвергенції та дивергенції. Показано, що участь національних економік та їх окремих секторів у ГЛДВ може сприяти доступу до ринків, технологій і капіталу, проте не гарантує автоматичного зближення рівнів розвитку, оскільки країни ризикують закріпитися на сегментах із низькою доданою вартістю. На основі аналізу досвіду держав Центральної та Східної Європи доведено, що успіх інтеграції у ГЛДВ визначається не стільки ступенем участі в них, скільки наявністю інноваційної системи, ефективних інституцій та диверсифікованої структури виробництва. Для України в умовах євроінтеграції ключовим завданням є поєднання зовнішніх можливостей із внутрішнім розвитком, що передбачає реалізацію структурної та інноваційної політики для запобігання «пастці відсталості» та забезпечення стійкої економічної конвергенції.

Ключові слова: глобальні ланцюги доданої вартості, економічна конвергенція, дивергенція, структурна політика, європейська інтеграція.

The article examines global value chains (GVCs) as a determinant of economic convergence and divergence in the world economy. It emphasizes that, despite some counter-globalization trends, GVCs remain the key mechanism of international economic interaction. GVC participation provides countries with access to markets, foreign investment, advanced technologies, and managerial practices. However, GVC integration does not automatically ensure convergence with developed economies. Instead, it may reinforce structural dependence if a country remains locked in low value-added segments such as raw materials supply or basic assembly operations. The research explores the experience of Central and Eastern European (CEE) countries that joined the European Union. Findings show that despite significant GVC involvement, these states followed different trajectories of convergence with the EU average income level. Some countries managed to achieve technological upgrading and substantial convergence, while others remained in semi-peripheral positions as suppliers of intermediate goods and assembly services for Western European corporations. The study highlights that the decisive factor is not the degree of GVC participation itself but the ability to build strong national innovation systems, diversify production structures, and strengthen institutional quality. For Ukraine, future EU membership and deeper integration into European GVCs create both opportunities and risks. The opportunities include broader market access, technology transfer, and investment inflows. Risks include overdependence on low value-added exports and vulnerability to external shocks. The article argues that effective industrial, structural, and innovation policies are essential to ensure positive effects of GVC integration. Ukraine must focus on domestic capacity building, technological upgrading, and the development of resilient value chains supported by indigenous capital and innovations. Only under these conditions can participation in GVCs become a real driver of sustainable economic convergence with advanced economies.

Key words: global value chains (GVCs), economic convergence, economic divergence, structural policy, European integration.

УДК 339.9:338.24

DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.19-23>

Патлатой О.Є.

к.е.н., доцент,
Одеський національний економічний
університет

Patlatoi Oleksandr

Odesa National Economic University

Постановка проблеми. У сучасній світовій економіці глобальні ланцюги доданої вартості (ГЛДВ) перетворилися на одну з ключових форм міжнародної економічної взаємодії, визначаючи структуру виробництва, торгівлі та інновацій у більшості країн. Вони охоплюють мережі постачання сировини, виробництва компонентів, складання готової продукції та надання супутніх послуг, які інтегрують підприємства з різних регіонів світу в єдиний виробничий процес. Додана вартість, що міститься в кінцевому товарі чи послугі, нерівномірно розподіляється між різними ланками ланцюга, а також країнами та регіонами світу, де локалізовані ці етапи виробництва. Участь у глобальних виробничих мережах є не лише засобом отримання доступу до зовнішніх ринків, а й інструментом підвищення продуктивності, технологічного розвитку та структурної модернізації економіки.

З погляду теорії економічного розвитку, ГЛДВ виступають амбівалентним чинником: з одного

боку, вони створюють умови для економічної конвергенції, тобто поступового зближення рівнів доходів та продуктивності між країнами; з іншого ж – можуть закріплювати структурну відсталість та міжнародну нерівність, якщо країна фіксується на сегментах виробничих ланцюгів з низькою часткою доданої вартості.

Для України ця проблематика набуває особливої актуальності в умовах повномасштабної війни, відновлення економіки та стратегічного курсу на європейську інтеграцію. Майбутнє членство в Європейському Союзі відкриває для нашої країни широкі можливості для більш глибокого включення в європейські та глобальні виробничі мережі. Участь у ГЛДВ ЄС означатиме не лише подальше розширення ринків збуту, а й доступ до технологій, інвестицій, управлінських практик та стандартів, що є критично важливими для підвищення конкурентоспроможності української економіки.

Водночас інтеграція до ГЛДВ у контексті євроінтеграції містить низку викликів, як-от закріплення України в ролі постачальника сировини, агропродукції або низьковартісної промислової продукції для ринків ЄС, без переходу на етапи з високою доданою вартістю; тиск на менш конкурентоспроможні галузі; нерозвиненість інфраструктури та недосконалість інституцій. З огляду на це, дослідження взаємозв'язку між інтеграцією до глобальних ланцюгів доданої вартості та процесами економічної конвергенції та дивергенції є не лише теоретично важливим, але й має практичне значення для формування економічної стратегії України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Одна з перших наукових постановок питання конвергенції національних економік належить неокласичній теорії. Модель Роберта Солоу (1956) передбачає безумовну (абсолютну) β -конвергенцію: у довгостроковій перспективі економіки з нижчим початковим рівнем капіталу на душу населення повинні зростати швидше, оскільки в них вища гранична продуктивність капіталу. З часом економіки сходяться до одного стійкого стану доходу на душу населення. Ця схема не до кінця виправдала себе, зокрема через суттєві методологічні спрощення при побудові моделі (однакові технології, однакові норми заощаджень і приросту населення, відсутність бар'єрів для руху капіталу). Реальні дані показали, що абсолютна конвергенція спостерігається лише у гомогенних групах країн (наприклад, в ОЕСР). Це привело до ідеї умовної конвергенції, коли зближення відбувається лише за умови подібних структурних характеристик [1].

Моделі ендогенного економічного зростання (П. Ромер, 1986; Р. Лукас, 1988) виявляють, що конвергенція залежить від низки чинників, зокрема економічних та інституціональних, дія яких може також призвести до тривалої дивергенції, якщо країни суттєво відрізняються за інноваційним потенціалом і якістю інституцій.

Клубна конвергенція (У. Баумоль, 1986; С. Дурлауф 1995 і 2005) стверджує, що світ складається з груп країн («клубів»), які конвергують усередині групи, але не між собою. З цього випливає, що в світовій економіці є кілька стабільних «клубів» – високого, середнього та низького доходу, з різними стійкими станами [2]. Утім, деякі дослідники (М. Гродзіцкі, Т. Геодецькі) ставлять під сумнів релевантність цих висновків для Європейського Союзу, обґрунтовуючи, що відношення «ядро-периферія» залишається відносно стабільним усередині ЄС, зокрема через їх різну позицію в європейських і глобальних ланцюгах доданої вартості [3].

Різноманітні аспекти теорії, стратегічного менеджменту та управління в глобальних ланцюгах доданої вартості, а також методики

вимірювання їх основних показників, викладені у працях Г. Джереффі, С. Понте, Г. Рай-Райхерт, Р. Коженевича, Т. Стурджеона, Р. Каплінські та ін. [4]. Д. Родрік [5]; Р. Болдвін і Р. Фрімен [6] розглядають глобальні ланцюги вартості як канал прискореної умовної конвергенції за рахунок технологічного імпорту. Водночас ці автори вказують на ризик «структурного застрягання» на низьких ланках виробництва з відносно невеликою часткою доданої вартості. Даний підхід визнає можливість конвергенції і вирівнювання між країнами зокрема через «апгрейд» у ГЛДВ.

Проблема конвергенції економіки України, особливо в контексті європейської інтеграції, є вкрай нагальною, проте драйвери цього процесу досліджені відносно мало. Враховуючи значну відкритість економіки України та її доволі високу залученість у глобальні ланцюги доданої вартості, аналіз передумов економічного наздоганання нашої країни доцільно здійснювати з огляду на фактор інтернаціоналізації.

Постановка завдання. Мета статті полягає у з'ясуванні ролі глобальних ланцюгів доданої вартості у процесах економічної конвергенції та дивергенції, а також у визначенні передумов та інструментів, що забезпечують успішну інтеграцію національної економіки до ГЛДВ у контексті європейської інтеграції України. Для досягнення цієї мети поставлено такі завдання: проаналізувати теоретичні підходи до економічної конвергенції та співвіднести їх із феноменом глобальних ланцюгів доданої вартості; дослідити досвід країн Центральної та Східної Європи щодо інтеграції у ГЛДВ та досягнення економічної конвергенції з ЄС; виявити чинники, що сприяють або, навпаки, перешкоджають економічному «наздоганянню» у межах участі в ГЛДВ; визначити стратегічні орієнтири для України з урахуванням євроінтеграційного курсу та необхідності уникнення «пастки структурної відсталості».

Виклад основного матеріалу дослідження.

За останні кілька десятиліть світова торгівля та загальна економічна інтеграція зазнали кілька послідовних і взаємопов'язаних фаз розвитку, які тісно корелювали з динамікою ВВП на душу населення в різних країнах і регіонах. Починаючи з 1970–1980 х років, світ пережив посилене відкриття ринків і лібералізацію торгівлі: падіння середніх тарифів у розвинутих економіках, зростання обсягів міжнародної торгівлі товарів і послуг та поступове формування складних міжнародних виробничих ланцюгів. Цей період супроводжувався сильним зростанням торгівлі відносно глобального ВВП: показник відкритості світової економіки та економік окремих країн (сума експорту й імпорту як відсоток ВВП) збільшувався [7], що відображало дедалі тіснішу взаємозалежність національних економік через товарні потоки,

іноземні інвестиції та технологічні трансфери. Таким чином, до початку XXI століття торгівля стала ключовим двигуном економічної інтеграції.

На хвилі цієї глобалізації 1990-х і 2000-х років відбулися особливі структурні зміни: поширення глобальних ланцюгів доданої вартості, масовий приплив прямих іноземних інвестицій у виробництво та стрімке включення великої частини Азії, особливо Китаю, в світові виробничі мережі. Створення та функціонування Світової організації торгівлі у 1995 році додало інституційних рамок для багатьох багатосторонніх норм, що сприяло скороченню тарифів і зниженню торгових бар'єрів у глобальному масштабі. Наслідком стала помітна зміна в географії економічної ваги окремих країн: держави, які успішно використали відкриття ринків і інвестиційні можливості (насамперед Південно Східна та Східна Азія), показали швидке прискорення темпів зростання ВВП на душу населення й значне скорочення розриву з передовими економіками. За цих умов глобальна дисперсія доходів у другій половині XX століття дещо зменшилася через масове «наздоганяння» ("catch up") низки азіатських економік.

Однак ця тенденція не була однорідною для всіх регіонів. У розвинутих країнах (члени ОЕСР) збережено стабільно високі рівні доходів на душу населення, і для багатьох із них характерна умовна конвергенція, тобто зближення в межах однорідної групи при подібних інституціях і технологічних можливостях. Водночас економіки країн з низькими та середніми доходами демонструють різноспрямовану динаміку. Це створило картину «мозаїчної» конвергенції: великі блоки країн конвергували всередині себе або наздоганяли провідні економіки, а інші – залишались у довготерміновій стагнації або відставанні. Дані по ВВП на душу населення підтверджують таку двошарову динаміку: істотний «прогрес» в Азії супроводжувався відносною стагнацією у найвразливіших регіонах світу, таких як Африка на південь від Сахари [8].

Після Великої рецесії 2007–2009 р. і до нинішнього часу світова економіка знаходиться у стані формування нової моделі глобалізації, що відобразилося зокрема у різноспрямованій динаміці частки міжнародної торгівлі у світовому ВВП, яка в середньому не демонструє тенденції до зростання у порівнянні з попередніми періодами [7]. Слід також звернути увагу на виражену негативну динаміку прямих іноземних інвестицій, обсяг яких навіть в абсолютному виразі жодного разу не повернувся до рівня 2007 р. (3,11 трлн. дол.) [9]. Утім, станом на 2022 р. частка торгівлі у ГЛДВ досягла рекордних обсягів, склавши понад 28% світового валового експорту для зворотної участі (тобто частки імпорту в експорті) і 20% для форвардної участі (себто експорту доданої вартості закордон, яка в подальшому втілюється в вартості

експорту інших країн) [10, с. 5]. Отже, питання конвергенції через участь у ГЛДВ, особливо у рамках економічних об'єднань, потребує поглибленого дослідження.

Сповільнення темпів світової торгівлі означало для показників ВВП на душу населення два взаємні ефекти. По перше, країни, які були тісно інтегровані в глобальні ланцюги і успішно здійснили «апгрейд» [4, с. 59–61], тобто підвищили частку складних і високотехнологічних виробництв, продовжили отримувати вигоди у вигляді стійкого зростання продуктивності та доходів. По друге, ті економіки, які залишалися на низько корисних етапах ланцюгів або залежали від вузької структури експорту, були більш вразливі до зовнішніх шоків і частіше зазнавали рецесій чи затяжних періодів низького зростання. Надзвичайні події, зокрема COVID 19 та енергетичні шоки, підкреслили, що доступ до фінансування, якість інститутів, рівень людського капіталу та гнучкість виробничих мереж визначають, чи буде інтеграція у світову економіку шляхом до сталого наздоганяння, або ж механізмом закріплення вразливого положення [11].

Усі ці тенденції свідчать про необхідність балансування між вигодами від глобальної інтеграції (доступ до ринків, технологій, інвестицій) і ризиками (залежність від зовнішніх джерел, політичні шоки, екологічні виклики), що мають враховувати уряди країн та окремі бізнеси.

З історичної перспективи, першоджерелом економічної дивергенції була промислова революція початку XIX ст., у результаті якої розриви в доходах між різними країнами стали поступово поглиблюватися, що пізніше було посилено серією науково-технічних революцій. Однак інтенсифікація глобалізаційних процесів в останні десятиліття XX ст. сприяла перелому цієї тенденції і рухові до відносної конвергенції між країнами та регіонами світу. З початку XXI ст. темпи економічного зростання в країнах, що розвиваються, щорічно перевищують аналогічний показник високорозвинених економік. Зокрема в 2024 р. завансовані (*advanced*) економіки продемонстрували середнє зростання ВВП у 1,8%, що на 2,5 відсоткових пункти нижче порівняно з результатом менш розвинених країн [14]. Обидві групи країн є сьогодні активно залученими до ГЛДВ. Так, у період 2007–2010 рр. 2/3 країн з вищою за середню участю у ГЛДВ належали до розвивових (*emerging*) і трансформаційних економік. У 2018–2022 ця частка знизилася до половини. Серед найбільш активних учасників ГЛДВ – країни Центральної і Східної Європи, які пройшли пост-соціалістичну трансформацію і є нині є частиною Європейського Союзу. Зростає також залученість у ГЛДВ економік Східної Азії, зокрема В'єтнаму та Бангладеш. Примітно, що торгівля у ГЛДВ з року в рік займає доволі низьку частку в експорті Китаю, при тому, що виробництва, які базуються

в цій країні, досі є ключовою ланкою для багатьох глобальних товарних ланцюгів [10, с. 7].

З огляду на євроінтеграційний курс України, доцільно більш детально зупинитися на аналізі країн Центральної та Східної Європи, які, подібно до України, свого часу зазнали глибокої трансформаційної кризи через зміну соціально-економічного укладу, а зараз є інтегральною частиною європейської економічної та політичної системи. На рис. 1 показано співвідношення між середнім темпом зростання ВВП на душу населення та середньою участю у ГЛДВ у % до валового експорту «нових» країн Європейського союзу та України у 2001–2020 рр.

Участь у ГЛДВ виміряно як суму форвардних та зворотних зв'язків у ГЛДВ у співвідношенні до експорту. Форвардна участь у глобальних ланцюгах доданої вартості (ГЛДВ) означає, що країна або окрема галузь постачає свої товари чи послуги як проміжні продукти, які потім використовуються в інших країнах для виробництва й експорту ними готової продукції. Зворотна (*backward*) участь у ГЛДВ означає, що країна імпортує проміжні товари чи послуги, використовує їх у своєму виробництві, а потім експортує кінцеву продукцію (або напівфабрикати) з «вбудованою» іноземною доданою вартістю [12].

Вигляд графіку, представленого на рис. 1, не дозволяє стверджувати про сильний позитивний зв'язок між темпами економічного зростання та ступенем залученості країн до ГЛДВ. Доволі високі темпи зростання ВВП демонстрували як країни, сильно інтегровані до глобальних та європейських ланцюгів доданої вартості (найяскравіший приклад – Словаччина, в якій зокрема зосереджені

великі «складальні» виробництва європейських автомобільних концернів), так і середньо залучені до ГЛДВ економіки (класичний приклад – Польща, яка в процесі трансформації доволі повільно відкривалася світовій економіці, а початкове економічне зростання було забезпечено передусім за рахунок внутрішніх ресурсів), а також країни, відносно слабо інтегровані у ГЛДВ (Румунія).

Щоб оцінити підсумки інтеграції у ГЛДВ та економічної конвергенції порівняємо середню участь у ГЛДВ у 2001–2020 рр. з ВВП на душу населення у 2020 р. за паритетом купівельної спроможності (ПКС) як відсотка до середнього ВВП на душу населення за 27 країнами Європейського союзу (Рис. 2).

Як видно, існує великий розкид між ступенем участі країн у ГЛДВ та мірою конвергенції за критерієм середнього ВВП Євросоюзу на душу населення. Подібних результатів конвергенції досягли економіки країн, як активно залучених до ГЛДВ (Словаччина, Угорщина), так і відносно слабо інтегрованих у ГЛДВ (Хорватія, Румунія). При цьому слід зазначити, що Чехія та Словенія, рівень економічного розвитку яких максимально наблизився до середньоєвропейського рівня (90% середньоєвропейського ВВП), виступають сьогодні інтегральною частиною європейських ланцюгів доданої вартості. Варто також звернути особливу увагу на те, що економіка України, доволі активно залученої до ГЛДВ в останні більш як 20 років у ролі постачальника напівфабрикатів і все більшою мірою сировинних товарів, не показала ні високих темпів економічного зростання, ні суттєвого рівня конвергенції з високорозвиненими країнами.

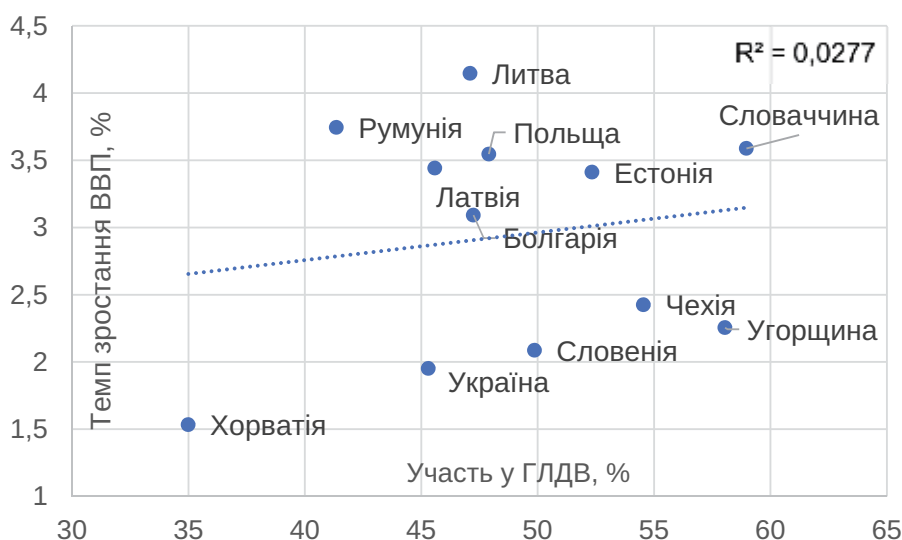


Рис. 1. Середня участь у глобальних ланцюгах доданої вартості та середні темпи зростання ВВП та в «нових» країнах ЄС і в Україні (2001–2020 рр.)

Джерело: розраховано та побудовано автором на основі даних ОЕСР [13] та Світового Банку [14]

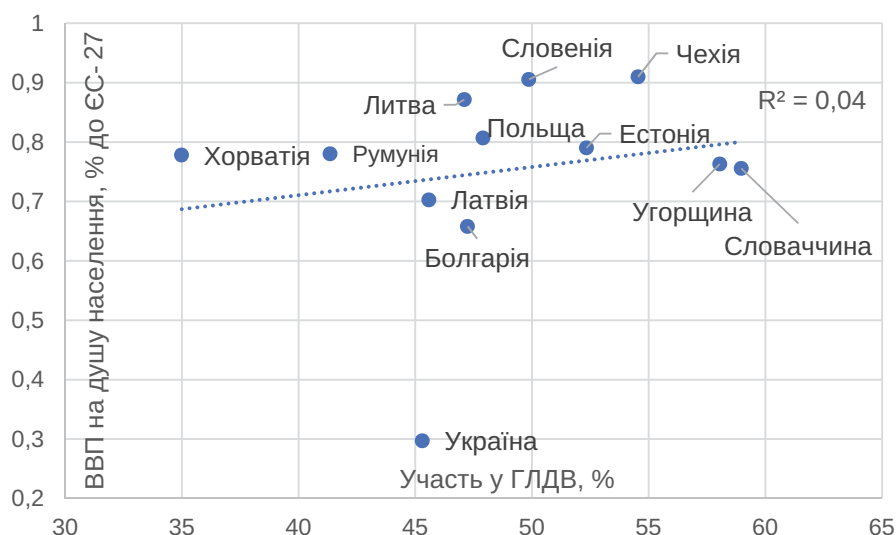


Рис. 2. ВВП ППС на душу населення у % до середнього ВВП ЄС-27 (2020 р.) і середня участь у глобальних ланцюгах доданої вартості в «нових» країнах ЄС і в Україні (2001–2020 рр.)

Джерело: розраховано автором на основі даних ОЕСР [13] та Світового Банку [15]

Отже, активна участь окремих країн та галузей у ГЛДВ не приводить до безумовної конвергенції з високорозвиненими економіками та за інших незмінних умов може відтворювати стан міжнародної нерівності. На прикладі країн Центральної та Східної Європи, які часто класифікуються як «нові» члени ЄС видно, що прихід іноземного капіталу та інтеграція до європейських ланцюгів доданої вартості дозволила їм досягти певного рівня конвергенції з високорозвиненими країнами «старого» Євросоюзу, але водночас, на думку деяких дослідників, закріпила їх напівпериферійний статус як постачальників комплектуючих і «збирачів» кінцевої продукції для великих європейських корпорацій [3].

Активна участь у ГЛДВ може мати як позитивні, так і негативні наслідки для національної економіки. Інтенсивні зворотні зв'язки у ГЛДВ сприяють навчанню в постачальників та доступу до проміжних товарів високої якості, однак можуть спричинити вплив внутрішньої доданої вартості за кордон. Водночас, активність галузей виробництва в розрізі форвардної участі у ГЛДВ забезпечує доступ до міжнародних ринків та підвищення стандартів якості продукції (що особливо характерно для Європейського союзу), але водночас не сприяє зміцненню національних брендів і обмежує доступ до кінцевих споживачів. Загалом участь у ГЛДВ може дати можливість бізнесу як реалізувати позитивні ефекти спеціалізації, так і призвести до «застрягання» на низькорентабельних сегментах ланцюгів доданої вартості, зокрема в умовах реалізації переваг цінової конкуренції [16, с. 151].

Дослідження показують, що запорукою успішної конвергенції є не так ступінь участі в ГЛДВ, як

існування розвиненої національної інноваційної системи, яка спирається на корінні інноваційні спроможності (indigenous technological capabilities) [17]. Велике значення має також диверсифікація структури виробництва [5], доволі успішним прикладом чого є економіка сусідньої Польщі. Важливою передумовою конвергенції є розвинені та ефективні інституції: як загальноекономічні, так і специфічні, спрямовані на активізацію інноваційно-інвестиційної діяльності національних виробників і посилення їх міжнародної конкурентоспроможності [16, с. 105].

Позитивний ефект від інтеграції до ГЛДВ може бути досягнутий завдяки реалізації промислової, зокрема структурної, політики, яка сприяла б підвищенню якості участі національної економіки та її окремих секторів у ГЛДВ (*GVC upgrading*): через поступове освоєння суміжних секторів, як «вгору», тобто ближче до виробництва кінцевої продукції, так і «вниз», завдяки виробництву власних компонентів та капітальних благ. Такі галузі спроможні генерувати більш високу додану вартість, і їх розвиток може сприяти сповільненню впливу внутрішньої доданої вартості за кордон [4, с. 59–61]. При цьому реальний перехід до високорозвиненої економіки, як правило, передбачає інтерналізацію високотехнологічних виробництв у власних кордонах на основі національного капіталу, що на сучасному етапі глобалізації є дуже складним, але, як показує досвід «азіатських тигрів», досяжним завданням.

Висновки. В історичній перспективі головним чинником дивергенції економічного розвитку в світовому масштабі була промислова революція та подальші технологічні інновації у провідних

країнах. Глобалізаційні тренди кінця XX – початку XXI століття сприяли певному скороченню міжнародної нерівності та умовній конвергенції, яка, однак, не була повною та стосувалася лише деяких нових індустріальних держав. На жаль, економіка України, незважаючи на велику залученість у систему міжнародного поділу праці, опинилася поза цими процесами.

Як свідчить низка досліджень, інтеграція у глобальні ланцюги доданої вартості не є безумовним чинником конвергенції, однак може сприяти дифузії технологій у наздоганяючі країни, а також ефектам навчання та підвищенню якості вітчизняних товарів і послуг. Контрглобалізаційні тенденції останніх років дещо зменшують ці можливості, однак для України все ще залишається шанс наблизитися до високорозвинених економік за рахунок інтеграції у європейські ланцюги доданої вартості.

Дослідження, проведене на прикладі країн – «нових» членів Євросоюзу засвідчує, що вони показали різні паттерни включення до ланцюгів доданої вартості ЄС з різним ступенем конвергенції, і інтенсивність участі у ГЛДВ лише опосередковано вплинула на їх макроекономічні результати.

Таким чином, ефективна промислова, структурна та інноваційно-інвестиційна політика в Україні має сприяти максимальній абсорбції іноземних технологій і капіталу та водночас вибудовуванню міцних і стійких внутрішніх ланцюгів доданої вартості, що могли б значною мірою спиратися на вітчизняний капітал і «корінні» технологічні спроможності, котрі, як свідчать міжнародні інноваційні рейтинги, наша країна ще досі має.

Подальші дослідження з цього напрямку можуть бути спрямовані на ідентифікацію ключових секторів економіки України, залучених до ГЛДВ, інвестування в які може забезпечити суттєвий ефект конвергенції, на основі чого можуть бути розроблені відповідні стратегічні орієнтири структурної політики.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Sala-i-Martin X. X., Barro R. J. Technological diffusion, convergence, and growth. Center discussion paper, No. 735, 1995. URL: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/160652/1/cdp735.pdf> (дата звернення: 01.08.2025)
2. Smith R. P. Econometric aspects of convergence: a survey. *Open Economies Review*. 2024. Vol. 35(4). P. 701–721. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11079-024-09753-w>
3. Grodzicki M. J., Geodecki T. New dimensions of core-periphery relations in an economically integrated

Europe. The role of global value chains. *Eastern European Economics*. 2016. Vol. 54(5). P. 377–404. DOI: <https://doi.org/10.1080/00128775.2016.1201426>

4. Ponte S., Gereffi G., Raj-Reichert G. (eds.). Handbook on global value chains. Cheltenham, UK; Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing. 2019. 612 p. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781788113779>

5. Rodrik D. Unconditional convergence in manufacturing. *The Quarterly Journal of Economics*. 2013. Vol. 128 (1). P. 165–204. DOI: <https://doi.org/10.1093/qje/qjs047>

6. Baldwin R., Freeman R. Risks and global supply chains: What we know and what we need to know. *Annual Review of Economics*. 2022. Vol. 14(1). P. 153–180. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-051420-113737>

7. World Bank. Trade (% of GDP). 2025. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NE.TRD.GNFS.ZS> (дата звернення: 01.08.2025)

8. Patel D., Sandefur J., Subramanian A. The new era of unconditional convergence. *Journal of Development Economics*. 2021. Vol. 152. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2021.102687>

9. World Bank. Foreign direct investment, net inflows (% of GDP). 2025. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.WD.GD.ZS> (дата звернення: 01.08.2025)

10. WTO. Global Value Chain Development Report 2023. Resilient and Sustainable GVCs in Turbulent Times. 2023. 326 p. URL: https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/gvc_dev_rep23_e.pdf (дата звернення: 01.08.2025)

11. WTO. World Trade Outlook 2024. 2024. 46 p. URL: https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/trade_outlook24_e.pdf

12. Koopman R., Wang Z., Wei S. Tracing Value-Added and Double Counting in Gross Exports. *American Economic Review*. 2014. Vol. 104(2). P. 459–494. DOI: <https://doi.org/10.1257/aer.104.2.459>

13. OECD. Trade in Value Added (TIVA). 2023. URL: <https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/trade-in-value-added.html> (дата звернення: 01.08.2025)

14. World Bank. GDP growth (annual %). 2025. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/ny.gdp.mktp.kd.zg> (дата звернення: 01.08.2025)

15. World Bank. GDP per capita, PPP (current international \$). 2025. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD> (дата звернення: 01.08.2025)

16. Grodzicki M. J. Konwergencja w warunkach integracji gospodarczej: Grupa Wyszehradzka w globalnych łańcuchach wartości. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, 2018. 306 s.

17. Fagerberg J., Lundvall B.-Å., Srholec M. Global Value Chains, National Innovation Systems and Economic Development. *The European Journal of Development Research*. 2018. Vol. 30(3). P. 533–556. DOI: <https://doi.org/10.1057/s41287-018-0147-2>