

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-51-25>

УДК 339.94

ПОЗИЦІОНУВАННЯ КРАЇН ЦЕНТРАЛЬНОЇ ЄВРОПИ В ГЛОБАЛЬНИХ ЛАНЦЮГАХ ДОДАНОЇ ВАРТОСТІ В КОНТЕКСТІ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ

POSITIONING OF CENTRAL EUROPEAN COUNTRIES IN GLOBAL VALUE CHAINS IN THE CONTEXT OF UKRAINE'S EUROPEAN INTEGRATION

Патлатой Олександр Євгенович

кандидат економічних наук, доцент, докторант,
Одеський національний економічний університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2093-8034>

Patlatoi Oleksandr

Odessa National Economic University

У статті проведено позиціонування країн Центральної Європи та Балтії у глобальних ланцюгах доданої вартості та їх порівняння з Україною, що має допомогти у формулюванні майбутньої стратегії ефективної інтеграції економіки України в європейські ланцюги вартості. Виявлено, що всі розглянуті країни характеризуються негативною позицією у глобальних ланцюгах доданої вартості. Встановлено, що умовно майже всі країни Центральної Європи та Балтії можна розділити на дві групи: 1) економіки з відносною участю у ГЛДВ, вищою за середню, та позицією у ГЛДВ, нижчою за середню; 2) економіки з відносною участю у ГЛДВ, нижчою за середню, та позицією у ГЛДВ, вищою за середню. Доведено, що в розглянутих країнах інтенсивність участі та позиція в ГЛДВ безпосередньо не пов'язані з досягнутим рівнем економічного розвитку, однак необхідно брати до уваги ступінь розвитку національної інноваційної системи як важливий чинник економічного зростання. Запропоновано звернути увагу на економічну модель Польщі як можливий стратегічний орієнтир для успішної інтеграції економіки України у європейські ланцюги вартості.

Ключові слова: глобальні ланцюги доданої вартості (ГЛДВ), зворотна та форвардна участь у ГЛДВ, позиція у ГЛДВ, країни Центральної Європи та Балтії (ЦЄБ), європейська інтеграція України.

In the article, the positioning of Central European and Baltic countries (CEB) in global value chains and their comparison with Ukraine is carried out, which should help in formulating the future strategy of effective integration of the Ukrainian economy into European value chains. Economic and statistical methods, including elements of regression and graphical analysis, made it possible to group CEB countries according to the level of their economic development and GVC participation, as well as GVC position. It was found that all the considered countries are characterized by a negative position in global value chains. It was established that almost all the countries of Central Europe and the Baltics can be divided into two groups: 1) economies with a higher-than-average relative GVC participation and a lower-than-average-GVC position (Czechia, Slovakia, Hungary, Slovenia, Estonia); 2) economies with a lower-than-average relative GVC participation and a higher-than-average GVC position (Poland, Latvia, Lithuania, Croatia, Romania, as well as Ukraine). It has been proven that in the considered countries the intensity of GVC participation and GVC position are not directly related to the achieved level of economic development, however, it is necessary to take into account the degree of development of the national innovation system as an important factor of economic growth. Highly integrated in GVC countries with higher-than-average GDP PPP per capita: Czechia, Estonia and Slovenia, are characterized by the high level of innovation development as well. It was emphasized, that the low share of final goods in the commodity export is a main characteristic, which differs Ukraine from all the CEB countries and poses a serious threat to its further economic development. It is proposed to pay attention to the economic model of Poland as a possible strategic reference point for the successful integration of the Ukrainian economy into European value chains: in terms of balancing export-led growth model with the development of domestic market and nurturing institutions for the successful economic development.

Keywords: global value chains (GVC), backward and forward GVC participation, GVC position, countries of Central Europe and the Baltics (CEB), European integration of Ukraine.

Постановка проблеми. Інтернаціоналізація світового виробництва на сучасному етапі відбувається переважно через глобальні ланцюги доданої вартості, у рамках яких предмети праці перетинають державні кордони один і більше разів перед їх остаточним збиранням у вигляді кінцевого продукту та подальшим експортом, у результаті чого різні частки вартості кінцевого товару створюється у різних країнах, а подекуди і регіонах світу. Для малої відкритої економіки, якою на сьогодні є економіка України, ефективна інтеграція в глобальні ланцюги доданої вартості є запорукою стійкого довгострокового економічного розвитку. Важливість цього питання усвідомлюється також українським політичним керівництвом. Прем'єр-міністр України Д. А. Шмигаль висловив зацікавленість у «кластерній співпраці з ЄС, як основі для успішної інтеграції України у глобальні ланцюги доданої вартості» [1].

Глобалізація світової економіки поєднується сьогодні з локалізацією виробництва у певних регіонах світу, і найбільшими осередками тут є «фабрика Європа», «фабрика Азія», та «фабрика Північна Америка» [2, с. 9]. Європейський союз, економічним ядром якого виступає Німеччина та почасти Франція, є нині найголовнішим зовнішньоторговельним партнером України, абсолютні обсяги торгівлі з яким зросли навіть незважаючи на початок розв'язаної Російською Федерацією у 2022 р. повномасштабної війни проти України [3]. Тоді ж Україна отримала офіційний статус кандидата до вступу в Європейський союз. Отже, з часом економіка України стане органічною частиною «фабрики Європа»; однак залишається питання, наскільки ефективно виявиться участь України у європейських товарних ланцюгах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичним аспектам дослідження глобальних ланцюгів вартості, а також проблемам їх державного регулювання, присвячені праці Дж. Бейр, Д. Вінклер, Д. Джереффі, В. Мільберга, Дж. Хамфрі та ін. В емпіричних дослідженнях останніх років Б. Лундвалл [6], Ф. Паецольд [5], М. Ф. Реї, О. Піера [5], Дж. Фадерберг [6] і низка інших авторів аналізують панельні дані країн з різним рівнем економічного розвитку в контексті їхньої участі у ГЛДВ.

Однак досі існує небагато досліджень, які б проводили порівняльний аналіз участі в ГЛДВ

економіки України з економіками сусідніх країн, які колись так само пройшли ринкову трансформацію, а нині є членами Європейського союзу.

Метою статті є позиціонування країн Центральної Європи та Балтії у глобальних ланцюгах доданої вартості та їх порівняння з Україною, що має допомогти у формулюванні майбутньої стратегії ефективної інтеграції економіки України в європейські ланцюги вартості.

Виклад основного матеріалу дослідження. Станом на 2020 р., 40,7% міжнародної торгівлі України припадали на глобальні ланцюги доданої вартості, що є меншим в порівнянні з показником 2018 р. – 45,3%¹. Існують і інші оцінки: зокрема база даних EORA UNCTAD свідчить, що 55% валового експорту України у 2018 р. було реалізовано через ГЛДВ². У 2020 р. у галузі сільського, лісового та рибного господарства 32,7% міжнародної торгівлі здійснювалося через ГЛДВ, у енергетичній галузі, сфері послуг, обробній та видобувній промисловості – 40%, 37,1%, 47,1%, 53,8% відповідно.

Станом на початок 2022 р. компанії з України брали участь у глобальних та регіональних ланцюгах доданої вартості не лише як експортери сільськогосподарської сировини та металургійних напівфабрикатів, але й як постачальники неону для мікроелектроніки (70% світового ринку), дротів запалювання для автомобілебудування (4% світового ринку, 22%, 12% і 11% ринків Румунії, Німеччини та Чехії відповідно), осей та коліс для залізничних вагонів (8% світового ринку та, наприклад, 61% ринку Болгарії), як підрядники досить широкого спектру послуг, зокрема у галузі ІТ [4, с. 48].

Для вимірювання участі кожної національної економіки чи окремої галузі у ГЛДВ використовуються передусім два показники:

Закордонна додана вартість або в відносному вимірі – її частка у валовому експорті / валовій доданій вартості, тобто частка імпорту в експорті певної країни чи галузі (Foreign value-added, FVA), або *зворотні зв'язки* (Backward Participation, BWD);

Проміжні товари, спрямовані до імпортера, який в подальшому використовує їх для реекспорту у треті країни, або в відносному вимірі – частка цієї вартості у валовому експорті / валовій доданій вартості, (DVX, або *форвардна участь* (Forward Participation, FWD)) [5].

¹ GVC Trade Table. TIVA. URL: <https://wits.worldbank.org/gvc/gvc-trade-table.html> (дата звернення: 20.05.2023)

² EORA UNCTAD. URL: <https://worldmrio.com/unctadgvc/> (дата звернення: 20.05.2023)

У експертному середовищі немає однозначної думки, наскільки позитивним чи негативним є кожний вид участі у ГЛДВ. Форвардні зв'язки часто асоціюються з експансією національного експорту, однак якщо основними групами експортних товарів, як у випадку України, є сировина та примітивні напівфабрикати, такий тип участі у ГЛДВ лише зрідка приводить до суттєвих економічних успіхів та технологічного розвитку. Зворотні зв'язки у випадку України виглядають переважно як придбання імпорتنих машин та механізмів, транспортних засобів, комп'ютерного обладнання тощо, які використовуються для виробництва власної імпортової продукції у різноманітних галузях. Для багатьох країн на захід України, які часто називають країнами Центральної Європи, такі зв'язки нерідко проявляються у розміщенні там транснаціональними корпораціями «складальних виробництв».

Теоретично зворотні зв'язки мають сприяти «навчанню у постачальників» та технологічній дифузії, однак деякі дослідження, навпаки, знаходять негативну кореляцію між інтенсивними зворотними зв'язками та інноваційним розвитком економіки [6].

Іншим показником якості інтеграції економіки або галузі в глобальні ланцюги доданої вартості є індекс позиції у ГЛДВ (*GVC position*), що розраховується за такою формулою:

$$GVCposition = \ln \left(1 + \frac{DVX}{\text{Валовий експорт}} \right) - \ln \left(1 + \frac{FVA}{\text{Валовий експорт}} \right), \quad (1)$$

Діапазон значень: [-1; 1]

Де позиція у ГЛДВ > 0 – «висхідна» (*upstream position*);

Позиція у ГЛДВ < 0 – «низхідна» (*downstream position*) [5].

Як правило, позиція у ГЛДВ є висхідною для галузей сфери послуг (через їх високу трудомісткість), а от позиція галузей промисловості залежить від рівня технологічної самодостатності виробників з тієї чи іншої країни. Якщо вони будуть суттєво залежними від іноземних технологій і виробничих компонентів, найімовірніше позиція галузі в ГЛДВ буде негативною.

Великі світові економіки, що мають власний технологічний базис і широкий внутрішній ринок, загалом характеризує активна, висхідна позиція у ГЛДВ. Так, цей показник склав 0,506 для економіки США, 0,317 для

Японії, 0,073 для Китаю (за останнє десятиліття позиція цієї країни змінилася з низхідної до висхідної, що стало результатом ефективної промислової та інноваційної політики), 0,027 для Німеччини. Економіка України загалом займає у ГЛДВ помірковано низьку позицію у -0,122³, яка, однак, є вищою у порівнянні з багатьма іншими країнами Центральної Європи та Балтії, що стали членами Євросоюзу. Це зокрема пояснюється доволі обмеженою присутністю іноземного капіталу в Україні.

Подальше завдання дослідження полягає у групуванні країн Центральної Європи та Балтії (ЦЄБ, а саме – Болгарія, Естонія, Латвія, Литва, Польща, Румунія, Словаччина, Словенія, Угорщина, Хорватія, Чехія) за показниками участі у ГЛДВ та економічного зростання. Усі ці держави, як і Україна, на рубежі 1980-х – 1990-х років приступили до переходу від планової до ринкової економіки і, на відміну від України, починаючи з 2004 р., спромоглися долучитися до європейського політичного й економічного співтовариства. Їхні успіхи та невдачі на цьому шляху мають допомогти Україні у формуванні майбутньої стратегії ефективного інтеграції економіки у європейські ланцюги вартості.

Усі без винятку країни ЦЄБ, як і Україна, займають негативну позицію у ГЛДВ, що видно на рис. 1. На ньому країни ЦЄБ згруповано за середньою часткою торгівлі у ГЛДВ та позицією цих країн у ГЛДВ.

Кожен порівняльний графік умовно розділений на чотири квадранта. Середні показники взяті тут і далі без урахування економіки України, оскільки вона наразі не належить до групи країн ЦЄБ. Варто зазначити, що на рис. 1 виокремлюються загалом лише дві групи країн: перша – з участю у ГЛДВ, вищою за середню та з позицією у ГЛДВ, нижчою за середню (Словаччина, Угорщина, Чехія, Словенія, Естонія; Болгарія «не дотягує» до середнього показника участі у ГЛДВ менш, ніж на 1 відсотковий пункт), друга – з участю у ГЛДВ, нижчою за середню та з позицією у ГЛДВ, вищою за середню (Польща, Литва, Латвія, Румунія, Хорватія, а також Україна), що підтверджує негативну кореляцію між цими двома показниками для країн ЄЦБ. Це значить, що більш інтенсивна участь у ГЛДВ пов'язана з більш низькою позицією у них.

Наступним етапом дослідження є виявлення, яким чином участь у ГЛДВ пов'язана з економічним зростанням та рівнем ВВП

³ GVC Trade Table. TIVA. URL: <https://wits.worldbank.org/gvc/gvc-trade-table.html> (дата звернення: 20.05.2023)

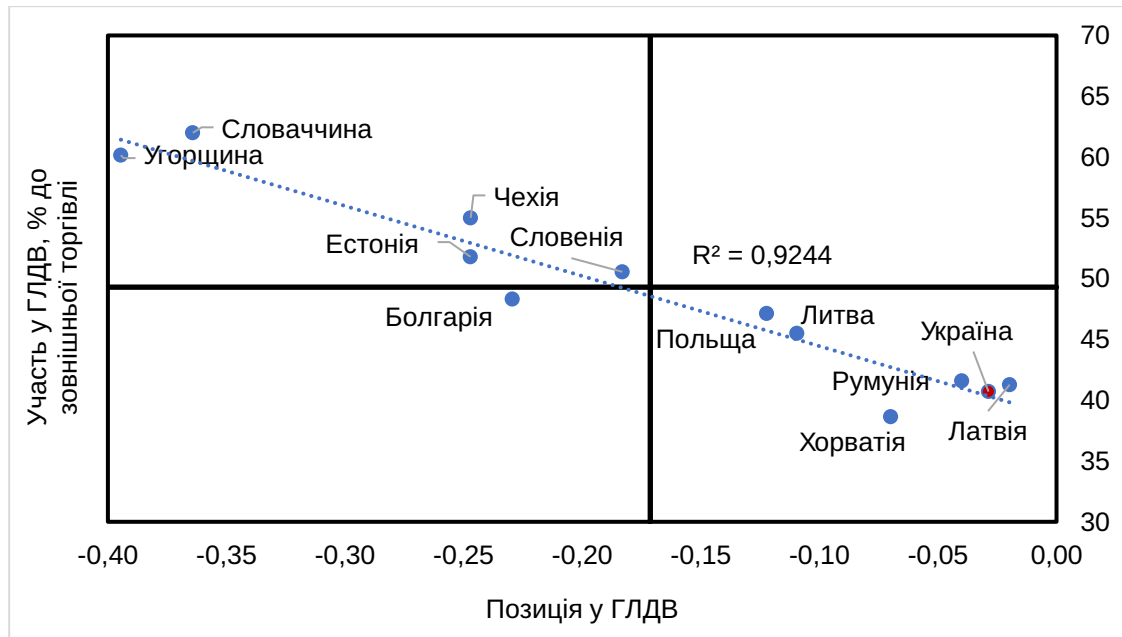


Рис. 1. Участь та позиція в глобальних ланцюгах доданої вартості країн ЄСБ та України (2020 р.)

Джерело: розраховано та складено за даними GVC Trade Table. TIVA.

URL: <https://wits.worldbank.org/gvc/gvc-trade-table.html> (дата звернення: 20.05.2023)

на душу населення. На рис. 2 країни ЄСБ згруповано за середньою часткою торгівлі у ГЛДВ у структурі загальної торгівлі в період 1995–2020 рр. та рівнем ВВП на душу населення за паритетом купівельної спроможності (ПКС) у 2020 р.

Зовнішній вигляд цього графіка не дозволяє зробити однозначні висновки щодо існування кореляційного зв'язку між цими показниками. Країни з лівого нижнього квадранта (Болгарія, Латвія, Румунія, Хорватія, а також Україна) менш активно брали участь у ГЛДВ та мають нижчий за середній ВВП на душу населення. Представлені у правому нижньому квадранті країни (Польща та Литва) при відносно малоінтенсивній участі у ГЛДВ досягли доволі високих економічних результатів.

Варто звернути увагу, що серед усіх активно залучених до ГЛДВ країн немає таких, чий ВВП був би суттєво нижчим за середній. Тобто, повертаючись до попереднього графіка, можна стверджувати, що для досліджуваних країн навіть виражено негативна позиція у ГЛДВ безпосередньо не пов'язана з бідністю та слаборозвиненістю. Словаччина та Угорщина, що є одними з головних «складальних хабів» Євросоюзу, передусім у галузі автомобілебудування, мають ВВП на душу населення ненабагато нижчий за середній у країнах ЄСБ.

Окремий інтерес представляє верхній правий квадрант – група активно залучених до ГЛДВ країн з високими показниками економічного розвитку: Естонія, Словенія та Чехія. Принагідно зазначимо, що відповідно до Європейського інноваційного індексу, Литва, Словенія та Чехія відносяться до «поміркованих інноваторів», а Естонія є «сильним інноватором». Усі ж інші країни ЄСБ характеризуються більш низьким рівнем інноваційного розвитку [7, с. 20]. Отже, за наявності розвиненої національної інноваційної системи, навіть низька позиція у ГЛДВ не є перешкодою для динамічного економічного зростання та розвитку.

Альтернативними показниками для оцінки участі економік у ГЛДВ є частка експорту проміжних та сировинних товарів, з одного боку, а з іншого – кінцевої продукції (капітальних благ і предметів споживання). Торгівля проміжними товарами, яка до певної міри може бути пов'язана з «висхідною» позицією економіки чи галузі у ГЛДВ, характеризується великою мінливістю. У період рецесії виробники кінцевих товарів зменшують попит на проміжні товари на час невизначеності та відкладають замовлення матеріалів, деталей та компонентів. У той же час спеціалізація на виробництві «ключових» товарів (машин та обладнання, комп'ютерів тощо) характерна для «компаній-

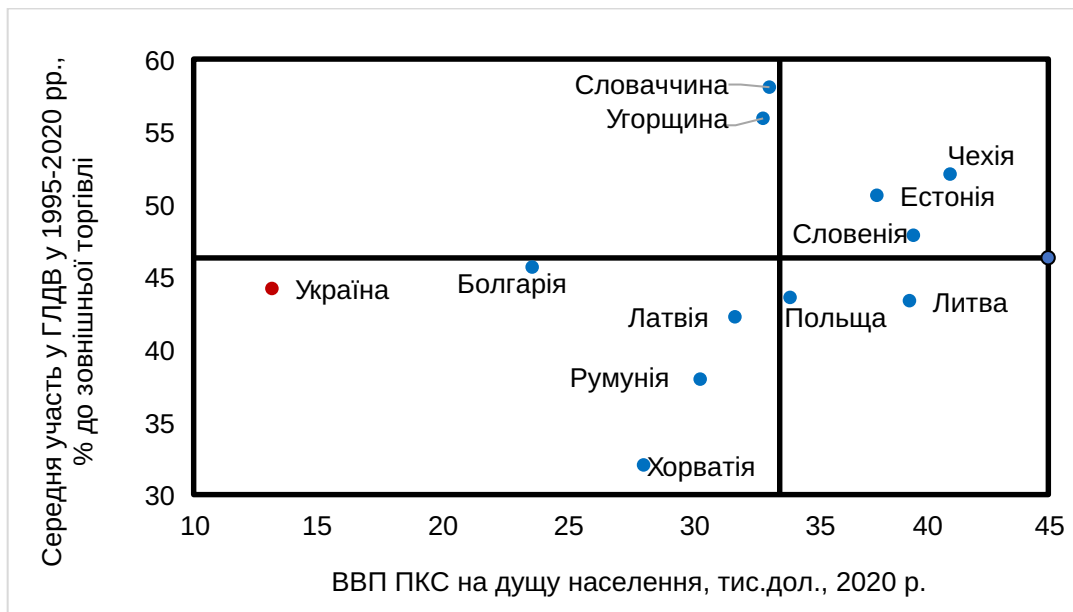


Рис. 2. Участь в глобальних ланцюгах доданої вартості та ВВП ПКС на душу населення, країни ЄС та України

Джерело: розраховано та складено за даними GVC Trade Table. TIVA.

URL: <https://wits.worldbank.org/gvc/gvc-trade-table.html> (дата звернення: 20.05.2023) та GDP per capita, current prices (Purchasing power parity; international dollars per capita). International Monetary Fund. URL: <https://www.imf.org/external/datamapper/PPPPC@WEO/OEMDC/ADVEC/WEO WORLD> (дата звернення: 20.05.2023)

лідерів», які значною мірою визначають формат та структуру ГЛДВ, приймаючи рішення щодо розміщення окремих ланок виробничого процесу у регіонах світу [8, с. 7, 9].

На рис. 3 відображено позиціонування країн ЄС та України відповідно до середньої частки кінцевих продуктів (капітальних благ і предметів споживання) у загальному товарному експорті в 1995–2020 рр. та рівня ВВП ПКС на душу населення в 2020 р.

На графіку спостерігається певний позитивний зв'язок між експортом кінцевих товарів і ВВП на душу населення. Польща, Чехія, Литва та Словенія є країнами, що експортують відносно вищу частку кінцевих благ і мають вищий за середній ВВП на душу населення. Натомість Угорщина, Словаччина, Румунія та Хорватія також є активними експортерами кінцевих товарів, однак мають дещо нижчі показники ВВП. У цих країнах активно діє транснаціональний капітал у сфері виробництва транспортних засобів, машин і механізмів, а також електроніки, однак це не підкріплюється існуванням міцних національних інноваційних систем.

При цьому в жодній з країн ЄС кінцеві товари не склали менше половини товар-

ного експорту. Натомість ситуація в Україні, де в період 1995–2020 рр. частка експорту кінцевих товарів складала лише 29,3%, виглядає доволі трагічною, особливо у співвідношенні з рівнем ВВП на душу населення. А у 2020 р. уже 40% товарного експорту України припадало на проміжні товари, 37,3% – на сировину, і лише 22,7% експорту складали кінцеві продукти: споживчі товари та капітальні блага⁴. Це свідчить про тенденцію до подальшої примітивізації структури товарного експорту нашої країни.

Висновки. Аналіз участі економік країн Центральної Європи та Балтії у глобальних ланцюгах доданої вартості засвідчив, що у порівнянні з Україною усі вони досягли відносних економічних успіхів. При цьому для кожної з зазначених економік характерна низхідна позиція у ГЛДВ, яка сама по собі не є перешкодою для стійкого та динамічного економічного зростання, однак може стати такою за відсутності високорозвиненої національної інноваційної системи.

Також слід наголосити, що нині основним торговельним партнером усіх колишніх транзитивних економік, а нині «нових» членів ЄС,

⁴ World Integrated Trade solutions. URL: <https://wits.worldbank.org/CountryProfile/en/country/by-country/startyear/LTST/endyear/LTST/tradeFlow/Export/indicator/XPRT-TRD-VL/partner/WLD/product/Total> (дата звернення: 20.05.2023)

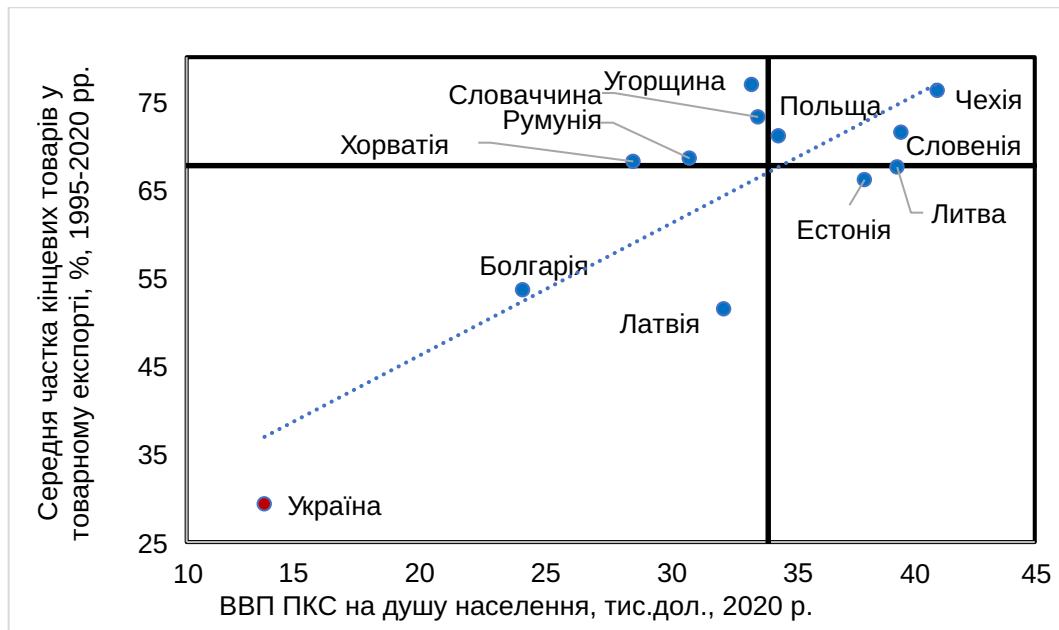


Рис. 3. Частка експорту кінцевих благ у загальному товарному експорті та ВВП на душу населення

Джерело: розраховано та складено за даними World Integrated Trade solutions. URL: <https://wits.worldbank.org/CountryProfile/en/country/by-country/startyear/LTST/endyear/LTST/tradeFlow/Export/indicator/XPRT-TRD-VL/partner/WLD/product/Total> (дата звернення: 20.05.2023) та GDP per capita, current prices (Purchasing power parity; international dollars per capita). International Monetary Fund. URL: <https://www.imf.org/external/datamapper/PPPPC@WEO/OEMDC/ADVEC/WEOWORLD> (дата звернення: 20.05.2023)

є Німеччина, осердя «фабрики Європа», і баланс в цих відносинах склався на користь саме цієї країни, завдяки концентрації у ній великих транснаціональних корпорацій, висококапіталізованих брендів, та найважливіше – ключових технологій [9, с. 260–261].

При позиціонуванні країн ЄЦБ у ГЛДВ звертають на себе увагу дві групи держав: активно залучені до ГЛДВ країни, що досягли доволі високого рівня економічного розвитку (Чехія, Естонія, Словенія), та співставні за рівнем ВВП країни, менш залучені до ГЛДВ (Польща та Литва). Словаччина та Угорщина, що на початку ринкової трансформації зробили ставку на притягнення прямих іноземних інвестицій, ставши великою «майстернею» для європейських корпорацій, досягли дещо скромніших економічних результатів. Усі інші країни ЄЦБ характеризуються більш низькою участю у ГЛДВ і рівнем ВВП, і до цієї групи можна умовно зарахувати також Україну.

При формуванні майбутньої стратегії ефективної інтеграції економіки України у європейські ланцюги вартості орієнтиром можуть бути обидві групи країн з ВВП, вищим за середній. Однак випадок Чехії та подібних країн є доволі специфічним та пов'язаний з початково високим економічним і технологічним рівнем.

З огляду на подібність за географічними параметрами, чисельністю населення та до певної міри за вихідними умовами ринкової трансформації у Польщі та України, польська економічна модель виглядає найкращим взірцем для наслідування. Поступове збільшення відкритості економіки, балансування експорт-орієнтованої моделі та розвитку внутрішнього ринку разом з запровадженням законодавчих стимулів для інноваційно-інвестиційної діяльності, підкріплених розгалуженою системою «інститутів розвитку»: усе це може стати запорукою успішної інтеграції економіки України до європейських ланцюгів вартості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Денис Шмигаль: Відбудова України – найамбітніший проект XXI ст., який відкриває незліченні перспективи для бізнесу. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/denys-shmyhal-vidbudova-ukrainy-naiambitnishyi-proekt-khkh-st-iaki-vidkryvaie-nezlichenni-perspektyvy-dlia-biznesu> (дата звернення: 20.05.2023).

2. Global Value Chain Development Report 2019: Technological Innovation, Supply Chain Trade, and Workers in a Globalized World. World Trade Organization. URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/384161555079173489/pdf/Global-Value-Chain-Development-Report-2019-Technological-Innovation-Supply-Chain-Trade-and-Workers-in-a-Globalized-World.pdf> (дата звернення: 20.05.2023).
3. EU exports to Ukraine above pre-war levels. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/fr/web/products-eurostat-news/w/DDN-20230301-2> (дата звернення: 20.05.2023).
4. Ruta M. et al. The impact of the war in Ukraine on global trade and investment. World Bank, 2022. 83 p. URL: <https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/37359> (дата звернення: 20.05.2023).
5. Riera O., Paetzold Ph. Global Value Chains and Trade in the EBRD regions. European Bank of Reconstruction and Development, 2020. URL: <https://www.ebrd.com/what-we-do/economic-research-and-data/cse-economists/global-value-chains-and-trade-in-ebrd-regions.html> (дата звернення: 20.05.2022).
6. Fagerberg J., Lundvall B. Å., Srholec M. Global Value Chains, National Innovation Systems and Economic Development. *The European Journal of Development Research*. 2018. No. 30(3). P. 533–556.
7. European Innovation Scoreboard 2022. European commission. 120 p. URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/f0e0330d-534f-11ed-92ed-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-272941691> (дата звернення: 20.05.2022).
8. Sturgeon T. J., Memedović O. Mapping global value chains: Intermediate goods trade and structural change in the world economy. United Nations Industrial Development Organization, 2011. URL: <https://open.unido.org/api/documents/4811381/download/Mapping%20Global%20Value%20Chains%20-%20Intermediate%20Goods%20Trade%20and%20Structural%20Change%20in%20the%20World%20Economy> (дата звернення: 20.05.2022).
9. Патлатой О. Є. Транзитивні економічні системи у глобальних ланцюгах доданої вартості на новому етапі глобалізації. *Теорія розвитку національної транзитивної економічної системи в умовах нового етапу глобалізації*: монографія / за заг. ред. М. І. Зверякова. Одеса : ONEU, 2023. С. 244–275.

REFERENCES:

1. The official site of Cabinet of Ministers of Ukraine (2023). Denys Shmyhal: Vidbudova Ukrainy – naiambitnishi proekt XXI st., yakyi vidkryvaie nezlichenni perspektyvy dlia biznesu [Denys Shmyhal: Reconstruction of Ukraine is the most ambitious project of the 21st century, which opens countless prospects for business]. Available at: <https://www.kmu.gov.ua/news/denys-shmyhal-vidbudova-ukrainy-naiambitnishi-proekt-khkh-st-iyaki-vidkryvaie-nezlichenni-perspektyvy-dlia-biznesu> (accessed on: 20 May 2023). (in Ukrainian)
2. WTO (2021). *Global Value Chain Development Report 2019: Technological Innovation, Supply Chain Trade, and Workers in a Globalized World*, World Trade Organization. Available at: <http://documents.worldbank.org/curated/en/384161555079173489/pdf/Global-Value-Chain-Development-Report-2019-Technological-Innovation-Supply-Chain-Trade-and-Workers-in-a-Globalized-World.pdf> (accessed on: 20 May 2023).
3. Eurostat (2023). EU exports to Ukraine above pre-war levels, Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/fr/web/products-eurostat-news/w/DDN-20230301-2> (accessed on: 20 May 2023).
4. Ruta M. et al. (2022). *The impact of the war in Ukraine on global trade and investment*. World Bank. Available at: <https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/37359> (accessed on: 20 May 2023).
5. Riera, O. & Paetzold, Ph. (2020). *Global Value Chains and Trade in the EBRD regions*, European Bank of Reconstruction and Development. Available at: <https://www.ebrd.com/what-we-do/economic-research-and-data/cse-economists/global-value-chains-and-trade-in-ebrd-regions.html> (accessed on: 20 May 2023).
6. Fagerberg, J. Lundvall, B. Å. & Srholec, M. (2018). Global Value Chains, National Innovation Systems and Economic Development". *The European Journal of Development Research*, vol. 30(3), pp. 533-556.
7. European commission (2022). *European Innovation Scoreboard 2022*. Available at: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/f0e0330d-534f-11ed-92ed-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-272941691> (accessed on: 20 May 2023).
8. Sturgeon, T. J. & Memedović, O. (2011). *Mapping global value chains: Intermediate goods trade and structural change in the world economy*. United Nations Industrial Development Organization. Available at: <https://open.unido.org/api/documents/4811381/download/Mapping%20Global%20Value%20Chains%20-%20Intermediate%20Goods%20Trade%20and%20Structural%20Change%20in%20the%20World%20Economy>.
9. Patlatoi, O. (2023) *Tranzytyvni ekonomichni systemy u hlobalnykh lantsiuhakh dodanoi vartosti na novomu etapi hlobalizatsii* [Transitive economic systems in global value chains at the new stage of globalization]. In: M. Zveryakov (Ed.), *Teoriia rozvytku natsionalnoi tranzytyvnoi ekonomichnoi systemy v umovakh novoho etapu hlobalizatsii – The theory of the development of the national transitive economic system in the conditions of the new stage of globalization* (pp. 244–275). Odesa: ONEU. (in Ukrainian)