

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-22>

УДК 339.9:330.34(510+540+560)

ВПЛИВ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ЕКОНОМІЧНЕ ЗРОСТАННЯ КИТАЮ, ІНДІЇ ТА ТУРЕЧЧИНИ

THE IMPACT OF FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY ON ECONOMIC GROWTH OF CHINA, INDIA AND TURKEY

Баркар Кирило Ігорович

здобувач освіти 1 курсу магістратури,
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-0966-4078>

Кириченко Микола Віталійович

старший викладач кафедри,
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1324-4525>

Barkar Kyrylo, Kyrychenko Mykola

Odesa I.I. Mechnikov National University

У статті досліджується вплив зовнішньоекономічної діяльності на економічне зростання трьох провідних економік Азії – Китаю, Індії та Туреччини. Особлива увага приділяється аналізу ключових показників міжнародної торгівлі, прямих іноземних інвестицій, валютного курсу та їх взаємозв'язку з ВВП і рівнем економічного розвитку цих країн. У роботі використовуються статистичні дані Світового банку та Міжнародного валютного фонду за останні три десятиліття, що дозволяє простежити динаміку змін та виявити закономірності у розвитку зовнішньоекономічної діяльності та її впливу на національну економіку. Порівнюється економічне зростання країн за такими параметрами, як номінальний ВВП, ВВП на душу населення, торговий баланс, надходження прямих іноземних інвестицій. Для кількісного аналізу факторів впливу на економічне зростання розроблено та застосовано регресійні моделі, що дозволяють виявити значимість окремих показників, таких як експорт товарів та послуг, валютний курс, індекс споживчих цін і прямі іноземні інвестиції. Дослідження показало, що зовнішньоекономічна діяльність відіграє важливу роль у розвитку економік Китаю та Індії, особливо через експорт товарів та послуг, тоді як економіка Туреччини виявилась більш вразливою до зовнішніх кризових факторів. Отримані результати можуть бути корисними для розуміння стратегії економічного розвитку країн, що розвиваються, а також для розробки рекомендацій щодо підвищення ефективності зовнішньоекономічної діяльності.

Ключові слова: експорт товарів, торгівля, валютний курс, ВВП, інвестиції, економічне зростання, країни Азії, Індія, Китай, Туреччина.

This research investigates the multifaceted relationship between foreign economic activities and economic growth in three prominent emerging economies: China, India, and Turkey. The study is aimed at understanding the implications of international economic engagements – encompassing trade, foreign direct investment (FDI), and currency exchange fluctuations – on the economic trajectories of these nations. The analysis commences with a detailed examination of international trade volumes, focusing on how exports and imports influence GDP growth. The research evaluates the effects of trade balances, trade policies, and global market conditions on economic performance. It further delves into the role of foreign direct investment, analyzing its impact on economic growth through capital infusion, technological advancement, and managerial expertise. The study identifies key sectors that attract significant FDI and assesses how these investments contribute to industrial development and overall economic progress. Additionally, the study explores the dynamics of exchange rate fluctuations and their influence on economic stability and growth. It investigates the relationship between exchange rate volatility and key economic indicators such as inflation, investment flows, and trade balances. A comparative analysis of economic policies adopted by China, India, and Turkey is conducted, highlighting the impact of trade, investment, and currency management strategies on their global economic integration. The research also addresses the effects of globalization on the economic performance of these countries, exploring how increased global interconnectedness

influences growth prospects and economic stability. The study identifies potential risks associated with reliance on foreign capital and trade, including susceptibility to global economic fluctuations and geopolitical tensions, while also discussing opportunities for sustained economic development. Utilizing a comprehensive range of statistical data from authoritative sources such as the World Bank and the International Monetary Fund, the research offers valuable insights into how China, India, and Turkey can effectively navigate the complexities of the global economy to achieve sustainable economic growth.

Keywords: goods export, trade, exchange rate, GDP, investments, economic growth, Asian countries, India, China, Turkey.

Постановка проблеми. За останні 30 років світова економіка зазнала серйозних змін. Багато країн почали відігравати все більш важливу роль у міжнародних економічних відносинах та зайняли важливе місце на світовій економічній та політичній арені. Глобалізація посилюється у світовій економіці, а отже, і розвивається міжнародна торгівля товарами, послугами, рух капіталу та робочої сили між країнами. Це значно впливає і на економічне зростання окремих країн, які показали дуже стрімкий економічний розвиток і все більше наближаються до найбільш розвинених країн світу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дана проблематика була попередньо розглянута в дослідженнях різних авторів та економістів: Cuma Bozkurt [1], Maureen Were [2], Chandrashekar Raghutla [3].

Формулювання цілей статті. Метою даної статті є дослідити вплив зовнішньоекономічної діяльності на економічний розвиток Китаю, Індії та Туреччини; порівняння основних макроекономічних показників обраних країн; дослідження впливу глобалізації на економіку Китаю, Індії та Туреччини; аналіз показників відкритості економіки обраних країн.

Вклад основного матеріалу дослідження. Валовий внутрішній продукт є найбільш важливим показником економічного зростання та розвитку країни. Тому для початку необхідно порівняти динаміку номінального ВВП трьох досліджуваних країн, яка зображена на рисунку 1. Судячи з даних, отриманих з офіційного сайту Світового банку, 30 років тому ВВП жодної з цих країн не перевищував навіть 500 млрд доларів США. У 1992 році Китай, Індія та Туреччина навіть близько не могли зрівнятись з розвиненими країнами. Наприклад, номінальний ВВП Китаю перевищив 1 трлн доларів США лише у 1998 році, а Індії – у 2007 році. Але за 30 років ВВП цих країн збільшився в багато разів.

Номінальний ВВП Китаю у 2023 році склав майже 18 трлн доларів, що у 36 разів перевищує той же показник у 1992 році. Тепер за

цим показником Китай займає 2 місце у світі, поступаючись лише Сполученим Штатам. Щодо Індії, то її номінальний ВВП за 30 років збільшився майже в 12 разів. У 1992 році ВВП Індії складало всього 290 млрд доларів США. А у 2023 році цей показник вже досяг 3,5 трлн доларів США. За номінальним ВВП Індія займає 5 місце у світі, вже випереджаючи такі країни, як Великобританія, Франція та Канада. Якщо порівнювати Китай та Індію, то з 2008 року темпи приросту ВВП у Індії вищі, ніж у Китаю.

Щодо Туреччини, то ця країна показала найнижчий приріст ВВП за 30 років. Номінальний ВВП Туреччини з 1992 року збільшився всього в 5,6 разів. Слід зазначити, що економіка Туреччини виявилась менш підготовленою до економічних криз. Якщо Китай та Індія постійно демонстрували стабільне зростання ВВП, то Туреччина нерідко страждала від економічних потрясінь. Наприклад, валютна криза 1994 та 2001 року, землетрус 1999 року, світова фінансова криза 2008 року, пандемія COVID-19 у 2020 році. Всі ці події вели за собою економічний спад Туреччини, який відображений у зниженні ВВП на 3–6% у порівнянні з попереднім роком.

Не менш важливим показником економічного розвитку є ВВП на душу населення. Динаміка цього показника зображена на рисунку 2. Тут відразу можна помітити, що до 2018 року Туреччина мала значно вищий рівень ВВП на душу населення, ніж Китай та Індія. До 2013 року цей показник у Туреччини зростав найбільш стрімкими темпами і максимального досяг значення 12 500 доларів США на душу населення, тоді як у тому ж році у Китаю цей показник дорівнював 7 000 доларів США, а у Індії – 1 400 доларів.

Але з 2013 до 2020 року ВВП на душу населення Туреччини значно знизилось до 8 500 доларів США. Це пов'язано з певним падінням номінального ВВП Туреччини в той же період, при тому що населення країни продовжувало зростати постійними темпами. З 2020 року Туреччина змогла відновити докризові обсяги виробництва, і таким

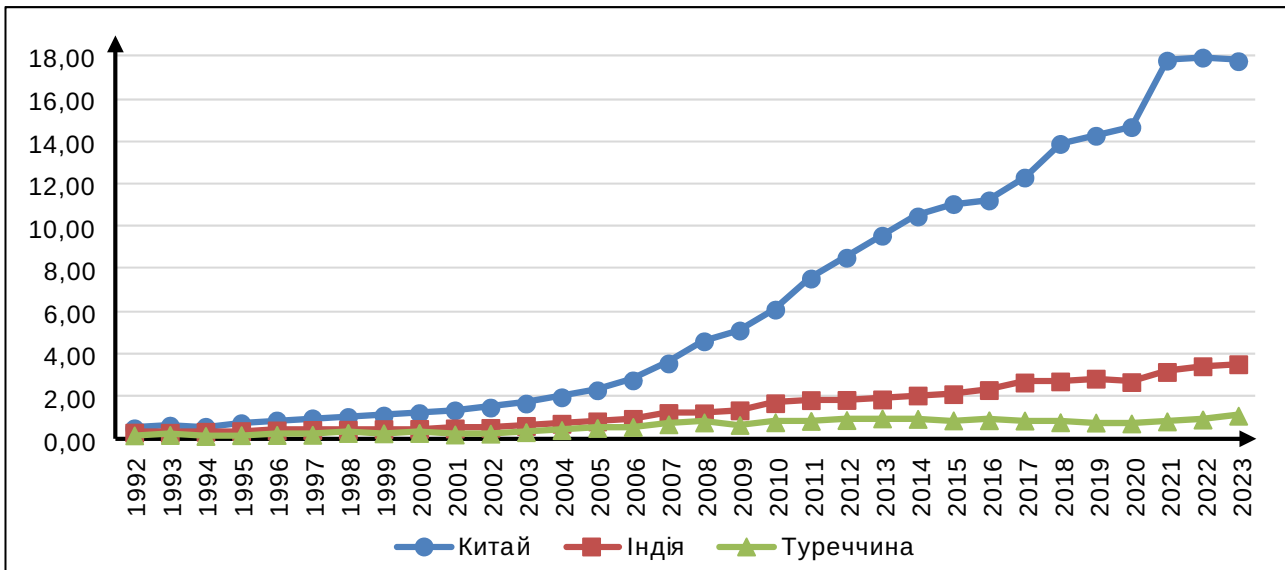


Рис. 1 Динаміка ВВП Китаю, Індії та Туреччини у 1992–2023 рр., трлн дол США

Джерело: складено автором на основі даних [5; 6]

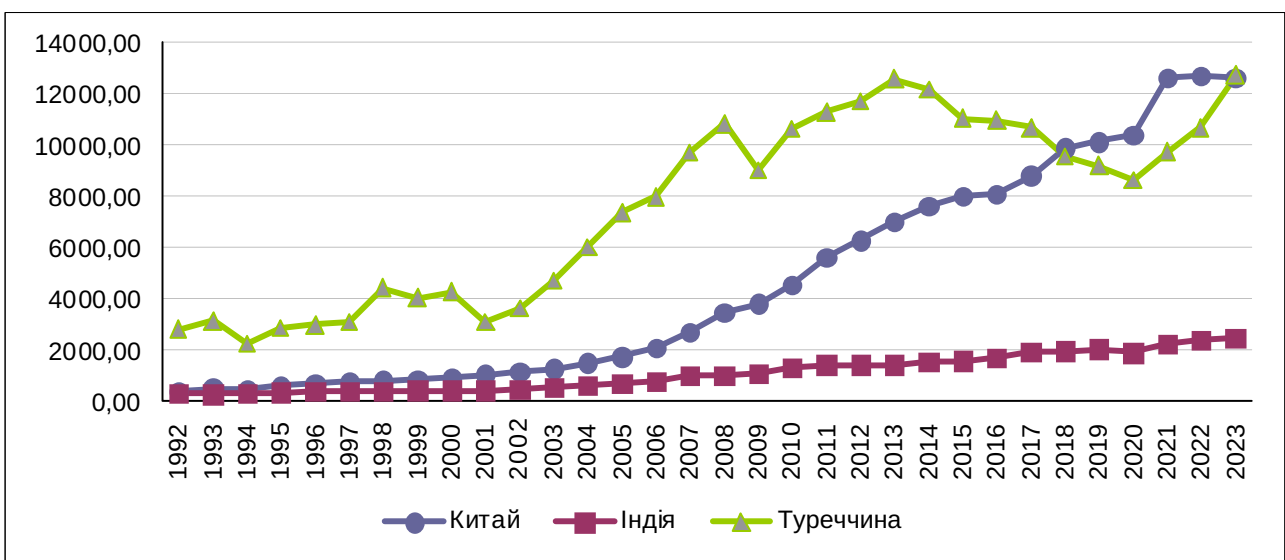


Рис. 2. Динаміка ВВП на душу населення Китаю, Індії та Туреччини у 1992–2023 рр., дол США

Джерело: складено на основі даних [5; 6]

чином, збільшився і ВВП на душу населення, який у 2023 році становив приблизно 12 700 доларів США.

У Китаї, в той же час, ВВП на душу населення стрімко зростало протягом останніх 30 років, у 2023 році цей показник зупинився на рівні 12 600 доларів США, що є також високим показником на рівні з Туреччиною. У Індії найнижчий рівень ВВП на душу населення серед цих країн. Хоча номінальний ВВП Індії зростав доволі швидко, населення Індії протягом 30 років зростало на 1-2% на рік. Тим не менш, ВВП на душу населення Індії все

ж збільшилось за 30 років. У 1992 році цей показник склав всього 300 доларів США, а у 2023 році ВВП на душу населення Індії вже дорівнювало 2 500 доларів США.

Графіки торгового балансу знову демонструють важливість та вплив Китаю на міжнародному ринку. Китай має додатне сальдо торгівлі товарами та послугами, і протягом 30 років цей показник має загальну тенденцію до зростання. Це свідчить про те, що експорт товарів та послуг Китаю значно перевищує імпорт. Така динаміка, в тому числі, позитивно впливає на інфляцію та валютний

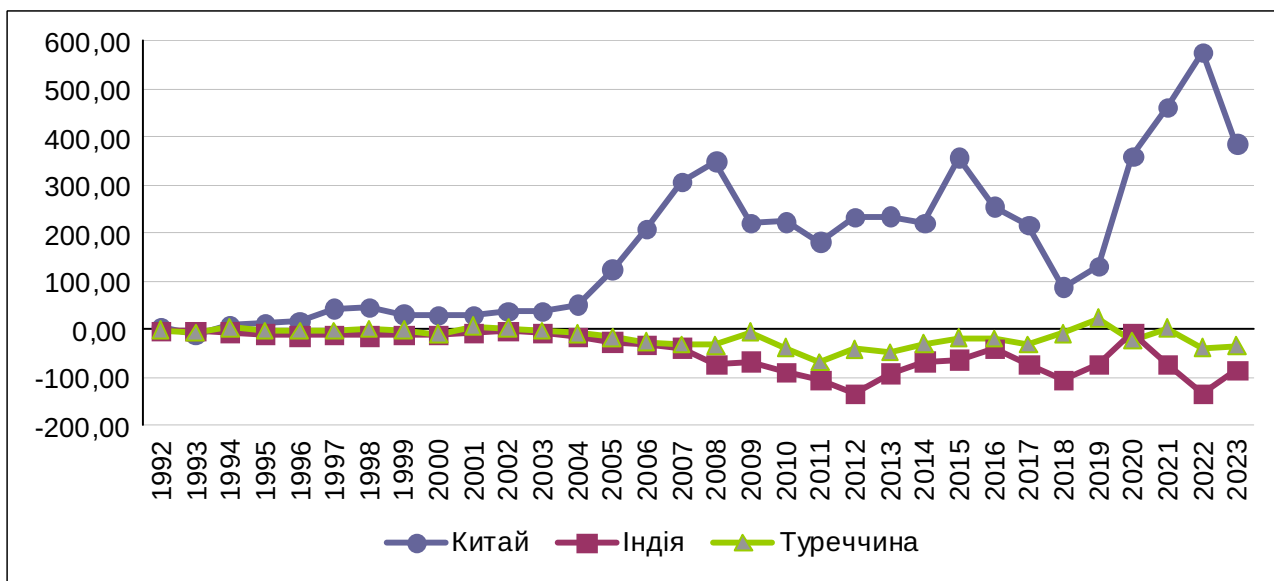


Рис. 3. Торговий баланс Китаю, Індії та Туреччини у 1992–2023 рр., млрд дол США

Джерело: складено на основі даних [4]

курс Китаю. У 2018 році можна побачити значне падіння торгового балансу Китаю на фоні торгової війни зі Сполученими Штатами. Але з 2018 року торговий профіцит Китаю знову почав зростати ще більшими темпами. Індія та Туреччина, навпаки, мають торговий дефіцит. Індія демонструє найбільший торговий дефіцит, який став однією з причин нестабільної та слабкої валюти Індії. Не дивлячись на те, що Індія є значним експортером товарів на світовому ринку, імпорт Індії все ж значно більший ніж експорт. Найбільший торговий дефіцит в Індії спостерігався у 2012 році, коли цей показник досяг 136 мільярдів доларів США. А у 2022 році торговий дефіцит Індії майже наблизився до свого максимального значення, зупинившись на позначці в 134 мільярди доларів США, хоча і у 2023 році цей торговий дефіцит Індії трохи знизився. Але, попри більший торговий дефіцит, Індія має значно більші обсяги експорту, ніж Туреччина, і є більш впливовою на світовому ринку.

Ще одним важливим детермінантом економічного зростання є надходження прямих іноземних інвестицій. Надходження ПІІ у Китаї, Індії та Туреччині мають достатньо нестабільну динаміку, проте, в той же час, спостерігається зростаючий тренд (див. рис. 4). Порівняно з 1992 роком, у 2023 році надходження інвестицій в ці три країни зросли в десятки разів. Найбільший приплив інвестицій спостерігався в Китаї, що стало основною причиною найбільш стрімкого економічного зростання

Китаю порівняно з іншими країнами. Максимально надходження ПІІ в Китаї становили 344 мільярди доларів США у 2021 році. Протягом останніх 10 років надходження інвестицій в Китай демонструють доволі нестабільну динаміку через певну геополітичну боротьбу з США. Проте останнім часом все більш впливовими стали китайські інвестори, і тому за рахунок внутрішніх інвестицій ВВП Китаю продовжує постійно зростати.

Індія серед цих трьох країн продемонструвала найбільший приріст прямих іноземних інвестицій за розглянутий період. У 1992 році надходження ПІІ до Індії склали 280 мільйонів доларів США, тоді як у 2020 році – вже майже 70 мільярдів доларів. Такі значні потоки прямих іноземних інвестицій, вочевидь, стали найбільш важливою причиною того, що, попри фінансову нестабільність та недостатньо розвинену інфраструктуру, ВВП Індії зростає доволі швидкими темпами. Надходження ПІІ до Туреччини також зростали протягом останніх 30 років. У 1992 році обсяги прямих інвестицій до Туреччини склали приблизно 840 мільйонів доларів, а у 2022 році цей показник вже досяг 13 мільярдів доларів США. Відбувались скорочення надходжень ПІІ до Туреччини в деякі кризові роки, наприклад, в 2009 та 2020 роках. В 2007 році прямі інвестиції до Туреччини досягли навіть 22 мільярдів, проте після цього на фоні фінансової кризи та недостатньо ефективної монетарної політики Туреччини надходження ПІІ поступово почали знижуватись.

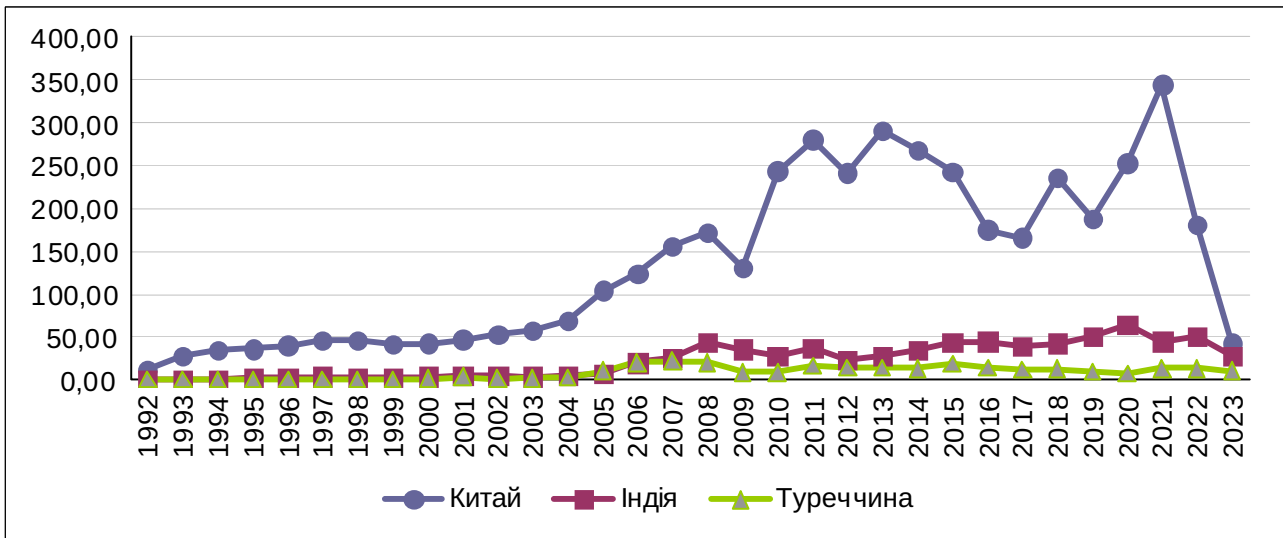


Рис. 4. Надходження ПІІ до Китаю, Індії та Туреччини у 1992–2023 рр., млрд дол США
Джерело: складено на основі даних [4]

Але необхідно більш точно визначити наявність або відсутності залежності економічного зростання Китаю, Індії та Туреччини від зовнішньоекономічних показників. Для цього було побудовано регресійну модель за допомогою програми SPSS. Для даного аналізу в якості показника економічного зростання було використано валовий внутрішній продукт на душу населення. Щодо незалежних змінних, то можна припустити, що на економічне зростання досліджених країн впливають такі показники, як: валютний курс, надходження прямих іноземних інвестицій, індекс споживчих цін і експорт товарів та послуг. Слід зробити припущення, що всі ці показники, окрім валютного курсу, теоретично, повинні позитивно впливати на ВВП на душу населення, тобто повинна бути пряма залежність. Для більш точних результатів регресійного аналізу слід взяти статистичні дані по кожному показнику за кожний квартал з 1998 по 2023 рік. Для кожної з цих країн було побудовано по 2 регресійні моделі з різними показниками. Це було зроблено для виключення можливості мультиколінеарності, тобто взаємозалежності незалежних змінних між собою. А також для деяких країн було використано різні незалежні змінні, оскільки не всі ці показники отримали високий рівень значимості. Тому, виходячи з усього вищезазначеного, регресійні моделі для Китаю мають наступний вигляд:

$$Y_t = \alpha + \beta_1 E_t + \beta_2 ExG_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$Y_t = \alpha + \beta_1 ExS_t + \beta_2 CPI_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

де Y – ВВП на душу населення;

E – валютний курс, USD/CNY;

ExG – експорт товарів;

ExS – експорт послуг;

CPI – індекс споживчих цін.

Для Індії та Туреччини друга регресійна модель виглядає інакше, адже тут індекс споживчих цін замінюється на надходження прямих інвестицій:

$$Y_t = \alpha + \beta_1 ExS_t + \beta_2 FDI_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

де FDI – надходження прямих іноземних інвестицій.

Регресійний аналіз факторів формування ВВП на душу населення Китаю показав, що усі обрані показники є значущими для факторами, які впливають на ВВП на душу населення Китаю з вірогідністю 99% (див. табл. 1). Обидві моделі мають високий показник детермінації R^2 , який дуже наближений до 100%. Це також є свідченням наявності кореляції між незалежними та залежною змінною. Щодо виду залежності, то судячи з коефіцієнтів бета, існує пряма залежність ВВП на душу населення Китаю від усіх цих 4 показників. Не справдилось припущення про те, що валютний курс Китаю має негативно впливати на економічне зростання. Судячи з того, що сам коефіцієнт бета у валютного курсу доволі низький, тобто реального зв'язку або немає, або кореляція настільки незначна, що програма не змогла виявити реальний вид залежності. Щодо інших показників, вони мають значний довгостроковий позитивний вплив на ВВП на душу населення Китаю, особливо експорт товарів та індекс споживчих цін.

Таблиця 1

Результати регресійного аналізу моделей формування ВВП Китаю

	R ²	Коефіцієнти бета	
		Валютний курс	Експорт товарів
Модель 1	0,947	0,149***	1,097***
Модель 2	0,968	Експорт послуг	ІСЦ
		0,235***	0,758***

Джерело: складено на основі даних [34; 36]

Таблиця 2

Результати регресійного аналізу моделей формування ВВП Індії

	R ²	Коефіцієнти бета	
		Валютний курс	Експорт товарів
Модель 1	0,957	0,289***	0,729***
Модель 2	0,971	Експорт послуг	ПІІ
		0,899***	0,111***

Джерело: складено на основі даних [34; 36]

У Індії результат аналізу регресійних моделей дещо схожий з Китаєм. Коефіцієнти детермінації у обох моделях близькі до 100%, рівень значущості у всіх незалежних змінних також високий (див. табл. 2). Тут також показано саме пряму залежність ВВП від валютного курсу. Взагалі, зі статистики було видно, що валюта Індії протягом 2-3 десятиліть постійно девальвувала, але ВВП при цьому все одно зростає. Тобто, хоча рівень значимості у валютного курсу Індії високий, все рівно не можна стверджувати про довгострокову залежність ВВП на душу населення Індії від валютного курсу. Але зовнішня торгівля дійсно виявилась важливим фактором економічного зростання Індії. Експорт товарів та експорт послуг мають доволі високі коефіцієнти бета, що свідчить про сильну пряму залежність ВВП на душу населення Індії від зовнішньої торгівлі.

У Туреччині ситуація трохи інакша. Тут коефіцієнти детермінації трохи нижчі, але все одно на високому рівні (див. табл. 3).

Валютний курс Туреччини здійснює зворотний вплив на ВВП, тобто знецінення турецької валюти дійсно призводить до певного скорочення економічного зростання і навпаки. У Туреччині, також на відміну від Китаю та Індії, значно більший коефіцієнт бета мають надходження прямих іноземних інвестицій. А у експорті товарів, взагалі, коефіцієнт бета значно перевищує 1 стандартне відхилення. Тобто зовнішньоекономічні фактори, такі як зовнішня торгівля та інвестування мають значний довгостроковий вплив на економічне зростання Туреччини.

Висновки. Можна дійти висновків про те, що спостерігається певний взаємозв'язок між основними зовнішньоекономічними показниками Китаю, Індії та Туреччини та показниками їх економічного зростання. Такі показники, як експорт товарів та послуг, надходження ПІІ, інфляція та валютний курс є важливими факторами економічного зростання цих країн, адже ці показники в певній мірі впливають на динаміку основних макро-

Таблиця 3

Результати регресійного аналізу моделей формування ВВП Туреччини

	R ²	Коефіцієнти бета	
		Валютний курс	Експорт товарів
Модель 1	0,885	-0,701***	1,321***
Модель 2	0,598	Експорт послуг	ПІІ
		0,450***	0,479***

Джерело: складено на основі даних [34; 36]

економічних показників цих держав. Але слід сказати, хоча номінальний ВВП цих держав стабільно та швидко зростає, це є свідченням стрімкого економічного зростання, а не розвитку. ВВП на душу населення, який є найбільш розповсюдженим показником саме економічного розвитку, доволі незначний у цих країн, порівняно з економічно розвиненими країнами світу.

В результаті проведеного в даній роботі регресійного аналізу можна зробити висновок про значний вплив зовнішньоекономічної діяльності на економічний розвиток Китаю, Індії та Туреччини. Експорт товарів та послуг

є найбільш значимими факторами економічного зростання цих країн. Адже завдяки стрімко зростаючому експорту зростають і надходження іноземних коштів до цих країн, і ці кошти внутрішні компанії витрачають на розвиток та розширення виробництва, що в свою чергу, відображається у постійному зростанні ВВП та ВВП на душу населення. Надходження прямих іноземних інвестицій також здійснюють певний вплив на економічний розвиток країн, адже таким чином збільшується кількість підприємств і фірм всередині країни, і як наслідок, зростає і ВВП у довгостроковому періоді.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Bozkurt, Cuma. "R&D Expenditures and Economic Growth Relationship in Turkey". *International Journal of Economics and Financial*. Issues 5, no. 1 (March 2015): Pages 188–198. URL: https://dergipark.org.tr/en/pub/ijefil/issue/31967/352117?publisher=http-www-cag-edu-tr-ilhan-ozturk#article_cite
2. Were, Maureen (2015) "Differential effects of trade on economic growth and investment: A cross-country empirical investigation," *Journal of African Trade*. Vol. 2: Iss. 1, Article 5. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.joat.2015.08.002>
3. Raghutla, Chandrashekar. (2020). The effect of trade openness on economic growth: Some empirical evidence from emerging market economies. *Journal of Public Affairs*. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/pa.2081> .
4. Balance of Payments and International Investment Position Statistics (BOP/IIP). International Monetary Fund. URL: <https://data.imf.org/?sk=7a51304b-6426-40c0-83dd-ca473ca1fd52>
5. World Development Indicators. The World Bank: URL: <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=NY.GDP.MKTP.CD&country=CHN#>
6. International Financial Statistics (IFS). IMF eLibrary Data. International Monetary Fund. URL: <https://data.imf.org/?sk=4c514d48-b6ba-49ed-8ab9-52b0c1a0179b&sid=1390030341854>

REFERENCES:

1. Bozkurt, Cuma. "R&D Expenditures and Economic Growth Relationship in Turkey". *International Journal of Economics and Financial*. Issues 5, no. 1 (March 2015): Pages 188–198. URL: https://dergipark.org.tr/en/pub/ijefil/issue/31967/352117?publisher=http-www-cag-edu-tr-ilhan-ozturk#article_cite
2. Were, Maureen (2015) "Differential effects of trade on economic growth and investment: A cross-country empirical investigation," *Journal of African Trade*. Vol. 2: Iss. 1, Article 5. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.joat.2015.08.002>
3. Raghutla, Chandrashekar. (2020). The effect of trade openness on economic growth: Some empirical evidence from emerging market economies. *Journal of Public Affairs*. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/pa.2081> .
4. Balance of Payments and International Investment Position Statistics (BOP/IIP). International Monetary Fund. URL: <https://data.imf.org/?sk=7a51304b-6426-40c0-83dd-ca473ca1fd52>
5. World Development Indicators. The World Bank. URL: <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=NY.GDP.MKTP.CD&country=CHN#>
6. International Financial Statistics (IFS). IMF eLibrary Data. International Monetary Fund. URL: <https://data.imf.org/?sk=4c514d48-b6ba-49ed-8ab9-52b0c1a0179b&sid=1390030341854>