

РОЗДІЛ 1. СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО І МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ

ПРЯМІ ІНОЗЕМНІ ІНВЕСТИЦІЇ ЯК ФАКТОР ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ СИНГАПУРУ FOREIGN DIRECT INVESTMENT AS A DETERMINANT OF SINGAPORE'S ECONOMIC DEVELOPMENT

У статті досліджується вплив прямих іноземних інвестицій (ПІІ) на економічний розвиток Сингапуру. Відомий своєю успішною моделлю інноваційної економіки, Сингапур приваблює значну кількість ПІІ. У статті аналізується роль іноземних інвестицій у зміцненні економічної стабільності та підвищенні конкурентоспроможності країни. Для аналізу в статті були досліджені такі економічні показники, як ВВП, державні витрати, рівень споживання приватного сектору, безробіття, інфляція, щоб обґрунтувати вплив ПІІ на підвищення економічного рівня країни. Результати дослідження демонструють, що прямі іноземні інвестиції мають істотний вплив на економічний розвиток Сингапуру, сприяючи створенню стабільного економічного середовища, впровадженню технологічних інновацій та прискоренню соціального прогресу.

Ключові слова: прямі іноземні інвестиції (ПІІ), інвестиційний клімат, фактори розвитку, ВВП, державні витрати, споживання приватного сектору, інфляція, безробіття, Сингапур.

The article examines the impact of foreign direct investment on the economic development of Singapore. Known for its successful model of an innovative economy, Singapore attracts a significant amount of FDI. This article analyzes the role of foreign direct investment in strengthening economic stability and increasing the country's competitiveness. It examines the impact of foreign investment on aspects such as increasing production capacity, developing infrastructure, improving the quality of education and research, creating new jobs and supporting innovative projects. Additionally, the author also examines the strategies Singapore uses to attract foreign direct investment, including creating a favorable investment climate, providing tax incentives, grants and subsidies to attract FDI, as well as grants and schemes to support innovation, research and development (R&D) and technology adoption. It analyzes priority industries that attract foreign investment, such as financial services, technology, biotechnology, logistics and tourism. The author uses several economic indicators, such as GDP, government spending, consumption, unemployment, inflation, to justify the impact of foreign direct investment on the economic level of the country. The regression analysis was performed and the results of the model show that foreign direct investment has a significant impact on the economic development of Singapore, contributing to the creation of a stable economic environment, the attraction of technological innovation and the acceleration of the country's social development. The level of private sector consumption also turned out to be significant, as well as the level of macroeconomic instability and government spending. The results of the study can serve as a basis for further research and strategic planning in the field of attracting foreign direct investment in Singapore. The article has implications for researchers, policy makers and the business community who are interested in understanding the role of foreign direct investment in the development of countries with high levels of economic development.

Key words: foreign direct investment (FDI), investment climate, development factors, GDP, government spending, private sector consumption, inflation, unemployment, Singapore.

УДК 339.7

DOI: <https://doi.org/10.32782/infrastruct72-1>

Алексеєвська Г.С.

доктор філософії, старший викладач
кафедри світового господарства
і міжнародних економічних відносин,
Одеський національний університет
імені І.І. Мечникова

Ткаченко А.О.

студентка,
Одеський національний університет
імені І.І. Мечникова

Alekseievska Halyna

Odesa I.I. Mechnikov National University

Tkachenko Alina

Odesa I.I. Mechnikov National University

Постановка проблеми. Сингапур, як одна з найбільш розвинутих економік у світі, відомий своєю високою конкурентоспроможністю та інноваційним підходом до розвитку. Протягом останніх десятиліть країна зробила великий успіх у залученні прямих іноземних інвестицій, що вплинуло на розвиток її економіки. Аналіз впливу ПІІ на різні аспекти економіки Сингапуру, включаючи зростання ВВП, зайнятості, інноваційного розвитку та технологічного перенесення, дозволить оцінити ефективність іноземних інвестицій та визначити ключові чинники, що сприяють їх успішному використанню.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням впливу прямих іноземних інвестицій на економічний розвиток країн присвячено багато наукових праць. Говорячи про дослідження цього впливу на економіку Сингапуру, можна виділити

таких вчених, як Ха Чи Лі, Тек Вон Су, Вільяма Штовера, Бун Хоу Чан і Щахідура Рахмана. Водночас потребується більше досліджень з емпіричним підходом до розгляду цього питання.

Постановка завдання. Метою є дослідження впливу прямих іноземних інвестицій на економічний розвиток Сингапуру.

Вклад основного матеріалу дослідження. Сингапур має дивовижну історію економічного зростання та розвитку. З моменту здобуття незалежності в 1965 році країна перетворилася з бідної на ресурси країни, що розвивається, в одну з найбільш процвітаючих економік світу. Ключові фактори економічного успіху Сингапуру включають стратегічне планування, розумне управління та зосередженість на торгівлі, інвестиціях та інноваціях [1; 2].

У перші роки після здобуття незалежності Сингапур зіткнувся з численними проблемами, зокрема високим рівнем безробіття, обмеженими природними ресурсами та відсутністю інфраструктури. Однак під керівництвом свого першого прем'єр-міністра Лі Куан Ю і дотриманню стратегії розвитку, яка наголошувала на експортоорієнтованій індустріалізації, залученні іноземних інвестицій і створенні кваліфікованої робочої сили.

Уряд запровадив політику сприяння економічному зростанню та стабільності, таку як підтримка сприятливого ділового середовища, інвестиції в освіту та навчання та розвиток міцної інфраструктури. У Сингапурі також проводилася політика відкритої торгівлі, активно дотримуючись угод про вільну торгівлю та позиціонуючи себе як регіональний торговий центр [2].

Одним із найважливіших секторів економічного зростання Сингапуру було виробництво. Країна спочатку була зосереджена на трудомістких галузях, таких як текстильна та електроніка. З часом Сингапур перейшов до більш передових галузей, включаючи точне машинобудування, хімічну та біомедичну науку. Виробничий сектор відіграв вирішальну роль у створенні робочих місць, збільшенні експорту та сприянні передачі технологій.

Іншим значним фактором економічного зростання Сингапуру є сектор послуг, зокрема фінанси, торгівля та туризм. Сингапур перетворився на видатний фінансовий центр, залучаючи транснаціональні корпорації та фінансові установи. Він також став головним центром судноплавства та логістики, використовуючи своє стратегічне розташування та ефективні портові споруди [1].

Щоб сприяти інноваціям і підприємництву, Сингапур залучив значні кошти в дослідження та розробки (НДДКР) і створив сприятливу екосистему для стартапів. Було створено науково-дослідні інститути, такі як Агентство з науки, технологій і досліджень (ASTAR), і наукові парки та інноваційні кластери. Уряд також надав гранти, податкові пільги та інфраструктуру для сприяння інноваційним галузям.

Останніми роками Сингапур продовжує адаптуватися до технологічних досягнень, таких як штучний інтелект, цифровізація та екологічність. Він прагне стати глобальним інноваційним центром і лідером у таких секторах, як фінансові технології, рішення для розумних міст і стійкі технології.

Однак для такого активного розвитку потрібні були значні вливання капіталу. В країні були створені сприятливі умови для залучення ПІІ, які і стали ключовим рушійним фактором зростання, створення робочих місць, передачі технологій і доступу до ринку. Протягом багатьох років

Сингапур реалізував низку стратегій і політики для залучення прямих іноземних інвестицій. Перш за все в країні було створено сприятливе для бізнесу середовище, яке наголошує на легкості ведення бізнесу. Уряд спростив адміністративні процеси, скоротив бюрократію та запровадив ефективне регулювання. Сингапур незмінно посідає високі позиції в світових індексах завдяки своїй політиці, сприятливій для бізнесу, міцній законодавчій базі та низькому рівню корупції, наприклад, 2 місце за легкістю ведення бізнесу у 2020 р., уступивши тільки Новій Зеландії.

Уряд Сингапуру пропонує різноманітні інвестиційні стимули для залучення ПІІ, а саме податкові пільги, дотації та субсидії. Наприклад, компанії можуть скористатися зниженими ставками корпоративного податку, інвестиційними пільгами та податковими пільгами для певних галузей. Уряд також запровадив гранти та схеми для підтримки інновацій, досліджень і розробок (НДДКР) і впровадження технологій.

Окрім цього, Сингапур приділяє велику увагу освіті та розвитку навичок. Країна інвестувала значні кошти в свою систему освіти, зосереджуючись на наукових, технологічних, інженерних та математичних предметах (STEM). Уряд співпрацює з підприємствами та навчальними закладами, щоб гарантувати, що робоча сила має навички, необхідні галузям. Висококваліфікована та багатомовна робоча сила Сингапуру є ключовою привабливістю для іноземних інвесторів, а такі ініціативи, як Biomedical Sciences Initiative, Smart Nation Initiative та SkillsFuture, стимулюють інвестиції та створюють сприятливе середовище для бізнесу в цих секторах [3].

На рис. 1 представлено динаміку ВВП та потоків ПІІ в Сингапур та з нього з 1990 по 2021 рік.

Потоки ПІІ мають зростаючу тенденцію за досліджуваний період. Піковим був 2019 рік, коли в країну надійшло 111 млрд. дол. США прямих іноземних інвестицій, що складає 29,7% від загального ВВП Сингапуру. Основними інвесторами Сингапуру є США, Кайманові острови, Британські Віргінські острови та Нідерланди, а найбільше інвестують в фінансову та страхову діяльність [7].

Для того, щоб визначити вплив ПІІ на економічний розвиток Сингапуру було проведено регресійний аналіз з метою дослідження впливу потоків прямих іноземних інвестицій на економічний розвиток Сингапуру. Регресійна модель дослідила вплив потоків ПІІ в країну, показника макроекономічної нестабільності, державних витрат, споживання приватного сектору на показник ВВП Сингапуру, який і відображає економічний розвиток країни.

Отже, модель має такий загальний вигляд:

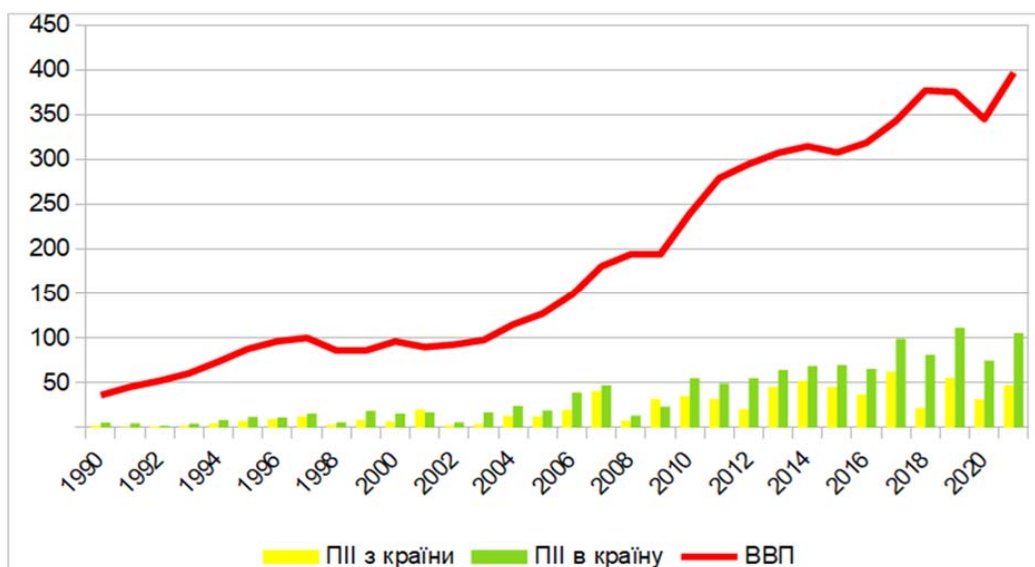


Рис. 1. Динаміка ВВП та потоків ПІІ в Сингапур та з нього за 1990–2021 рр., млрд. дол. США.

Джерело: складено автором на основі даних [4; 5; 6]

$$\log GDP_t = a + \log \beta_2 C_t - \log \beta_3 MI_t + \log \beta_4 GS_t + \log \beta_5 FDI_t,$$

де: GDP – ВВП Сингапуру, млрд. дол. США;

GS – державні витрати, % від ВВП;

C – споживання приватного сектору, % від ВВП;

FDI – ПІІ в країну, млрд. дол. США;

MI – показник макроекономічної нестабільності, розрахований за формулою:

$$MI = Infl + Unempl,$$

де: MI – показник макроекономічної нестабільності (Misery Index);

Infl – інфляція, %;

Unempl – рівень безробіття, %.

Модель передбачає зростання ВВП Сингапуру (GDP ↑) через зростання потоків ПІІ в країну (FDI ↑). Дана модель була оцінена на підставі щорічних статистичних даних Сингапуру за період з початку 1990 року по кінець 2021 року. Показники отримано із бази даних Світового Банку.

Оцінка моделі за допомогою методу найменших квадратів дала наступні результати:

$$GDP = -0,280 * C - 0,106 * MI + 0,138 * GS + 0,715 * FDI \quad (2)$$

(0,008***) (0,039**) (0,046**) (0,000***).

У дужках наведений критерій Стюдента та показник статистичної значущості: (**-1%, *-5%, *-10%). Якщо >10% - коеф. незначущий.

Адекватність моделі показана:

1) Два коефіцієнти мають вплив на залежну змінну на рівні 1% значущості та ще два коефіцієнти на рівні 5% значущості;

2) $R^2 = 0,938$, тобто вибрані фактори пояснюють залежну змінну на 93,8%.

З результатів дослідження можна зробити висновок, що найбільший вплив на ВВП Сингапуру мають потоки прямих іноземних інвестицій та рівень споживання приватного сектору, менший вплив мають рівень макроекономічної нестабільності та рівень державних витрат.

Таблиця 1

Регресійна модель впливу потоків ПІІ на ВВП Сингапуру

Модель	Нестандартизовані коефіцієнти		Стандартизовані коефіцієнти	t	Значимість	Статистика колінеарності	
	B	Стандартна помилка	Бета			Допустиме відхилення	Коефіцієнт інфляції дисперсії
1 (Константа)	3,101E11	1,249E11		2,483	,020		
GS	1,613E10	7,707E9	,138	2,093	,046	,523	1,914
FDI	2,566	,368	,715	6,968	,000	,216	4,623
MI	6,845E9	3,152E9	,106	2,171	,039	,956	1,046
C	-8,491E9	2,960E9	-,280	-2,868	,008	,239	4,176

Джерело: складено автором на основі даних [4; 5; 6; 8; 9; 10; 11] у програмі SPSS

Найбільш значущим показником виявилися потоки прямих іноземних інвестицій в Сингапур з 1% значущості, що означає, що гіпотеза підтвердилася емпірично. При збільшенні потоків ПІІ в Сингапур на одне стандартне відхилення показник ВВП збільшиться на 0,715 стандартних відхилень. Так як прямі іноземні інвестиції є складовою частиною ВВП Сингапуру, то збільшення їх потоків призводить до економічного зростання країни.

Розглядаючи рівень споживання приватного сектору, то при збільшенні цього показника на одне стандартне відхилення показник ВВП зменшиться на 0,280 стандартних відхилень, маючи негативну кореляцію. Що може казати про те, що зростання кінцевого споживання приватного сектору веде до зменшення ВВП країни, так як у Сингапурі високий рівень заощаджень (49,1% станом на 2022 рік) і домогосподарства, як правило, відкладають більшу частину свого доходу, а не витрачають його на споживання. Частково це можна пояснити соціальною політикою країни, яка заохочує заощадження та інвестиції, а також культурними факторами, які надають велике значення фінансовій безпеці та довгостроковому плануванню [12].

На рівні 5% значущості вплив на ВВП Сингапуру мають державні витрати. При зростанні цього показника на одне стандартне відхилення ВВП зростає на 0,138 стандартних відхилень. Це пояснюється тим, що, коли держава витрачає гроші на товари та послуги, вона створює попит на ці продукти, що може призвести до збільшення виробництва і зростання ВВП.

Останнім показником, який є значущим в моделі є показник макроекономічної нестабільності. При збільшенні цього показника на одне стандартне відхилення, показник ВВП зменшиться на 0,106 стандартних відхилень, так як показники мають зворотну кореляційну залежність. Так як при зростанні рівня безробіття та інфляції в країні відбувається зниження рівня споживчих витрат, зменшення ділових інвестицій та зниження загального економічного виробництва, що приводить до зниження зростання ВВП.

Висновки з проведеного дослідження.

Прямі іноземні інвестиції є одним з найголовніших факторів економічного зростання Сингапуру. Частка ПІІ становить більше 25% від ВВП країни. До того ж, значний вплив прямих іноземних інвестицій на економічний розвиток Сингапуру був підтверджений і при проведенні економетричного аналізу. Протягом багатьох років Сингапур реалізував низку стратегій і політики для залучення прямих іноземних інвестицій. Уряд пропонує різноманітні податкові пільги, дотації та субсидії для залучення ПІІ, а також гранти та схеми для підтримки інновацій, досліджень і розробок (НДДКР) і впровадження технологій.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Історія економічного розвитку Сингапуру. *ThoughtCo*. URL: <https://www.thoughtco.com/singapore-economic-development-1434565> (дата звернення: 18.05.2023).
2. S. Santhi, AR. Saravanakumar. The Economic Development of Singapore: A Historical Perspective. *Aut Aut Research Journal*. July, 2020. Vol. XI, Issue VII. P. 447–449.
3. Сингапур: причини за його економічним успіхом. *EHL Insights*. URL: <https://hospitalityinsights.ehl.edu/singapore-economic-success> (дата звернення: 18.05.2023).
4. Статистичні дані ВВП Сингапуру. *The World Bank*. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=SG> (дата звернення: 24.04.2023).
5. Статистичні дані притоків ПІІ в Сингапур. *The World Bank*. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD?locations=SG> (дата звернення: 24.04.2023).
6. Статистичні дані відтоків ПІІ в Сингапур. *The World Bank*. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/BM.KLT.DINV.CD.WD?locations=SG> (дата звернення: 24.04.2023).
7. Інвестиції в Сингапур. *Standard Bank*. URL: <https://www.tradeclub.standardbank.com/portal/en/market-potential/singapore/investment#:~:text=The%20main%20investors%20in%20Singapore,and%20retail%20trade%20and%20manufacturing> (дата звернення: 24.04.2023).
8. Статистичні дані інфляції Сингапуру. *The World Bank*. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/FP.CPI.TOTL.ZG?locations=SG> (дата звернення: 18.05.2023).
9. Статистичні дані споживання приватного сектору Сингапуру. *The World Bank*. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NE.CON.TOTL.ZS?locations=SG> (дата звернення: 18.05.2023).
10. Статистичні дані державних витрат Сингапуру. *The World Bank*. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NE.CON.GOVT.ZS?locations=SG> (дата звернення: 18.05.2023).
11. Статистичні дані безробіття Сингапуру. *The World Bank*. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.NE.ZS?locations=SG> (дата звернення: 18.05.2023).
12. Статистичні дані рівня збережень Сингапуру. *CEIC*. URL: <https://www.ceicdata.com/en/indicator/singapore/gross-savings-rate#:~:text=Key%20information%20about%20Singapore%20Gross%20Savings%20Rate&text=Singapore%20Gross%20Savings%20Rate%20is,an%20average%20rate%20of%2049.2%25> (дата звернення: 18.05.2023).

REFERENCES:

1. ThoughtCo. Singapore Economic Development. Available at: <https://www.thoughtco.com/singapore-economic-development-1434565> (accessed: 18.05.2023).
2. S. Santhi, AR. Saravanakumar (2020) The Economic Development of Singapore: A Historical Per-

spective. *Aut Aut Research Journal*. July. Vol. XI, Issue VII. P. 447–449.

3. EHL Insights. Singapore: The Reasons Behind Its Economic Success. Available at: <https://hospitalityinsights.ehl.edu/singapore-economic-success> (accessed: 18.05.2023).

4. Singapore GDP. *The World Bank*. Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=SG> (accessed: 24.04.2023).

5. The World Bank. Singapore FDI Inflows. Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD?locations=SG> (accessed: 24.04.2023).

6. The World Bank. Singapore FDI Outflows. Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/BM.KLT.DINV.CD.WD?locations=SG> (accessed: 24.04.2023).

7. Standard Bank. Investing in Singapore. Available at: <https://www.tradeclub.standardbank.com/portal/en/market-potential/singapore/investment#:~:text=The%20main%20investors%20in%20Singapore,and%20retail%20trade%20and%20manufacturing> (accessed: 24.04.2023).

8. The World Bank. Singapore Inflation. Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/FP.CPI.TOTL.ZG?locations=SG> (accessed: 18.05.2023).

9. The World Bank. Singapore Final consumption expenditure. Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/NE.CON.TOTL.ZS?locations=SG> (accessed: 18.05.2023).

10. The World Bank. Singapore General government final consumption expenditure. Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/NE.CON.GOVV.ZS?locations=SG> (accessed: 18.05.2023).

11. The World Bank. Singapore Unemployment. Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.NE.ZS?locations=SG> (accessed: 18.05.2023).

12. CEIC. Singapore Gross Saving Rate. Available at: <https://www.ceicdata.com/en/indicator/singapore/gross-savings-rate#:~:text=Key%20information%20about%20Singapore%20Gross%20Savings%20Rate&text=Singapore%20Gross%20Savings%20Rate%20is,an%20average%20rate%20of%2049.2%25> (accessed: 18.05.2023).