

ФАКТОРИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗРОСТАННЯ ВВП В УКРАЇНІ

Прибула Варвара Петрівна, науковий керівник Наконечна Катерина Віталіївна

Одним з найважливіших показників економічного розвитку будь-якої країни є внутрішній валовий продукт, або більш знайома нам абревіатура ВВП. Дослідження орієнтовані на пошук факторів та їх вплив на зростання вищезгаданого показника, не втрачає своєї актуальності вже друге століття поспіль. Подібні дослідження на державному рівні допомагають урядам ухвалювати обґрунтовані та зважені рішення що стосуються управління держави, зокрема оподаткування, державні витрати, підтримка бізнесу, допомагає знайти слабкі сектори економіки, на яких варто зосередитись, вживши заходів для їх реформування. Також подібні дослідження допомагають спрогнозувати рівень ВВП в майбутньому.

Дослідженням факторів впливу ВВП присвятили свої праці Т. Л. Томнюк [1], Волошин О.О., Кавтиш О.П. [2] Томашевська А. В., Смиковчук Т. В. [3]. Вони вивчали та описували фактори, що безпосередньо впливають на зростання та спадання ВВП в Україні, поглиблюючи наукову обізнаність, що стосується теми ВВП та факторів від яких залежить цей економічний показник. Останні кілька років економіка нашої країни знаходиться не в кращому стані. Причини цього всім відомі: війна на всій території України, зростання цін на товари і послуги, інфляція, низький рівень інвестування та інші фактори.

Мета дослідження - побудувати кореляційно-регресійну модель факторів впливу на ВВП та надати обґрунтовані рекомендації щодо його зростання.

В ході дослідження було проаналізовано окремі індикатори економічного розвитку України, що безпосередньо впливають на ріст внутрішнього валового продукту та детально розглянуто вплив наступних факторів:

X1 – Індексів споживчих цін, %.

X2 – Споживання в Україні, млрд доларів.

X3 – Чистий експорт, тобто різниця між експортом і імпортом, млрд доларів.

Після проведення аналізу досліджуваних факторів, за даними в Таблиці 1, робимо висновок, що фактори між собою не корелюють. Це дозволяє продовжувати наше дослідження.

Таблиця 1

	X1	X2	X3
X1	1		
X2	-0,112669	1	
X3	0,238778	-0,778509	1

Обчисливши регресійну статистику та отримавши дані, що зазначені в Таблиці 2, ми впевнюємося в якості моделі, у зв'язку між ВВП та його факторами, а також в адекватності моделі з рівнем надійності 95%.

Таблиця 2

Регресійна статистика	
Коефіцієнт кореляції	0,867612
Коефіцієнт детермінації	0,752750
Виправлений к-нт. детермінації, який враховує число ступенів вільності	0,694574
Стандартна похибка	1037059,993585
Рівень значимості гіпотези за Фішера	0,000051

Наступним кроком є знаходження коефіцієнтів, що описують статистично значущі взаємозв'язки ВВП з кожним фактором. Ми можемо побачити вплив безпосередніх

даних за кожним з факторів, залежно від того чи вони мали спадну, чи висхідну динаміку у Таблиці 3.

Таблиця 3

	Коефіцієнти
Y-пересічення	-1106905,008
X1	16731,30869
X2	39919,31784
X3	-87320,73733

$$Y = -1106905 + 16731X1 + 39919,31784 X2 - 87320,73733X3$$

Проведене дослідження впливу індексів споживчих цін впродовж 2002 – 2023 років, дає нам такі результати, що збільшення індексу безпосередньо впливає на зростання номінального ВВП. Подібно впливає на ріст ВВП також й споживання в Україні, більше того воно є одним з найвагоміших факторів. Після дослідження впливу чистого експорту, важливим є, щоб даний показник не був від'ємним. У зв'язку з тим, що впродовж спостережуваного періоду даний показник мав від'ємні значення, він негативно вплинув на ВВП, посприявши зниженню його рівня.

У результаті проведеного аналізу багатофакторної лінійної регресії було встановлено, що модель в достатній мірі пояснює залежність між факторами та результатом. Отримані коефіцієнти регресії демонструють статистично значущі взаємозв'язки, що підтверджується відповідними Р-значеннями та коефіцієнтом детермінації.

Високе значення коефіцієнта детермінації (0,752750) свідчить про добру пояснювальну здатність моделі, що дає можливість ефективно прогнозувати значення залежної змінної.

За результатами багатофакторного регресійного аналізу було встановлено, що змінні X1, X2 та X3 мають значний вплив на залежну змінну Y.

Коефіцієнти регресії показують, що:

X1, а саме індексів споживчих цін, має позитивний вплив на Y, тобто із збільшенням X1 на 1 Y, що є номінальним ВВП, зростає на 16731,309 при сталих значеннях X2, X3.

X2, відповідно споживання в Україні, також має позитивний вплив на Y, тобто збільшення X2 на 1 приводить до збільшення значення Y на 39919,318 при сталих значеннях X1, X3.

X3, чистий експорт, при даних з від'ємним значенням має негативний вплив на Y, тобто збільшення X3 на 1 приводить до збільшення значення Y на 87320,737 при сталих значеннях X1, X2.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Томнюк Т. Л., Фактори забезпечення економічного зростання в Україні. Електронний журнал «Ефективна економіка» № 6, 2018. <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6399> (дата звернення 22.04.25)
2. Волошин О.О., Кавтиш О.П., Фактори підвищення економічного зростання України. 2013. <https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/a13e8b71-274f-4c7b-9a39-dc9ecd82279a/content>
3. Томашевська А. В., Смиковчук Т. В. Рівень ВВП України: аналіз та динаміка розвитку. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Випуск 20, частина 3, 2018, ст 90-94. http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/20_3_2018ua/21.pdf

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРИКЛАДНІ
АСПЕКТИ РОЗРОБКИ
КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ**

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ ЗА МАТЕРІАЛАМИ
VII ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
СТУДЕНТІВ І АСПІРАНТІВ
*24 квітня 2025 року***

Київ 2025

УДК 004

Відповідальна за випуск: М.І. Лендел

Збірник наукових праць за матеріалами VII Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів і аспірантів «ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ РОЗРОБКИ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ '2025», 24 квітня 2025 року, НУБіП України, Київ. – 452 с. (електронне видання)

Відповідальність за зміст публікацій несуть автори.

Передрук матеріалів, а також використання їх будь-якій формі допускається лише з дозволу авторів