

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-37-45>

УДК 336

## ОЦІНКА ВИДАТКІВ ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ УКРАЇНИ У КОНТЕКСТІ ЇХНЬОГО ВПЛИВУ НА ЕКОНОМІЧНЕ ЗРОСТАННЯ

### ASSESSMENT OF UKRAINE'S STATE BUDGET EXPENDITURES IN THE CONTEXT OF THEIR IMPACT ON ECONOMIC GROWTH

**Коваленко Віктор Миколайович**

доктор економічних наук, професор,  
Львівський національний університет імені Івана Франка  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3317-3701>

**Радик Василь Васильович**

магістр,  
Львівський національний університет імені Івана Франка  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1237-2982>

**Kovalenko Viktor, Radyk Vasyl**  
Ivan Franko National University of Lviv

У статі виявлено взаємозв'язок між загальними обсягами видатків Державного бюджету та рядом макро-економічних показників на основі використання коефіцієнтів кореляції Пірсона та Фехнера. Для визначення впливу державних видатків на економічне зростання в Україні побудовано векторну VECM та VAR моделі. У результаті з'ясовано, що загальне зростання обсягів видатків Державного бюджету України позитивно впливає на стан реального ВВП. При цьому вплив капітальних видатків значно вагоміший від впливу поточних видатків. Також одержано, що видатки на освіту, охорону здоров'я і економічну діяльність в Україні є чинниками зростання реального ВВП, що втім не характерно для видатків на соціальний захист і соціальне забезпечення. Запропоновано заходи, які дозволять оптимізувати структуру державних видатків та забезпечити додаткові можливості їхнього впливу на економічний розвиток.

**Ключові слова:** державні фінанси, державний бюджет, видатки державного бюджету, векторна модель коригування похибки, економічне зростання.

The role of public finance in the national economy is of great importance. Significant amount of financial resources concentrated in this component of the financial system provide an opportunity for the government to influence socio-economic development, in particular through stimulating economic growth. The article reveals the relationship between State budget's total expenditures and a number of macroeconomic indicators based on the use of Pearson and Fechner correlation coefficients. To determine the impact of State budget expenditures on economic growth in Ukraine we build Vector Error Correction Model (VECM) which includes real gross domestic product as a measure of economic growth, recurrent and capital public expenditures measured as proportions of nominal gross domestic product for the period from the first quarter of 2011 to the second quarter of 2021. Specifications of the model are determined by using the Augmented Dickey-Fuller test, Johansen Cointegration test and a number of information criteria. The results of the model were verified by using the Granger causality test. Impulse response functions and FEVD (Forecast Error Variance Decomposition) were built. As a result, it was found that the overall growth of Ukraine's State budget expenditures has a positive effect on the real gross domestic product of the country. Moreover, the impact of capital expenditures is much more significant than the impact of current expenditures. Additionally, we build a simple unrestricted vector autoregression (VAR) model to identify the impact of certain areas of government expenditures on economic growth. We find that expenditures on education, health care and economic activity in Ukraine are factors of real GDP growth, which, however, is not true for expenditures on social protection and social security. We attribute the weak impact of government expenditures on economic growth to both inefficient use of budget funds and suboptimal structure of expenditures by functional areas, and therefore propose measures that will provide additional opportunities to boost economic development.

**Keywords:** public finance, state budget, state budget expenditures, vector error correction model, economic growth.

**Постановка проблеми.** Державні фінанси відіграють провідну роль у фінансовій системі, значною мірою визначають ефективність її функціонування та впливають на стан соціально-економічного розвитку країни, регіону або розвитку окремої галузі. Ефективність такого впливу залежить від багатьох чинників, серед яких одними із найважливіших є обсяги видатків Державного бюджету та напрями їх здійснення.

Постійне зростання обсягів видатків Державного бюджету викликає ще більшу потребу у забезпеченні оптимізації напрямів їх здійснення, раціонального та ефективного використання коштів з урахуванням науково обґрунтованих пріоритетів у сферах соціального, економічного, екологічного, інтелектуального, духовного і культурного розвитку суспільства з метою забезпечення економічного розвитку країни та підвищення рівня життя населення. Оцінка впливу окремих складових державних видатків на зростання ВВП в Україні дозволить не тільки визначити їхню ефективність у стимулюванні економічного зростання, але і запропонувати напрями оптимізації їхньої структури за функціональними напрямками.

#### **Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Проблемам організації державних фінансів, зокрема, аналізу державних видатків та визначенню їхнього впливу на економічне зростання за допомогою побудови VECM моделей присв'ячували свої праці як вітчизняні так і зарубіжні вчені: Е. Агбеде, А. Альсідік, С. Альшахрані, А. Крістеа, Г. Ма, Р. Мазілеску, І. Монгале, П. Нхлангвіні, М. Оладеле, К. Суругіу, М. Суругіу, К. Тлін, О. Усман, С. Швець та ін.

Т. А. Коляда [2] аналізує динаміку та структуру видатків Зведеного бюджету України за 2007–2015 роки та на основі узагальнення досліджень західних вчених стверджує про позитивний вплив на економічне зростання як поточних так і капітальних видатків, звертаючи особливу увагу на важливість видатків на освіту та соціальні сфери. На наявність значного позитивного ефекту для економіки країни завдяки зростанню видатків на розвиток освітньої сфери та підвищенню їх ефективності звертають також увагу В. Стоян та Х. Худа [8].

А. М. Вдовиченко та Г. В. Орос [1] проводять комплексний теоретичний аналіз взаємозв'язку державних видатків та економічного зростання та на основі узагальнення багатьох досліджень зарубіжних економістів

виявляють закономірність щодо позитивного впливу зростання державних видатків на ВВП у країнах, що розвиваються з незначним державним сектором та негативного впливу у розвинених країнах із значним державним сектором.

За допомогою методів економетричного моделювання С.М. Швець [9] досліджує дію таких основних факторів впливу на обсяг сукупних видатків Державного бюджету України, а саме ВВП, заробітної плати, ІСЦ, обмінного курсу гривні до долара США та обсягу ті нього сектору економіки в країні. У іншій роботі автор також підтверджує позитивний вплив державних інвестицій на економічне зростання в Україні за допомогою VECM моделі [13].

П. Нхлангвіні та К. Тлін [11] використовуючи VECM модель для визначення впливу державних видатків на економічне зростання у Південній Америці стверджують, що видатки на розвиток соціальної інфраструктури позитивно впливають на ріст реального ВВП у короткостроковому періоді, однак у довгостроковому періоді цей вплив значно послаблюється. Натомість видатки на розвиток економічної інфраструктури не мають належного впливу на економічне зростання.

Будують VECM модель з урахуванням податкових надходжень, державних видатків та ВВП і підкреслюють важливість впливу держави на соціально-економічний розвиток Румунії М. Суругіу, К. Суругіу, Р. Мазілеску та А. Крістеа [14]. Подібні результати з використанням VECM моделі також отримані у роботах С. А. Альшахрані та А. Дж. Альсідік [10] для Саудівської Аравії, О. Усман та Е. А. Агбеде [15] для Нігерії, М. Ф. Оладеле, Г. Ма та І. Монгале [12] для Південної Африки.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Вітчизняними науковцями недостатньо уваги приділено визначенню впливу окремих складових видатків Державного бюджету України за економічною та функціональною класифікаціями на реальний ВВП, зокрема за допомогою побудови економетричних моделей.

**Формулювання цілей статті.** Метою статті є визначення впливу поточних і капітальних видатків, а також окремих груп функціональних видатків на економічне зростання, його моделювання за допомогою побудови VECM і VAR моделей і вироблення пропозиції щодо підвищення ролі бюджетних видатків у стимулюванні зростання реального ВВП в Україні.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** До переліку чинників, які впливають на обсяги та структуру видатків Державного бюджету України можна віднести тінізацію економіки, інфляцію, мінімальну заробітну плату, дефіцит державного бюджету, офіційний курс долара США, обсяги та структуру ВВП, імпорт товарів і послуг, обсяги внутрішнього державного боргу, рівень безробіття, обсяги трансфертів до місцевих бюджетів та суми розміщення ОВДП на первинному ринку. Вибір чинників був зумовлений дією об'єктивних законів і закономірностей економічної та фінансової теорій щодо місця державних видатків у фінансовій системі, з урахуванням досліджень вітчизняних науковців [9]. Враховуючи, що жоден із названих показників не характеризується нормальним законом розподілу, окрім коефіцієнта кореляції Пірсона було також розраховано коефіцієнт кореляції Фехнера, який дозволяє враховувати часові ряди, закон розподілу яких відмінний від нормального.

Розраховані значення коефіцієнтів кореляції на основі даних за 2011–2020 роки наведено у таблиці 1.

За результатами проведеного кореляційного аналізу можна стверджувати, що видатки Державного бюджету України характеризуються прямою залежністю від усіх розглянутих показників, крім рівня тінізації економіки. Доцільно також відзначити наявність прямого взаємозв'язку між державними видатками та структурою і обсягами реального ВВП.

Для визначення взаємозв'язку між державними видатками та економічним зростан-

ням побудовано VECM модель (Vector Error Correction Model або векторна модель коригування похибки). Цей тип моделей є різновидом VAR моделей (Vector Autoregression Model або модель векторної авторегресії), однак на відміну від останньої може застосовуватися до нестационарних змінних та містить коінтеграційне рівняння, яке описує довгостроковий зв'язок між змінними, що аналізуються. Саме тому цю модель часто застосовують у макроекономічних дослідженнях, зокрема для визначення впливу державних видатків на економічне зростання. Вибір моделі був зумовлений можливістю врахування коінтеграційної залежності, яка характерна для державних видатків і ВВП.

У VECM моделі враховано обсяг реального ВВП як вимірник економічного зростання (RGDP), поточні та капітальні видатки Державного бюджету, розраховані як частки номінального ВВП (REXP та CEXP відповідно). При безпосередній побудові моделі усі показники було виражено через натуральні логарифми для стабілізації варіації. Усі дані для побудови моделі одержано із сайтів ДКСУ [3] та ДССУ [4] і враховано за період від 1 кварталу 2011 року до 2 кварталу 2021 року.

Побудова VECM моделі передбачає виконання ряду етапів:

1. Тест на стаціонарність. Як було зазначено, для побудови VECM моделі необхідна наявність коінтеграційного зв'язку між показниками моделі, а тому вони повинні бути нестационарними. При побудові VAR моделі нестационарні часові ряди зводилися б до стаціонарних через їх заміну на відповідні ряди

Таблиця 1

## Коефіцієнти кореляції з видатками Державного бюджету

Назва показника	Коефіцієнт кореляції Пірсона	Коефіцієнт кореляції Фехнера
Рівень тіньової економіки у % до обсягу офіційного ВВП	-0,58	-0,27
Індекс інфляції (лаг 2)	0,30	0,78
Мінімальна заробітна плата	0,97	0,82
Дефіцит Державного бюджету	0,66	0,27
Офіційний курс гривні до долара США	0,88	0,82
Імпорт товарів і послуг	0,94	1,0
Державний внутрішній борг	0,96	1,0
Рівень безробіття населення	0,53	0,45
Трансферти до місцевих бюджетів	0,73	0,64
Номінальний ВВП	0,99	1,0
Реальний ВВП	0,56	0,27
Суми розміщення ОВДП на первинному ринку	0,63	0,45

Джерело: розраховано авторами на основі [3–7]

різниць  $n$ -го порядку. Однак у цьому випадку наявний довгостроковий тренд (коінтеграційний зв'язок) не враховувався б і видалявся операцією диференціювання (операцією різниць). Для перевірки показників моделі на стаціонарність ми застосуємо розширений тест Дікі-Фулера (ADF).

Усі параметри моделі виявилися нестационарними –  $p$ -value для реального ВВП дорівнює 0,6283, для поточних видатків – 0,1445, а для капітальних видатків – 0,1263.

2. Перевірка часових рядів на наявність коінтеграційного зв'язку. Для цього застосовано тест Йохансена, який враховує два показники: Trace Test і Maximum Eigenvalue test.

Отримуємо 1 коінтеграційне рівняння за результатами Trace Test (таблиця 2) і два за результатами Maximum Eigenvalue test (таблиця 3). У роботі враховано 1 рівняння, але зауважимо, що основні результати моделі залишаються незмінними і при 2 інших коінтеграційних рівняннях.

3. Визначення оптимальної кількості лагів VECM моделі. Для цього розраховано відно-

шення логарифмів функцій вірогідності (LR), фінальну прогнозу похибку (FPE), інформаційний критерій Акайка (AIC), критерій Шварца (SC) і критерій Ханна-Квінна (HQ). За критерієм SC оптимальною кількістю лагів є 3, а всі інші інформаційні критерії визначають 4 лаги (таблиця 4). Відповідно, у моделі враховано 4 лаги.

4. Безпосередня побудова VECM моделі з урахуванням 4 лагів. Коефіцієнти розрахованої моделі наведено у таблиці 5.

5. Для перевірки наявності причинно-наслідкових зв'язків між параметрами моделі проведено тест Грейнджера. Результати тесту, що наведені у таблиці 6, підтверджують наявність двостороннього зв'язку між усіма показниками моделі – реальним ВВП, поточними і капітальними видатками Державного бюджету.

6. Побудова імпульсних функцій відгуку для визначення впливу зміни одних параметрів моделі на одне стандартне відхилення на інші параметри. Отримані функції наведено на рисунку 1. Як видно, зростання обсягів як поточних, так і капітальних видатків Держав-

Таблиця 2

## Результат тесту Йохансена (Trace Test)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0,05 Critical Value	Prob.
None *	0,531548	43,51178	29,79707	0,0007
At most 1	0,337330	15,45388	15,49471	0,0507
At most 2	0,006175	0,229194	3,841466	0,6321

Примітка: \* - відкидання гіпотези на рівні 0,05

Джерело: розраховано авторами

Таблиця 3

## Результат тесту Йохансена (Maximum Eigenvalue Test)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0,05 Critical Value	Prob.
None *	0,531548	28,05789	21,13162	0,0045
At most 1 *	0,337330	15,22469	14,26460	0,0352
At most 2	0,006175	0,229194	3,841466	0,6321

Примітка: \* - відкидання гіпотези на рівні 0,05

Джерело: розраховано авторами

Таблиця 4

## Результати тесту на визначення оптимальної кількості лагів моделі

Lag	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	NA	8,27e-05	-0,886351	-0,757068	-0,840353
1	38,86183	4,25e-05	-1,555662	-1,038529	-1,371670
2	41,86270	1,79e-05	-2,432387	-1,527405	-2,110402
3	38,38908	7,46e-06	-3,329741	<b>-2,036910*</b>	-2,869762
4	<b>20,49378*</b>	<b>5,54e-06*</b>	<b>-3,675808*</b>	-1,995128	<b>-3,077835*</b>

Джерело: розраховано авторами

Таблиця 5

## Коефіцієнти розрахованої VECM моделі

Error Correction:	D(LNRGDP)	D(LNREXP)	D(LNCEXP)
CointEq1	-0,298953	-0,334132	1,278134
D(LNRGDP(-1))	-0,080950	-0,105482	0,413917
D(LNRGDP(-2))	-0,391843	0,103224	-3,167256
D(LNRGDP(-3))	-0,233263	-0,867932	-0,445931
D(LNRGDP(-4))	0,252567	-0,363421	0,919051
D(LNREXP(-1))	-0,450141	-1,085234	0,084698
D(LNREXP(-2))	-0,239549	-0,784237	-0,088677
D(LNREXP(-3))	-0,131901	-0,982756	0,341173
D(LNREXP(-4))	-0,055230	-0,509238	1,753289
D(LNCEXP(-1))	-0,088985	-0,130572	-0,101611
D(LNCEXP(-2))	-0,044836	-0,064512	0,357493
D(LNCEXP(-3))	-0,009927	-0,041899	0,288949
D(LNCEXP(-4))	0,036204	-0,062036	0,595489
C	0,011192	0,023171	-0,001193
R-squared	0,955667	0,860377	0,924939

Джерело: розраховано авторами

Таблиця 6

## Результати тесту Грейнджера на виявлення причинно-наслідкових зв'язків

Null Hypothesis:	F-Statistic	Prob.	Decision Ruled
LNREXP does not Granger Cause LNRGDP	5,18614	0,0028	Rejected at 1%
LNRGDP does not Granger Cause LNREXP	3,77739	0,0136	Rejected at 1%
LNCEXP does not Granger Cause LNRGDP	9,84587	4,E-05	Rejected at 1%
LNRGDP does not Granger Cause LNCEXP	4,01367	0,0104	Rejected at 1%
LNCEXP does not Granger Cause LNREXP	2,67845	0,0514	Rejected at 10 %
LNREXP does not Granger Cause LNCEXP	2,22730	0,0906	Rejected at 10 %

Джерело: розраховано авторами

ного бюджету України призводить до зростання реального ВВП, однак вплив останніх є значно вагомим і зростає швидшими темпами.

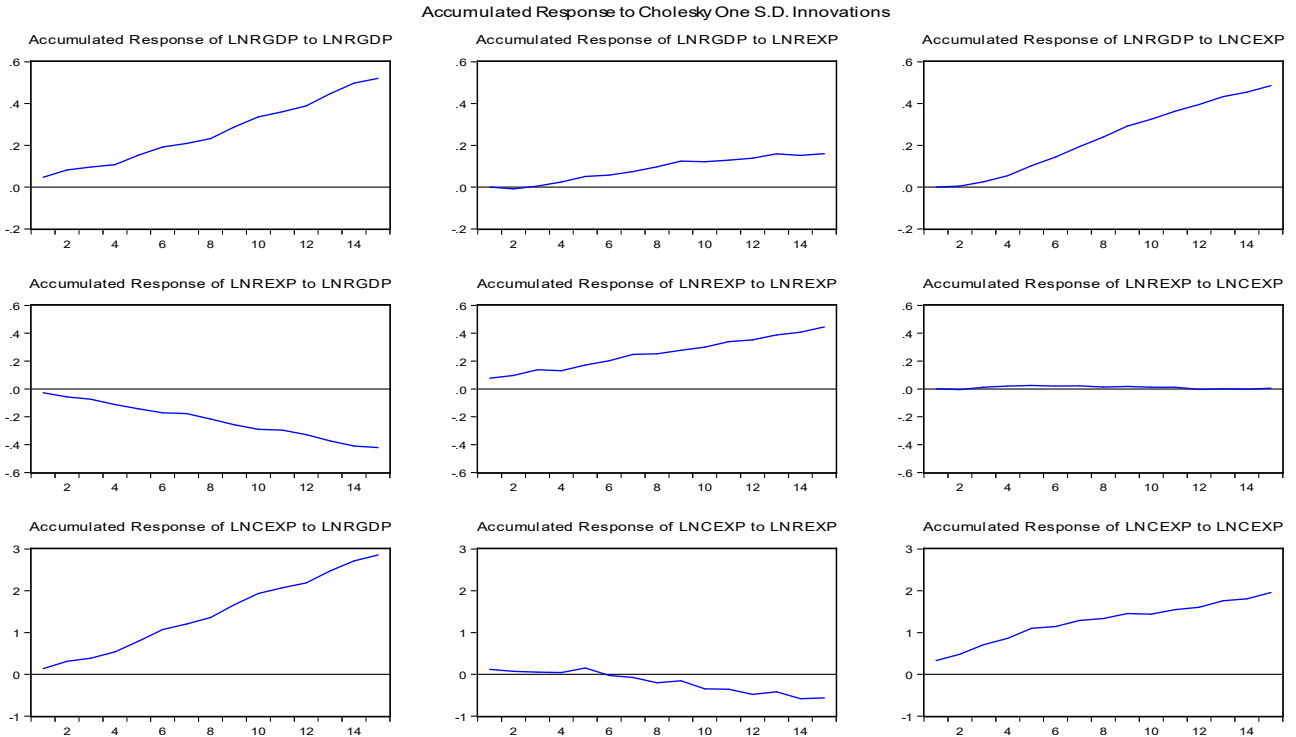
7. Для визначення наслідків впливу зовнішнього шоку на параметри моделі було побудовано FEVD (Forecast Error Variance Decomposition). Як видно, на ВВП найбільше впливають власні шоки та шоки капітальних видатків, починаючи з 3 періоду та досягаючи піку у 9 періоді, на поточні видатки – власні шоки та шоки ВВП, на капітальні видатки – власні шоки та шоки ВВП (рисунок 2).

Для аналізу впливу окремих складових державних видатків за функціо-нальною класифікацією на реальний ВВП було побудовано VAR модель з урахуванням 4 лагів. Вибір моделі був зумовлений відсутністю теоретичного підґрунтя для наявності коінтеграційного зв'язку між цими показниками, а також гнучкістю даного типу моделей, завдяки відсутністю обмежень на їхні параметри.

У VAR моделі враховано реальний ВВП (RGDP), обсяги видатків Державного бюджету на економічну діяльність (ECEXP), охорону здоров'я (HEALTHEXP), освіту (EDUEXP) та соціальний захист і соціальне забезпечення (SOCIALEXP) як основні складові у структурі державних видатків, які можуть мати стимулюючий вплив на економічне зростання. У процесі передмодельної підготовки усі показники було виражено через натуральні логарифми, а також замінені на відповідні часові ряди різниць першого порядку, для усунення виявленої нестационарності. Усі дані для побудови моделі одержано із сайтів ДКСУ [3] та ДССУ [4] і враховано за період від 1 кварталу 2011 року до 2 кварталу 2021 року.

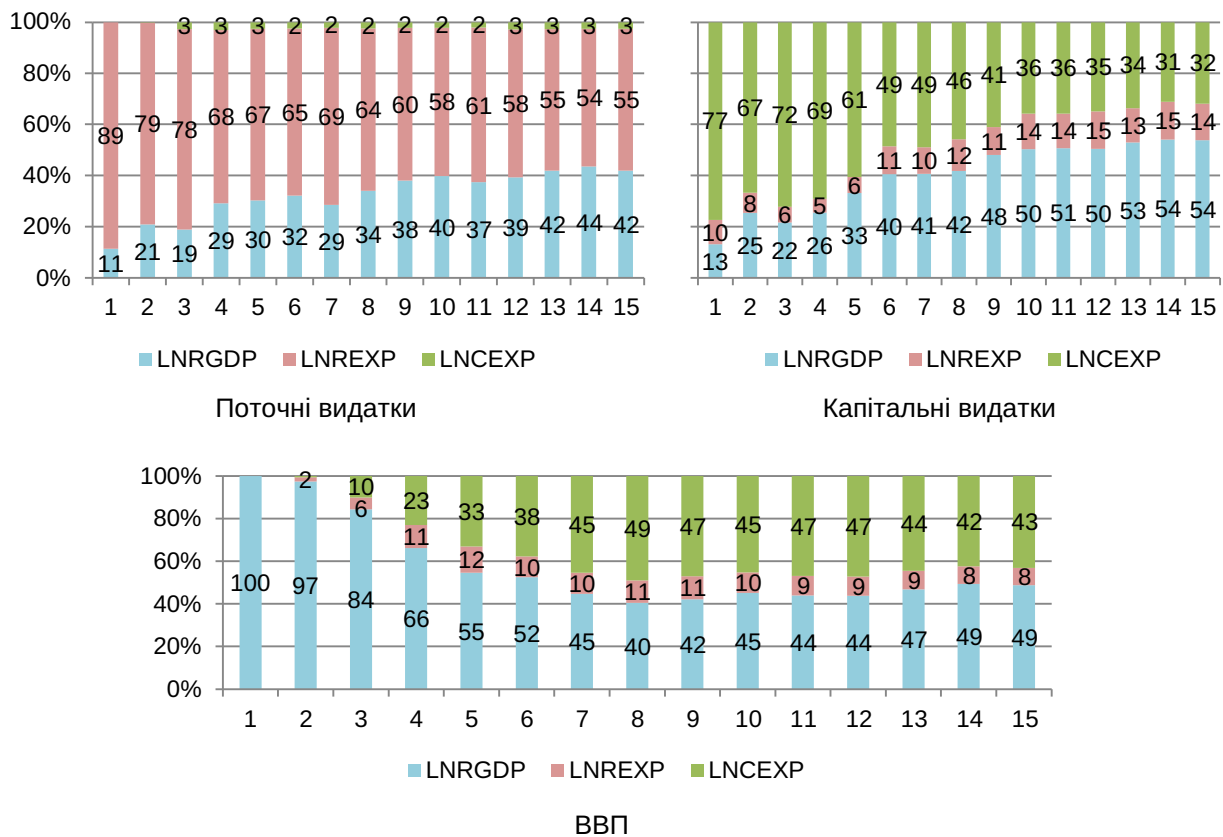
Побудовані імпульсні функції за результатами моделі наведено на рисунку 3.

Результати свідчать про наявність стимулюючого ефекту видатків Державного бюджету України, які спрямовані на фінансування заходів за напрямками охорони здоров'я, еко-



**Рис. 1. Імпульсні функції відгуку для параметрів побудованої VECM моделі**

*Джерело: побудовано авторами*



**Рис. 2. FEVD для параметрів побудованої VECM моделі**

*Джерело: розраховано авторами*

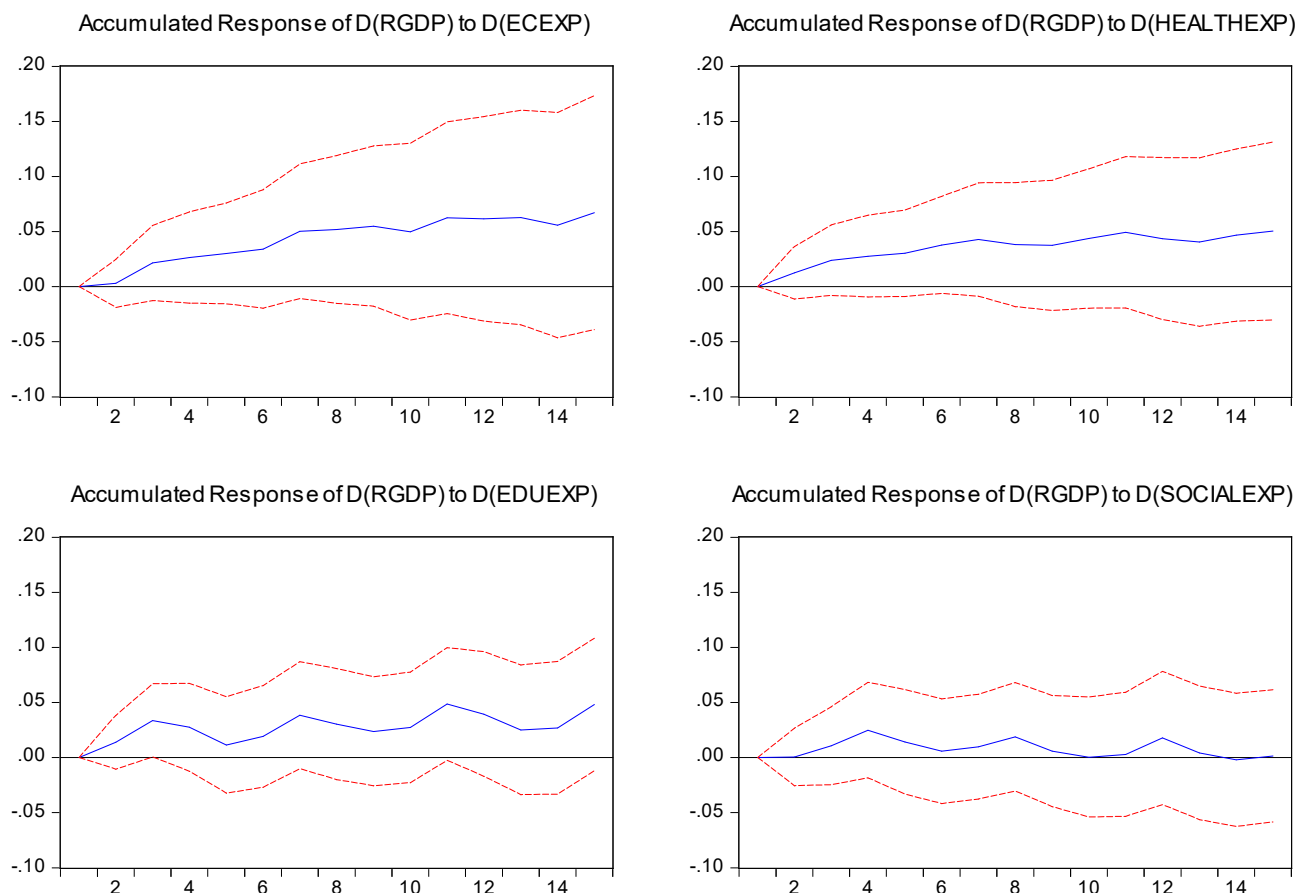
Accumulated Response to Cholesky One S.D. Innovations  $\pm 2$  S.E.

Рис. 3. Імпульсні функції відгуку для параметрів побудованої VAR моделі

Джерело: побудовано авторами

номічної діяльності та освіти. Відсутність значущого впливу видатків на соціальний захист і соціальне забезпечення на реальний ВВП свідчить про їхню неефективність у контексті стимулювання економічного зростання.

**Висновки.** За результатами проведеного аналізу державних видатків за допомогою VECM моделі було виявлено, що зміна обсягів видатків Державного бюджету України має позитивний зв'язок зі зміною реального ВВП країни. При цьому, незважаючи на значно меншу частку капітальних видатків, їхній вплив на економічне зростання є вищим, ніж вплив поточних видатків, що може пояснюватися як напрямками так і ефективністю використання бюджетних коштів. Виявлений слабкий вплив поточних видатків Державного бюджету України на зростання ВВП на нашу думку зумовлений як недостатньою ефективністю використання бюджетних коштів, так і неоптимальною структурою та напрямками використання фінансових ресурсів, зосереджених у органах державної влади. Аналіз

впливу видатків Державного бюджету України за основними функціональними напрямками з використанням VAR моделі дозволив виявити позитивний ефект видатків на освіту, економічну діяльність та охорону здоров'я у контексті їхнього стимулювання економічного зростання. Водночас такий ефект для видатків на соціальний захист і соціальне забезпечення майже відсутній.

Зважаючи на виявлені закономірності, на нашу думку, до переліку додаткових можливостей щодо посилення впливу бюджетних видатків на економічне зростання та оптимізації структури видатків Державного бюджету України за функціональними напрямками можна віднести:

- підвищення частки бюджетних видатків які спрямовуються на економічну діяльність з метою фінансування розвитку найбільш проблемних галузей економіки, особливо в частині стримування інфляційних процесів;
- зростання видатків бюджету на охорону здоров'я та освіту, що безпосередньо

впливає на кількісний та якісний склад робочої сили;

- зростання частки витрат на оплату праці та відрахувань у соціальні фонди, що у свою чергу сприятиме росту внутрішнього ринку та скороченню витрат бюджету на соціальний захист населення;

- спрямування видатків на розвиток медичної, соціальної і транспортної інфраструктури для стимулювання зростання ВВП та підвищення ефективності даних груп видатків;

- зниження витрат на виконання загальнодержавних функцій органами державної влади через розширення використання

інформаційних технологій у процесі їхньої діяльності;

- економія на господарських витратах бюджетних організацій спонукатиме виробників товарів та послуг до пошуку внутрішніх резервів з метою підвищення ефективності власної економічної діяльності.

Подальші дослідження можуть бути пов'язані із виявленням проблем та пошуком нових можливостей підвищення ефективності впливу державних видатків на економічне зростання як загалом, так і за окремими напрямками функціональної, відомчої та економічної класифікації видатків Державного бюджету України.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Вдовиченко А. М., Орос Г. В. Theoretical aspects of relationship between public expenditures and economic growth. *Ефективна економіка*. 2013. № 6. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2145>.
2. Коляда Т. А. Вплив бюджетних видатків на темпи соціально-економічного розвитку України. *Економіка і суспільство*. 2017. Вип. 9. С. 997–1004. URL: [https://economyandsociety.in.ua/journals/9\\_ukr/172.pdf](https://economyandsociety.in.ua/journals/9_ukr/172.pdf).
3. Офіційний сайт Державної казначейської служби України. URL: <https://www.treasury.gov.ua/ua> (дата звернення: 20.02.2022).
4. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 20.02.2022).
5. Офіційний сайт міністерства економіки України. URL: <https://www.me.gov.ua/?lang=uk-UA> (дата звернення: 20.02.2022).
6. Офіційний сайт Міністерства фінансів України. URL: <https://mof.gov.ua/uk> (дата звернення: 20.02.2022).
7. Офіційний сайт Національного банку України. URL: <https://bank.gov.ua/> (дата звернення: 20.02.2022).
8. Стоян В., Худа Х. Influence of the government spending on the educational sphere development: domestic realities and world experience. *Світ фінансів*. 2012. № 3. С. 19-30. URL: <http://sf.wunu.edu.ua/index.php/sf/article/view/645>.
9. Швець С. М. Дослідження факторів впливу на обсяг сукупних видатків Державного бюджету України. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2012. № 8(135). С. 25–32. URL: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP\\_meta&C21COM=S&2\\_S21P03=FILE=&2\\_S21STR=frvu\\_2012\\_8\\_8](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILE=&2_S21STR=frvu_2012_8_8).
10. Alshahrani S.A., Alsadiq A.J. Economic Growth and Government Spending in Saudi Arabia: an Empirical Investigation. *IMF Working Paper*. 2014. № 14/3. URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2014/wp1403.pdf>.
11. Nnlangwini P., Tleane K. The Impact of Government Expenditure on Economic Growth in South Africa: A VECM Approach. *The 4th Annual International Conference on Public Administration and Development Alternatives (Johannesburg, July 03-05th, 2019)*. Johannesburg, 2019. P. 253–262. URL: [http://ulspace.ul.ac.za/bitstream/handle/10386/2753/nhlangwini\\_impact\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://ulspace.ul.ac.za/bitstream/handle/10386/2753/nhlangwini_impact_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
12. Oladele M. F., Mah G., Mongale I. The Role of Government Spending On Economic Growth In A Developing Country. *Risk governance & control: financial markets & institutions*. 2017. Vol. 7(2,1). P. 140–146. DOI: <http://dx.doi.org/10.22495/rgcv7i2c1p2>.
13. Shvets, S.M. Public Investment and Growth: The VECM Results for Ukraine. *Проблеми економіки*. 2018. № 2(36). С. 440–449. URL: [https://www.problecon.com/export\\_pdf/problems-of-economy-2018-2\\_0-pages-440\\_449.pdf](https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2018-2_0-pages-440_449.pdf).
14. Surugiu M., Surugiu C., Mazilescu R., Cristea A. Taxes, Expenditure and Development Nexus: A Panel VECM Analysis on Romanian NUTS2 Regions. *European Journal of Sustainable Development*. 2021. № 10. P. 599–611. DOI: <http://dx.doi.org/10.14207/ejsd.2021.v10n1p599>.
15. Usman O., Agbede E.A. Government Expenditure and Economic Growth in Nigeria: A Cointegration and Error Correction Modeling. *MRPA Paper*. 2015. № 69814. URL: <https://mprpa.ub.uni-muenchen.de/69814>.



## REFERENCES:

1. Vdovychenko, A. M., & Oros, H. V. (2013) Theoretical aspects of relationship between public expenditures and economic growth. *Efektivna ekonomika*, 6. Retrieved from: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2145>.
2. Koliada, T. A. (2017) Influence of budgetary expenses on the socio-economic development rates of Ukraine. *Economy and Society*, 9, 997–1004. Re-trrieved from: [https://economyandsociety.in.ua/journals/9\\_ukr/172.pdf](https://economyandsociety.in.ua/journals/9_ukr/172.pdf).
3. State Treasury Service of Ukraine. [www.treasury.gov.ua](http://www.treasury.gov.ua). Retrieved from <https://www.treasury.gov.ua/ua>.
4. State Statistics Service of Ukraine. [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua). Retrieved from <http://ukrstat.gov.ua>.
5. Ministry of Economy of Ukraine. [www.me.gov.ua](http://www.me.gov.ua). Retrieved from <https://www.me.gov.ua/?lang=uk-UA>.
6. Ministry of Finance of Ukraine. [mof.gov.ua/uk](http://mof.gov.ua/uk). Retrieved from <https://mof.gov.ua/uk>.
7. National Bank of Ukraine. [www.bank.gov.ua](http://www.bank.gov.ua). Retrieved from <https://bank.gov.ua>.
8. Stoyan, V., & Khuda, Kh. (2012) Influence of the government spending on the educational sphere development: domestic realities and world experience. *World of Finance*, 3, 19–30. Retrieved from: <http://sf.wunu.edu.ua/index.php/sf/article/view/645>.
9. Shvets, S. M. (2012) Analysis of factors influencing the volume of total expenditures of the State Budget of Ukraine. *Market relations development in Ukraine*, 8(135), 25–32. Retrieved from: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP\\_meta&C21COM=S&2\\_S21P03=FILA=&2\\_S21STR=frvu\\_2012\\_8\\_8](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=frvu_2012_8_8).
10. Alshahrani, S.A., & Alsadiq, A.J. (2014) Economic Growth and Government Spending in Saudi Arabia: an Empirical Investigation. *IMF Working Paper*, 14/3. Retrieved from: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2014/wp1403.pdf>.
11. Nnlangwini, P., & Tleane, K. (2019). The Impact of Government Expenditure on Economic Growth in South Africa: A VECM Approach, *The 4th Annual International Conference on Public Administration and Development Alternatives (Johannesburg, July 03-05th, 2019)* (pp. 253–262). Retrieved from: [http://ulspace.ul.ac.za/bitstream/handle/10386/2753/nhlangwini\\_impact\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://ulspace.ul.ac.za/bitstream/handle/10386/2753/nhlangwini_impact_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
12. Oladele, M. F., Mah, G., & Mongale, I. (2017). The Role of Government Spending On Economic Growth In A Developing Country. *Risk governance & control: financial markets & institutions*, 7(2, 1), 140–146. DOI: <http://dx.doi.org/10.22495/rgcv7i2c1p2>.
13. Shvets, S. M. (2018). Public Investment and Growth: The VECM Results for Ukraine. *The Problems of Economy*, 2(36), 440–449. Retrieved from: [https://www.problecon.com/export\\_pdf/problems-of-economy-2018-2\\_0-pages-440\\_449.pdf](https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2018-2_0-pages-440_449.pdf).
14. Surugiu, M., Surugiu, C., Mazilescu, R., & Cristea A. (2021). Taxes, Expenditure and Development Nexus: A Panel VECM Analysis on Romanian NUTS2 Regions. *European Journal of Sustainable Development*, 10, 599–611. DOI: <http://dx.doi.org/10.14207/ejsd.2021.v10n1p599>.
15. Usman, O., & Agbede, E.A. (2015). Government Expenditure and Economic Growth in Nigeria: A Cointegration and Error Correction Modeling. *MRPA Paper*, 69814. Retrieved from: <https://mprpa.ub.uni-muenchen.de/69814>.