

ФАКТОРИ ЗРОСТАННЯ ВАЛОВОГО РЕГІОНАЛЬНОГО ПРОДУКТУ: ЕКОНОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ ВПЛИВУ ІНВЕСТИЦІЙ ТА ПІДПРИЄМНИЦТВА

МІСЬКО В. В., здобувач вищої освіти

Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів. Україна

Валовий регіональний продукт (ВРП) є ключовим показником економічного розвитку регіону, що відображає сукупну вартість товарів і послуг, вироблених на його території за певний період. Розуміння факторів, що впливають на ВРП, є важливим для розробки ефективних стратегій регіонального розвитку. Це дослідження спрямоване на аналіз впливу капітальних інвестицій та кількості діючих підприємств на ВРП регіонів України.

Капітальні інвестиції відіграють важливу роль у модернізації виробництва, оновленні обладнання та створенні нових робочих місць, що сприяє збільшенню обсягів виробництва та підвищенню продуктивності праці. Кількість діючих підприємств відображає економічний потенціал регіону, його здатність до створення та розвитку бізнесу.

Дослідження макроекономічного та регіонального розвитку базуються на застосуванні різних методів та моделей, таких як кластерний аналіз [1], таксономічний аналіз [2], авторегресійне моделювання ARIMA-методом [3, 4], авторегресійне моделювання за допомогою VAR-моделі [5], симульативне моделювання [6] тощо.

Метою цього дослідження є побудова багатофакторної кореляційно-регресійної моделі для оцінки впливу капітальних інвестицій та кількості діючих підприємств на ВРП регіонів України. Для досягнення цієї мети використано дані Державної служби статистики України [7] за 2021 рік.

Оскільки обсяг капітальних інвестицій відображає величину вкладених коштів в устаткування, оновлення обладнання та машин, які можуть бути використані для виробництва товарів і послуг, а кількість діючих підприємств в регіоні зображує його економічний потенціал, то можна стверджувати, що ці два фактори можуть впливати і на зміну валового регіонального продукту (табл. 5.1).

Відповідно до кореляційно-регресійного аналізу коефіцієнт кореляції дорівнює 0,988, що свідчить про прямий (зі зростанням величини капітальних інвестицій та кількості діючих підприємств валовий регіональний продукт збільшується) тісний кореляційний зв'язок між валовим регіональним продуктом та величиною капітальних інвестицій та кількості діючих підприємств.

Коефіцієнт детермінації для цієї моделі становить 0,976, отже, в середньому по Україні 97,6% зміни величини ВРП пояснюється зміною величини капітальних інвестицій та кількістю діючих підприємств у цьому регіоні, а решта 2,4% - факторами, що не враховані в моделі.

Таблиця 5.1

ВРП України, капітальні інвестиції та кількість діючих підприємств за 2022 рік
в розрізі регіонів

Область	Змінні		
	У	Х ₁	Х ₂
	ВРП (млн грн)	Капітальні інвестиції (млн грн)	Кількість діючих підприємств (од)
Вінницька	173 531	16 922,10	10050
Волинська	92 535	11 718,30	6280
Дніпропетровська	582 363	78 484,40	30511
Донецька	283 326	32 477,60	9202
Житомирська	113 919	11 484,80	7028
Закарпатська	75 626	9 184,30	6572
Запорізька	228 906	21 039,30	15363
Івано-Франківська	119 680	12 282,00	7793
Київська	291 519	44 287,70	20262
Кіровоградська	99 564	8 678,50	8347
Луганська	52 135	4 496,50	3356
Львівська	296 182	31 483,80	21186
Миколаївська	124 162	12 135,80	11481
Одеська	271 669	24 149,50	23962
Полтавська	266 694	28 044,60	11254
Рівненська	88 859	21 469,40	6163
Сумська	105 254	10 554,50	6132
Тернопільська	81 485	10 660,20	5136
Харківська	319 796	24 647,70	25808
Херсонська	88 182	14 616,80	7811
Хмельницька	119 876	13 515,40	7698
Черкаська	131 154	12 299,80	9238
Чернівецька	54 582	4 289,60	4090
Чернігівська	113 474	10 293,70	6192
м. Київ	1 276 376	204 683,00	99919

Джерело: [7]

У побудованій множинній лінійній кореляційно-регресійній моделі коефіцієнти множинної регресії дорівнюють $b_1 = 3,895$ та $b_2 = 4,868$.

Отже, під час зростання величини капітальних інвестицій на 1 млн грн величина валового регіонального продукту в середньому зростає на 3,895 млн грн, а під час створення одного додаткового діючого підприємства величина валового регіонального продукту у середньому зростає на 4,868 млн грн.

Додатне значення параметра b_1 вказує, що при збільшенні експорту середнє значення валового регіонального продукту зростає.

У побудованій множинній лінійній кореляційно-регресійній моделі вільний член $b_0 = 40820,8$. Це означає, що при нульовому значенні капітальних інвестицій

та кількості діючих підприємств валовий регіональний продукт у середньому повинен мати значення, що дорівнює 40 820,8 млн. грн.

Отже, відповідно до проведеного аналізу за допомогою багатофакторних економетричних моделей, можна стверджувати, що валовий регіональний продукт має тісний зв'язок як з обсягами експорту, так і з кількістю підприємств та обсягом капітальних інвестицій. Тобто, для економічного розвитку регіону необхідно розробляти стратегії та політики, які будуть спрямовані на підвищення рівня економічної ділової активності областей та залученням інвестицій.

Література:

1. Зомчак Л. М., Дида А. О. Регіональна диференціація та диспропорції аграрного сектору України: кластерний підхід. Цифрова економіка та економічна безпека. 2024. №6 (15). С. 24-30.
2. Vdovyn M., Zomchak L. Multidimensional Ranking and Taxonomic Analysis of the Regional Socio-Economic Development in Ukraine. In International Conference on Computer Science, Engineering and Education Applications. Cham: Springer Nature Switzerland. 2023. P. 361-370.
3. Zomchak L., Kukhotska T. Wheat market price dynamics in Ukraine: quantitative exploration and forecasting. European Journal of Economics and Management. 2023. №4(9). С. 14-22.
4. Зомчак Л. М., Рудницька Я. І. Економетричне моделювання залежностей між макроекономічним станом України та обсягами залучених депозитів. Причорноморські економічні студії. 2020. С. 196-200.
5. Зомчак Л., Міськів Д. Structural model of Ukrainian economic performance: interactions between GDP and industrial output. Смарт-економіка, підприємництво та безпека. 2024. №2(2). С. 7-16.
6. Зомчак Л. М., Лапінкова А. О. Облікова ставка як інструмент монетарної політики: прогнозування методами економетричного аналізу. Цифрова економіка та економічна безпека. 2022. №2 (02). С. 39-45.
7. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua> (access date: 12.12.2024).

АНАЛІЗ ЧАСОВИХ ЛАГІВ У ВИРОБНИЦТВІ ЯЄЦЬ У США

РУДНІЦЬКИЙ О. М., здобувач вищої освіти

Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів. Україна

Аналіз часових лагів у соціально-економічних та виробничих процесах є критично важливим для точного прогнозування та ефективного планування. В умовах динамічного ринку та мінливих економічних факторів, розуміння затримки впливу одних змінних на інші дозволяє підприємствам та урядам приймати обґрунтовані рішення. Особливо це стосується аграрного сектору, де природні та економічні цикли мають значний вплив на виробництво. Визначення