

## УДК 330.4

Пилип'юк Я.В.

Львівський національний університет імені Івана Франка

### ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ВИТРАТ НА ІННОВАЦІЇ НА МАКРОЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ ЗА ДОПОМОГОЮ КОРЕЛЯЦІЙНО-РЕГРЕСІЙНОГО АНАЛІЗУ

Pylypyuk Ya. V.

#### RESEARCH OF INFLUENCE OF EXPENCES ON INNOVATION ON THE MACROECONOMIC INDICATORS OF THE NATIONAL ECONOMY BY CORRELATION AND REGRESIONAL ANALYSIS

Інноваційний розвиток економіки України є найбільш бажаним засобом досягнення економічного зростання. Використання інновацій значно впливає на прискорення структурної перебудови економіки країни та підвищення її інвестиційної привабливості, конкурентоспроможності та фінансової стабільності. В сучасних умовах велике значення має створення сприятливих умов для розвитку інноваційних процесів. Очевидно, що для активізації інноваційної діяльності необхідно формувати і вдосконалювати систему її фінансування, а отже шукати і джерела її фінансового забезпечення [1].

Слід відзначити, що в Україні у 2017 р., порівняно з 2013 р., різко скоротилося фінансування інноваційної діяльності іноземними інвесторами – із 13,1% до 1,9%. Іноземні інвестиції в інновації становили 13% всіх вкладених фінансів в інновації у 2013 р. і різке падіння відбулося у 2014 р. по даному показнику – лише 1,8% всіх інвестицій в інновації [2].

На Львівщині у 2017 р. інноваційною діяльністю займалося 15,2% від загальної кількості промислових підприємств із середньою кількістю працівників 50 осіб і більше. На інновації промислові підприємства витратили 310,0 млн.грн. Більш ніж дві третини від загального обсягу інноваційних витрат припало на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення (207,5 млн.грн), на внутрішні та зовнішні науково-дослідні розробки – 52,1 млн.грн (16,8%), на придбання інших зовнішніх знань (придбання нових технологій) – 3,4 млн.грн (1,1%). Основним джерелом фінансування витрат на здійснення технологічних інновацій залишаються власні кошти підприємств (271,6 млн.грн), на які припало 87,6% від загального обсягу. Частка кредитних коштів становила 12,4% (38,4 млн.грн).

Нами було досліджено вплив витрат на інновації на макроекономічні показники національної економіки, зокрема: вплив загальної суми витрат на інновації на ряд таких показників як: ВВП України, ВВП в розрахунку на одну особу, валове нагромадження основного капіталу у фактичних цінах.

Таблиця 1

Вхідні дані для дослідження впливу витрат на інновації на макроекономічні показники національної економіки

Роки	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Загальна сума витрат на інновації, млн.грн.	8045,5	14333,9	11480,6	9562,6	6973,4	13813,7	23229,5
ВВП України млн.грн.	1082569	1302079	1459096	1522657	1586915	1988544	2385367
ВВП в розрахунку на 1 особу	23600	28488	32002	33473	36904	46413	55899

За основу визначення значимості впливу взято коефіцієнт детермінації, кореляції та еластичності. З проведеного регресійного аналізу було визначено, що коефіцієнт детермінації для загальної суми витрат на інновації та ВВП України становить 0,77, коефіцієнт кореляції становить 0,6, що вказує на достатній кореляційний зв'язок між показниками.

Для загальної суми витрат на інновації та ВВП України коефіцієнт еластичності становить 0,47. Це вказує на пряму залежність, тобто якщо обсяг загальної суми витрат на інновації зросте на 10% то обсяг ВВП України зросте на 4,7%, що є суттєвим показником для національної економіки.

З проведеного моделювання можна зробити висновок, що коефіцієнт регресії впливу загальної суми витрат на інновації та ВВП в розрахунку на 1 особу становить 0,75, та відповідно коефіцієнт кореляції між цими показниками суттєвий - 0,6. Додатний коефіцієнт кореляції вказує на прямий зв'язок, тобто при збільшенні обсягу інноваційних витрат показник ВВП також буде збільшуватись.

Результати розрахунків засвідчили, що для загальної суми витрат на інновації та ВВП в розрахунку на одну особу коефіцієнт еластичності становить 0,51. Тобто при збільшенні обсягу витрат на інновації на 10% обсяг ВВП в розрахунку на 1 особу зросте на 5,1. Можна зробити висновок, що для суттєвого покращення макроекономічних показників національної економіки потрібно збільшувати загальну суму витрат на інновації.

Проведені нами розрахунки на основі кореляційно-регресійного аналізу акцентують важливість збільшувати загальну суму витрати на інновації для покращення макроекономічних показників національної економіки таких як ВВП. Якщо б загальну суму інновацій збільшили в рік на 10% це дало б змогу збільшити суму ВВП в рік на 10917,87 млн.грн, що є суттєвим показником розвитку національної економіки. Якщо б загальну суму інновацій збільшили в рік на 10% це дало б змогу збільшити суму ВВП в розрахунку на одну особу в рік на 2794,95 грн.

Варто зауважити, що для створення елементів інноваційної економіки, для переходу до економіки, заснованої на знаннях, необхідно провести глибоку перебудову інституційних механізмів, які б дозволили всі сфери економіки ефективно функціонувати. На даний час інноваційна політика більшості підприємств регіону є на стадії концептуалізації та потенційного існування. Підприємства реалізують потенціал української науки недостатньо, оскільки існує серйозний розрив у співпраці науки та виробництва. Малоефективний етап комерціалізації інновацій. Варто також зауважити, що на даний момент власні кошти є найважливішим джерелом фінансування інноваційної діяльності. У державах, де є розвинені фондові ринки, у цілому, в меншій мірі покладаються на банківське фінансування, порівняно з «банківськодомінуючими» фінансовими системами, які сформовані, наприклад, в Європі.

#### **Список використаних джерел:**

1. Пилип'юк Я. В. Організаційно-економічні проблеми фінансування інноваційної діяльності в Україні // Культура народів Причорномор'я. – Сімферополь. – 2013. – С.18-22
2. Наукова та інноваційна діяльність // Державна служба статистики України. – 2015. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>