

РОЗДІЛ 7. ДЕМОГРАФІЯ, ЕКОНОМІКА ПРАЦІ,  
СОЦІАЛЬНА ЕКОНОМІКА І ПОЛІТИКАОЦІНКА ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ІНФЛЯЦІЇ ТА РІВНЯ БЕЗРОБІТТЯ  
В УКРАЇНСЬКІЙ ЕКОНОМІЦІEVALUATION OF CORRELATION BETWEEN INFLATION  
AND UNEMPLOYMENT IN UKRAINIAN ECONOMY

УДК 331.56

**Салига К.С.**д.е.н., професор,  
завідувач кафедри фінансів,  
банківської справи та страхування  
Класичний приватний університет**Горюк В.В.**аспірант кафедри фінансів, банківської  
справи та страхування  
Класичний приватний університет

*У статті проаналізоване питання взаємозалежності інфляції та рівня безробіття в Україні. Розглянуто погляди зарубіжних та вітчизняних дослідників щодо відповідного питання. Визначено ступінь взаємовпливу індексу споживчих цін та рівня безробіття населення, шляхом розрахунку коефіцієнта кореляції. Запропоновано використання результатів при подальшому дослідженні та удосконаленні методів регулювання інфляції.*

**Ключові слова:** крива Філіпса, індекс споживчих цін, рівень безробіття, економічно активне населення, інфляційна динаміка, регулювання інфляції.

*В статье проанализирован вопрос взаимозависимости инфляции и уровня безработицы в Украине. Рассмотрены взгляды зарубежных и отечественных исследователей на соответствующий вопрос. Определена степень взаимовлияния индекса потребительских цен и уровня безработицы*

*населения, путем расчета коэффициента корреляции. Предложено использование результатов при дальнейшем исследовании и совершенствовании методов регулирования инфляции.*

**Ключевые слова:** кривая Филлипса, индекс потребительских цен, уровень безработицы, экономически активное население, инфляционная динамика, регулирование инфляции.

*The issue of interdependence of inflation and unemployment in Ukraine in the article is analyzed. The views of foreign and domestic researchers on relevant issues are considered. The rate of interference CPI and unemployment population is measured via calculating the correlation coefficient. Using of results in further research and improvement of methods of regulating inflation is offered.*

**Key words:** Phillips curve, consumer price index, unemployment, economically active population, inflation dynamics, inflation regulation.

**Постановка проблеми.** На сьогоднішній день питання стабілізації інфляційних процесів є актуальним, зважаючи на широкий вплив інфляції на стан економіки країни. В той же час наша економіка знаходиться в складному становищі і має низку інших факторів, вплив яких загрожує добробуту громадян, одним із яких є рівень безробіття.

При розробці механізму інфляції доцільним є дослідження чинників які можуть мати вплив на рівень інфляції та можуть бути залежними від нього. Також важливо визначити ступінь взаємозалежності факторів у конкретних умовах, для розуміння вагомості фактора у розрізі його можливих змін при варіації іншого.

**Постановка завдання.** Метою статті є оцінка взаємовпливу інфляції та рівня безробіття, та, відповідно до результатів дослідження, пошук можливих шляхів використання відповідного взаємовпливу у регулюванні інфляційного рівня, з ціллю покращення фінансово-економічного становища України.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Американський дослідник І. Фішер вказував на залежність таких факторів як інфляції та безробіття ще на початку двадцятого століття, проте глибокі дослідження щодо суті і причин даної взаємозалежності автором не проводились.

В 1958 році новозеландським економістом О. Філіпсом була опублікована стаття, що була присвячена взаємозалежності між величиною рівня без-

робіття та заробітної плати. Створений ним на основі статистичних даних графік, показував обернену залежність між темпами зростання заробітної плати та рівня безробіття, що була стійкою. Даний графік був названий в його честь і зараз більш відомий як крива Філіпса.

Удосконалена крива Філіпса використовувалася у дослідженнях таких американських економістів як П. Самуельсон, М. Фрідмен, які за допомогою її напружували ідеї розвитку економіки держави. Також даного питання стосуються роботи таких вітчизняних науковців як Д. Демиденко, Т. Комар, О. Лашкевич, Н. Лисик, К. Лопух, Ю. Машика та інших.

Окремі дослідники в своїх працях піддають сумніву те, чи є стійким на протязі часу комбінування темпів інфляції та рівня безробіття, та чи відображує крива Філіпса в реальності ту залежність, яка зображена. М. Фрідмен детально розглядав криву Філіпса в короткостроковому та довгостроковому періодах і зробив висновок, що підходи кейнсіанців щодо використання цієї кривої є невірними, беручи до уваги ігнорування у відповідних підходах проблем інформації в економіці. М. Фрідман відстоював думку, що в довгостроковій перспективі є можливість вибору між прискоренням інфляції та рівнем безробіття, а не між самим інфляційним рівнем та безробіттям. Автор також наголошував, що більший рівень інфляції призводить до тимчасового, проте не постійного зниження рівня безробіття – інфляція лишається високою, а безробіття

згодом відновлює природній рівень. Отже, у довгостроковій перспективі крива Філіпса – вертикальна. Інакше кажучи – природний рівень безробіття може комбінуватися з будь-яким стабільним інфляційним рівнем [3, с. 45].

К.В. Лопух, досліджуючи питання взаємозв'язку безробіття та інфляції, аналізувала дане питання з монетаристського підходу, і прийшла до висновку, що «завдяки проведенню політики дезінфляції більшістю розвинутих країн відповідно до теоретичних положень М. Фрідмена, вдалося не тільки уповільнити інфляційну динаміку, а й стабілізувати рівень інфляції на визначеному рівні». Як аргумент, автор приводить той факт, що в умовах рецесії, що відбувалася в аналізованому періоді, інфляція знаходилася у межах 1-2%. Причиною цього вона вбачає у встановленні стабільних інфляційних очікувань та у довірі населення до політики, яку проводять центральні банки.

Також К.В. Лопух посилається на праці таких економістів як О. Бланшар і П. Кругман, які звертають увагу на те, що зниження темпу інфляції має негативний вплив на економічну активність. Дані автори на основі взаємозв'язку інфляції і безробіття навіть пропонують змінити підхід Федеральної резервної системи та Європейського центрального банку, та прийняти орієнтир рівня інфляції в 4%, що буде відносно більшим. Дослідники також висловлюють думку, що робітникам простіше сприйняти факт зменшення купівельної спроможності грошей, ніж зниження заробітної плати прямим способом [6].

Згідно з дослідженням Н.С. Лисик крива Філіпса не отримала статистичного підтвердження на національному ринку праці, як в довгостроковому періоді, відповідно до аналізу автора, підтвердила відсутність зв'язку між рівнями інфляції та безробіття [5, с. 18].

Питання взаємопов'язаності інфляції та рівня безробіття привертає увагу багатьох науковців у світі, проте, незважаючи на популярність даного питання, а також його значимість, серед економістів України йому не приділено достатньої уваги на відміну від західних дослідників [4, с. 356].

**Виклад основного матеріалу дослідження.**

Безробіття – це соціально-економічне явище, для якого характерна незайнятість частини робочої сили(економічно активного населення) у сфері економіки [7, с. 271].

Негативні наслідки безробіття вимагають проведення державою певної політики зайнятості. Держава має в розпорядженні три її напрями. Функція соціальної політики полягає у виробленні і практичному застосуванні заходів по наданню допомоги безробітним з метою підтримки їх життєвого рівня. Політика у сфері зайнятості має бути спрямована на створення нових робочих місць, системи перепідготовки і підвищення кваліфікації кадрів, підвищення життєвого рівня пенсіонерів, малозабезпечених сімей. Макроекономічна політика припускає використання грошово-кредитних заходів для скорочення безробіття [2, с. 51].

Для кількісного відображення інфляції береться індекс споживчих цін(далі ІСЦ), що є найбільш розпо-

всюдженим для оцінювання інфляції в Україні. ІСЦ – це показник, який характеризує зміни в часі загального рівня цін на товари і послуги, що населення купує для невиробничого споживання. Він є показником фіксованого набору споживчих товарів і послуг у поточному періоді порівняно з базисним [10].

В таблиці 1. показані статистичні дані щодо абсолютної кількості безробітного населення, а також відносні показники наведені у відсотках до економічно активного населення відповідно. Показник рівня безробіття за методологією МОП визначається у відсотках як співвідношення чисельності безробітних віком 15–70 років до економічно активного населення відповідного віку.

Таблиця 1  
Статистичні дані щодо безробіття населення (за методологією МОП) у 2000-2015 рр.[10]

Рік	безробітне населення (за методологією МОП)			
	у віці 15-70 років		працездатного віку	
	в середньому, тис. осіб	у % до економічно активного населення відповідної вікової групи	в середньому, тис. осіб	у % до економічно активного населення відповідної вікової групи
2000	2 655,80	11,6	2 630,00	12,4
2001	2 455,00	10,9	2 440,30	11,7
2002	2 140,70	9,6	2 128,60	10,3
2003	2 008,00	9,1	1 994,00	9,7
2004	1 906,70	8,6	1 888,20	9,2
2005	1 600,80	7,2	1 595,20	7,8
2006	1 515,00	6,8	1 513,70	7,4
2007	1 417,60	6,4	1 416,70	6,9
2008	1 425,10	6,4	1 424,00	6,9
2009	1 958,80	8,8	1 956,60	9,6
2010	1 713,90	8,2	1 712,50	8,9
2011	1 661,90	8	1 660,90	8,7
2012	1 589,80	7,6	1 589,20	8,2
2013	1 510,40	7,3	1 510,30	7,8
2014	1 847,60	9,3	1 847,10	9,7
2015	1 654,7	9,1	1 654,0	9,5

За період 2000-2015 рр. найменші показники безробіття населення в Україні були у 2007 році, цього року показник безробітного населення працездатного віку в середньому складав 1416,70 тис. осіб(у віці 15-70 років – 1417,60 тис. осіб). Відносний же показник безробіття населення працездатного віку складав 6,9% від економічно активного населення відповідної вікової групи (у віці 15-70 років – 6,4%). Показники 2008 року також мали відносно низькі значення, так показник безробітного населення працездатного віку в середньому складав 1 424 тис. осіб(у віці 15-70 років – 1 425,10 тис. осіб), що у відносному вираженні, як і в 2007 році, становило 6,9% від економічно активного населення відповідної вікової групи (у віці 15-70 років – 6,4%).

Найбільше значення показники безробіття у розглянутому періоді мали у 2000 році, коли значення показнику безробітного населення працездатного віку в середньому складало 2 630,00 тис. осіб (у віці 15-70 років – 2 655,80 тис. осіб). У свою чергу відносний показник безробіття населення працездатного віку складав 12,4% (у віці 15-70 років – 11,6%) від економічно активного населення відповідної вікової групи.

В таблиці 2 наведені статистичні дані щодо значень показників ІСЦ в періоді 2000- 2015 рр.

Показник ІСЦ в розглянутому періоді мав найбільше значення у 2015 році, що складало 143,3. Найменше значення показник ІСЦ мав в 2002 році, що складало 99,4.

В таблиці 3 наведені дані щодо змін рівня безробіття та індексу споживчих цін, в період 2001-2015 рр.

Найменший темп росту показника ІСЦ був у 2001 році, склавши 84,34%, темп приросту при цьому, відповідно, теж мав найменше значення за період, що склало -15,66%. Найменше значення абсолютного відхилення показника ІСЦ також спостерігалось в 2001 році та складало -19,7. В свою чергу, найменше значення показник темпу росту, а також, відповідно, темпу приросту рівня безробіття мав у 2005 році. Значення темпу росту рівня безробіття дорівнювало 84,78%, а темпу приросту – дорівнювало -15,22%. Найменше абсолютне відхилення рівня безробіття

спостерігалось в 2002 та 2005 роках, та мало значення показника -1,4. Найбільше значення показників темпу росту, темпу приросту, а також абсолютного відхилення рівня безробіття спостерігалось в 2009 році, коли темп росту мав значення 139,13%, значення темпу приросту, відповідно, дорівнювало 39,13, а значення показнику абсолютного відхилення складало 2,7.

На рисунку 1 відображено за допомогою пелюсткової діаграми зміни темпів росту рівня безробіття та індексу споживчих цін, що дає можливість наочно порівняти дані зміни.

Для кількісного розрахунку взаємозв'язку рівня безробіття та інфляції, обчислимо кореляцію між показниками ІСЦ та облікової ставки НБУ розрахуємо лінійний коефіцієнт кореляції (коефіцієнт кореляції Пірсона) за наступною формулою:

$$Correl(X, Y) = \frac{\sum(x-\bar{x})(y-\bar{y})}{\sqrt{\sum(x-\bar{x})^2 \sum(y-\bar{y})^2}}, \quad (1)$$

де  $x$  та  $y$  – відповідні значення ІСЦ та рівня безробіття.

За період 2000-2015р. значення коефіцієнту кореляції між показником рівня безробіття та показником ІСЦ становило 0,1362, тобто кореляція є дуже слабкою. За період 2000-2007 значення коефіцієнта кореляції становило 0,0687, тобто кореляція в даному випадку є дуже слабкою. За період 2008-2015 значення коефіцієнта кореляції, в свою чергу, склало 0,392, що вказує на слабку кореляцію.

Якщо ж розглядати період 2011-2015, то можна спостерігати, що коефіцієнт кореляції мав значення 0,8673, а це свідчить про середню кореляцію, проте не слід забувати про менший діапазон даних в періоді, що може впливати на похибку.

Як бачимо, із розрахованих вище даних видно, що взаємний вплив інфляції та безробіття є більш суттєвим саме протягом останніх років, а у більш тривалому періоді зв'язок є відносно слабким.

**Висновки з проведеного дослідження.** Отже,

Таблиця 2

Показники ІСЦ в 2000-2015 рр.[10]

Рік	ІСЦ	Рік	ІСЦ
2000	125,8	2008	122,3
2001	106,1	2009	112,3
2002	99,4	2010	109,1
2003	108,2	2011	104,6
2004	112,3	2012	99,8
2005	110,3	2013	100,5
2006	111,6	2014	124,9
2007	116,6	2015	143,3

Таблиця 3

Динаміка змін рівня змін ІСЦ та рівня безробіття в 2001-2015 рр.[10]

Рік	ІСЦ			Рівень безробіття		
	Темп росту, %	Темп приросту, %	Абсолютне відхилення, +/-	Темп росту, %	Темп приросту, %	Абсолютне відхилення, +/-
2001	84,34	-15,66	-19,7	94,35	-5,65	-0,7
2002	93,69	-6,31	-6,7	88,03	-11,97	-1,4
2003	108,85	8,85	8,8	94,17	-5,83	-0,6
2004	103,79	3,79	4,1	94,85	-5,15	-0,5
2005	98,22	-1,78	-2	84,78	-15,22	-1,4
2006	101,18	1,18	1,3	94,87	-5,13	-0,4
2007	104,48	4,48	5	93,24	-6,76	-0,5
2008	104,89	4,89	5,7	100,00	0,00	0
2009	91,82	-8,18	-10	139,13	39,13	2,7
2010	97,15	-2,85	-3,2	91,67	-8,33	-0,8
2011	95,88	-4,12	-4,5	97,73	-2,27	-0,2
2012	95,41	-4,59	-4,8	94,19	-5,81	-0,5
2013	100,70	0,70	0,7	95,06	-4,94	-0,4
2014	124,28	24,28	24,4	125,97	25,97	2
2015	114,73	14,73	18,4	97,94	-2,06	-0,2



Рис. 1. Динаміка зміни темпів росту рівня безробіття та індексу споживчих цін

проаналізувавши роботи вітчизняних та зарубіжних науковців можна простежити різнобічні погляди щодо можливості застосування кривої Філіпса. Провівши оцінку взаємовпливу інфляції та рівня безробіття, ґрунтуючись на статистичних даних, можна зробити висновок, що дані фактори мали відносно незначний вплив один на одного в період 2000-2015 рр. Але при цьому зауважити, що за період 2010-2015 рр. взаємозв'язок був більш вагомий, хоча слід брати до уваги менший діапазон даних. Таким чином, при удосконаленні методів регулювання інфляції можна використати результат даних напрацювань, наприклад, при підборі факторів за ступенем впливу на інфляцію, дані можуть бути корисними при розробці механізмів інфляційного таргетування.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Friedman M. The role of monetary policy / M. Friedman // American Economic Review. – 1968, March. – P. 1-17.
2. Демиденко Д. Сучасни стан безробіття в Україні: проблеми та шляхи подолання / Д. В. Демиденко // Науковий пошук молодих дослідників: Збірник наукових праць студентів. – Луганськ: ДЗ«ЛНУ імені Тараса Шевченка» 2013. – № 7. – С. 48-55.
3. Комар Т.В. Еволюція поглядів на сутність та природу походження інфляції [Електронний ресурс] / Т.В. Комар // Вісник Одеського національного університету. Економіка. – 2013. – Т. 18, Вип. 3(2). – С. 42-45. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu\\_econ\\_2013\\_18\\_3\(2\)\\_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu_econ_2013_18_3(2)_12)
4. Лашкевич О.В. Оцінка взаємозв'язку інфляції та безробіття в українській економіці / О.І. Гірна, О.В. Лашкевич // Фінансово-кредитна система України в умовах інтеграційних та глобалізаційних процесів : Збірник тез XIII Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів та аспірантів (23-25 квітня 2014 р.). – Черкаси: ЧІБС УБС НБУ, 2014. – С. 355-357.
5. Лисик Н.С. Оцінювання ознак макроекономічної нестабільності на ринку праці

Україні[Електронний ресурс] / Н.С. Лисик // Молодіжний економічний дайджест : наук. електрон. журн. – К.:КНЕУ 2014. – № 3(3). – С. 16-19 – Режим доступу: <http://ir.kneu.edu.ua:8080/handle/2010/5949>

6. Лопух К.В. Взаємозв'язок інфляції та безробіття: монетаристський підхід до аналізу [Електронний ресурс] / К.В. Лопух // Ефективна економіка. – 2013. – № 9. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek\\_2013\\_9\\_39](http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2013_9_39)

7. Машика Ю. В. Україна та країни ЄС у світовій хвилі безробіття [Електронний ресурс] / Ю.В. Машика // Науковий вісник НЛТУ України. – 2014. – Вип. 24.9. – С. 270-274. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvnlntu\\_2014\\_24](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvnlntu_2014_24)

8. Самуельсон П.А. Інфляція и современный капитализм / П.А. Самуельсон // Мировая экономика и международные отношения. – 1975. – № 3. – С. 62-84

9. Фридмен М. Количественная денег / М. Фридмен. – М. : Эльф, 1996. – 181 с.

10. Офіційна сторінка Державної служби статистики України[Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>

#### REFERENCES:

1. Friedman M. The role of monetary policy / M. Friedman // American Economic Review. – 1968, March. – P. 1-17.
2. Demydenko D. Suchasny stan bezrobittya v Ukraini: problemy ta shlyakhy podolannya / D. V. Demydenko // Naukovyy poshuk molodykh doslidnykiv: Zbirnyk naukovykh prats' studentiv. – Luhans'k: DZ«LNU imeni Tarasa Shevchenka» 2013. – No 7. – S. 48-55.
3. Komar T.V. Evolyutsiya pohlyadiv na sutnist' ta pryrodu pokhodzhennya inflyatsiyi [Elektronnyy resurs] / T.V. Komar // Visnyk Odes'koho natsional'noho universytetu. Ekonomika. – 2013. – T. 18, Vyp. 3(2). – S. 42-45. – Rezhym dostupu: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu\\_econ\\_2013\\_18\\_3\(2\)\\_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu_econ_2013_18_3(2)_12)
4. Lashkevych O.V. Otsinka vzayemozv'yazku inflyatsiyi ta bezrobittya v ukraininc'kiy ekonomitsi / O.Y. Hirna, O.V. Lashkevych // Finansovo-kredytna systema Ukrainy v umovakh intehratsiyuykh ta globalizatsiyuykh protsesiv : Zbirnyk tez KhIII Vseukrayins'koyi naukovopraktychnoyi konferentsiyi studentiv ta aspirantiv (23-25 kvitnya 2014 r.). – Cherkasy: ChIBS UBS NBU, 2014. – S. 355-357.
5. Lysyk N.S. Otsinyuvannya oznak makroekonomichnoyi nestabil'nosti na rynku pratsi Ukrainy[Elektronnyy resurs] / N.S. Lysyk // Molodizhnyy ekonomichnyy daydzhest : nauk. elektron. zhurn. – K.:KNEU 2014. – No 3(3). – S. 16-19 – Rezhym dostupu: <http://ir.kneu.edu.ua:8080/handle/2010/5949>
6. Lopukh K.V. Vzayemozv'yazok inflyatsiyi ta bezrobittya: monetaryst's'kyy pidkhid do analizu [Elektronnyy resurs] / K.V. Lopukh // Efektyvna ekonomika. – 2013. – No 9. – Rezhym dostupu: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek\\_2013\\_9\\_39](http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2013_9_39)
7. Mashyka Yu. V. Ukraina ta krayiny YeS u svitoviy khvyli bezrobittya [Elektronnyy resurs] / Yu.V. Mashyka // Naukovyy visnyk NLTU Ukrainy. – 2014. – Vyp. 24.9. – S. 270-274. – Rezhym dostupu: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvnlntu\\_2014\\_24](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvnlntu_2014_24)
8. Samuel'son P.A. Ynflyatsyya y sovremenniy kapytalyzm / P.A. Samuel'son // Myrovaya ekonomyka y mezhdunarodnie otnoshenyya. – 1975. – No 3. – S. 62-84
9. Frydmen M. Kolychestvennaya deneh / M. Frydmen. – M. : El'f, 1996. – 181 s.
10. Ofitsiyina storinka Derzhavnoyi sluzhby statystyky Ukrainy[Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.ukrstat.gov.ua>