

УДК 336.742:339.13.017

Примаченко І.Ф.*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри національної економіки
Національного університету «Одеська юридична академія»***Ніколаєв Ю.О.***кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри світового господарства
і міжнародних економічних відносин
Одеського національного університету імені І.І. Мечникова*

ІНСТРУМЕНТИ ГРОШОВО-КРЕДИТНОЇ ПОЛІТИКИ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКУ ЯК ЗАСІБ ПОДОЛАННЯ БЕЗРОБІТТЯ

MONETARY AND CREDIT POLICY INSTRUMENTS OF THE EUROPEAN CENTRAL BANK AS A MEANS OF UNDERLINING UNEMPLOYMENT

АНОТАЦІЯ

Статтю присвячено дослідженню ефективності використання інструментів Європейського центрального банку (ЄЦБ) для зниження рівня безробіття у країнах Центральної та Східної Європи. Доведено, що в досліджуваних країнах політика ЄЦБ може бути використана для корегування рівня зайнятості населення незалежно від того, чи належить певна країна до зони євро. Якщо ЄЦБ установлює відсоткову ставку як свій екзогенний інструмент грошово-кредитної політики, то він повинен бути готовим надати ту суму грошей, яка вимагається за встановленою відсотковою ставкою. Він може зробити це за допомогою відповідних змін у грошовій базі двома способами: чи за допомогою своєї директиви, чи дозволивши комерційним банкам запозичувати у нього. У статті показано, що, по суті, у цьому разі грошова маса стає ендемогенним фактором для економіки.

Ключові слова: Європейський центральний банк, грошово-кредитна політика, безробіття, відсоткова ставка, грошова база, зона євро.

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена исследованию эффективности использования инструментов Европейского центрального банка (ЕЦБ) для снижения уровня безработицы в странах Центральной и Восточной Европы. Доказано, что в исследуемых странах политика ЕЦБ может быть использована для корректировки уровня занятости населения независимо от того, принадлежит ли определенная страна к зоне евро. Если ЕЦБ устанавливает процентную ставку в качестве своего экзогенного инструмента денежно-кредитной политики, то он должен быть готов предоставить ту сумму денег, которая требуется по установленной процентной ставке. Он может сделать это с помощью соответствующих изменений в денежной базе двумя способами: или с помощью своей директивы, или позволив коммерческим банкам заимствовать у него. В статье показано, что, по сути, в этом случае денежная масса становится эндогенным фактором для экономики.

Ключевые слова: Европейский центральный банк, денежно-кредитная политика, безработица, процентная ставка, денежная база, зона евро.

ANNOTATION

The article is devoted to the study of the effectiveness of the use of the instruments of the European Central Bank (ECB) in order to reduce unemployment in the countries of Central and Eastern Europe. It is proved that in the countries studied ECB policy can be used to adjust the level of employment of the population – regardless of whether a particular country belongs to the Eurozone. If the ECB establishes an interest rate as its exogenous instrument of monetary policy, it should be prepared to provide the amount of

money that is required at a specified interest rate. It can do this with the help of appropriate changes in the monetary base in two ways: either through its directive, or by allowing commercial banks to borrow from it. The article shows that, in fact, in this case, the money supply becomes an endogenous factor for the economy.

Keywords: European Central Bank, Monetary Policy, Unemployment, Interest Rate, Monetary Base, Eurozone.

Постановка проблеми. На початку нового тисячоліття світова спільнота зіштовхнулася з проблемою глобальної економічно-фінансової кризи. Зокрема, країни ЄС слугують яскравим прикладом цього процесу. Монетарна політика являє собою могутній інструмент для використання під час кризи і в сучасний посткризовий період, тому що вона впливає на основні макроекономічні показники в країні. На жаль, у країнах, які постраждали від кризи, великою проблемою стало безробіття. Треба відзначити, що ЄЦБ досить довго не приділяв багато уваги проблемі безробіття. До 2011 р. головним пріоритетом ЄЦБ зовсім не було підтримання високого рівня зайнятості в Європі. Але нині одним із головних завдань банку є підтримання макроекономічної стабільності. Досліджуючи проблему безробіття в європейських країнах, дуже важливо визначити фактори, які прямо або опосередковано впливають на нього. Сьогодні проблема впливу монетарної політики ЄЦБ на рівень зайнятості в європейських країнах у посткризовий період є дуже актуальним питанням. Економічно-фінансова криза, яка розпочалася у 2007 р., поставила весь світ перед важким випробуванням та, можна сказати, відкрила недоліки такого угруповання, як Європейський валютно-економічний союз (ЄВЕС). На сучасному етапі недостатньо розроблено є проблема того, чи можливо ефективно регулювати рівень безробіття в європейських країнах у посткризовий період, використовуючи монетарні інструменти ЄЦБ.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Такі сучасні іноземні вчені, як Даймонд Мор-

тенсен та Крістофер Пісарідес, присвятили значний час вивченню питання взаємозалежності макроекономічних показників та рівня безробіття. Оресте Наполітано та Альберто Монтаньолі у статті «Розрив у рівні безробіття в Європі та роль монетарної політики» показали, як монетарна політика впливає на рівень зайнятості в Європі [1, с. 1358]. У роботі П'єрпаоло Беніньо «Нова кейнсіанська економіка: точка зору AS-AD» досліджено альтернативні методи монетарної та фінансової економічної політики та як монетарна політика повинна відповідати на циклічні коливання рівня зайнятості і безробіття [2, с. 519]. Жан-Крістоф Пуутіне та Готье Вермандель опублікували статтю, в якій досліджують роль центральних банків у широкомасштабній перспективі, концентруючись на бізнес-циклах [3, с. 531]. Матео Качаторе, Джузеппе Фіорі та Фабіо Гіроні у статті «Внутрішні та зовнішні ефекти від ринкових реформ у зоні євро» доводять, що ринкові реформи у зоні євро мають вплив на рівень безробіття [4, с. 573]. П'єр-Річард Агенор та Отавіано Кануто досліджують питання економічного зростання з урахуванням двох факторів – робочої сили та ендогенного вибору роду діяльності. Вони розрізняють «базову» та «просунуту» інфраструктуру, від наявності якої залежить попит на той чи інший вид робочої сили [5, с. 659].

Серед українських учених, які займаються питанням грошово-кредитної політики ЄЦБ, слід виділити П.В. Мельника та В.В. Козюка. Проблема монетарної політики та впровадження інфляційного таргетування досліджує Т.Г. Савченко. О.В. Дзюблук займається дослідженням питання грошово-кредитної політики в період кризових явищ. К.В. Савченко досліджує питання впровадження монетарних інструментів для стабілізації циклічних коливань. Стабілізаційна політика в Україні висвітлена також у роботах В. Геєця. Що ж стосується розкриття проблеми взаємозв'язку монетарної політики та рівня безробіття, то вона не знайшла належного висвітлення у вітчизняній літературі.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Макроекономічний складник питання впливу монетарної політики на рівень безробіття бере свій початок із часів класичної парадигми. Звісно, з плином часу питання стало більш розробленим та з'явилися нові підходи та моделі. Треба виділити таких учених, як Жорді Галі, Пол Кругман, Дейл Мортенсен, Христопфер Пісарідес, Торстен Перссон, Гвідо Табелліні, О. Наполітано, А. Монтаньолі, Д. Фіорі, А. Путман. Їх внесок у розроблення проблеми є важливим джерелом інформації та знання. Разом із цим стан даної проблеми у сучасні кризовий і посткризовий періоди вивчений недостатньо. Саме сучасному станові загальної проблеми й присвячується стаття.

Мета статті полягає у визначенні, за допомогою яких інструментів монетарної політики ЄЦБ може здійснюватися ефективне регулю-

вання рівня безробіття в європейських країнах протягом сучасних кризового і посткризового періодів їх розвитку. Ми зосередили свою увагу на трьох групах країн ЄС та зробили відповідний аналіз. Спочатку ми проаналізували такі країни ЄС, як Угорщина, Польща, Чехія, які не входять до зони євро. Потім розглянули дві країни, які прийняли євровалюту з моменту її заснування, а саме з 1 січня 1999 р. Для аналізу були вибрані Австрія та Фінляндія. Кожна із цих двох країн належить до свого господарського домену: Австрія тяжіє до Німеччини за господарськими зв'язками та економічною моделлю, Фінляндія – до балтійських та скандинавських країн. І, нарешті, – пострадянські країни, що нещодавно стали членами ЄС і зони євро: Литва, Латвія та Естонія.

Виклад основного матеріалу дослідження. Центральні банки низки розвинених країн, у тому числі США, Канади та Великобританії, у сучасний посткризовий період більше покладаються на відсоткові ставки, а не на грошову масу як основного інструменту грошово-кредитної політики. Це також стосується Європейського центрального банку, який стверджує, що використовує відсоткову ставку як основний інструмент грошово-кредитної політики, але насправді він також контролює й грошові агрегати. Стан сучасної європейської економіки та його динаміку не описує крива LM. Замість цього використовується аналіз, який згенерував криву IRT (цільової відсоткової ставки), яка разом із кривою IS визначає сукупний попит у моделі (аналіз IS-LM та IS-IRT). Якщо центральний банк установлює відсоткову ставку як свій екзогенний інструмент грошово-кредитної політики, то він повинен бути готовим надати ту суму грошей, яка вимагається за встановленою відсотковою ставкою. Він може зробити це за допомогою відповідних змін у грошовій базі двома способами: чи за допомогою власної директиви, чи дозволивши комерційним банкам запозичувати у нього. У цьому разі грошова маса стає ендогенним фактором для економіки.

У таких країнах, як Польща, Угорщина та Чехія, функціонують власні валюти. Через те, що всі валюти цих країн прив'язані до євро, то ЄЦБ у Польщі, Чехії та Угорщині впливає не напряму, а опосередковано, за допомогою валютного коридору.

Для визначення показників, які впливають на рівень зайнятості у кожній з цих країн, побудуємо кореляційно-регресійну модель за методом найменших квадратів (OLS).

Будуємо регресію для Угорщини. Загалом рівняння регресії у стандартизованому варіанті має такий вигляд (формула 1):

$$UER = -51,8GDPN + 26,5WR + 13,3PPI + 17,5CPI + 2,5PROD - 0,174IR - 13,5CUR$$

$$(-1,4439^*) (-1,96373^*) (-1,4888^*) (-1,3345^*) (1)$$

$$(-1,8315^*) (2,2728^*) (-4,0973^*)$$

$$R^2 = 0,8595; Fstat = 8,41$$

Таблиця 1

**Інформація про змінні, які використані
для побудови кореляційно-регресійних моделей авторами статті**

Позначення показника	Показник (міжнародне найменування)	Показник (переклад на українську мову)
Y	Unemployment rate (UER)	Рівень безробіття
X1	Gross Domestic Product, Nominal (GDPN)	ВВП номінальний
X2	Wage Rate (WR)	Ставка заробітної плати
X3	Producer Price Index, All Commodities (PPI)	Індекс виробничих цін, усі товари
X4	Consumer Price Index, All Commodities (CPI)	Індекс споживчих цін, усі товари
X5	Industrial Production (PROD)	Промислове виробництво
X6	Interest Rate, Discount Rate (IR)	Відсоткова ставка
X7	National Currency per US dollar (CUR)	Національна валюта за долар США

Джерело: власна розробка авторів

Порівнюючи коефіцієнти b_i за абсолютним значенням (формула 1), робимо висновок, що найбільший вплив на результативну ознаку «Рівень безробіття» має незалежна змінна «ВВП номінальний» в Угорщині. Інформація про змінні знаходиться у табл. 1. Коефіцієнт детермінації моделі (R^2) для Угорщини становить 85,95%, таким чином, варіація результативної ознаки «Рівень безробіття» у середньому на 85,95% пояснюється за рахунок варіації факторних ознак. Коефіцієнти еластичності подані в табл. 2. Ці коефіцієнти показують, на скільки відсотків змінюється результативна ознака за збільшення відповідної факторної ознаки на 1%.

Таблиця 2

**Коефіцієнти еластичності,
отримані з моделі для Угорщини**

Факторна ознака	Зміна результативної ознаки (у %)
GDPN	-2, 39
WR	1, 21
PPI	0, 655
CPI	0, 84
PROD	0, 21
IR	-0,00812
CUR	-0,677

Джерело: розрахунки авторів статті

Ми бачимо, що в Угорщині ЄЦБ не може впливати на рівень безробіття за допомогою відсоткової ставки (табл. 2). Це пов'язано з тим, що країна не входить до зони євро та на її території функціонує власна валюта – форинт. Важливим чинником є те, що Угорщина протягом довгого часу знаходилася у фінансовій кризі. Слабкість національної економіки призвела до подібної ситуації. В Угорщині ЄЦБ може впливати на рівень безробіття за допомогою інфляційного таргетування, тому що якщо він буде стримувати інфляцію, то буде стримувати й безробіття, адже вони одночасно рухаються. Чим вищою є інфляція, тим вищим є рівень безро-

біття. Якщо стримувати інфляцію та девальвувати форинт, тоді за рахунок того, що Угорщина – експортоорієнтована країна, можливо поліпшити показники зайнятості у цій країні. Рівень відсоткових ставок не впливає суттєво на показники зайнятості в Угорщині.

Будуємо кореляційно-регресійну модель за методом OLS для Польщі. Загалом для Польщі рівняння регресії у стандартизованому варіанті має такий вигляд (формула 2):

$$UER = 0,14GDPN - 71,4WR - 39,6PPI - 4,11CPI + 6,1PROD - 13,8IR + 58,3CUR$$

$$(-2,10309^*) (1,95731^*) (1,88008^*) (0,81558^*) (2) (1,8305^*) (-2,1608^*) (-1,9148^*)$$

$$R^2 = 0,7746; Fstat = 6,58$$

Порівнюючи коефіцієнти b_i за абсолютним значенням (формула 2), робимо висновок, що найбільший вплив на результативну ознаку «Рівень безробіття» має факторна ознака «Ставка заробітної плати» у Польщі. Аналогічним є висновок під час порівняння коефіцієнтів еластичності за абсолютним розміром (табл. 3).

Таким чином, ми бачимо, що на першому місці за рангом впливу на рівень безробіття у Польщі знаходиться показник ставки заробітної плати (табл. 3). Це можна пояснити тим, що чим нижча заробітна плата, тим менше бажаючих працювати в країні: висока мобільність населення призводить до того, що зниження зарплати змушує робітників їхати працювати за кордон, і навпаки. На другому місці знаходиться показник «Національна валюта за долар США». Він впливає на рівень безробіття у Польщі, тому що зміцнення національної валюти свідчить про розвиток економіки та необхідність нових робочих місць. Ціни виробників на товари також мають вплив на рівень безробіття у Польщі. Чим дорожче товари, тим більше потрібно витрачати на їх придбання. А через те, що показник ставки заробітної плати знаходиться у рівнянні (2) на першому місці за рангом впливу, то буде логічним зробити висновок, що ці два показники напряду пов'язані один з одним, тому що середньо-

статистичний поляк за незначної заробітної плати не може дозволити собі придбати дорогі товари споживання. На відміну від Угорщини у Польщі ЄЦБ впливає на рівень безробіття за допомогою ставки дисконтування. Промислове виробництво також справляє свій вплив на рівень безробіття, тому що його динаміка впливає на ступінь можливості для працевлаштування у промисловій галузі. Чим більше країна виробляє, тим більше населення зайнято у промисловості. Ціни споживачів та ВВП знаходяться на останньому місці за рангом впливу. Їхній вплив незначний.

Таблиця 3
Коефіцієнти еластичності для Польщі

Факторна ознака	Зміна результативної ознаки (у %)
GDPN	0,0036
WR	-1,84
PPI	-1,03
CPI	-0,107
PROD	0,158
IR	-0,351
CUR	1,49

Джерело: розрахунки авторів статті

Будуємо кореляційно-регресійну модель за методом OLS для Чехії. Загалом рівняння регресії у стандартизованому вигляді є таким (формула 3):

$$UER = -27,9GDPN + 9,75WR - 34,4PPI + 0,951CPI - 2,62PROD - 9,07IR + 2,25CUR$$

$$(-2,24015^*) (2,3053^*) (3,68938^*) (-5,9369^*) (3) (-5,19^*) (-11,069^*) (-1,9866^*)$$

$$R^2 = 0,9489; Fstat = 30,208$$

Порівнюючи коефіцієнти b_i за абсолютним значенням (формула 3), робимо висновок, що найбільший вплив на результативну ознаку «Рівень безробіття» має факторна ознака «Індекс виробничих цін» у Чехії. Аналогічним є висновок під час порівняння коефіцієнтів еластичності за абсолютним розміром (табл. 4).

Таблиця 4
Коефіцієнти еластичності для Чехії

Факторна ознака	Зміна результативної ознаки (у %)
GDPN	-1,12
WR	0,391
PPI	-1,38
CPI	0,0308
PROD	-0,105
IR	-0,306
CUR	0,09

Джерело: розрахунки авторів статті

Таким чином, ми бачимо, що показник «індекс виробничих цін» знаходиться на першому місці за рангом впливу на рівень без-

робіття Чехії (табл. 4). Це можна пояснити тим, що так само як і у Польщі, у Чехії чим дорожче товари, тим більше потрібно витратити на їх придбання. А якщо людина не працевлаштована, то в неї немає такої можливості. Далі йде показник «Номінальний ВВП». Так само як в Угорщині, у Чехії номінальний ВВП дуже сильно впливає на безробіття. Це пояснюється тим, що безробіття дуже сильно пов'язане з економічним ростом у країні. Ставка заробітної плати має також серйозний вплив на безробіття. Так само як і в Польщі, у Чехії чим нижча заробітна плата, тим менше бажаючих працювати в країні. У Чехії, так само як і в Польщі, ЄЦБ впливає на рівень безробіття за допомогою відсоткової ставки. Вплив показника промислового виробництва можна також пояснити тим, що це є потенційною можливістю для працевлаштування у промисловій сфері. Чим більше країна виробляє, тим більше населення зайняте у промисловості.

А зараз подивимося, як ті ж самі фактори впливають у країнах, в яких євро було запроваджене із самого початку його обігу в Європі. Для аналізу були вибрані Австрія та Фінляндія.

Для визначення показників, які впливають на рівень зайнятості у Фінляндії, побудуємо кореляційно-регресійну модель. Рівняння регресії у стандартизованому є таким (формула 4):

$$UER = -20,7GDPN - 132WR + 52PPI + 333CPI - 10,8PROD - 6,04IR + 4,73CUR$$

$$(0,1228^*) (-0,5261^*) (3,3608^*) (1,06^*) (-0,18712^*) (-1,0739^*) (2,4299^*)$$

$$R^2 = 0,68; Fstat = 8,623$$

Порівнюючи коефіцієнти b_i за абсолютним значенням (формула 4), робимо висновок, що найбільший вплив на результативну ознаку «Рівень безробіття» має факторна ознака «Індекс споживчих цін, усі товари» у Фінляндії. Аналогічним є висновок під час порівняння коефіцієнтів еластичності за абсолютним розміром (табл. 5).

Показник номінального ВВП Фінляндії практично не впливає на рівень безробіття (табл. 5). Іншими словами, навіть зростання рівня безробіття. Ще однією цікавою деталлю є те, що зв'язок з інфляцією (ціни на споживчі товари) набагато тісніший – про це говорить значення коефіцієнту еластичності. Беручи до уваги ці фактори, можна зробити висновок, що це країна, де антиінфляційна політика ЄЦБ має незначний вплив на рівень безробіття.

Зростання заробітної плати викликає зниження рівня безробіття, що досить логічно: збільшення оплати праці стимулює ринок трудових ресурсів. Однак зв'язок між показниками є невисоким, а дуже тісним є зв'язок із показником цін на товари для промисловості. Чим ці ціни вище, тим нижче рівень безробіття. Як правило, зростання цін у цій категорії товарів

говорить про зростання промислового потенціалу, отже, зростання фінського промислового потенціалу потенційно знижує рівень безробіття. Вплив даного показника підтверджується від'ємним знаком перед із показником «Промислове виробництво» в моделі.

Таблиця 5
Коефіцієнти еластичності для Фінляндії

Факторна ознака	Зміна результативної ознаки (у %)
GDPN	-0,889
WR	-5,67
PPI	2,25
CPI	14,4
PROD	-0,46
IR	-0,242
CUR	0,203

Джерело: розрахунки авторів

Зростання промисловості справляє тиск на безробіття у бік його зниження. Однак слід розуміти, що й у цьому разі зв'язок між показниками є нетісним. Негативний зв'язок між показником відсоткової ставки та безробіттям говорить про широкий спектр інших, більш прибуткових інструментів для інвестування. Іншими словами, інвестору зовсім не обов'язково бути офіційно працевлаштованим. Зв'язок між показником валютного курсу та безробіттям зворотній.

Для визначення показників, які впливають на рівень зайнятості в Австрії, побудуємо кореляційно-регресійну модель. Загалом рівняння регресії у стандартизованому вигляді подано у формулі 5.

$$UER = -115GDPN + 0,584WR - 232PPI + 151CPI + 32,7PROD + 6,14IR + 15,8CUR$$

$$(-4,383^*) (-0,15302^*) (-2,1465^*) (-3,6041^*) (5)$$

$$(-2,0553^*) (3,697^*) (1,474^*)$$

$$R^2 = 0,65; Fstat = 6,4164$$

Порівнюючи коефіцієнти b_i за абсолютним значенням, робимо висновок, що найбільший вплив на результативну ознаку «Рівень безробіття» має результативна ознака «Індекс виробничих цін, усі товари» (формула 5). Аналогічним є висновок під час порівняння коефіцієнтів еластичності за абсолютним розміром (табл. 6).

Таблиця 6
Коефіцієнти еластичності для Австрії

Факторна ознака	Зміна результативної ознаки (у %)
GDPN	-4,54
WR	0,0229
PPI	-9,22
CPI	5,98
PROD	1,29
IR	0,221
CUR	0,624

Джерело: розрахунки авторів

В Австрії зв'язок між ВВП та рівнем безробіття тісний та зворотній (табл. 6). Це говорить про те, що у цілому чим вищий ВВП, тим менший рівень безробіття. Рівень заробітної платні достатньо високий та знаходиться на такому рівні, де її середня змінна не дуже сильно впливає на бажання людей працевлаштуватися. Обидва показники цін мають зворотній зв'язок із рівнем безробіття. Отже, з теоретичного погляду дія кривої Філіпса підтверджена в Австрії. Тут також спостерігається можливість для впливу на рівень безробіття засобами ЄЦБ. При цьому зростання промислового потенціалу збільшує рівень безробіття, це говорить про відмову від частини робочих місць у високотехнологічній промисловості. Зв'язок із відсотковою ставкою прямий, однак це схоже на односпрямовані тенденції, які свідчать про різні, по суті, процеси. Водночас зростання курсу євро викликає зростання безробіття, таким чином, експорт Австрії значною мірою орієнтований за межі зони євро, та ревальвація єдиної валюти погіршує економічне положення в країні, а отже, й ситуацію на ринку праці.

Для визначення показників, які впливають на рівень зайнятості в Литві, побудуємо кореляційно-регресійну модель. Загалом рівняння регресії у стандартизованому вигляді є таким (формула 6):

$$UER = -3,68GDPN - 32,4WR + 19,8PPI + 32,6CPI + 6,65PROD - 9,11IR - 9,83CUR$$

$$(0,32065^*) (1,0451^*) (2,5987^*)$$

Порівнюючи коефіцієнти b_i за абсолютним значенням, робимо висновок, що найбільший вплив на результативну ознаку «Рівень безробіття» має результативна ознака «Індекс споживчих цін» у Литві (формула 6). Аналогічним є висновок під час порівняння коефіцієнтів еластичності за абсолютним розміром (табл. 7).

Інформація про змінні знаходиться у табл. 7. Порівнюючи коефіцієнти еластичності за абсолютним розміром, можна відзначити, що результативна ознака «Рівень безробіття» найбільш чутлива до факторної ознаки «Індекс споживчих цін».

Таблиця 7
Коефіцієнти еластичності для Литви

Факторна ознака	Зміна результуючої ознаки (у %)
GDPN	-0,305
WR	-2,67
PPI	1,65
CPI	2,71
PROD	0,554
IR	-0,703
CUR	-0,821

Джерело: розрахунки авторів

У Литві вплив зростання ВВП на рівень безробіття дуже незначний, навіть менший, ніж

у Фінляндії; з погляду коефіцієнта Стюдента показник зовсім незначущий, однак у моделі він присутній для порівняння з іншими моделями серед інших країн (табл. 7). Незважаючи на його невелику значимість, показник має різноспрямовану динаміку з показником рівня безробіття, іншими словами, зростання номінального ВВП впливає позитивно на збільшення зайнятості, що вкладається у логічну картину. Вплив зростання заробітних плат у країні на безробіття також незначущий, якщо виходити зі значень коефіцієнтів кореляції, однак якщо звернути увагу на коефіцієнт еластичності та на коефіцієнт за факторною ознакою у стандартизованому рівнянні регресії, то стає ясно, що це один із найважливіших факторів впливу на рівень безробіття. У Литві, як і в інших прибалтійських країнах, до та після вступу до ЄС внутрішній ринок праці був тісно пов'язаний із зовнішнім, у даному разі – загальноєвропейським. Можливість знайти роботу в період пост-соціалістичної трансформації країни була не в останню чергу пов'язана з від'їздом за кордон, зважаючи на низький рівень заробітних плат на внутрішньому ринку. Зростання рівня заробітних плат, своєю чергою, призупинило тенденцію трудової еміграції та знизило рівень безробіття у країні, тому між показниками зворотній зв'язок. Вплив рівня цін на споживчі товари та товари для виробництва у цілому відповідають ситуації у Фінляндії. Обидва показники впливають доволі сильно (хоча менше, ніж в інших країнах), та зростання обох виникає паралельно з ростом рівня безробіття. Зростання цін на споживчі товари може впливати на зайнятість як позитивно, так і негативно. У першому випадку йдеться про зростання цін під час економічного підйому, у другому – про інфляцію вище рівня, зумовленого економічним зростанням за економічного спаду. Виходячи з картини, отриманої по Литві, у цій країні економічне зростання не встигає за інфляцією, а можливо, що потенціал країни навіть знижується на тлі зростання цін. Це веде за собою зростання рівня безробіття. Показник зростання промислового виробництва в Литві впливає на рівень безробіття не дуже сильно, але цей зв'язок є прямим. Це говорить про те, що промисловий потенціал країни застарів і його розвиток знижує необхідність у робочій силі.

Для визначення показників, які впливають на рівень зайнятості в Латвії, побудуємо кореляційно-регресійну модель. Загалом рівняння регресії у стандартизованому вигляді є таким (формула 7):

$$\begin{aligned} UER = & -38,5GDPN + 38WR - 43PPI + \\ & + 65,2CPI + 1,48PROD + 3,91IR + 12,5CUR \\ & (5,4344^*) (7,6475^*) (7,7227^*) (9,1696^*) \quad (7) \\ & (3,5654^*) (-4,5268^*) (-3,1118^*) \end{aligned}$$

$$R^2 = 0,85; Fstat = 58,229$$

Порівнюючи коефіцієнти b_i за абсолютним значенням, робимо висновок, що найбільший

вплив на результативну ознаку «Рівень безробіття» має результативна ознака «Індекс споживчих цін» у Латвії (формула 7). Аналогічним є висновок під час порівняння коефіцієнтів еластичності за абсолютним розміром (табл. 8).

Таблиця 8
Коефіцієнти еластичності для Латвії

Факторна ознака	Зміна результативної ознаки (у %)
GDPN	-1,61
WR	1,6
PPI	-2,03
CPI	3,05
PROD	0,0713
IR	0,132
CUR	0,617

Джерело: розрахунки авторів

Теоретично зростання номінального ВВП має досить значний позитивний вплив на зростання рівня зайнятості. Цей зв'язок є логічним, тому що розвиток економіки країни веде до створення нових робочих місць. Однак оскільки країна внаслідок кризи відчувала спад ВВП, справедливою є зворотна залежність: спад номінального ВВП супроводжувався зростанням рівня безробіття (табл. 8). Зростання заробітної плати в Латвії призводить, згідно з моделлю, до зростання рівня безробіття, однак слід розуміти, що ці показники пов'язані опосередковано. Зростання заробітних плат визвано загальною тенденцією розвитку економіки після вступу Латвії до ЄС, однак треба взяти до уваги, що модернізація економіки, а також масштабна деіндустріалізація залишили «за бортом» значну кількість спеціалістів, що призвело до зростання рівня безробіття. Зростання цін на товари для промисловості негативно корелює з показником рівня безробіття, це говорить про те, що має місце певне зростання економічного потенціалу. При цьому показник промислового зростання односпрямований із показником рівня безробіття, як і в Литві; іншими словами, промислове зростання збільшує рівень безробіття. Це – наслідок застарілих промислових потужностей у країні. Зростання рівня цін на споживчі товари є односпрямованим зі зростанням рівня безробіття. Це може свідчити про приховану стагфляцію.

Чим вища відсоткова ставка в Латвії, тим вищий рівень безробіття. Це пов'язане як із привабливістю депозитів для населення, так і з тим, що розвиток банківського сектору після вступу до ЄС призвів як до зниження відсоткової ставки, так і до зниження рівня безробіття. Однак девальвація національної валюти діє на ринок праці негативно. Це дає привід говорити, що вступ до зони євро, де валюта Латвії втратила можливість девальвації по відношенню до інших валют країн – головних торговельних партнерів, скоріше вплине позитивно на ринок праці.

Для визначення показників, які впливають на рівень зайнятості в Естонії, побудуємо кореляційно-регресійну модель. Загалом рівняння регресії у стандартизованому вигляді має такий (формула 8):

$$\begin{aligned} \text{UER} = & -48,8\text{GDPN} + 211\text{WR} + 89,2\text{PPI} - \\ & -68,5\text{CPI} - 4,3\text{PROD} + 0,0916\text{IR} + 16,7\text{CUR} \\ & (-1,6173^*) (0,38652^*) (0,74197^*) (0,6392^*) (8) \\ & (-1,1036^*) (0,59929^*) (3,9017^*) \\ & R^2 = 0,86; \text{Fstat} = 53,962 \end{aligned}$$

Порівнюючи коефіцієнти b_i за абсолютним значенням, робимо висновок, що найбільший вплив на результативну ознаку «Рівень безробіття» має результативна ознака «Ставка заробітної плати» в Естонії (формула 9). Аналогічним є висновок при порівнянні коефіцієнтів еластичності за абсолютним розміром (табл. 9).

Серед усіх країн Балтії в Естонії зростання ВВП справляє найбільший вплив на рівень безробіття: чим більше зростання, тим вища зайнятість (табл. 9). Це позитивний факт, який свідчить про те, що розвиток економіки Естонії проходить рівномірно, не створюючи зайвих надлишків та дефіцитів на ринку. Це підтверджує й те, що зростання рівня цін на споживчі товари є різноспрямованим щодо показника безробіття. Іншими словами, інфляція в Естонії – відображення економічного росту країни.

Таблиця 9

Коефіцієнти еластичності для Естонії

Факторна ознака	Зміна результативної ознаки (у %)
GDPN	-1,7
WR	8,3
PPI	3,46
CPI	-2,62
PROD	-0,167
IR	0,00318
CUR	0,654

Джерело: розрахунки авторів

Водночас зростання рівня заробітної плати тісно пов'язане зі зростанням рівня безробіття, і цей зв'язок прямий, а коефіцієнт еластичності досить значущий. Таким чином, ми бачимо, що за зростання рівня заробітних плат зменшується кількість робочих місць. З одного боку, це свідчить про поліпшення якості зайнятих трудових ресурсів. З іншого – про те, що багато естонців перестають відповідати зростаючим критеріям якості, які ставлять перед робочою силою, та не можуть знайти роботу. Зростання рівня цін на промислові товари збільшує рівень безробіття.

Вищезазначене говорить про те, що промисловість – не найсильніша галузь економіки Естонії. Проте та промисловість, яка є, генерує достатній потенціал для ринку праці, про що говорить від'ємне значення показника «Промислове виробництво». При цьому слід розу-

міти, що його вплив на залежну змінну залишається вкрай незначущим. Менш значущим є лише вплив відсоткової ставки. Він знаходиться на рівні статистичної помилки. В Естонії, як і в Латвії, девальвація національної валюти діє на ринок праці негативно. Отже, як і для Латвії, вступ до зони євро справляє додатковий тиск на рівень безробіття.

Висновки. Отже, ми бачимо, що у першій дослідженій нами групі країн (Угорщина, Польща, Чехія), незважаючи на неперехід цими країнами до єдиної європейської валюти, можливо впливати на безробіття опосередковано, через те, що валюти даних країн мають прив'язку до євро. У Польщі та Чехії зниження відсоткової ставки призводить до зниження безробіття, що може бути використано з практичною метою для формування макроекономічної політики. В Угорщині нестабільна економічна ситуація не дає можливості використовувати такі тонкі інструменти макрополітики. Щодо Фінляндії та Австрії, то можна сказати, що у цих країнах, які із самого початку використовували євро та мали тісні зв'язки всередині своїх власних угруповань, економічна ситуація є більш стабільною та орієнтованою на інвестиційну діяльність; ці країни мають розвинену промисловість. У таких країнах вплив ЄЦБ на рівень безробіття за допомогою відсоткової ставки є незначним, але такі заходи матимуть довготерміновий ефект. Однак інші фактори, такі як ціни на споживчі товари і ставка заробітної плати у Фінляндії та номінальний ВВП і ставка заробітної плати в Австрії, мають набагато більший вплив.

Таким чином, можна зробити висновок, що в сучасній посткризовій економічній ситуації політика ЄЦБ може бути використана для корегування рівня зайнятості у країнах, що належать та не належать до зони спільної валюти (до зони євро).

На нашу думку, перспективою подальших досліджень у цьому напрямі є визначення більш конкретних інструментів впливу ЄЦБ на безробіття в країнах ЄС окремо для короткострокового та для довготермінового часових періодів.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Napolitano O., Montagnoli A. The European Unemployment Gap and the Role of Monetary Policy. *Economics Bulletin*. 2010. V. 30. № 2. С. 1346–1358.
2. Benigno P. New-Keynesian economics: An AS–AD view. *Research in Economics*. 2015. V. 69. № 4. С. 503–524.
3. Poutineau J.C., Vermandel G. Financial frictions and the extensive margin of activity. *Research in Economics*. 2015. V. 69. № 4. С. 525–554.
4. The domestic and international effects of euro area market reforms / M. Cacciatore, G. Fiori, F. Ghironi. *Research in Economics*. 2015. V. 69. № 4. С. 555–581.
5. Agénor P.R., Canuto O. Middle-income growth traps. *Research in Economics*. 2015. V. 69. № 4. С. 641–660.