

І.С. Благун (Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, м. Івано-Франківськ, Україна)
М.Я. Заєць (Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, м. Івано-Франківськ, Україна)

МОДЕЛЮВАННЯ ВПЛИВУ ІНСТРУМЕНТІВ ГРОШОВО-КРЕДИТНОЇ ПОЛІТИКИ НА ЕКОНОМІКУ РЕГІОНУ

У статті на підставі розроблених моделей впливу інструментів грошово-кредитної політики на економіку регіону підтверджено статистично значущу залежність між інвестиціями в основний капітал регіону, нормативом обов'язкового резервування та ВДВ, причому залежність від відсоткової ставки є спадаючою, а від сукупного попиту – зростаючою. Встановлено також, що зміни грошової бази нечутливі до зміни ставки рефінансування, причому не вдається підібрати ніякого часового лагу, щоб одержати значущу залежність.

Ключові слова: грошово-кредитна політика, ставка рефінансування, норматив обов'язкового резервування, грошова пропозиція, обсяг інвестицій в основний капітал регіону, обсяг банківських кредитів в економіці регіону, обсяг довгострокових кредитів у економіці регіону.

Табл. 8. Рис. 1. Літ. 22.

І.С. Благун (Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Івано-Франківськ, Україна)
М.Я. Заєць (Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Івано-Франківськ, Україна)

МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ НА ЭКОНОМИКУ РЕГИОНА

В статье на основании разработанных моделей влияния денежно-кредитной политики на экономику региона подтверждена статистически значимая зависимость между инвестициями в основной капитал региона, нормативом обязательного резервирования и ВДС, причем зависимость от процентной ставки является убывающей, а от совокупного спроса – возрастающей. Установлено также, что изменения денежной базы нечувствительны к изменению ставки рефинансирования, причем не удается подобрать никакого временного лага, чтобы получить значимую зависимость.

Ключевые слова: денежно-кредитная политика, ставка рефинансирования, норматив обязательного резервирования, денежное предложение, объем инвестиций в основной капитал региона, объем банковских кредитов в экономике региона, объем долгосрочных кредитов в экономике региона.

I.S. Blagun (Carpathian National University of Vasyl Stefanyk, Ivano-Frankivsk, Ukraine)
M.Y. Zaets (Carpathian National University of Vasyl Stefanyk, Ivano-Frankivsk, Ukraine)

MODELLING THE INFLUENCE OF MONETARY INSTRUMENTS UPON REGION'S ECONOMY

The article is based on the developed models of the monetary policy influence upon region's economy and confirms statistically the significant dependence between investment in fixed assets of a region, the required reserves and the value added. At this, the dependence on interest rates is downward, and the one on aggregate demand is growing. It is also determined that changes within the monetary base are insensitive to changes in the refinancing rate, and the authors fail to find any time lag to obtain the meaningful dependence.

Keywords: *monetary policy; refinancing rate; required reserves; money supply; volume of investments in the fixed capital of a region; bank credits volume within the region's economy; volume of long-term credits within the region's economy.*

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку української економіки обґрунтування інструментів грошово-кредитної політики, спрямованої на регулювання параметрів розвитку регіонів, особливо актуальне у зв'язку з перенесенням на мезорівень вирішення багатьох проблем економічного розвитку в нашій країні. Досвід проведення економічних реформ показав чітку тенденцію децентралізації управління. Проте діюча модель грошово-кредитного регулювання національної економіки базується на механізмі управління й контролю за сукупною грошовою пропозицією і методах, що забезпечують рівноважний стан грошового ринку в загальнодержавному масштабі. Відповідно, відсутність ефективного механізму трансмісії капіталу з фінансового сектору в реальний, а також чітких цілей і пріоритетів монетарної політики, спрямованих на зростання реальних інвестицій, залишаються одними з основних проблем української економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Основи теорії грошово-кредитного регулювання економіки закладені в працях таких класиків економічної думки, як Дж.М. Кейнс [11], П. Самуельсон [21] та інших. Дослідженню сучасної грошово-кредитної політики України та основних засад її формування присвячена значна кількість вітчизняних наукових праць, зокрема І. Ветрової [2], Н. Гелухова [4], О. Гнатіва [5], О. Дзюблюка [10], Б. Івасіва [7], О. Лимаря [13], А.М. Мороза [22], Д. Осипчука [16], О. Папаїки [18], В. Прадун [20]. Регіональні аспекти грошово-кредитного регулювання економіки розглядаються в працях З. Варналія [9], В. Гейця [3; 15], А. Гранберга [6], Т. Клебанової [12; 15], М. Кизима [14], Л. Кривенко [8].

Невирішені частини проблеми. Аналіз наукових праць засвідчує, що в більшості з них грошово-кредитна політика розглядається з позицій національної економіки, безвідносно специфіки її регіональних особливостей. Крім того, недостатньо дослідженими залишаються питання впливу інструментів грошово-кредитної політики на економічну систему, а також характер їх взаємозв'язку з інвестиційною активністю в реальному секторі економіки.

Метою дослідження є визначення впливу інструментів грошово-кредитної політики на економіку регіону засобами економіко-математичного моделювання.

Основні результати дослідження. При аналізі грошово-кредитного регулювання економіки регіону надзвичайно важливе значення має ґрунтовна оцінка взаємозв'язків між інструментами і цілями грошово-кредитної політики. Як відомо, такі зв'язки є статистичними, тобто не жорстко детермінованими. Це пояснюється тим, що, по-перше, вплив, наприклад, нормативів обов'язкового резервування і ставки рефінансування на величину грошової пропозиції є стохастичним за своєю природою, тобто дозволяє стверджувати про існування залежності тільки з певною ймовірністю. По-друге, характер цих взаємозв'язків може бути виявлений лише на основі статистичного спостереження за вказаними чинниками на підставі деякої вибірки з генеральної сукупності. Таким чином, виникає проблема статистичного дослідження залежності.

Припустимо, що $x^{(1)}$ – ставка рефінансування, $x^{(2)}$ – ставка нормативу обов'язкового резервування, y – грошова пропозиція: обсяг інвестицій в основний капітал регіону або обсяг банківських кредитів в економіці регіону, або обсяг довгострокових кредитів економіці регіону. Інформаційна база показників за період 2004–2011 рр. наведена в табл. 1.

Таблиця 1. Динаміка зміни основних показників впливу грошово-кредитної політики на економіку регіону [17]

Показник /Період	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Ставка рефінансування, %	7,50	9,50	8,50	8,40	12,00	10,25	7,75	7,75
Норматив обов'язкового резервування, %	6,90	7,50	4,00	2,10	1,00	0,00	0,00	0,00
Грошова маса (млн. грн.)	125483	193145	259413	391273	512527	484772	596841	681801
Обсяг банківських кредитів економіці (млн. грн.)								
КАРПАТСЬКИЙ РЕГІОН	8056	9136	12549	13795	21762	17779	15311	14851
Закарпатська обл.	1025	1098	1253	1349	2027	1983	1692	1168
Івано-Франківська обл.	1172	1622	3695	3831	5655	4409	2880	2211
Львівська обл.	4896	5361	6400	7268	12056	9280	8675	9215
Чернівецька обл.	963	1055	1201	1347	2024	2107	2064	2257
Обсяг довгострокових кредитів економіці (млн. грн.)								
КАРПАТСЬКИЙ РЕГІОН	978	1210	2237	1693	2917	3111	3247	2678
Закарпатська обл.	97	110	188	128	203	298	302	200
Івано-Франківська обл.	148	214	717	484	745	856	837	460
Львівська обл.	652	812	1243	968	1827	1803	1963	1849
Чернівецька обл.	81	74	88	113	142	154	145	169
Обсяг інвестицій в основний капітал (у фактичних цінах; млн. грн.)								
КАРПАТСЬКИЙ РЕГІОН	6992	8234	11965	17267	23785	14671	17546	20732
Закарпатська обл.	1113	1115	2019	2642	3304	1915	2170	3228
Івано-Франківська обл.	1589	1683	2620	4006	5950	3447	4262	3893
Львівська обл.	3634	4682	5876	8287	10799	6708	9123	11416
Чернівецька обл.	656	755	1451	2332	3733	2602	1991	2195
Валова додана вартість (у фактичних цінах; млн. грн.)								
КАРПАТСЬКИЙ РЕГІОН	29877	37748	41690	54272	69172	69542	70663	74719
Закарпатська обл.	5297	6700	7558	9843	12368	12006	12491	12916
Івано-Франківська обл.	7311	9622	9952	12412	15874	15645	15847	17099
Львівська обл.	13992	17192	19336	25619	32436	33576	33873	35973
Чернівецька обл.	3277	4234	4844	6398	8494	8315	8452	8731

При дослідженні залежності між обраними змінними насамперед визначають, чи існує така залежність взагалі або аналізовані ознаки статистично незалежні. Тільки у разі позитивної відповіді є сенс проводити регресійний аналіз, тобто намагатися виявити вигляд і математичну форму даної залежності. Перше питання розв'язується саме за допомогою кореляційного аналізу. В результаті проведеного кореляційного аналізу були одержані результати (табл. 2), які можна інтерпретувати таким чином:

1) взаємозв'язок між обсягом банківських кредитів економіці і ставкою рефінансування характеризується сильним прямим зв'язком для Закарпатської та Івано-Франківської обл., помірним прямим зв'язком – для Карпатського регіону загалом та Львівської обл. та слабким прямим зв'язком – для Чернівецької обл.;

2) взаємозв'язок між обсягом банківських кредитів економіці і нормативом обов'язкового резервування характеризується сильним оберненим зв'язком для Карпатського регіону загалом, Львівської та Чернівецької обл., помірним оберненим зв'язком – для Закарпатської та Івано-Франківської обл.;

3) взаємозв'язок між обсягом довгострокових кредитів економіці і ставкою рефінансування характеризується слабким прямим зв'язком для Карпатського регіону загалом та кожної його області зокрема;

4) взаємозв'язок між обсягом довгострокових кредитів економіці і нормативом обов'язкового резервування характеризується сильним оберненим зв'язком для Карпатського регіону загалом та кожної його області зокрема;

5) взаємозв'язок між грошовою масою і ставкою рефінансування характеризується слабким прямим зв'язком;

6) взаємозв'язок між грошовою масою і нормативом обов'язкового резервування характеризується сильним оберненим зв'язком;

7) взаємозв'язок між обсягом інвестицій в основний капітал і ставкою рефінансування характеризується помірним прямим зв'язком для Івано-Франківської та Чернівецької обл. та слабким прямим зв'язком – для Карпатського регіону загалом, Закарпатської та Львівської обл.;

8) взаємозв'язок між обсягом інвестицій в основний капітал і нормативом обов'язкового резервування характеризується сильним оберненим зв'язком для Карпатського регіону загалом та кожної його області зокрема.

Таблиця 2. Розрахункові значення коефіцієнтів кореляції і детермінації, авторська розробка

Показник	Коефіцієнт кореляції		Коефіцієнт детермінації	
	ставка рефінансування	норматив обов'язкового резервування	ставка рефінансування	норматив обов'язкового резервування
<i>Обсяг банківських кредитів економіці</i>				
КАРПАТСЬКИЙ РЕГІОН	0,680	-0,822	0,462	0,676
Закарпатська обл.	0,711	-0,692	0,506	0,478
Івано-Франківська обл.	0,745	-0,604	0,555	0,365
Львівська обл.	0,618	-0,828	0,382	0,685
Чернівецька обл.	0,267	-0,926	0,071	0,858
<i>Обсяг довгострокових кредитів економіці</i>				
КАРПАТСЬКИЙ РЕГІОН	0,319	-0,910	0,102	0,828
Закарпатська обл.	0,186	-0,808	0,035	0,653
Івано-Франківська обл.	0,374	-0,793	0,140	0,628
Львівська обл.	0,292	-0,905	0,085	0,818
Чернівецька обл.	0,182	-0,944	0,033	0,891
Грошова маса	0,107	-0,935	0,012	0,875
<i>Обсяг інвестицій в основний капітал</i>				
КАРПАТСЬКИЙ РЕГІОН	0,384	-0,846	0,148	0,715
Закарпатська обл.	0,287	-0,771	0,082	0,594
Івано-Франківська обл.	0,504	-0,805	0,254	0,648
Львівська обл.	0,221	-0,829	0,049	0,687
Чернівецька обл.	0,654	-0,801	0,428	0,642

Прийнявши рівень помилки $\alpha = 0,05$, отримано, що значущість обчисленого коефіцієнта кореляції підтверджується у всіх взаємозв'язках показника нормативу обов'язкового резервування з іншими показниками, окрім взаємозв'язку між обсягом банківських кредитів економіці і нормативом обов'язкового резервування для Закарпатської та Івано-Франківської обл. (табл. 3). Для взаємозв'язку показника ставки рефінансування з іншими показниками значущість коефіцієнта кореляції не підтверджено, окрім двох випадків (Закарпатської та Івано-Франківської обл.), тому надалі цей взаємозв'язок розглядатися не буде.

Таблиця 3. Розрахункові значення t-критерію Стьюдента, авторська розробка

Показники	t_p		t_m
	Ставка рефінансування	Норматив обов'язкового резервування	
<i>Обсяг банківських кредитів економіці</i>			
КАРПАТСЬКИЙ РЕГІОН	2,27*	3,53	2,45
Закарпатська область	2,48	2,95	2,45
Івано-Франківська область	2,73	1,86	2,45
Львівська область	1,93	3,61	2,45
Чернівецька область	0,68	6,02	2,45
<i>Обсяг довгострокових кредитів економіці</i>			
КАРПАТСЬКИЙ РЕГІОН	0,82	5,37	2,45
Закарпатська область	0,46	3,36	2,45
Івано-Франківська область	0,99	3,18	2,45
Львівська область	0,75	5,20	2,45
Чернівецька область	0,45	7,02	2,45
Грошова маса	0,26	6,48	2,45
<i>Обсяг інвестицій в основний капітал</i>			
КАРПАТСЬКИЙ РЕГІОН	1,02	3,88	2,45
Закарпатська область	0,73	2,96	2,45
Івано-Франківська область	1,43	3,32	2,45
Львівська область	0,55	3,63	2,45
Чернівецька область	2,12	3,28	2,45

* жирним курсивом позначено значення, для яких значущість коефіцієнта кореляції не підтверджується.

Таким чином, зважаючи на статистичну значущість досліджених взаємозв'язків, адекватними є зв'язки:

- обсяг банківських кредитів економіці регіону – норматив обов'язкового резервування;
- обсяг довгострокових кредитів економіці регіону – норматив обов'язкового резервування;
- грошова маса – норматив обов'язкового резервування;
- обсяг інвестицій в основний капітал регіону – норматив обов'язкового резервування.

Цілком очевидно, що неадекватні результати в решті випадків пов'язані з неповнотою моделі, яка не враховує додаткові істотні чинники. Для подальшого удосконалення моделі проведемо дослідження характеру взаємозв'язку інструментів грошово-кредитної політики та індикаторів функціонування регіональної економіки.

Для забезпечення стійкого економічного зростання, заснованого на формуванні механізму постійного підвищення ефективності виробництва, необхідне збільшення темпів зростання інвестицій, яке можливе тільки у разі залучення для цих цілей додаткових фінансових ресурсів (як внутрішніх, так і зовнішніх). У зв'язку з цим особливо важливою є роль банківської системи, покликаної трансформувати заощадження в інвестиції [19].

Теоретично залежність інвестиційних витрат від рівня нормативу обов'язкового резервування є оберненою. Це пов'язано з впливом трансмісійного механізму, який передає зміни нормативу обов'язкового резервування на рівень інвестицій в основний капітал через обсяг вільних банківських активів.

Проте досліджений вище парний взаємозв'язок між нормативом обов'язкового резервування та інвестиціями в основний капітал не стовідсотково функціональний. Тому при аналізі взаємозв'язків соціально-економічних явищ, як правило, з'ясується, що на результат впливає низка факторних ознак, основні з яких варто включити в регресійну модель. При цьому варто зауважити, що абсолютно всі чинники врахувати в моделі неможливо, оскільки частина чинників просто невідома сучасній науці, стосовно інших відомих чинників немає достовірної інформації або ж кількість включених у модель чинників може бути обмежена обсягом вибірки (кількість факторних ознак повинна бути на порядок менша за обсяг спостережень).

Тому для підвищення точності прогнозів необхідно ввести ще, як мінімум, одну незалежну уточнюючу змінну, також корельовану з рівнем інвестицій в основний капітал. Такою змінною є валова додана вартість (ВДВ), яка належить до універсальних індикаторів ефективності функціонування регіональної економіки. Динаміка зміни ВДВ за досліджуваний період наведена в табл. 1.

Проведене статистичне дослідження показало, що існує тісний прямий взаємозв'язок між рівнем інвестицій в основний капітал і валовою доданою вартістю (табл. 4).

Таблиця 4. Розрахункові значення коефіцієнтів кореляції, детермінації та t-критерію Стьюдента, авторська розробка

Взаємозв'язок між рівнем інвестицій в основний капітал і валовою доданою вартістю	Коефіцієнт кореляції	Коефіцієнт детермінації	Критерій Стьюдента t_p	Критерій Стьюдента t_m
<i>КАРПАТСЬКИЙ РЕГІОН</i>	0,874	0,764	4,41	2,45
Закарпатська область	0,793	0,629	3,19	2,45
Івано-Франківська область	0,811	0,658	3,39	2,45
Львівська область	0,870	0,757	4,32	2,45
Чернівецька область	0,831	0,691	3,66	2,45

Таким чином, для побудови моделі прогнозування обсягу інвестицій в основний капітал регіону були використані такі дані: $t^{(1)}$ – обсяг інвестицій в основний капітал, x_1 – норматив обов'язкового резервування, x_2 – валова додана вартість.

Для визначення тісноти взаємозв'язку між декількома показниками використано коефіцієнти множинної кореляції, детермінації та критерій Фішера, наведені в табл. 5.

Таблиця 5. Розрахункові значення коефіцієнтів множинної кореляції, детермінації і критерію Фішера, авторська розробка

Показник		Карпатський регіон	Закарпатська обл.	Івано-Франківська обл.	Львівська обл.	Чернівецька обл.
Коефіцієнт множинної кореляції		0,875	0,794	0,821	0,870	0,831
Коефіцієнт детермінації		0,765	0,630	0,674	0,757	0,691
Нормований коефіцієнт детермінації		0,671	0,482	0,544	0,660	0,568
Критерій Фішера	Оцінка	8,142	4,255	5,170	7,805	5,595
	Рівень значущості	0,02	0,05	0,05	0,03	0,05

Отже, розраховані значення критерію Фішера показують, що гіпотеза про істотність зв'язку між залежною і незалежними змінними побудованої моделі підтверджується.

В табл. 6 наведено значення парних коефіцієнтів кореляції, числові оцінки яких свідчать про тісноту зв'язку між досліджуваними змінними моделі.

Таблиця 6. Матриця парних коефіцієнтів кореляції, авторська розробка

КАРПАТСЬКИЙ РЕГІОН			
	y	x ₁	x ₂
y	1	-0,84577	0,874054
x ₁		1	-0,95652
x ₂			1
Закарпатська область			
	y	x ₁	x ₂
y	1	-0,77072	0,792942
x ₁		1	-0,96003
x ₂			1
Івано-Франківська область			
	y	x ₁	x ₂
y	1	-0,80497	0,810884
x ₁		1	-0,93754
x ₂			1
Львівська область			
	y	x ₁	x ₂
y	1	-0,8288	0,86998
x ₁		1	-0,96023
x ₂			1
Чернівецька область			
	y	x ₁	x ₂
y	1	-0,80111	0,831208
x ₁		1	-0,95825
x ₂			1

Проведений дисперсійно-кореляційний аналіз побудованих моделей прогнозування обсягу інвестицій в основний капітал регіону підтверджує їхню адекватність. Регресійні рівняння мають вигляд:

$$\text{Карпатський регіон: } y^{KP} = 1395,358 - 215,845x_1 + 0,256x_2^{KP};$$

$$\text{Закарпатська обл.: } y^{ZO} = 403,497 - 32,746x_1 + 0,189x_2^{ZO};$$

$$\text{Івано-Франківська обл.: } y^{IO} = 1508,56 - 172,426x_1 + 0,184x_2^{IO};$$

$$\text{Львівська обл.: } y^{LO} = -845,077 + 76,66x_1 + 0,309x_2^{LO};$$

Чернівецька обл.: $y^{чО} = -329,451 - 18,329x_1 + 0,356x_2^{чО}$.

Отже, підтверджується статистично значуща залежність між інвестиціями в основний капітал регіону, нормативом обов'язкового резервування та ВДВ, причому залежність від відсоткової ставки є спадаючою, а від сукупного попиту – зростаючою. Це підтверджує, що зниження реальної відсоткової ставки на практиці приводить до збільшення інвестицій. На рис. 1 наведено фактичні та прогнозовані значення інвестицій в основний капітал регіону.

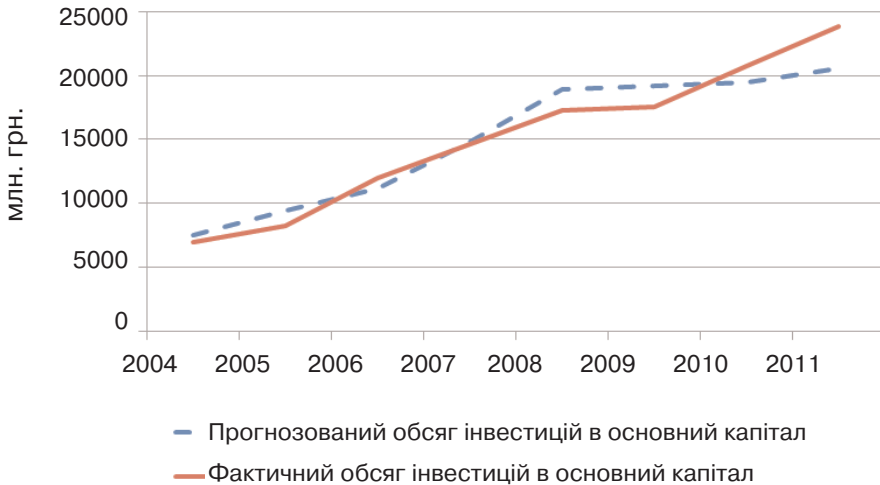


Рис. 1. Фактичні і прогнозовані значення інвестицій в основний капітал Карпатського регіону, авторська розробка

Оцінка адекватності моделі здійснена з метою прогнозування обсягу інвестицій в основний капітал на період 2012–2014 років. Розрахунок параметрів моделі проведено за даними значень інвестицій в основний капітал, нормативу обов'язкового резервування і ВДВ за 2005–2011 роки. На основі спрогнозованих даних нормативу обов'язкового резервування і ВДВ за допомогою функції «Тенденція» (за умови, що норматив обов'язкового резервування не збільшується порівняно з попереднім періодом і ВДВ зростає з індексом, не більшим 1,05) побудовано прогноз для інвестицій в основний капітал (табл. 7).

Згідно з Основними засадами грошово-кредитної політики на 2012 р., затвердженими рішенням Ради Національного банку України від 26.04.2012 №7 [1], зростання реального ВВП за підсумками 2012 р. за оптимістичним сценарієм очікується на рівні 6,5%, за песимістичним – 3,9%, 2013 р. відповідно 6,5% та 4,5%, 2014 р. – 8,0% та 4,2%. Порівнявши прогнозні значення інвестицій в основний капітал Карпатського регіону, отримані за моделлю, та прогнозні значення інвестицій в основний капітал за прогнозом НБУ, можна зробити висновок про те, що всі прогнозовані значення залежної змінної за моделлю потрапили в довірчий інтервал прогнозування НБУ (табл. 8). Останнє підтверджує адекватність побудованої моделі не тільки в теоретичному, але й у практичному аспектах.

Таблиця 7. Прогноз значень інвестицій в основний капітал, млн. грн., авторська розробка

Регіон	Прогнозна оцінка	2012	2013	2014
КАРПАТСЬКИЙ РЕГІОН	прогноз	21572,72	22611,54	23650,36
	нижня межа 95 %	20494,09	21480,97	22467,84
	верхня межа 95 %	22651,36	23742,12	24832,88
Закарпатська область	прогноз	2927,44	3007,79	3088,14
	нижня межа 95 %	2781,07	2857,40	2933,73
	верхня межа 95 %	3073,81	3158,18	3242,55
Івано-Франківська область	прогноз	4884,49	5114,80	5345,11
	нижня межа 95 %	4640,27	4859,06	5077,85
	верхня межа 95 %	5128,72	5370,54	5612,37
Львівська область	прогноз	10942,80	11593,02	12243,24
	нижня межа 95 %	10395,66	11013,37	11631,08
	верхня межа 95 %	11489,94	12172,67	12855,40
Чернівецька область	прогноз	2872,34	2971,46	3070,58
	нижня межа 95 %	2728,73	2822,89	2917,05
	верхня межа 95 %	3015,96	3120,04	3224,11

Таблиця 8. Порівняння прогнозованих значень інвестицій в основний капітал Карпатського регіону, млн. грн., авторська розробка

Рік	Прогнозні значення інвестицій в основний капітал			
	Прогноз за моделлю	Точковий прогноз НБУ	Нижня межа прогнозу НБУ	Верхня межа прогнозу НБУ
2012	21573	21433	21280	21778
2013	22612	22536	22175	23103
2014	23650	23825	23048	24839

Отже, на підставі моделювання впливу інструментів грошово-кредитної політики на економіку регіону можна зробити такі **висновки**:

1. Можливості НБУ з регулювання грошової пропозиції за допомогою традиційних інструментів (ставка рефінансування, норматив обов'язкового резервування, операції на відкритому ринку з державними цінними паперами) дуже обмежені. Як показав проведений дисперсійно-кореляційний аналіз, зміни грошової бази практично нечутливі до зміни ставки рефінансування, причому не вдається підібрати жодного часового лагу, щоб одержати значущу залежність. Відсоткова ставка за банківськими кредитами також виявилася нечутлива до ставки рефінансування, оскільки НБУ практично «підлаштовував» зміни ставки рефінансування під зміни ринкових відсоткових ставок, що вже відбулися. Також грошовий мультиплікатор виявляється значно більш чутливим до зміни норми надмірних резервів, що слабо піддається регулюванню порівняно з нормативом обов'язкового резервування, безпосередньо регульованим НБУ.

2. Намічається суттєва залежність змін грошової бази від операцій центрального банку на валютному ринку. Зокрема, від гривневої емісії під придбання частини експортної виручки, що підлягає обов'язковому продажу на біржі. Сальдо гривневих і валютних інтервенцій відображається на зміні золо-

товалютних резервів і кредитуванні центральним банком уряду у валюті для обслуговування зовнішнього боргу. Ця величина практично й визначає зміни грошової бази. Нарешті, у зв'язку з відсутністю адекватних традиційних інструментів регулювання НБУ для стерилізації надмірної грошової пропозиції, що виникає через високе позитивне сальдо зовнішньоторговельного балансу і генеруючого підвищення темпів інфляції, доводиться використовувати специфічні інструменти регулювання (залучення депозитів комерційних банків і органів державного управління). Як показало дослідження, зміни грошової бази суттєво залежать від змін депозитів органів державного управління. Статистично підтверджено вплив безготівкової частини реальної грошової пропозиції на ринкову відсоткову ставку і залежність інвестицій в основний капітал від реальної відсоткової ставки.

1. Про затвердження Основних засад грошово-кредитної політики на 2012 рік: Рішення Ради Національного банку України від 26.04.2012 №7 // www.bank.gov.ua.
2. *Ветрова І.В.* Правові основи реалізації грошово-кредитної політики Національного банку України: Дис... канд. екон. наук: 12.00.07. – К., 2008. – 250 с.
3. *Гець В.* Незалежність центрального банку – запорука стабільності // Урядовий кур'єр.– 19.05.2005.– №92. – С. 5.
4. *Гелухов Н.М., Пелеш А.І.* Сучасні тенденції розвитку грошово-кредитної політики України // Економічний вісник Донбасу.– 2008.–№1. – С. 41–45.
5. *Гнатів О.А.* Таргетування інфляції як оптимальний режим монетарної політики в Україні // Регіональна економіка.– 2009.– №2. – С. 119–125.
6. *Гранберг А.Г.* Основы региональной экономики. – М.: Тасис, 2000. – 493 с.
7. *Гроші та кредит / За ред. Б.С. Івасіва.* – Тернопіль: Карт-Бланш, 2000. – 512 с.
8. *Грошово-кредитні засоби регулювання економіки: Монографія / Л.В. Кривенко, О.М. Дутченко, М.І. Синюченко та ін.; За заг. ред. д-ра екон. наук Л.В. Кривенко.* – Суми: УАБС НБУ, 2010. – 210 с.
9. *Державна регіональна політика України: особливості та стратегічні пріоритети: Монографія / За ред. З.С. Варналія.* – К.: НІСД, 2007. – 820 с.
10. *Дзюблук О.В.* Організація грошово-кредитних відносин суспільства в умовах ринкового реформування економіки. – К.: Поліграфкнига, 2000. – 512 с.
11. *Кейнс Дж.М.* Общая теория занятости, процента и денег. – М.: Прогресс, 1978. – 140 с.
12. *Клебанова Т.С., Иванов В.В., Дубровина Н.А.* Методы прогнозирования. – Харьков: ХГЭУ, 2002. – 372 с.
13. *Лимар О.Ф., Глухманчук Л.М.* Сучасні тенденції грошово-кредитної політики України // Економікс.– 2010.– №3. – С. 20–32.
14. *Моделирование устойчивого развития регионов: Монография / Под общей ред. Н.А. Кизима.* – Х.: ИНЖЭК, 2010. – 180 с.
15. *Моделі і методи соціально-економічного прогнозування: Підручник / В.М. Гець, Т.С. Клебанова, О.І. Черняк, В.В. Іванов, Н.А. Дубровіна, А.В. Ставицький.* – Харків: ІНЖЕК, 2005. – 396 с.
16. *Осипчук Д.Г.* Проблеми грошово-кредитної політики в Україні та шляхи їх вирішення // Наукові праці НДФІ.– 2008.– №3. – С. 148–156.
17. *Основні економічні показники України та Західного регіону // www.ukrstat.gov.ua.*
18. *Папайка О.О., Косова Т.Д.* Центральний банк і грошово-кредитна політика. – Донецьк: ДонНУЕТ, 2009. – 340 с.
19. *Пересада А.А., Майорова Т.В.* Управління банківськими інвестиціями: Монографія. – К.: КНЕУ, 2005. – 388 с.
20. *Прадун В.П.* Оцінка ефективності грошово-кредитної політики в умовах зростаючої монетизації // www.nbuv.gov.ua.
21. *Самуэльсон П.* Экономикс. – М.: Прогресс, 1994. – 325 с.
22. *Центральний банк та грошово-кредитна політика: Підручник / А.М. Мороз, М.Ф. Пуховкіна, М.І. Савлук та ін.* – К.: КНЕУ, 2005. – 550 с.

Стаття надійшла до редакції 18.10.2012.