

ших представників виконавчої влади та місцевого самоврядування, представників об'єднань громадян. Можливо також використання методів контрольних закупівель, які включені до структурованих спостережень у місцях надання адміністративних послуг та експертних оцінок. Як додаткові об'єктиви джерела інформації має рацію використовувати відомчу статистику, дані судів та прокуратури, інформацію від уповноважених по правах людини, інформацію від бізнес – об'єднань, об'єднань громадян, експертних організацій.

Використання методів повинно забезпечити формування і перманентне накопичення баз даних щодо параметрів оцінки організації надання, якості, комфортності і доступності, а також параметрів інтегрованої оцінки, порівняльні значення параметрів регіонів.

Результати моніторингу надання адміністративних послуг можуть бути використані:

- 1) для оптимізації адміністративних процедур, що реалізуються при наданні відповідних послуг;
- 2) безпосередньо в процесі розробки та реалізації заходів, спрямованих на підвищення якості, доступності та забезпечення комфортності надання послуг;
- 3) при оцінці ефективності державного управління;
- 4) для інформування громадськості з метою забезпечення «прозорості» управління на державному та регіональному рівнях.

Література

1. Державне управління: проблеми адміністративно-правової теорії та практики / За заг. ред. В.Б. Авер'янова. – К.: Факт, 2003. – 384 с.
2. Авер'янов В. Система органів виконавчої влади: проблеми реформування у світлі конституційних вимог / Електронна бібліотека юридичної літератури: [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://pravoznavec.com.ua/period/chapter/2/30/1094#chapter>.
3. Адміністративне право України: Підручник / За заг. ред. О.М. Бандурки. – Харків: Вид-во НУВС, 2004. – 480 с.
4. Бандурка О.М., Тищенко М.М. Адміністративний процес: Підручник для вищих навч. закл. / О.М. Бандурка, М.М. Тищенко. – К.: Літера ЛТД, 2002. – 288 с.
5. Коняєва В.В. Удосконалення кваліфікаційних вимог щодо державних послуг / Актуальні проблеми державного управління: [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Ardu/2008_2/doc/1/11.pdf.
6. Селіванов А.О. Адміністративний процес в Україні: реальність і перспективи розвитку правових доктрин / А.О. Селіванов. – К.: Ін Юре, 2000. – 68 с.
7. Адміністративна процедура та адміністративні послуги. Зарубіжний досвід і пропозиції для України / Автор – упорядник В.П. Тимошук. – К.: Факт, 2003. – 496 с.
8. Репін І.І. Організаційно – методичне забезпечення системи моніторингу надання адміністративних послуг. / Репін І.І., Слівак А.Є., Молчанова І.В. // Формування ринкових відносин в Україні: Зб.наук.Пр. – Вип.11 (126) – К.: НДЕІ, 2011. – С.3–8.

Н.І. ШАБРАНСЬКА,
к.в.н., провідний науковий співробітник НДЕІ

Моделювання цінових тенденцій в економіці України

В статті представлена економіко-математична модель індексу споживчих цін (ІСЦ). Її структура складається з 5 блоків, до яких входять показники-фактори фіскальної і монетарної сфери та деякі інші макроекономічні параметри. Також наведена оцінка похибки розрахункового ІСЦ.

Ключові слова: модель ІСЦ, моделювання, фіскальна політика, монетарна політика, індекс споживчих цін (ІСЦ), макроекономічні параметри, показники-фактори, оцінка похибки.

В статье представлена экономико-математическая модель индекса потребительских цен (ИПЦ). Ее структура состоит из 5 блоков, в которые входят показатели-факторы фискальной и монетарной сферы и некоторые другие макроэкономические параметры. Также приведена оценка погрешности расчетного ИПЦ.

Ключевые слова: модель прогнозирования ИПЦ, моделирование, фискальная политика, монетарная по-

литика, индекс потребительских цен (ИПЦ), макроэкономические параметры, показатели-факторы, оценка погрешности.

The economic-mathematical model to predict the CPI is presented in the article. Its structure consists of 5 blocks included activities-factors of fiscal and monetary sectors and some other macroeconomic parameters. Also the estimation of the expected CPI error is calculated.

Keywords: model of CPI prediction, modeling, fiscal policy, monetary policy, Consumer Price Index (CPI), macroeconomic parameters, activities-factors, estimation of error.

Постановка проблеми. Одною з головних умов для стабільного розвитку національної економіки є цінова стабільність. На її основі реалізується концепція зменшення ризиків і здешевлення кредитних ресурсів, що веде до їх більшої доступності і зростання частки інвестицій в основний капітал, які реалізуються за рахунок позик.

Цінова стабільність досягається за рахунок збалансованої фінансової політики, виваженої монетарної політики, узгодженості відповідних макроекономічних параметрів з боку Уряду, і НБУ.

Основними чинниками, що визначають цінові процеси в Україні, є вплив монетарної та бюджетно-податкової політики. Важливо при розробленні коротко- і середньострокових макроекономічних прогнозів, у тому числі, цінових показників, враховувати конкретні заходи та безпосередні кількісні параметри впливу цих напрямів політики. Зважаючи на варіантність впливу різних типів монетарної і фінансової політики, визначення їх оптимального поєднання може ефективно використовуватись при обґрунтуванні програмних дій Уряду та для прогнозування їх наслідків.

Аналіз дослідження та публікацій з проблеми. Проблема цінової стабільності та моделювання цінових тенденцій актуальна як для економічної науки з теоретичного боку, так і в практичному плані для ефективної роботи державних органів управління.

Доцільно розглянути модель прогнозування ІСЦ (інфляції), розроблену Ж. Менил (в роботі «Модель макроекономічних показників України»). Цей автор для прогнозування ІСЦ використовує модель із корекцією помилок: спочатку оцінюється довгостроковий рівноважний рівень дефлятора, потім використовується різниця з запізненням між довгостроковим рівноважним рівнем і поточним рівнем дефлятора, як член корекції помилки в регресії для короткострокового ІСЦ [3].

Спроби комплексного пояснення механізму впливу монетарної політики на ціни та реальний сектор економіки в Україні з'явилися після відносної стабілізації її економіки протягом останнього десятиріччя. За цей період науковцями та практичними фахівцями було запропоновано як масштабні роботи по трансмісійному механізмі, так і дослідження окремих аспектів монетарної політики та каналів її впливу на ціни та економічне зростання [1].

Серед перших робіт стосовно трансмісійного механізму можна виділити дослідження Р. Тиркало та Б.Адамика (1999 р.), а також І. Дорошенко (2001), які намагалися виявити кількісний зв'язок між грошовою пропозицією, інфляцією та ВВП в Україні. Р. Тиркало та Б.Адамик виокремили такі трансмісійні канали монетарної політики в Україні, як канал зміни грошової маси, канал процентної ставки, канал номінального рівня цін, канал валютного курсу та інфляційних очікувань. В роботі стверджується, що протягом 1992–1998 років існувала позитивна залежність між грошовою масою та рівнем інфляції в Україні. Додатково було виявлено, що після проведення грошової реформи 1996 року цей зв'язок послабився. В роботі стверджується, що протягом досліджуваного періоду збільшення грошової маси МЗ було зворотно пов'язано з ростом ВВП. Також автори стверджують, що дію каналу процентної ставки в Україні послаблювало фінансування НБУ дефіциту державного бю-

джету. Загальний висновок роботи обґрунтовував негативний вплив зростання грошової маси на економіку [1].

У 2000 році А. Скрипник та Г. Варваренко описали канали взаємозв'язку темпів приросту грошової маси МЗ, темпів девальвації національної валюти та темпів інфляції в Україні. На відміну від економік розвинутих країн, взаємозв'язок між цими показниками виявився незначним. Ними також було описано рівняння залежності даних показників, виходячи з даних за 1996–2000 роки. Так, зміну індексу інфляції науковці пояснювали в основному зміною курсу долара в поточному та попередньому періоді. При розгляді внутрішніх чинників інфляції коефіцієнт часткової кореляції виявився найбільшим для МЗ, тому рівень цін в поточному періоді пов'язувався з рівнем грошової маси (МЗ) в тому ж періоді. В цій роботі стверджується, що облікова ставка НБУ впливає на процентну ставку за депозитами без часового лагу. При цьому за досліджений період можливо простежити ефект Тобіна-Баумоля, який вказує на обернений зв'язок між величиною готівки та процентною ставкою за депозитами [4].

В 2001 році М. Кришко досліджував кредитний канал трансмісійного механізму в Україні. На його думку, він є більш ефективним для пояснення зв'язків у економіці у випадку України. Дія механізму спрощено пояснювалася наступним чином: експансіоністська монетарна політика збільшує кредити, надані в економіку України, що збільшує інвестиції та відповідно обсяг виробництва. Дослідником було перевірено лише зв'язок між інструментами грошово-кредитної політики та обсягами позичок на міжбанківському ринку за період 1998–2000 років. Було виявлено, що банківські позички скорочуються в обсягах після рестрикційної політики НБУ з лагом в середньому два місяці. Додатково виявлено, що банки продають цінні папери зі свого портфеля того ж місяця внаслідок згаданого шоку. М. Кришко була використана модель VAR, VEC та проведено аналіз реакцій показників за допомогою функції імпульсного відгуку та декомпозиції варіації [1].

Мета статті полягає в розробці економіко-математичної моделі для прогнозування впливу параметрів фінансової та монетарної політики на інфляційні процеси у середньостроковому періоді в залежності від заходів спільного плану (середньострокової програми) Уряду та Національного банку України щодо поетапного переходу до режиму, що базується на ціновій стабільності.

Виклад основного матеріалу. На основі аналізу теоретичних наукових досліджень з розроблення моделі впливу фінансової та монетарної політики на інфляційні процеси запропонована наступна структура моделі, яка складається з п'яти незалежних блоків (рис. 1) і наступного алгоритму узгодження результатів прогнозування в агрегований прогноз:

$$ICP_{прог.} = \alpha_1 ICP_1 + \alpha_2 ICP_2 + \alpha_3 ICP_3 + \alpha_4 ICP_4 + \alpha_5 ICP_5 \quad (1)$$

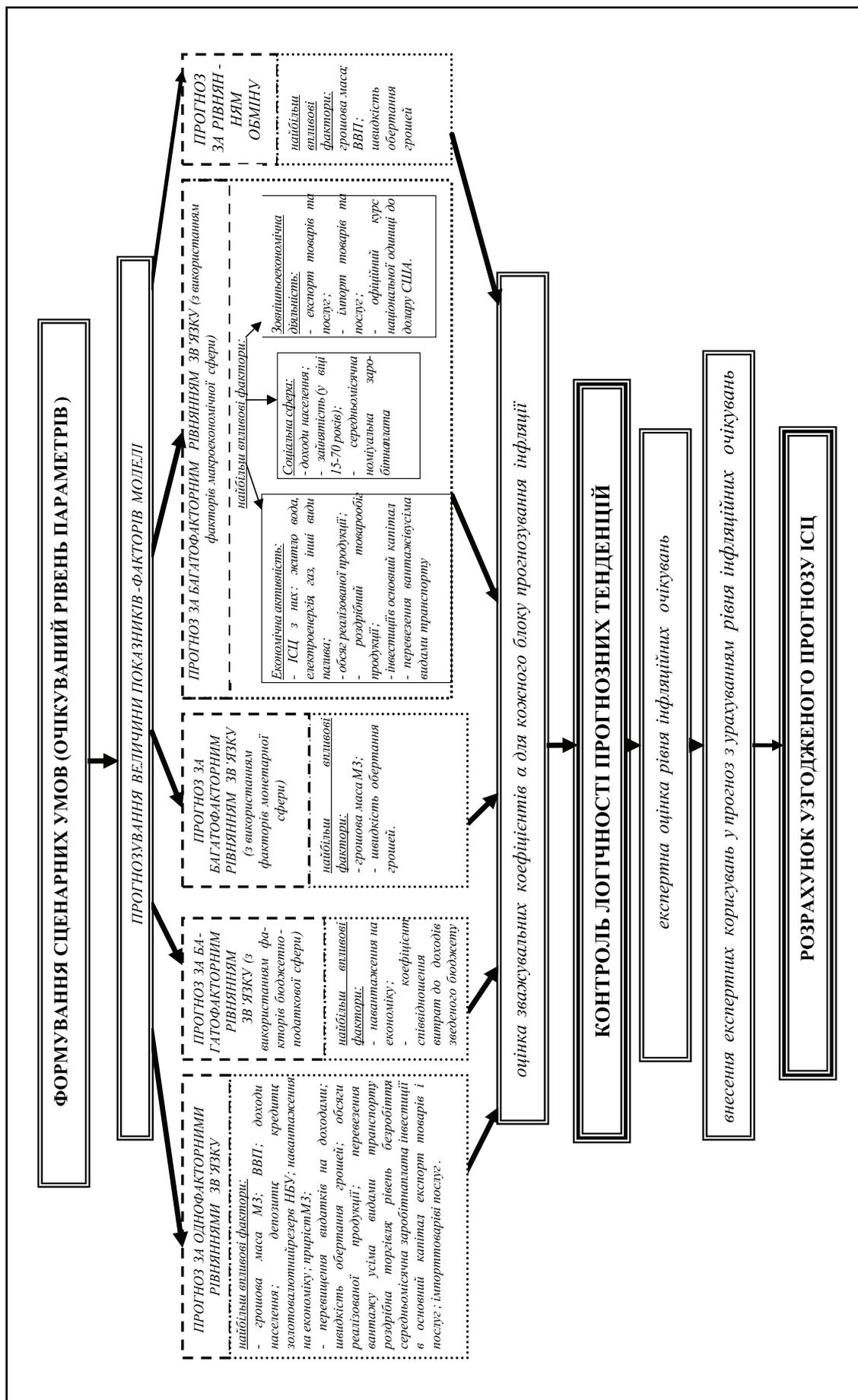


Рисунок 1. Структура моделі прогнозування ІСЦ (інфляції).

де ICL_i – результат прогнозування ICL за однофакторними рівняннями, за багатфакторним рівнянням, за рівнянням обміну.

α_i – ваговий коефіцієнт, який вибирається таким, що мінімізує відхилення розрахункових значень ICL від фактичних за звітний період.

$$\sqrt{\sum_{t=1}^T (ICL_{\phi} - ICL_p)^2} \Rightarrow \min \quad (2)$$

де t – індекс року звітного періоду;

$(ICL_{\phi} - ICL_p)$ – відхилення розрахункового значення індексу споживчих цін (ICL) від фактичного.

Для побудови моделі з урахуванням впливу фіскальної та монетарної політики використовується інформаційна база за 2000–2010 рр., в якій представлені найбільш впливові фактори.

Можуть окремо проводитися прогнозні розрахунки на основі факторів, які відображають зміни в фіскальній політиці та в монетарній сфері, та інших мароекономічних пропорціях.

Для розрахунку індексу споживчих цін (ICL) в першому блоці моделі використовуються однофакторні рівняння зв'язку. Показники–фактори використовуються як у абсолютних величинах, так і у відносних величинах темпів зростання (спаду).

Для побудови трьох наступних блоків моделі для прогнозування ICL використовувались багатфакторні рівняння зв'язку. При цьому в другому блоці моделі у багатфакторному рівнянні були використані показники–фактори фіскальної сфери.

У третьому блоці в багатфакторному рівнянні зв'язку використовуються показники–фактори, які характеризують монетарну сферу.

У четвертому блоці моделі використовуються три багатфакторних рівняння, в яких враховані фактори характеризують макроекономічну сферу з 3 боків:

– рівняння, яке відображає вплив змін в діловій активності в економіці (зміни обсягів виробництва і пропозиції);

– рівняння, яке відображає вплив соціальних процесів (зміни доходів і попиту);

– рівняння, яке відображає вплив зовнішньоекономічних процесів (експорт зменшує пропозицію, а імпорт підвищує пропозицію).

Загальний результат розрахунку по цьому блоку отримуємо як середньо арифметичне прогнозних значень ICL , отриманого по всім 3 рівнянням.

В п'ятому блоці моделі для розрахунку інфляції було використано рівняння обміну вже як тип функціональної залежності інфляції від факторів впливу. Рівень цін знаходиться в прямому взаємозв'язку з кількістю грошей і швидкістю їх обігу і в обернено – пропорційному зв'язку з обсягом продукції (ВВП).

Результати експериментальних розрахунків ICL за наведеними рівняннями по 5–х блоках та їх відхилення від фактичного рівня інфляції за звітний період наведені в таблиці 1 та після використання формул 1, 2, алгоритм узагальнення було розраховано коефіцієнт зважування по блокам (див. табл. 1).

В результаті отримане наступне рівняння узагальнення прогнозних розрахунків за 5 блоками для дослідженого звітного періоду:

$$ICL(A) = 0,14 * ICL_1 + 0,18 * ICL_2 + 0,16 * ICL_3 + 0,40 * ICL_4 + 0,12 * ICL_5 \quad (3)$$

де $a_1 = 0,14$, $a_2 = 0,18$, $a_3 = 0,16$, $a_4 = 0,40$, $a_5 = 0,12$

$ICL(A)$ – агрегований розрахунковий індекс споживчих цін.

$ICL_1, ICL_2, ICL_3, ICL_4, ICL_5$ індекси споживчих цін, розраховані за блоками моделі.

Змінюючи прогнозне значення показника–фактора, можна моделювати його вплив на інфляцію і прораховувати наслідки державної економічної політики цінової стабілізації (див. рис. 2).

В таблиці 2 наведено оцінку відхилень (в %) розрахункових величин ICL за звітний період від фактичних величин, яка розраховується за формулою:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^T (\Pi_{\phi t} - \Pi_{p t})^2}{T}} \quad (4)$$

де Π_{ϕ} – фактичне значення показника;

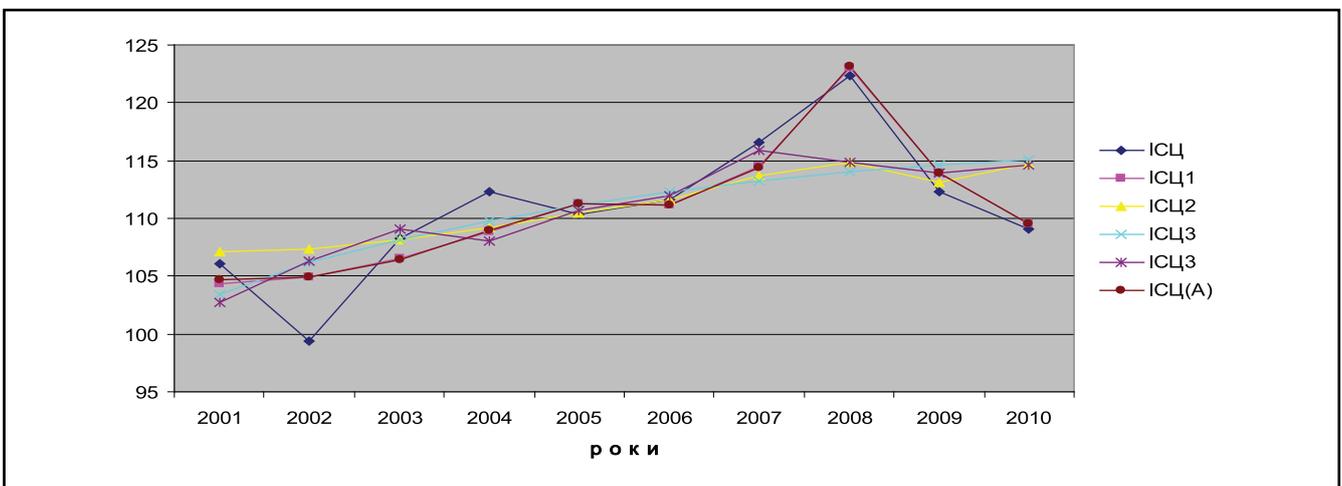


Рисунок 2. Порівняння звітної величини ICL та його розрахункової величини (за моделю прогнозування ICL (A) та окремо по блоках)

Таблиця 1. Розрахунок коефіцієнтів зважування по блокам моделі

Роки	Звітні данні ІСЦ	ІСЦ-1	квадратичне відхилення (похибка) $(ІСЦ_{\phi} - ІСЦ1p)^2$	ІСЦ-2	квадратичне відхилення (похибка) $(ІСЦ_{\phi} - ІСЦ2p)^2$	ІСЦ-3	квадратичне відхилення (похибка) $(ІСЦ_{\phi} - ІСЦ3p)^2$	ІСЦ-4	квадратичне відхилення (похибка) $(ІСЦ_{\phi} - ІСЦ4p)^2$	ІСЦ-5	квадратичне відхилення (похибка) $(ІСЦ_{\phi} - ІСЦ5p)^2$
2001	106,1	110,2	16,8	104,9	1,5	106,3	15,4	105,8	0,11	109,9	14,80
2002	99,4	109,7	105,9	104,1	22,4	101,1	73,8	102,2	7,73	105,2	33,13
2003	108,2	110,2	3,9	108,1	0,0	104,4	33,2	108,7	0,30	107,9	0,07
2004	112,3	110,9	1,8	107,4	23,6	113,6	7,0	112,2	0,01	115,1	8,03
2005	110,3	110,7	0,2	113,5	10,5	113,5	8,0	111,0	0,44	124,4	200,11
2006	111,6	111,5	0,0	116,2	20,8	110,7	0,7	110,3	1,78	114,9	10,72
2007	116,6	111,4	27,1	113,9	7,2	114,3	8,6	115,4	1,54	122,4	33,42
2008	122,3	112,0	106,0	115,3	49,3	120,5	72,8	118,4	14,88	128,7	40,48
2009	112,3	110,8	2,3	110,9	2,0	111,2	0,2	112,4	0,00	113,7	2,03
2010	109,1	110,8	3,0	113,8	22,6	112,5	2,9	111,9	7,84	115,2	37,54
середньо квадратичне відхилення (похибка)	x	x	5,17	x	4,00	x	4,72	x	1,86	x	6,17
величина оберненої до середньо квадратичних відхилень (похибки)	x	x	0,19	x	0,25	x	0,21	x	0,54	x	0,16
коефіцієнт зважування блоків моделі	x	x	0,14	x	0,18	x	0,16	x	0,40	x	0,12

Таблиця 2. Оцінка похибки розрахункового (прогнозного) ІСЦ

	Роки									
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Звітні данні ІСЦ (інфляції), %	106,1	99,4	108,2	112,3	110,3	111,6	116,6	122,3	112,3	109,1
Розрахункове ІСЦ (інфляція), %	106,7	103,8	108,1	111,7	113,4	112,1	115,2	118,5	111,9	112,6
Відхилення (похибка) від фактичного ІСЦ, %	0,5	3,1	0,1	0,4	2,2	0,4	1,0	2,7	0,3	2,5

Π_p – значення показника, розраховане згідно моделі;
 t – номер року звітного періоду

T – кількість років звітного періоду;

σ – похибка представлення зміни показника в формулі статистичної залежності даного виду.

При аналізі табл. 2 можна відмітити найбільше відхилення (похибку) від фактичного ІСЦ у 2002 р. – 3,1 %, найменше відхилення (похибку) від фактичного ІСЦ у 2003 р. – 0,1 %, що свідчить про достатню адекватність побудованої моделі оцінки ІСЦ в залежності від факторів впливу

Висновки

Були досліджені зв'язки між параметрами фіскальної та монетарної політики та ціновими тенденціями за 2000–2010 рр., та класифіковані параметри для побудови економіко-математичної моделі розрахунку ІСЦ (інфляції).

Серед них:

- 2 параметри, які характеризують фіскальну політику;
- 8 параметрів, які відносяться до монетарної сфери;
- 12 параметрів, які належать до інших сфер макроекономічної політики (виробничої, соціальної, зовнішньоекономічної сфери).

Розроблена модель для розрахунку ІСЦ, яка складається з п'яти незалежних блоків (в її структуру входить 21 однофак-

торне рівняння, 5 баготофакторних рівнянь та одне рівняння обміну). Виявлено, що загальна похибка розрахунків за період 2001–2010 рр. дорівнює 1,4 %, що свідчить про достатню адекватність побудованої моделі оцінки ІСЦ.

Для практичного використання моделі суттєвими моментами є наступні:

- експертне оцінювання рівня інфляційних очікувань на основі певних індикаторів: індекс оптових цін в минулому році, співвідношення темпів зростання реальної заробітної плати та ВВП, величина девальвації гривні, зростання цін та тарифів на продукцію (послуги) державних монополій, ціни на імпортований газ та нафту;

- розрахунок зважених коефіцієнтів α_s для врахування розрахунків за різними блоками моделі. Потрібен спеціальний алгоритм лінійної оптимізаційної задачі

Модель показала свою придатність для середньострокового прогнозування при умові раціональної економічної політики орієнтованої на цінову стабілізацію (а саме відповідність макроекономічним параметрам, які були закладені в два варіанти сценарію (оптимістичний та песимістичний)). Були побудовані сценарні умови на 2012–2015 рр. з врахуванням програми економічних реформ на 2010–2014 роки «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава». Використано двоетапний підхід:

– 2011–2013 рр. – створення базових макроекономічних умов для цінової стабільності, подолання наслідків кризи 2008–2009 рр. та протидія другій хвилі економічної депресії.

– 2014–2015 рр. – вихід на безпосередній розвиток в умовах цінової стабільності, використання переваг умов цінової стабільності для більш швидкого розвитку. При виконанні сценарних умов ІСЦ –104,29 %.

Література

1. Адамик Б., Тиркало Р. (1999): «Передавальний механізм моне-

тарної політики та його значення для ефективної діяльності НБУ», Вісник НБУ, №7, с. 6–11.

2. Дорошенко І. (2001): «Грошово-кредитна політика економічного зростання у трансформаційній економіці», Дисертація на здоб. к.е.н., Київ;

3. Кришко М. (2001): «Канали банківського кредитування та механізм монетарної трансмісії в Україні», робота on-line, www.eerc.kiev.ua/research/matheses;

4. Скрипник А., Варваренко, Г. (2000): «До питання взаємозв'язку динаміки рівня цін, валютного курсу та обсягу грошової маси», Вісник НБУ, №11, с.7–11.

А.В. ЦИГАНЮК,
к.е.н., зав. сектором НДЕІ

Державна програма економічного і соціального розвитку як дієвий інструмент реалізації державної політики

В статті основна увага приділена висвітленню методичних підходів до розробки ДПЕСР, існуючих недоліків та напрямів вдосконалення практики державного програмування.

Ключові слова: Державна програма економічного і соціального розвитку, стратегічне планування, державне управління.

В статье основное внимание уделено освещению методических подходов к разработке ДПЕСР, существующих недостатков, та направлений совершенствования практики государственного программирования.

Ключевые слова: Государственная программа, социально-экономическое развитие, стратегическое планирование, государственное управление.

In the article basic attention is spared illumination of the methodical fittings to for development of DPESR, existent failings, that directions of perfection of practice of the state programming.

Keywords: Government program, socio-economic development, strategic planning, state administration.

Постановка проблеми. Історичний досвід показує, що в різних країнах час від часу виникають ситуації, в яких різко зростає активність та зацікавленість у розробці програм, які передбачають більш-менш істотні зміни в сформованому в країні порядку функціонування її економіки. В результаті реалізації одних програм відбуваються поліпшення суспільного добробуту, інші – не покращують (і навіть погіршують) його, треті, не змінюючи загальний рівень добробуту, призводять до значного перерозподілу капіталу, поліпшуючи становище одних соціальних груп при одночасному погіршенні

його у інших групах. Нарешті, можна спостерігати і такі програми, які, знижуючи загальний рівень добробуту в країні, суттєво покращують його для деяких з соціальних груп. Крім того, нерідкі випадки, коли розроблені програми розвитку виконуються селективно: деякі з їхніх частин реалізуються досить повно, в той час як інші навіть не починають здійснюватися протягом визначеного програмою періоду. Зрозуміло, є і такі програми, які широко оголошуються, але взагалі не виконуються, незважаючи на зусилля, що робляться. Який саме з цих можливих результатів реалізується на практиці, залежить від безлічі економічних, соціальних і політичних факторів, що проявляються як всередині, так і зовні країни. Один з таких факторів, з моєї точки зору, багато в чому визначає кінцевий вплив інших факторів на результати здійснення програми, – якість самої програми розвитку, цілком залежна від методології і загальних методичних підходів до її розробки (і, звичайно, кваліфікації розробників).

Метою даної статті є характеристика основних моментів такої методології та загальних методичних підходів розробки ДПЕСР, проходження якої якщо не гарантує, то, принаймні, сприяє підготовці програм, що дозволяють досягати поставлених цілей.

В світі склався певний стереотип, що коли економіка динамічно розвивається і з року в рік демонструє стабільне зростання потреби у програмах розвитку немає. Звичайно, якісь складності регулярно виникають, але з ними зазвичай справляється сформована система державного регулювання. І тільки в тих випадках, коли функціонування цієї системи в штатному режимі не дозволяє подолати проблеми, що виникли, постає необхідність в її «перебудові», і тоді