



ЗМІСТ

ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ ТА МЕТОДОЛОГІЯ УПРАВЛІННЯ

Епифанов А.А.

О ПРОБЛЕМАХ ПРИГРАНИЧНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫХ ОБЛАСТЕЙ УКРАИНЫ 3

Науменкова С.В., Мельник Т.М.

СТРУКТУРНА НЕЗБАЛАНСОВАНІСТЬ ЯК ХАРАКТЕРНА ОЗНАКА СУЧАСНОГО СТАНУ ФІНАНСОВОГО РИНКУ УКРАЇНИ 8

ТЕОРІЯ ФІНАНСІВ І БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ

Пігуль Н.Г.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦІОНУВАННЯ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ РІЗНИХ ФОРМ ВЛАСНОСТІ 16

Рекуненко І.І.

ВТОРИННИЙ РИНОК АКЦІЙ І ПИТАННЯ ОБЛІКУ ПРАВ ВЛАСНОСТІ НА НИХ В УКРАЇНІ 20

Русаненко И.С.

ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ БАЗЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩЕЙ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДНЫХ ЦЕННЫХ БУМАГ В УКРАИНЕ 23

Люта О.В., Гуркіна О.В.

РЕГІОНАЛЬНІ ФОНДИ ПІДТРИМКИ ПІДПРИЄМНИЦТВА ТА ЇХ РОЛЬ У РОЗВИТКУ МАЛОГО БІЗНЕСУ 26

Коренєва О.Г.

ПЕРЕОЦІНКА ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ: ФІНАНСОВИЙ ТА ПОДАТКОВИЙ ОБЛІК 29

Кучма Є.В.

ОСНОВНІ ЕТАПИ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ДЕРЖАВНОГО КАЗНАЧЕЙСТВА УКРАЇНИ 31

БАНКІВСЬКА СПРАВА

Коваленко В.В., Слав'янська Н.Г.

МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ПРОЦЕСУ БЮДЖЕТНОГО ПЛАНУВАННЯ У КОМЕРЦІЙНИХ БАНКАХ 35

Лобода Д.Л.

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ РЕГУЛЮВАННЯ БАНКІВСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ 38

Слав'янська Н.Г.

ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ОФШОРНОГО БАНКІВСЬКОГО БІЗНЕСУ 41

Баишай С.В.

ІПОТЕЧНА АЛЬТЕРНАТИВА КРЕДИТУВАННЯ ФОРМУВАНЬ АГРАРНОГО СЕКТОРА ЕКОНОМІКИ 44

Криклій О.А.

ОПТИМІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ КОМЕРЦІЙНИМ БАНКОМ ЗІ СТРУКТУРНИМИ ПІДРОЗДІЛАМИ 47

Пластун В.Л.

ПРОБЛЕМИ РОЗРОБКИ ЕКОНОМЕТРИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ У ГРОШОВО-КРЕДИТНІЙ СФЕРІ 49

УДК 336.77

Пластун В.Л., аспірант, Українська академія банківської справи

ПРОБЛЕМИ РОЗРОБКИ ЕКОНОМЕТРИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ У ГРОШОВО-КРЕДИТНІЙ СФЕРІ

Стаття присвячена розгляду основних типів економетричних моделей грошово-кредитної політики центрального банку, що стосуються складання прогнозів розвитку економіки країни в короткостроковому та довгостроковому періодах.

Ключові слова: структурні моделі, атеоретичні моделі, векторні авторегресивні моделі.

Центральним банкам необхідно мати надійну систему збору, обміну та аналізу економічних і фінансових даних для оперативного реагування на непередбачені події та спрямувати грошово-кредитну політику на реалізацію встановлених цілей.

Основною метою діяльності більшості центральних банків є проведення грошово-кредитної політики, що забезпечує стабільність виробництва і цін. Для формування такої політики у центральних банків є один чи кілька відділів, що займаються аналізом того, що відбувається у виробничому і фінансовому секторах економіки. Збираються дані з різних джерел. У деяких випадках центральний банк може скористатися статистикою, отриманою від інших закладів – таких, наприклад як державне статистичне управління; в інших випадках центральний банк сам виступає в ролі першоджерела статистичних даних, складених на основі інформації, отриманої ним від комерційних банків.

Аналіз отриманої інформації дає змогу банкам зробити прогноз на майбутній розвиток економіки, передбачити ймовірні наслідки використання тих чи інших дій в політиці та підготувати ряд перспективних оцінок, заснованих на різних вихідних принципах.

Для цього потрібно створювати моделі різного виду, використовуючи економетричні способи для визначення структури та параметрів таких моделей, що найкраще відбивають суть економіки в їхній країні.

За минулі роки досягнуто величезного прогресу в розвитку обчислювальної техніки, отримано більше даних, удосконалено економетричні методи, у зв'язку з чим легше складати такі моделі, які можна прораховувати на персональному комп'ютері. У той же час багато центральних банків надають менше значення традиційним великим макроекономічним моделям. Поступово вони переходять на більш дрібні моделі різних типів, більше уваги приділяють аналізу, не заснованому на кількісних моделях.

Економетрія, заснована на теорії ймовірності, може використовуватись як для перевірки достовірності економічних теорій, так і для вивчення взаємозв'язків, що не мають вихідного зрозумілого пояснення в економічній поведінці (це називається атеоретичним моделюванням).

Коли є відповідні дані, економічні теорії повинні перевірятися з їх допомогою; і за допомогою економетричних методів можна визначити ймовірність того, що конкретний набір даних відповідає висунутій гіпотезі. Якщо теорія не пояснює минулої поведінки, необхідно визначити – чому саме, і знайти

теорію, яка може це зробити. Слід відмітити, що зазвичай неможливо провести експерименти в контрольованій обстановці для перевірки теорій і для вивчення наслідків запропонованих дій у сфері економічної політики, тому доводиться покладатися на наявні історичні дані.

З огляду на зазначене обмеження економетристи іноді використовують атеоретичний підхід, тобто розробляють моделі без теоретичного обґрунтування. Навіть при відсутності задовільної теорії можна припустити, що якщо в минулому ряд економічних змінних демонстрували по відношенню одна до одної арифметичний взаємозв'язок, то цілком можливо, що цей взаємозв'язок простежуватиметься, в майбутньому. За умови використання досить надійних даних краще використовувати економетричні методи для виявлення і підтвердження (чи відхилення) таких взаємозв'язків, чим просто заявляти, що взаємозв'язки існують, або покладатися на вивчення графіків для визначення того, наскільки тісний взаємозв'язок існує між двома змінними. Для перевірки ідей потрібно, по можливості, використовувати наявні дані – у тому числі економічну інформацію з країн, що вже проходили через подібний досвід.

В той же час необхідно враховувати, що зміни у грошово-кредитній політиці багато в чому залежать від очікувань економічних агентів, які не піддаються прямому спостереженню, а їх дії можуть бути зовсім іншими, ніж ті, що закладено в моделі. Тому моделі, що надійно працювали раніше, можуть бути невірними через зміни в політиці.

Моделі можуть бути корисними під час виконання аналітичними управліннями центрального банку їх основних обов'язків:

- вивчення і кількісного визначення того, як працює економіка і грошово-кредитна політика;
- здійснення контролю за поточним станом економіки і складання короткострокових прогнозів;
- довгострокового прогнозування для визначення того, яку грошово-кредитну політику варто проводити.

Вирішення першого завдання, звичайно, пов'язане з економетричною перевіркою гіпотез, що стосуються різних аспектів економічної поведінки. Наприклад, центральний банк може побажати вивчити те, які наслідки мали в минулому зміни відсоткових ставок для особистих заощаджень і капіталовкладень підприємств, а зміни обмінних курсів – для експорту й імпорту. Щоб таке дослідження залишалось в рамках доступного,

його, зазвичай, проводять у вигляді серії окремих проектів, або по окремих рівняннях, або, у крайньому випадку, по невеликих групах рівнянь за суміжними темами. Окремі рівняння можуть використовуватися для рішення частини другого завдання – контролю за станом економіки. Рівняння ніколи ідеально не описують вихідні дані. Кожне рівняння включатиме похибку. При вивченні зміни цієї похибки в часі можна буде краще зрозуміти останні економічні дані.

Однак для більш повного розуміння механізму грошово-кредитної політики і складання прогнозів ситуації, які побудовані на одному рівнянні чи секторі, закономірності необхідно звести в рамках більш загальної моделі економіки. Без цього буде упущено багато важливих взаємодій і зв'язків між різними аспектами економічної поведінки і будуть зроблені невірні висновки.

Таким чином, можна виділити 2 типи моделей:

- структурні;
- атеоретичні.

Структурні моделі засновані на взаємозв'язках, що відбивають економічну поведінку. Основна увага в структурних моделях, що використовуються центральними банками і більшістю прогнозистів, звичайно приділяється попиту в економіці. У цих моделях ВВП визначається як сума його основних видаткових компонентів: приватного споживання, капіталовкладень підприємств, державних витрат і зовнішнього торгового балансу. В цих моделях, як правило, практично не міститься докладної інформації про обсяг виробництва чи зайнятості в різних галузях промисловості чи різних регіонах країни.

Моделі можуть складатися, наприклад, з трьох рівнянь, де внутрішні змінні – обсяг виробництва, рівень цін та відсоткові ставки – визначаються зовнішньою змінною – грошовою масою. Хоча для задоволення потреб тих, хто розробляє політику, цього буде замало. Тому найчастіше використовують моделі з більшою кількістю рівнянь і майже завжди існує потреба в їх розширенні та вдосконаленні.

Атеоретичні моделі не мають на меті пояснити вихідну економічну поведінку. Наприклад, якщо структурна модель може включати рівняння, що пояснюють як пропозицію грошей, так і попит на них, модель за скороченою формою включатиме лише одне рівняння, що показує суму грошей у прив'язці до інших факторів, наприклад, до цін. Дані про спільну зміну цін і грошей свідчать про наявність взаємозв'язку, але не про його причину. Такі рівняння часто називають “чорною шухлядою”. У шухляду входять ціни, однак ніяк не роз'яснюються внутрішні взаємозв'язки в економіці, що обумовили перехід від грошей до цін.

Зрозуміло, можна спробувати витлумачити такі результати. Якщо зміни цін пов'язані з попередньою зміною грошової маси, це може свідчити про те, що рівень цін викликаний діями органів грошово-кредитного регулювання, що забезпечили перевищення пропозиції грошей над попитом. Якщо ж ціни змінилися до зміни грошової маси, то це свідчить про те, що підвищення цін призвело до підвищення попиту на гроші, що був потім задоволений центральним

банком за рахунок підвищення пропозиції грошей. У першому випадку ріст інфляції викликаний діями центрального банку чи уряду. Однак, у другому випадку вони лише реагують на цей ріст. Таким чином, першопричину тиску в бік підвищення цін можна пояснити за допомогою моделей VAR (векторні авторегресивні), що сполучають ряд атеоретичних взаємозв'язків описаного вище виду. Модель VAR являє собою систему рівнянь, у якій кожна змінна використовується для визначення кожної іншої змінної в моделі. Кожна змінна залежить від своїх власних минулих значень і минулих значень всіх інших змінних у системі.

На відміну від структурних моделей, моделі VAR не намагаються ввести обмеження, скажімо, на основі економічної теорії, по відношенню до того, які змінні впливають на інші. Оскільки в моделях VAR для визначення змінних величин використовуються лише попередні спостереження, вони корисні для короткострокового прогнозування. Не доводиться робити ніяких посилянь стосовно майбутніх зовнішніх змінних. Ці моделі можуть бути корисні з погляду демонстрації того, які змінні є статистично надійними як основні показники інфляції. Однак, на відміну від структурних моделей, у моделях VAR не робиться спроба пояснити через причинно-наслідковий передатний економічний механізм те як зміни в грошово-кредитній політиці впливають на інфляцію та ціни.

Для прогнозування майбутніх змін в економіці можуть використовуватися як структурні моделі, так і моделі VAR. Як зазначалося вище, за допомогою моделей VAR можна одержати прийнятні прогнози на короткостроковий період, однак вони можуть бути непридатні через зміни у структурі економіки. Крім того, відсутність у цих моделях економічного обґрунтування означає, що їх не можна використовувати для вивчення наслідків змін у політиці.

Структурні моделі є більш гнучкими, і оскільки їх робота відома краще, вони можуть бути легше перероблені для моделювання наслідків можливих змін у політиці.

Для здійснення прогнозів центральні банки використовують чітку послідовність процедур, що викладені нижче в таблиці.

Процедури прогнозування і спостереження в кожному з центральних банків трохи відрізняються одна від одної. Для того, щоб прийняття політичних рішень ґрунтувалося на результатах ретельного аналізу, а не було непередуманою реакцією на нові дані, віяння чи політичний тиск, необхідно щоб ці процедури були чітко визначені.

Підсумовуючи, можна сказати, що першим кроком у налагодженні економічного аналізу і досліджень у центральному банку повинно бути погоджене визначення цілей. Орієнтовно ставляться наступні цілі:

- розуміння і розробка кількісних параметрів, механізмів економіки і грошово-кредитної політики;
- спостереження за станом економіки і складання короткострокових прогнозів;
- складання більш довгострокових прогнозів для визначення грошово-кредитної політики.

Стислий опис дій Банку Канади при прогнозуванні

Функція	Кількість разів у рік	Терміни	Примітки
Середньостроковий прогноз	2	Після підготовки національних рахунків за II і IV квартали	Огляд усіх посилань; приблизно за сім років; повний аналіз стартового положення
Квартальне коректування	2	Після підготовки національних рахунків за I і III квартали	Огляд більшості посилань; приблизно за два роки; повний аналіз стартового положення
Переоцінка в середині кварталу	4	Приблизно через 6 тижнів після підготовки попереднього прогнозу	Огляд за три квартали; оцінка шоків впливів на попередній прогноз і можливі наслідки для політики
Контроль	52	Щоп'ятниці	Огляд за два квартали; оцінка всієї нової інформації та її сукупного впливу на попередній прогноз

Для багатьох центральних банків основною проблемою в цій галузі буде нестача потрібної інформації. В той же час можна витратити багато робочого часу на розгляд даних, наприклад, щоденних докладних цифрових даних, що надходять з окремих банків, які мало чи зовсім не сприяють розумінню того, що відбувається у фінансовій системі чи в економіці в цілому. Тому наступним кроком буде вирішення того які саме дані необхідні для досягнення поставлених цілей, і забезпечення всіх працівників центрального банку більш широким доступом до цієї інформації.

Під час збору необхідних статистичних даних слід звертати увагу на альтернативні джерела інформації – такі як огляди очікуваних змін цін чи коефіцієнтів використання виробничих потужностей, намірів компаній по відношенню до вкладень у фізичний капітал чи реалізаційних цін на їхню продукцію.

Третім кроком буде чітке встановлення визначених регулярних процедур аналізу нових даних – можливо в режимі щомісячного циклу. Дуже корисним може бути графічне зображення результатів аналізу: це дуже ефективний спосіб узагальнення маси інформації, і найчастіше таким чином виявляються тенденції, що не настільки очевидні з таблиць.

Коли є достатня кількість даних, можна визначити прості математичні взаємозв'язки між двома чи більше змінними. Такі рівняння допоможуть оцінити нові дані шляхом квантифікації минулих взаємозв'язків і виявити нове у їх розвитку. Спочатку ці взаємозв'язки не будуть настільки очевидними – частково тому, що все ще змінюється сама динаміка економіки, але час покаже, які рівняння найбільш надійні, і виявляться більш стабільні взаємозв'язки.

Згодом можна буде побудувати невелику модель економіки і використовувати її для складання прогнозів, оцінити ймовірний ефект від проведення тих чи інших заходів грошово-кредитної політики. В цій моделі будуть взаємозв'язки, для яких у минулих даних не виявиться надійних паралелей. У таких випадках вірніше буде ввести коефіцієнти, що погодяться з теорією, а не приймати необгрунтовані чи непов'язані дані. Щоб користуватись необгрунтованим теорією моделюванням, треба мати велику кількість даних, отриманих в умовах стабільної економіки.

Таким чином, моделі можуть відігравати корисну роль, але щоб домогтися успіху, економіст центрального банку повинен прагнути сполучити моделювання зі здоровим судженням.

Summary

This article is dedicated to overview of main types of econometric models of Central Bank's monetary politics which are concerned with forecasts of development country's economy in short and long period of time.