Київський економічний науковий центр

ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ЕКОНОМІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ КРАЇНИ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

19-20 лютого 2016 року

КИЇВ 2016

Стукан І. Ю.
ОЦІНКА ВІЛЬНОЇ ЛІКВІДНОСТІ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ 96
Тірбах Л. В.
ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СЕРЕДНЬОСТРОКОВОГО БЮДЖЕТУВАННЯ В УКРАЇНІ 98
Ткаченко І. П., Очеретяний В. В.
ІННОВАЦІЙНІ ПЕРЕТВОРЕННЯ ВІТЧИЗНЯНИХ ФІНАНСОВИХ
ІНСТИТУЦІЙ: ПРОБЛЕМИ РОЗРОБКИ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ 101

СЕКЦІЯ 8. БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК, АНАЛІЗ ТА АУДИТ

Давидюк Т. В., Гудкова Л. О.
ФІНАНСОВА СТІЙКІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА ЯК ОБ'ЄКТ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ .. 105
Журавльова Т. В.
МЕТОД НАРАХУВАНЬ ДЛЯ ВІДОБРАЖЕННЯ ДОХОДІВ І ВИТРАТ
В БУХГАЛТЕРСЬКОМУ ОБЛІКУ БЮДЖЕТНИХ УСТАНОВ: КРИТИЧНИЙ АНАЛІЗ 108
Никонович М. О.
ОЦІНЮВАННЯ АУДИТОРСЬКОГО РИЗИКУ
ПРИ ЗАСТОСУВАННІ НЕСТАТИСТИЧНОЇ ВИБІРКИ 111
Павлишин І. О.
ОБЛІК ТА АУДИТ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ДІЯЛЬНОСТІ 114
Степаненко О. І.
ФОРМУВАННЯ ОБЛІКОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ
ПРО ВИРОБНИЧІ ЗАПАСИ ПРИ ЕЛЕКТРОННОМУ ДОКУМЕНТООБІГУ 116
Федоришин М. М.
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ ЕЛЕКТРОННИХ ГРОШЕЙ 120

СЕКЦІЯ 9. СТАТИСТИКА

Затуливітер Ю. С.
ЗАВДАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СТАТИСТИКИ В ОЦІНЮВАННІ
ВПЛИВУ ЕКОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ НА РОЗВИТОК ЕКОНОМІКИ 123
Карабанова О. В.
СТАТИСТИЧНЕ ОЦІНЮВАННЮ ВПЛИВУ ІННОВАЦІЙНИХ
ТА ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ НА РОЗВИТОК ТРУДОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ 125

СЕКЦІЯ 10. МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ

Гусак Л. П., Гулівата І. О.
ПРОГНОЗУВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ
ЗА ДОПОМОГОЮ ЕКОНОМЕТРИЧНИХ МОДЕЛЕЙ 129
Койбічук В. В.
ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДИЧНИХ ПОЛОЖЕНЬ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ, АНАЛІЗУ
ТА ОЦІНКИ РІВНЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ БАНКУ 131

Гусак Л.П., к.пед.н., доцент

Гулівата І.О., к.пед.н., доцент

Вінницький торговельно-економічний інститут

Київського національного торговельно-економічного університету

м. Вінниця, Україна

ПРОГНОЗУВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ЕКОНОМЕТРИЧНИХ МОДЕЛЕЙ

Сучасні умови вимагають максимального розширення фронту прогнозування, подальшого удосконалення методології і методики розробки прогнозів. Чим вищий рівень прогнозування процесів суспільного розвитку, тим ефективнішим є планування і керування цими процесами в суспільстві.

Прогнозуванням називають систематичний метод отримання оцінок майбутніх значень економічних показників, що базується на аналізі спостережень за їх минулим. Прогнозування економічних показників є етапом економіко-математичного моделювання. Достовірність та якість прогнозу і є мірою адекватності, коректності отриманих розв’язків.

Виявлення закономірності у даних є процесом моделювання, а прогнозування – процес перетворення інформації, виявленої у закономірностях.

Прогнозування – це перший крок у плануванні, яке здійснюються за допомогою системи національних рахунків або системи регіональних рахунків та економетричних моделей.

Економетричні моделі зараз – це не тільки потужний інструментарій для отримання нових знань в економіці, але і апарат, який широко використовується для прийняття практичних рішень в прогнозуванні.

Кожна економетрична модель виходить з певної економічної закономірності, яку необхідно економічно сформулювати і кількісно визначити на основі статистичних даних. Економетричні моделі полегшують обробку великих масивів інформації й оцінку різних альтернативних варіантів розвитку. Їх використання дозволяє одержати внутрішньо погоджені прогнози.

Економічний зміст економетричних моделей вичерпується взаємозв'язками макроекономічних величин на окремих фазах процесу відтворення, які виражені рівняннями моделі. У зв'язку з цим економетричні моделі містять такі основні змінні й співвідношення: обсяг виробленої продукції, доходи та споживання, капіталовкладення й основні фонди, рівень зайнятості й безробіття, обсяги зовнішньої торгівлі. [1, с. 107]

До складу економетричних моделей входять функціональні регресійні і балансові рівняння, які кількісно визначають взаємозв'язки і пропорції між макроекономічними величинами на всіх фазах процесу відтворення.

Одним з основних підходів у вимірі зв'язку між досліджуваними показниками в економетричній моделі є кореляційно-регресійний аналіз. Основними задачами регресійного аналізу є: встановлення виду залежності між змінними; вивчення залежності між ними, тобто визначення функції регресії; оцінювання невідомих значень залежної змінної. Основними задачами кореляційного аналізу є: виявлення зв'язку між змінними; оцінка ступеня його тісноти та значимості; відбір чинників, які найбільш суттєво впливають на залежну змінну. Засобами цього аналізу є парні, частинні і множинні коефіцієнти кореляції.

Готуючи статистичні матеріали до побудови економетричних моделей, необхідно пам'ятати, що вони мають бути деталізовані та отримані в необхідному обсязі. Забезпечення комплексності та порівняльності даних потребує проведення різноманітних попередніх розрахунків.

Рівняння, що пояснюють основні економічні явища, становлять ядро економетричної моделі. Кожне таке рівняння за допомогою пояснюючих змінних виражає механізм формування певної ендогенної (залежної) змінної. В комплексних економетричних моделях в основному використовуються лінійні регресійні рівняння, які однак не обмежуються зв'язками прямої пропорційності між парами змінних, а виражають вплив множини пояснюючих факторів на залежні змінні. Коефіцієнти (параметри) регресійних рівнянь кількісно визначаються зі статистичних часових рядів (або з вибіркових даних)

окремих змінних, причому враховується стохастичний характер розрахованих параметрів, і на основі тестів перевіряється їх статистична значущість. Параметри регресійного рівняння можуть бути застосовані до всіх періодів або спостережень, які обрані для їх кількісного визначення. Серед пояснюючих змінних можуть бути ендогенні, екзогенні змінні і змінні з попередніх періодів (динамічні фактори).

Тотожності (балансові рівняння) у макроекономічних моделях виражають балансові зв'язки між деякими змінними і поєднують регресійні рівняння в систему одночасних рівнянь, яка виражає також зворотні зв'язки між змінними.

Складні макроеконометричні моделі ставлять особливо жорсткі вимоги до кількісного визначення параметрів регресійних стохастичних рівнянь, що з методологічної точки зору найбільш складно.

Використання комплексної моделі для моделювання і прогнозування може також вимагати перетворення моделі до зведеної форми з обчисленням матриць мультиплікаторів, екстраполяції екзогенних змінних і одночасного розрахунку прогнозів ендогенних змінних.

При конструюванні моделей кожне рівняння має бути кількісно визначене у варіантах, які перевіряються за допомогою методів математичної статистики. Найкращі альтернативи мають економічне тлумачення, і їх кількісне значення уточнюється через використання методів оцінки одночасних систем рівнянь. Потім перевіряється функціонування моделі в цілому. [2, с. 291]

Сучасні економетричні моделі характеризуються більш детальним розробленням комплексних моделей. Системи моделей створюються на рівні окремих країн (французька, італійська, німецька), на рівні господарств кількох країн (західноєвропейських, східноєвропейських, Америки і Канади та ряду інших) і на рівні світового господарства в цілому.

Таким чином, застосування економетричних моделей в економіці дає змогу виокремити та формально описати найважливіші, найсуттєвіші зв'язки економічних змінних і об'єктів, а також індуктивним шляхом отримати нові

знання про об’єкт. В такій моделі, в спрощеній формі, за багатьох припущень, встановлюють основні залежності між економічними показниками.

Список використаних джерел:

1. Ахременко А.С. Динамічний підхід до математичного моделювання політичної стабільності/А.С. Ахременко. – Поліс, 2009. - № 3. – С. 105-112.
2. Плескач В.Л. Моделювання фінансово-економічних процесів: монографія / В.Л. Плескач. – К.: КНТЕУ, 2010. – 428 с.