**Скрипниченко Марія Іллівна. Комплексні макромоделі прогнозування економічного розвитку : Дис... д-ра наук: 08.02.03 – 2005**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | Скрипниченко М.І. Комплексні макромоделі прогнозування економічного розвитку. – Рукопис.  Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальностями 08.03.02 – економіко-математичне моделювання та 08.02.03 - організація управління, планування і регулювання економікою. – Інститут економічного прогнозування НАН України, Київ, 2005.  Дисертація присвячена дослідженню методологічних підходів щодо формування комплексних макромоделей прогнозування економічного розвитку, їх практичній реалізації в умовах трансформаційної нестабільності економічних процесів згідно з варіантами розвитку макроекономічної ситуації в Україні.  Розроблено комплекс інтегрованих макроекономічних моделей середньо- та довгострокового прогнозування заструктурою“зіркового” симплекс-комплексу у складі: секторальні моделі економічного розвитку, моделі міжгалузевих потоків, моделі розвитку інфляційних процесів; моделі оцінки потенційного ВВП, модель переходу до ендогенно орієнтованої стратегії розвитку; міжкраїнні моделі економічного розвитку, сценарії імітаційного прогнозування щодо оцінки макроекономічної політики ефективного розвитку.  Обґрунтовано пропозиції щодо ефективних заходів економічної політики в контексті забезпечення стратегії соціально-економічного розвитку України, орієнтованої на стабільне економічне зростання, на період 2005–2015 рр. | |
| |  | | --- | | У дисертації науково обгрунтовано методологічні і методичні підходи щодо побудови комплексних інтегрованих моделей макроекономічного аналізу та середньо- і довгострокового прогнозування, за якими здійснено розробку комплексу оригінальних інструментальних макромоделей прогнозування економіки України, та на їх основі виконано сценарну оцінку довгострокових перспектив економічного розвитку і розроблено пропозиції щодо ефективних заходів економічної політики в контексті забезпечення стратегії соціально-економічного розвитку України, орієнтованої на стабільне економічне зростання.  Проведене наукове дослідження дозволило сформулювати наступні висновки:   * *Методологічного та методичного характеру:*   1. Посилення вимог комплексності та ефективності економічного прогнозування при аналізі економічної політики потребує розробки відповідного інструментального забезпечення необхідних досліджень. Виходячи із задач економічного прогнозування щодо кількісного визначення макроіндикаторів та обгрунтування комплексу заходів реалізації однієї або декількох цілей і підцілей розвитку національного господарства, доцільно на макрорівні об’єднання локалізованих моделей, підпорядкованих цим цілям, і необтяжених надмірною кількістю взаємозв’язків між моделями. Для суттєвого покращання якості прогнозування нами задіяний спеціальний відомий математичний прийом “зіркового” симплекс-комплексу, який в інтерпретації економіко-математичного моделювання та прогнозування отримав назву “зіркової інтеграції макромоделей”. Сутність його полягає у визначенні централізованого блоку симплиціального комплексу (блок економічної політики) та симплексів-макромоделей, що йому підпорядковані як відповідні “зіркові промені”, у випадку необхідності оцінки впливу та наслідків окремих складових економічної політики відповідно одна модель комплексу стає центральною, а інші приєднуються до неї як проміневі або сателітні. Це дозволяє дотримуватися вимог системної стійкості, оскільки активно рухомою є лише структура центральної моделі, де визначаються факторні взаємозалежності та параметри сценаріїв економічної політики, а також варіанти “виходів” підпорядкованих макромоделей. На практиці слідуюча таким висновкам економічна політика має характер взаємопов‘язаності, що дозволяє досягати умов макроекономічної стабільності, без якої стабільне економічне зростання є неможливим навіть у короткостроковому відношенні.  2. Згідно з аналітичними взаємозв’язками між виявленими факторами розвитку, що враховують їх міжсекторну та інтегральну взаємодію з одночасним дотриманням методологічних принципів цілеспрямованості, ієрархічності, розвитку, єдності, відносної автономності, адаптації, зовнішнього доповнення, гнучкості, а також централізації зіркового комплексу макромоделей, моделі (симплекси) слід об’єднувати за певними пріоритетами та комбінаціями, виходячи із завдань центрального блоку (макроекономічної політики ефективного розвитку та сценарного прогнозування). Макромоделі мають бути різнофункціональними і охоплювати, по можливості, в цілому макрорівневу структуру економіки за СНР. Виходячи із авторського досвіду моделювання, доцільно формування комплексу інтегрованих макромоделей прогнозування економічного розвитку у складі: системи міжсекторальних моделей економічного розвитку, моделей розвитку інфляційних процесів та моделей оцінки потенціалу економічного зростання, моделей міжгалузевих потоків та міжкраїнних моделей економічного розвитку, аналітичної моделі переходу від екзогенно залежної до ендогенно оріентованої стратегії економічного розвитку.  3. Вирішення проблем розробки національних стратегій ефективного розвитку має ґрунтуватися на теоретичних підходах тісного взаємопроникнення неокласичних і кейнсіанських ідей щодо регуляторної політики, та цілеспрямовано інтегруватися в нових методологічних напрямках, які б містили в собі накопичений позитивний досвід моделювання економічного розвитку та удосконалювали інструменти впливу на процеси, які забезпечують стійку економічну динаміку. Згідно з теоретичними концепціями та аналітичними підходами до формалізації міжсекторних взаємозв’язків у сучасних економічних моделях для аналізу та оцінки досягнення стабільного і збалансованого економічного розвитку слід застосовувати матричні схеми агрегованих макроекономічних співвідношень у СНР (балансові моделі взаємозв’язку основних макроекономічних рахунків).  4. Система міжсекторальних моделей економічного розвитку, яка розроблена на основі сполучення класичного та кейнсіанського підходів, - масштабна багаторозмірна система моделей економіки України, що грунтується на взаємопов’язаних статтях національних рахунків і зорієнтована на прогноз стабільного економічного розвитку за одночасного ітераційного наближення до збереження головних макроекономічних пропорцій і необхідного балансу між основними секторами економіки. Секторальні моделі прогнозування економіки України у складі моделей реального, бюджетного, зовнішньоторговельного секторів, грошово-кредитної сфери, споживання розроблено у відповідності до методології побудови економетричних моделей і використано у дисертаційному дослідженні для отримання середньо- та довгострокових оцінок розвитку національної економіки і пошуку можливостей її регулювання за допомогою механізмів, що закладаються в бюджетній, грошово-кредитній та валютній політиці з імітаційними розрахунками щодо варіантних оцінок можливостей економічного зростання в Україні протягом 2005 - 2015 років згідно з розвитком макроекономічної ситуації. Запропоновані моделі дають змогу враховувати найсуттєвіші системні чинники завдяки взаємодії з окремо виділенними в моделі реального сектору блоками агрегованої пропозиції, агрегованого попиту та їх дезагрегації за видами економічної діяльності, що дозволяє оцінити взаємовплив відповідних факторних змінних та розширює можливості застосування системи моделей для пошуку і регулювання варіантів розвитку в умовах дотримання макроекономічної збалансованості.  5. Формування міжкраїнних моделей економічного розвитку вимагає глибокого вивчення довготермінових, стійких тенденцій динаміки макроекономічних показників в розвинутих країнах та їх порівняння з рухом цих показників у транзитивних економіках, виявлення та оцінку загальних закономірностей. Виділення системоутворюючих чинників національних економік та оцінка взаємозв’язків між ними необхідні як для побудови національних моделей, так і об’єднання цих моделей за групами країн, які можуть бути різними за рівнем економічного розвитку, в інтегровані міжкраїнні моделі. Інтеграцію моделей слід формувати за факторами, які є спільними і поєднують національні економіки, тобто факторна змінна одної національної моделі має бути, відповідно за змістом, модифікованою змінною іншої моделі. До таких чинників належать міжкраїнні потоки товарів і послуг, трудових і фінансових ресурсів.   * + *Експериментального та практичного характеру:*   6. Модель зовнішньоторговельної політики України як складова агрегованої системи секторальних моделей економіки України є аналітичним інструментарієм щодо оцінки наслідків регулювання зовнішньої торгівлі в Україні, який дозволяє у режимі імітаційного експерименту реалізовувати різні сценарії і відслідковувати вплив екзогенних та управляючих змінних на ключові макроіндикатори, а також здійснювати інтеграцію до системи моделей світової економіки (Міжнародний Проект LINK) через потоки загального експорту та імпорту товарів і послуг, а також експортно-імпортні товарні потоки України у розрізі основних узагальнених товарних груп за міжнародною стандартною торговою класифікацією *SITC.*  7. Деталізація блоку дезагрегації змінних моделі реального сектора за сучасною методологією КВЕД і розробкою комплекса моделей розвитку основних видів економічної діяльності України дозволила виконати імітаційне прогнозування за сценаріями зменшення зайнятості відповідно до можливого поширення інфекційних та епідемічних захворювань. Отримані оціночні результати свідчать про великі економічні втрати внаслідок поширення епідеміі ВІЛ/СНІД та відповідного очікуваного вибуття працездатного населення у сільському господарстві, будівництві, транспорті і зв’язку. За іншими видами економічної діяльності також прослідковується тенденція вражаючого негативного ефекту саме за тими секторами економіки, де робоча сила є найбільш мобільною і пов’язана з частими переміщеннями, переїздами в привабливі (хоча б за розміром заробітної плати) регіони України, особливо в умовах відсутності роботи за фахом в місцях постійного проживання. Однак саме ці регіони (Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Київська, Луганська, Одеська, Харьківська області) належать до найбільш ВІЛ/СНІД інфікованих та епідеміологічно небезпечних регіонів. Ця частина розробки має не тільки позитивні практичні висновки, але є одночасно й свідченням дієздатності розробленого підходу моделювання до розв‘язання задач такого чи іншого характеру у відповідності з проблемними ситуаціями, які можуть виникнути у перспективі або мають місце вже в даний час.  8. Серед найбільш розповсюджених у світовій практиці сучасних методів економіко-математичного моделювання і прогнозування перевагу слід надавати модифікованим методам економетричного моделювання у випадку, якщо вибір останніх обумовлюється, перш за все, неповнотою нормативної бази системи дослідження, наявністю великої кількості взаємообумовлених факторів, структурою і характером функціональних зв’язків національної економіки, а також ступенем ефективності досягнення головної мети дослідження. Саме використання такого апарату економетричного моделювання за вказаних умов разом з балансовими моделями міжгалузевих потоків дозволяє визначити не тільки аналітичні залежності основних напрямків економічного розвитку на базі ретроспективних даних, але й оцінити перспективи цього розвитку з точки зору вивчення ресурсних можливостей економічного потенціалу системи, оцінки її основних взаємозв’язків, забезпечення збалансованості та пропорційності розвитку за видами економічної діяльності. Так, внаслідок такого підходу розроблено відповідно до умов української економіки модифікації балансових моделей “витрати-випуск” як моделей міжгалузевих потоків, що орієнтовані на статистичну базу України і працюють як в автономному режимі, так і в комплексі із системою секторальних макромоделей. Аналітичні розрахунки на основі розробленого модельного інструментарію та алгоритму оцінки розвитку інфляційних процесів щодо розгортання “цінових хвиль” на базі таблиць “витрати-випуск” дозволили прийти до висновку про те, що відбувається певний ефект мультиплікації при пролонгації “цінових хвиль”. При цьому їх прискорення свідчить про подальше розкручування інфляційних процесів, а уповільнення – про досягнення “піку” зростання цін відповідно зазначеного сценарія економічної політики.  9. Уперше запропонований оригінальний методично-інструментальний підхід щодо застосування комбінацій гіперболічних та логарифмічних функцій у системі секторальних макромоделей та міжкраїнних моделях дозволяє у процесі прогнозних розрахунків визначити “крапки” зламу лінійно-інерційних тенденцій (наприклад, негативної економічної динаміки наприкінці 90-х років) і виявити періоди нестабільності та виникнення можливих кризових явищ, а також оцінити перспективи їх подолання, що є надзвичайно важливою функцією прогнозування і регуляторної політики в цілому.  10. Розробка сателітних економетричних моделей оцінки індексів інфляції: моделі структурної інфляції на споживчому ринку, моделі розвитку інфляційних процесів в залежності від фінансових чинників тамоделі розвитку інфляційних процесів в залежності від соціально-економічних чинників дозволила виконати прогнозно-імітаційні розрахунки за базовим, оптимістичним та песимістичним сценаріями розвитку макроекономічної ситуації в Україні, згідно з якими зміна ІСЦ (грудень 2005 р. до грудня 2004 р.) оцінюється на рівні від 9,1 до 12,9% у вірогідному сценарії розвитку економіки, хоча за песимістичним розвитком подій до кінця 2005 р. індекс інфляції може сягнути величини понад 15%.  11. На основі опрацювання методології розрахунку потенційного ВВП за офіційними статистичними даними України та оціночними даними Інституту економічного прогнозування НАН України і використаного для цього економетричного підходу було простежено вплив кожного фактора на обсяг випуску та визначено найбільш значимий (праця) щодо можливого обмеження подальшого розвитку економіки. Оцінка потенційного ВВП за детерміністським методом, який здійснено з урахуванням коефіцієнтів продуктивності праці, фондоємності, незавантаженості основних фондів, рівнів безробіття за двома сценаріями оцінки розриву ВВП (для рівня циклічного безробіття і рівня безробіття за методологією МОП) дозволила зробити висновок, що розрив ВВП України до рівня 1990 р. оціночно сягає близько 30% і свідчить про наявність “рецесійного” розриву, для подолання якого необхідна стимулююча економічна політика щодо забезпечення стабільного розвитку, динаміка економічного зростання при якому має перевищувати величину понад 6% в середньорічному вимірі.  12. Теоретичні узагальнення щодо характеру моделі трансформації економіки України підкріплені розрахунками оцінки негативних наслідків процесу екзогенізації, характерному для минулого. Як напрямок розгортання ефективної економічної політики, щодо стійкого розвитку економіки України у першому десятиріччі ХХІ століття та оцінки співвідношення внутрішніх і зовнішніх факторів розвитку економіки України, доцільною є стратегія переходу від існуючої екзогенно залежної моделі розвитку економіки України до переважно ендогенно орієнтованої на основі залучення довготривалих факторів зростання, які повинні мати ендогенізовану природу, але які, нажаль, в реальності покі що не отримують відповідного прискорення.  13. Оцінка потенціалу економічного зростання України як сукупності можливих і ефективних шляхів стійкого розвитку за наявних природних, людських і економічних ресурсів країни та державного регулювання (економічної політики) дозволила запропонувати складові стратегії ендогенізації, за якою внутрішній кінцевий попит, розширення внутрішнього ринку, посилення внутрішньої конкуренції мають бути визначальними в забезпеченні динаміки економічного зростання у довгостроковому відношенні. Ми пропонуємо активізацію нової хвилі росту, яка пов’язується, в першу чергу, з ендогенізацією економічного розвитку: стимулювання внутрішнього попиту, перш за все інвестиційного характеру; прийняття стабільного та зваженого податкового законодавства; розвиток освіти на інноваційній основі та підвищення інтелектуалізації суспільства; відновлення технічного парку; зростання реальних доходів суб'єктів економічної діяльності; сприяння розвитку імпортозаміщуючих виробництв; впровадження енергозберігаючих технологій; зростання мотивації до високопродуктивної праці і поступового переходу до європейських стандартів в підходах до оплати праці; посилення конкурентоспроможності як шляхом підтримки цінової конкурентоспроможності так і на інноваційної основі; переважно інвестиційні напрямки співпраці з міжнародними фінансовими організаціями; створення сприятливого інвестиційного клімату для залучення в розвиток реального сектора внутрішніх ресурсів сектора домогосподарств, банківського сектора; активне законодавче формування інститутів ринку капіталу; обов‘язкова активізація фондового ринку та ринку цінних паперів; ефективна інвестиційного характеру приватизація, використання механізмів оренди та лізингу; створення економічних і правових умов для повернення капіталів; підтримка раціональної структури експорту та імпорту.  14. За прогнозно-аналітичними розрахунками за оптимістичним (прискорено інвестиційно-активним) сценарієм, песимістичним (обмежувальним, підвищено ризиковим) сценарієм та базовим варіантом (найбільш ймовірним), де оцінюється інвестиційно-інтенсивна з підвищенням конкурентоспроможності країни макроекономічна ситуація розвитку подій, вважаємо за доцільне провести коригування можливого розвитку прогнозних ситуацій в економіці України та їх відхилень для досягнення цільових планових макроорієнтирів у 2005 – 2015 роках. Для цього запропоновані заходи економічної політики щодо стимулювання внутрішнього інвестиційного попиту, серед яких забезпечення: випереджаючого росту інвестицій щодо динаміки ВВП, які значною мірою обумовлені збільшенням інноваційної складової; прискореного нарощування інвестицій в модернізацію основного капіталу та його нагромадження на новій технологічній основі, що стримуватиме ріст інфляції; зростання реальних доходів домогосподарств у відповідності з динамікою ВВП; помірного розвитку державного споживання у бюджетній сфері; скорочення розриву між зростаючою динамікою реальної заробітної плати і темпами продуктивності праці; цінової та курсової стабільності; фінансово-кредитного покриття прогнозованого інвестиційного росту економіки та інтенсивного заміщення у структурі джерел фінансування інвестицій власних ресурсів суб’єктів господарювання позичковими (підвищення питомої ваги позичкових ресурсів та іноземних інвестицій). Розрахунки показали, що реалізація цих заходів дозволить зберегти високі темпи зростання в умовах уповільнення динаміки експорту при зростаючих загостреннях на зовнішніх ринках.  15. За сучасних умов поглиблення інтеграційних процесів з країнами ЄС досить важливим для України постає питання визначення довгострокових напрямків розвитку країн з урахуванням інтересів – торговельних партнерів. Результати розрахунків за альтернативними варіантами інтеграційної взаємодії за розробленними міжкраїнними моделями є цікавими щодо оцінки взаємовпливу зовнішньоторговельних зв’язків країн – торговельних партнерів на перспективу динамічного розвитку цих країн. Згідно зі здійсненими розробками сьогодні можливе проведення як наукових експериментів адаптації стратегій ефективного розвитку у країні, так і оцінки перспективності тих чи інших практичних кроків.  16. Виконані дослідження, здійснені розробки моделей різнопланового характеру, які подані в дисертації, дозволяють у реальному режимі часу вести необхідний комплекс розрахункового обґрунтування економічної політики та оцінки пропозицій різних експертних груп та урядових ініціатив. Власне ці розробки сьогодні є дієздатною базою, на якій Інститут економічного прогнозування НАН України веде відповідні розрахунки при розробці пропозицій до документів як системного, так і перспективного характеру. | |