

УДК 338.2(045)

Стратегічне планування, прогнозування і моделювання соціально-економічного розвитку України

Яровий І.М.

кандидат економічних наук,
доцент кафедри менеджменту
Київського національного торговельно-економічного університету

Охарактеризовано досвід формування системи стратегічного планування, прогнозування і моделювання в Україні, проаналізовано стан та наслідки її функціонування. Обґрунтовано заходи впливу на підвищення ефективності соціально-економічного розвитку.

Ключові слова: планування, прогнозування, моделювання, соціально-економічний розвиток, стратегія, прогноз, модель розвитку України.

Яровый И.Н. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ УКРАИНЫ

В статье представлена характеристика опыта формирования системы стратегического планирования, прогнозирования и моделирования в Украине, проанализировано состояние и последствия ее функционирования. Обоснованы мероприятия влияния на повышение эффективности социально-экономического развития.

Ключевые слова: планирование, прогнозирование, моделирование, социально-экономическое развитие, стратегия, прогноз, модель развития Украины.

Yarovy I.N. STRATEGIC PLANNING, FORECASTING AND MODELING OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF UKRAINE

The article presents a description of the experience of the formation of strategic planning, forecasting and modeling in Ukraine, analyzes and the consequences of its functioning. Based measures of influence on improving the efficiency of the socio-economic development.

Keywords: planning, forecasting, modeling, socio-economic development strategy, forecast, Ukraine's development model.

Постановка проблеми. Проблемами років незалежності України є відсутність де-факто системи державного стратегічного планування, невідповідність між нормативно затвердженим переліком прогнозних і програмних документів та новими вимогами, що висувуються на сучасному етапі розвитку економіки України щодо спроможності Уряду ефективно здійснювати економічну і соціальну політику. За висловлюванням академіка М. Згуровського [1], виклики й загрози, що періодично виникають у сучасній ринковій економіці, зумовлюють необхідність формування раціональної та безпомилкової стратегії розвитку країни. Досягти цього без застосування кількісних методів, зокрема сценарного аналізу й економіко-математичного моделювання, неможливо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Я. Жаліло відзначає, що «на жаль, період 2005–2008 рр. позначився в Україні різким зниженням стратегічної активності з боку влади» [2, с. 7].

Питання щодо необхідності створення системи державного стратегічного планування поставлене урядом лише у 2011 році внесенням у Верховну Раду відповідного законопроєкту [3]. Окремі елементи цієї системи, що стосуються державного прогнозування існують і законодавчо оформлені [4; 5].

М. Свистович на основі аналізу нормативно-правових та експертних документів, створених упродовж незалежності України, констатує, що на сьогодні стратегічне планування не стало дієвим інструментом державного управління соціально-економічним розвитком [6, с. 46-53].

В аналітичній записці Національного інституту стратегічних досліджень при Президенті України відзначено, що процес стратегічного планування потребує детального аналізу, а стратегічне планування соціально-економічного розвитку регіонів в Україні перебуває на етапі становлення та має забезпечити стабільність відносин між центральною і регіональною владою [7].

А.І. Сухоруковим і Ю.М. Харазішвілі надано характеристику регіональних соціо-еколого-економічних систем як об'єкта моделювання та прогнозування; розроблено новий підхід до формування методологічного базису системного моделювання, прогнозування та діагностики соціально-економічного розвитку регіонів України з урахуванням тіньової економіки [8, с. 2, с. 330-331].

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. На жаль, складення довгострокових варіантів прогнозів та єдиної довгострокової державної стратегії розвитку, згідно із законодавством, не передбачено.

Мета статті. Головною метою роботи є узагальнення досвіду формування системи стратегічного планування, прогнозування і моделювання в Україні, аналіз стану та наслідки функціонування, обґрунтування заходів підвищення впливу системи на ефективність соціально-економічного розвитку.

Виклад основного матеріалу. Наявна система прогнозних та програмних документів регламентується Законом України «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України», Бюджетним кодексом України, Законом України «Про Національний банк України», а також постановою Кабінету Міністрів України «Про розроблення прогнозних і програмних документів економічного і соціального розвитку та складання проекту Державного бюджету України».

Формування Стратегії розвитку України, інших документів державного прогнозування та стратегічного планування, відповідно до [9], має розпочинатися з розробки Схеми розвитку та розміщення продуктивних сил України.

Система стратегічного планування має включати в себе: стратегію розвитку України; державну стратегію регіонального розвитку; стратегічний план розвитку, стратегічний план діяльності центрального органу виконавчої влади, стратегічні плани розвитку державних господарських об'єднань, національних акціонерних компаній, державних холдингових компаній. Характеристика ключових елементів системи представлена у таблиці 1.

Стратегія розвитку України має бути спрямована на досягнення місії країни. Погоджуємося із [10] в тому, що по відношенню до глобальної економіки на Україну доцільно покласти місію світового виробника і постачальника якісних продуктів харчування; у регіональному вимірі вона може взяти на себе місію головного трансєвропейського між-

народного транзитера за напрямками «Захід-Схід» та «Північ-Південь» та провідного лікувально-оздоровчого і курортно-туристичного центру Європи; по відношенню до власного населення місія України має полягати у створенні насамперед соціальної держави, що гарантує соціально комфортні, матеріально достатні і екологічно безпечні умови для проживання, підтримання здоров'я і репродуктивної функції, здобуття освіти, творчої і професійної самореалізації усіх своїх громадян.

Здійснення місії країни можливе лише за наявності для цього відповідного матеріально-технічного базису, його постійного відтворення і вдосконалення. Саме ідея створення такого базису має стати місією вітчизняної промисловості і бути покладена в основу її подальшого реформування, модернізації і розвитку, формування технічних, технологічних, структурно-виробничих характеристик галузі, вибору інструментарію промислової політики, винайдення відповідних матеріальних, трудових і фінансових ресурсів для її проведення [11].

Підготовка, затвердження та реалізація стратегій соціально-економічного розвитку регіонів на середньостроковий період відповідно до [5] у першу чергу повинні будуватися на чітко розробленому інституційному механізмі, що має визначати:

- 1) прогнозні документи, що забезпечують стратегічне планування, їх зв'язок і підпорядкованість;
- 2) інформаційний супровід формування та реалізації стратегії;
- 3) виконавців стратегічного планування;
- 4) джерела фінансування для формування та реалізації регіональних стратегій.

План діяльності головного розпорядника бюджетних коштів на плановий та два бюджетні періоди, що настають за плановим, відповідно до [12], – це основний документ із планування державної політики у відповідній сфері, що визначає місію відповідного головного розпорядника бюджетних коштів як суб'єкта державного управління у відповідній сфері, стратегічні цілі, завдання, заходи та очікувані результати діяльності з урахуванням наявних ресурсів.

Прогноз економічного і соціального розвитку, відповідно до [13], перш за все це засіб обґрунтування вибору тієї чи іншої стратегії та прийняття конкретних рішень органами законодавчої та виконавчої влади, органами місцевого самоврядування щодо регулювання соціально-економічних процесів. Прогноз роз-

Таблиця 1

Характеристика системи стратегічного планування в Україні*

Елемент системи	Період розробки	Де використується	Змістова частина
Стратегія розвитку України	На десять років у рік чергових виборів до Верховної Ради України, схвалюється Верховною Радою України, коригується один раз на п'ять років з продовженням строку на наступні п'ять років	Під час розроблення проєктів Державної стратегії регіонального розвитку, стратегії розвитку Автономної Республіки Крим, областей, міст Києва та Севастополя, Стратегічного плану розвитку України та інших документів державного прогнозування та стратегічного планування.	<ul style="list-style-type: none"> - результати аналізу тенденцій та характеристика основних проблем соціально-економічного розвитку; - результати аналізу гео економічного положення та конкурентних переваг України; - оцінка природно-ресурсного, виробничого, трудового та наукового потенціалу; - прогноз основних макроекономічних показників; - демографічний прогноз; - прогноз науково-технічного розвитку; - стратегічні цілі, пріоритети та основні напрями соціально-економічного розвитку держави; - стратегічні цілі, пріоритети та основні напрями наукового, науково-технологічного та інноваційного розвитку; - структурні пропозиції економіки; - завдання державної політики; - етапи її реалізації.
Державна стратегія регіонального розвитку	На сім років, схвалюється Кабінетом Міністрів України, коригується у разі потреби один раз на три роки.	Під час розроблення проєктів стратегії розвитку АР Крим, областей, міст Києва та Севастополя, міст з чисельністю населення більш як 50 тис. чоловік.	<ul style="list-style-type: none"> - пріоритети, стратегічні цілі та напрями розвитку регіонів; - пріоритети міжрегіонального та трансрегіонального співробітництва; - заходи з підвищення конкурентоспроможності регіонів; - механізми її реалізації та моніторингу.
Стратегічний план розвитку України	Розробляється до 1 червня року, що передує планованому, на планований та три наступні роки, схвалюється Кабінетом Міністрів України до 15 червня зазначеного року та надсилається до Верховної Ради України;	Під час розроблення проєктів стратегічних планів діяльності центральних органів виконавчої влади, стратегічних планів розвитку державних господарських об'єднань, національних акціонерних компаній, державних холдингових компаній, програм економічного і соціального розвитку.	<ul style="list-style-type: none"> - основні прогностичні макропоказники економічного і соціального розвитку України на планований та три наступні роки; - прогноз показників зведеного бюджету України на планований та три наступні бюджетні періоди; - баланси виробництва і споживання основних видів продукції на планований рік; - перелік державних цільових програм, виконання яких передбачається у планованому та трьох наступних роках з метою реалізації його завдань; - програма державних капітальних інвестицій на планований та три наступні роки.
Стратегічний план діяльності центрального органу виконавчої влади	Розробляється на планований та три наступні роки відповідно до визначених актами законодавства завдань і функцій такого органу з метою забезпечення досягнення стратегічних цілей, визначених у Стратегічному плані розвитку України.	Є підставою для формування проєкту кошторису та бюджетних запитів центрального органу виконавчої влади на наступний бюджетний період. Стратегічний план діяльності центрального органу виконавчої влади, діяльність якого спрямовується і координується міністром.	<ul style="list-style-type: none"> - мета діяльності та оцінка факторів, які мають позитивний чи негативний вплив на можливість центрального органу виконавчої влади; - стратегічні цілі центрального органу виконавчої влади, визначені у Стратегічному плані розвитку України; - результати аналізу тенденцій та характеристика основних проблем розвитку галузі економіки (сфер діяльності), пропозиції щодо їх реформування; - основні завдання центрального органу виконавчої влади на плановані та три наступні роки.
Стратегічні плани розвитку державних господарських об'єднань, національних акціонерних компаній, державних холдингових компаній.	Розробляються на п'ять років у тримісячний строк після схвалення Стратегічного плану розвитку України та у разі потреби щорічно переглядаються.	Затверджуються суб'єктами управління об'єктами державної власності, до сфери управління яких вони належать, і повинні відповідати цілям та завданням стратегічного плану розвитку зазначених суб'єктів управління.	<ul style="list-style-type: none"> - цілі, завдання та напрями розвитку; - основні показники фінансово-господарської діяльності.

Примітка: узагальнено автором на основі [9]

робляється у межах Програми економічного і соціального розвитку України.

Учасниками державного прогнозування та стратегічного планування в Україні, які мають свої повноваження є: Верховна Рада України, Кабінет Міністрів України, Національний банк України, центральні органи виконавчої влади з питань економічної політики, фінансів, державної регіональної політики, освіти і науки, праці та соціальної політики, Верховна Рада Автономної Республіки Крим, обласних, районних, Київської та Севастопольської міських рад, Рада міністрів Автономної Республіки Крим, обласних, районних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій, інші органи місцевого самоврядування.

Основними принципами, на яких базуються державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України, є: цілісність, об'єктивність, науковість, гласність, самостійність, рівність, дотримання загальнодержавних інтересів.

Нині фактично, відповідно до [14], при складанні прогнозів та програм економічного та соціального розвитку територій замість врахування державних соціальних стандар-

тів, а також фактичних та прогнозних цін, що склалися на момент планування, використовуються державні гарантії на поточний період або на наступний рік.

Узагальнена інформація щодо прогнозів економічного і соціального розвитку України на середньостроковий і короткостроковий періоди представлена у таблиці 2.

Загальна тенденція щодо планування і прогнозування в Україні, відповідно до [12], має такі тенденції.

По-перше, є програмування політики уряду та держави у сфері соціально-економічного розвитку на рік.

По-друге, програма соціально-економічного розвитку включає в себе компонент природоохоронного стратегічного планування і прогнозування.

По-третє, одним із вагомих важелів впровадження програмування є Генеральна схема планування території, законодавство про забудову території.

По-четверте, рамкові можливості чинної законодавчої бази дозволяють вже сьогодні імплементувати до практики державного програмування та прогнозування елементи стратегічної екологічної оцінки.

Таблиця 2

Характеристика системи прогнозування в Україні*

Елемент системи	Період розробки	Де використовується	Змістова частина
Прогноз економічного і соціального розвитку України на середньостроковий період	Розробляється до 1 березня року проведення чергових виборів до Верховної Ради України на п'ять років, схвалюється Кабінетом Міністрів України	Є основою для розроблення Стратегічного плану розвитку України та використовується під час розроблення документів державного прогнозування та стратегічного планування на середньо- та короткостроковий період.	- результати аналізу тенденцій та характеристика основних зовнішніх і внутрішніх факторів впливу на розвиток держави; - очікувані зміни у зовнішньоекономічній ситуації та їх вплив на економіку; - сценарні прогнози макроекономічних пропорцій та показників соціально-економічного розвитку; - ризики справдження прогнозу.
Прогноз економічного і соціального розвитку України на короткостроковий період	Схвалюється щороку до 1 травня року, що передуює планованому, центральним органом виконавчої влади з питань економічної політики	Використовується під час розроблення інших документів державного стратегічного планування на короткостроковий період, Стратегічного плану розвитку України, стратегічних планів діяльності центральних органів виконавчої влади та формування Державного бюджету України.	- оцінка тенденцій розвитку з визначенням основних факторів, що вплинули на його динаміку; - очікувані зміни у зовнішньоекономічній ситуації; - сценарні умови розвитку економіки; - прогнозні макроекономічні показники соціально-економічного розвитку з відповідним обґрунтуванням та основні прогнозні макропоказники на три наступні роки; - основні макроекономічні баланси національної економіки (зведені національні рахунки для економіки в цілому, таблиця "витрати – випуск", платіжний баланс); - альтернативні сценарії соціально-економічного розвитку держави.

Примітка: узагальнено автором на основі [9]

Під макроекономічною моделлю варто розуміти цілісну сукупність найважливіших властивостей та ознак економічної системи, процесу чи явища, представлену формалізованим описом у формі математичного інструментарію, що об'єктивно відображає найбільш загальні закономірності функціонування економічної системи [15]. Можна виділити два основних, використовуваних в Україні, підходи: перший – застосування статистичного аналізу та побудова регресійних (лінійних і нелінійних) рівнянь для цілей моделювання економічних змінних окремих ринків на основі даних передісторії з подальшою екстраполяцією макропоказників (ARIMA, ARCH, GARCH, VAR – векторні авторегресійні моделі, багатфакторні моделі, ЕСМ – моделі коригування помилок; регресійні методи й системи симулятивних рівнянь; лагові дистрибутивні моделі тощо) [16-21].

Проведений аналіз існуючих моделей прогнозування макроекономічної політики економічного зростання дав змогу виявити [8, с. 105-106], що в більшості з них не реалізований системний підхід – взаємодія функцій сукупного попиту і функції сукупної пропозиції для ендогенного визначення інтегрального показника інфляції в економіці країни.

Тому базовою моделлю прогнозування та діагностики стану соціально-економічного розвитку регіонів України обрано аналітичну макроекономічну модель загальної економічної рівноваги «Альфа» [22]. Ця модель відображає системний комплексний підхід до моделювання економічного стану і перспектив розвитку економіки України та розглядає національну економіку загалом із припущенням, що рівень цін впливає на економічну активність.

Модель загальної економічної рівноваги представлено у вигляді рівняння зв'язку номінального QD (P) та реального QS (P) через рівень цін [8, с. 160-165]:

$$Q_t^D(P_t)/P_t - Q_t^S(P_t) = 0,$$

де Q_t^D – сукупний попит поточного періоду;

P_t – дефлятор ВВП поточного періоду;

Q_t^S – реальна сукупна пропозиція.

За результатами моделювання, прогнозування та діагностики можна запропонувати такі стратегічні пріоритети соціально-економічного розвитку регіонів: забезпечення оновлення основних фондів і збільшення завантаження капіталу у виробництво товарів і послуг, оптимізація використання інвестицій у регіоні; посилення ролі регіонів у розвитку внутрішнього ринку та імпортозаміщенні [8, с. 332-333].

Державна установа «Інститут економіки та прогнозування Національної академії наук України» розробляє напрями та методи розвитку господарської системи, стратегічні прогнози і програми розвитку економіки України. Найважливішими результатами за 2012–2014 роки стали [23]:

1. Розвиток методології прогнозування структурних зрушень в економіці України внаслідок інтеграційних процесів та сформовано середньостроковий прогнозний сценарій розвитку національної економіки, зважаючи на умови імплементації Угоди про асоціацію України з ЄС.

2. Обґрунтовано доцільність переходу від галузевого управління до державного регулювання економічним розвитком на основі запровадження управління, що базується на законодавчо визначених національних пріоритетах та затверджених інноваційно-інвестиційних проектах.

3. Обґрунтовано роль соціально-політичних, інституційних, природно-ресурсних чинників зміни парадигми економічного зростання парадигмою сталого розвитку у вітчизняній економічній науці; розкрито зміну трактування місця держави в економічному розвитку суспільства та напрямів регулюючого впливу на процеси структурно-технологічних і соціально-економічних перетворень.

4. Доведено, що найбільш суттєві особливості інституційних трансформацій у 1990–2010 рр. були обумовлені поєднанням процесів інверсійного типу формування ринкових відносин і глобалізації, унаслідок чого Україна пристосувалася до окремих фрагментів світової економіки як сировинного придатку, не створивши розвиненого внутрішнього ринку і не забезпечивши пріоритетну орієнтацію на співпрацю з національними товаровиробниками. Показано, що економічна ніша України має властивості пастки, вихід із якої можливий завдяки національній стратегії створення інститутів розвитку.

Висновки і пропозиції. Враховуючи результати досліджень, з метою підвищення дієвості системи стратегічного планування, прогнозування і моделювання та перетворення їх на ефективний інструмент вирішення соціально-економічних проблем країни доцільно вжити такі заходи за такими напрямками:

1. Оптимізувати інституційне забезпечення формування і реалізації стратегій, зокрема, прийняти Закон України «Про державне прогнозування та стратегічне планування в Україні»; визначити завдання стратегії розвитку регіону як основних при розробці середньостроко-

вих та щорічних програм економічного і соціального розвитку регіонів; скоротити кількість документів, які визначають перспективи розвитку регіонів України, узгодження різнопланових цілей, що визначені у них, забезпечити єдність підходів, врахування всіх складових, що визначають специфіку розвитку регіонів.

2. Формування нормативно-правової бази щодо створення правового підґрунтя для розробки і реалізації стратегій регіонального розвитку, зокрема, ухвалення Закону України «Про засади державної регіональної політики»; внесення змін до Закону України «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України» з обов'язковим передбаченням запровадження середньострокового бюджетного планування та унормуванням необхідності кореляції основних документів, якими керуються місцеві державні адміністра-

ції та органи місцевого самоврядування, а також загальнодержавних програмних документів із бюджетними процесами.

3. Повсюдна реалізація договірних відносин між центром та регіонами на основі укладання угод щодо регіонального розвитку як мета і прямий наслідок формування стратегій регіонального розвитку.

Результатами впровадження стратегічного підходу у плануванні розвитку країни мають стати забезпечення ефективної спеціалізації регіонів, підвищення ступеня їх конкурентоспроможності, зростання ефективності використання потенціалу розвитку регіонів.

Отже, відповідь України на зовнішні і внутрішні виклики соціально-економічного розвитку в довгостроковій перспективі буде реальною завдяки формуванню ефективної системи стратегічного планування, прогнозування і моделювання.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Згуровський М.З. Системна методологія передбачення / М.З. Згуровський. – К. : Politekhnic, 2001. – 45 с.
2. Жаліло Я. Теорія та практика ефективної економічної стратегії держави : монографія / Я. Жаліло // Нац. ін-т стратег. дослідж. – К. : НІСД, 2009. – 336 с., с. 7.
3. Проект Закону України «Про державне стратегічне планування» від 3 листопада 2011 р. № 9047 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.rada.gov.ua>.
4. Закон України «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України» від 23 березня 2000 р. № 1602-III // Відомості Верховної Ради України. – 2000. – 23 червня. – № 25. – С. 195.
5. Закон України «Про державні цільові програми» від 18.03.2004 р. № 1621-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2004. – 18 червня. – № 25. – С. 352.
6. Свистович М. Стратегічне планування в Україні: історія та проблеми впровадження. / М. Свистович // Вісник Національної академії державного управління при Президенті України. – 04/2012. – № 2. – С. 46-53.
7. Щодо першочергових заходів підвищення ефективності стратегічного планування розвитку регіонів України. Аналітична записка Національного інституту стратегічних досліджень при Президенті України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.niss.gov.ua/articles/382/>.
8. Сухоруков А.І. Моделювання та прогнозування соціально-економічного розвитку регіонів України : монографія / А.І. Сухоруков, Ю.М. Харазішвілі. – К. : НІСД, 2012. – С. 2, 105-106, 160-165, 330-333.
9. Проект Закону України «Про державне прогнозування та стратегічне планування в Україні» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/JF4S600A.html.
10. Кіндзерський Ю.В. Промисловість України: стратегія і політика структурно-технологічної модернізації : монографія / Ю.В. Кіндзерський; НАН України; ДУ «Ін-т екон. та прогнозув. НАН України». – К., 2013. – 536 с.: табл., рис. (с. 466-467).
11. Зарубежный опыт государственного прогнозирования, стратегического планирования и программирования : монографія / под. ред. С.Ю. Глазьева, Ю.В. Яковца; Гос. ун-т упр., Нац. ин-т развития, Регион. науч. орг. Исследователей прогнозистов «Прогнозы и циклы». – М., 2008. – 124 с.
12. Наказ міністерства економіки України від 06.04.2011 р. № 327 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розроблення планів діяльності головних розпорядників бюджетних коштів».
13. Хлобистов Є.В. Інституційні передумови імплементації Стратегічної екологічної оцінки: аналіз стану державного планування та прогнозування соціально-економічного розвитку [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/.../10\(82\)_8.doc](http://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/.../10(82)_8.doc).
14. Про наслідки порушення процесів прогнозування та планування, як факторів, що призводять до кризових явищ у соціально-економічному та суспільно-політичному житті в державі [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.glavrada.org/index.php?id=354>.

15. Харазішвілі Ю.М. Системне моделювання важелів регулювання економічного зростання України : авто-реф. дис. ... д.е.н. : 08.00.03 «Економіка та управління національним господарством» / Ю.М. Харазішвілі. – Тернопіль, 2009. – 37 с.
16. Геєць В. Розширена економетрична модель фінансового програмування та вихідні положення політики економічного зростання в умовах фінансової нестабільності / В. Геєць // Економіст. – 1998. – № 5. – С. 12-21.
17. Ендогенні моделі зростання економіки України / за ред. д. е. н. М.І. Скрипниченко. – К. : Ін-т екон. та прогноз., 2007. – 576 с.
18. Лук'яненко І. Системне моделювання показників бюджетної системи України. Принципи та інструменти / І. Лук'яненко. – К. : Вид. дім «Києво-Могилянська акад.», 2004. – 542 с.
19. Початкова робоча модель для України : інформ. бюл. // Вісник Міжнар. центру перспект. дослідж. – 2002. – 17 червня.
20. Сігайов А.О. Методичний та організаційний аспекти аналізу монетарних показників / А.О. Сігайов. – К. : Наук. думка, 2003. – 370 с.
21. Gronicki M. Macroeconomic Models for Ukraine / M. Gronicki, K. Piętko // CASE Working paper, 1999. – 56 p.
22. Харазішвілі Ю.М. Теоретичні основи системного моделювання соціально-економічного розвитку України : монографія / Ю.М. Харазішвілі. – К. : ТОВ «Поліграф-Консалтинг», 2007. – 324 с.
23. Сайт Державної установи «Інститут економіки та прогнозування Національної академії наук України» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://ief.org.ua/?page_id=1182#pagetitle.