

НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ СТРАТЕГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

**ЕКОНОМІКА УКРАЇНИ У 2011 РОЦІ:
ПРОГНОЗ ДИНАМІКИ,
ВИКЛИКИ ТА РИЗИКИ**

аналітична доповідь

КИЇВ - 2011



Економіка України у 2011 році: прогноз динаміки, виклики та ризики. - К.: НІСД, 2011.

- 30 с.

Автори:

Тищук Т.А., к. е. н., доцент (керівник авторського колективу)

Харзішвілі Ю.М., д.е.н., с.н.с.

Іванов О.В.

За редакцією к.е.н, с.н.с.,

Заслуженого економіста України Я.А.Жаліла

Доповідь підготовлено до засідання круглого столу 19 травня 2011 р.

При повному або частковому відтворенні матеріалів даної публікації посилання на видання обов'язкове.

© Національний інститут стратегічних досліджень, 2011.

ВСТУП

Відновлення економіки України у 2011 році відбувається в умовах збільшення обсягів світової торгівлі та розгортання інвестиційної активності у реальному секторі. Макроекономічне середовище у першому півріччі поточного року характеризується зростанням цін на світових товарних ринках, зокрема на нафту, метали та продовольство, активізацією фінансових ринків та продовженням депресії на ринках нерухомості.

Згортання інвестиційної активності під час кризи, яке було спричинено політичною нестабільністю, невизначеністю ринкового середовища, незадовільним фінансовим станом суб'єктів господарювання та нестачею фінансових ресурсів, стримувало модернізацію технологічного укладу економіки України та освоєння нових видів продукції. Як наслідок, сприятливі умови на зовнішніх товарних ринках у поточному році можуть бути реалізовані українськими експортерами не в повній мірі. Експортери зможуть відновити присутність у своїх традиційних ринкових нішах, які вони займали у докризові часи, проте освоєння нових ніш буде недостатньо інтенсивним. Потенціал нарощування обсягів виробництва інвестиційної продукції для внутрішнього ринку при зростанні інвестиційної активності вітчизняних суб'єктів господарювання також може залишитися нереалізованими. Головним чином, попит на інвестиційну продукцію буде задовольнятися за рахунок імпорту, масштабних процесів імпортозаміщення у короткостроковій перспективі поки не відбуватиметься.

Основним ризиком розвитку реального сектору економіки та ситуації на споживчому ринку у поточному році є продовження зростання цін на нафту. Зростання цін на метали має як позитивні так і негативні макроекономічні ефекти. Поряд зі стимулюючим ефектом для розвитку металургійної галузі, зростання цін на метали через міжгалузеві зв'язки стримуватиме розвиток видів діяльності зі значною питомою вагою продукції металургії у структурі витрат, зокрема, машинобудування та будівництва, а також інвестиційну активність підприємств через зростання індексів цін інвестицій в основний капітал.

1. ЗОВНІШНІ ТА ВНУТРІШНІ УМОВИ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ У 2011 РОЦІ

Економіка України у 2011 році розвивається відповідно до світових трендів. Поступово відновлюється зростання, але обсяги виробництва у більшості країн є все ще нижчими їх потенційного рівня. **Відновлення зростання в Україні у 2011 році відбувається у таких зовнішніх умовах:**

1. Річний темп зростання світової економіки очікується на рівні 4,5 %, при цьому в розвинутих країнах – 2,5 %, у країнах, що розвиваються, – 6,5 %. Світова інфляція очікується на рівні 4,6 %, у розвинутих країнах – 2,2 %, у країнах, що розвиваються, – 6,9 %¹.

2. Очікується активізація фінансових ринків. Притоки капіталу у певні країни, що розвиваються, та в країни з перехідною економікою (зокрема, Бразилія, Китай, Індія, Мексика, Польща, Туреччина) вже досягли або перевищили докризовий рівень². Разом з тим, це зростання ще не є стійким: головним чином воно формується за рахунок зростання портфельних інвестицій, кредитів та облігацій, питома вага прямих іноземних інвестицій зменшується.

Ціни на акції у країнах Азії та Латинської Америки, що розвиваються, а також у США вже досягли докризового рівня. У Європі ціни на акції зростають, але є меншими докризового рівня.

3. Зростання світової економіки спричинює зростання світового попиту на нафту. Разом з тим, скоротилася пропозиція нафти через зупинку її постачання з Лівії. Незадіяні виробничі потужності країн ОПЕК оцінюються експертами на рівні 4,5 % від її світового попиту, що може компенсувати поставки з Лівії та стримати зростання цін на нафту. У короткостроковій перспективі очікується, що ціна на нафту стабілізуватиметься на високому рівні та її зростання у середньорічному вимірі у 2011 році становитиме 135 %³ до середнього значення 2010 року.

4. Після нещодавнього зменшення пропозиції та стрімкого зростання цін на світовому продовольчому ринку, у поточному році очікується збільшення пропозиції продовольства завдяки сприятливим погодним умовам. Разом з тим, через необхідність відновлення запасів продовольства, які були виснажені в наслідок дисбалансу попиту та пропозиції у минулому році, у поточному році попит також очікується на високому рівні. В таких умовах ціни на продовольство залишатимуться високими⁴.

5. Високі темпи зростання у країнах, що розвиваються, відновлення фінансових ринків та, як наслідок, розгортання інвестиційної активності підприємств спричиняють відновлення попиту на метали. Крім того, збільшення попиту на сталь пов'язано з виснаженням її запасів, яке мало місце у період кризи. У другому півріччі поточного року можливо деяке збільшення попиту на метали через необхідність відбудови Японії після землетрусу. Одночасно, у короткостроковій перспективі очікується скорочення пропозиції металів, зокрема сталі, через зменшення обсягів постачання з Японії, яка забезпечує близько 8 % - 9 % світового постачання сталі⁵. За оцінками експертів MEPS зростання цін на сталь очікується на рівні 127 %.

6. Ринок житла у більшості країн світу все ще не подолав депресію⁶, що спричиняє низьку інвестиційну привабливість житлового будівництва.

Внутрішні умови розвитку економіки України формуються під впливом таких чинників:

1. Збільшення притоку капіталів в Україну, активізація банківського сектору та відновлення довіри до банківської системи з боку домогосподарств створюватимуть умови для поживлення кредитування реального сектору. Відновлення інвестиційних програм у реальному секторі формуватиме зростання попиту на середньо- та довгострокові кредитні ресурси.

2. Покращення очікувань суб'єктів господарювання, макроекономічна стабільність та початок запровадження нових положень Податкового кодексу формуватимуть умови для зменшення масштабів тіньового сектору.

¹ За даними Прогнозу світового розвитку МВФ, квітень 2011

² За даними платіжних балансів країн

³ За даними Прогнозу світового розвитку МВФ, квітень 2011

⁴ За оцінками FAO

⁵ За даними Світової організації сталі

⁶ За даними Прогнозу світового розвитку МВФ, квітень 2011

3. Фінальні етапи реалізації проектів з підготовки до Євро-2012 забезпечуватимуть певний попит на будівельно-монтажні роботи в умовах низької ділової активності на ринку нерухомості.

4. Підвищення тарифів на газ, опалення та електроенергію для населення матиме вплив на інфляційні процеси та позитивно впливатиме на фінансовий стан підприємств з виробництва та розподілення електроенергії, газу та води.

5. Покращення урожаю зернових та, як наслідок, позитивні темпи зростання у сільському господарстві формуватимуть умови для насичення внутрішнього ринку продовольства та збільшення експортних поставок.

6. Значний обсяг платежів з погашення та обслуговування внутрішнього та зовнішнього державного та гарантованого державою боргу стримуватиме інвестиційну активність у державному секторі. Високий рівень валового та короткострокового зовнішнього боргу країни збільшує її уразливості до зовнішніх шоків на світових фінансових ринках.

2. РИЗИКИ ТА ВИКЛИКИ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ У 2011 РОЦІ

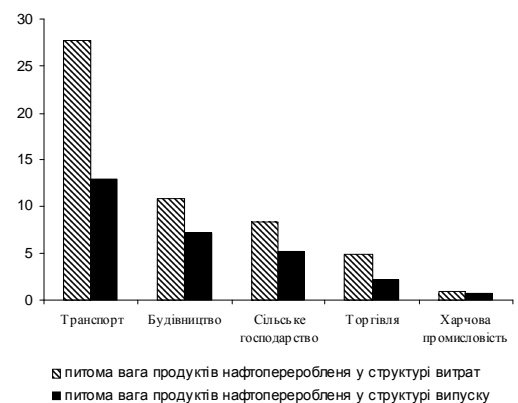
2.1. Вплив зростання цін на нафту на сектори економіки України

Зростання цін на нафту через політичну нестабільність на Близькому Сході та пов'язані з цим можливі проблеми з її постачанням вже розглядаються як базова умова розвитку світової економіки у поточному році. Квітневі оцінки Прогнозу світового розвитку МВФ (WEO), за якими середньорічна ціна нафти має стабілізуватися на рівні 108 дол США за барель, є на 20 % вищими оцінок, які були зроблені наприкінці минулого року. Аналогічно підвищені прогнози Bloomberg та JP Morgan. За таких умов, слід очікувати зростання ціни на нафту у поточному році на рівні 135 %⁷.

Таке зростання світових цін на нафту при збереженні тенденцій останніх років (2008-2010 рр.) до зростання обсягів імпорту нафти⁸ створює умови для низки негативних макроекономічних ефектів для України. Серед них – прискорення інфляційних процесів, погіршення стану платіжного балансу, зниження прибутковості окремих галузей економіки, зменшення обсягів власних коштів підприємств, які вони могли б спрямувати на інвестиційні цілі.

Зростання зовнішніх цін на нафту спричинить їх збільшення на внутрішньому ринку та пропорційне збільшення цін на продукти нафтопереробки. За умов відсутності дієвого регулювання цін на продукти нафтопереробки, у певних галузях, зокрема у транспорті, сільському господарстві, харчовій промисловості та будівництві, які є найбільш залежними від цін на нафтопродукти, зросте собівартість виробництва продукції (рис.1). За даними таблиць «витрати-випуск» питома вага продукції нафтопереробки складає 28 % у структурі витрат підприємств транспорту, 8 % – підприємств сільського господарства, 5 % – підприємств торгівлі⁹. При збільшенні собівартості додана вартість у цих видах діяльності зменшиться, що може призвести до зменшення оплати праці, надходжень до бюджету або згорання інвестиційної активності на цих підприємствах.

З метою збереження рівня рентабельності, підприємства з вагомою часткою нафти та нафтопродуктів у структурі витрат будуть вимушені підвищувати відпускні ціни. Внаслідок дії міжгалузевих зв'язків це може призвести до наступних макроекономічних ефектів та ризиків.



Джерело: Держкомстат, розрахунки НІСД за даними таблиць «витрати-випуск», середнє значення за 2006-2009 роки

Рис. 1. Питома вага продуктів нафтоперероблення у структурі витрат та випуску, у відсотках

⁷ За даними Прогнозу світового розвитку МВФ, квітень 2011

⁸ За даними Держкомстату

⁹ Джерело: Держкомстат, розрахунки НІСД

1. Прискорення зростання цін виробників сільськогосподарської продукції на 2,7 в.п.¹⁰

За існуючою технологічною структурою випуску, з метою збереження рівня рентабельності підприємства сільського господарства змушені підвищувати ціни на 1 % при подорожчанні продуктів нафтопереробки на 5 %.

2. Прискорення зростання цін виробників харчових продуктів на 1,9 в.п.¹¹

У структурі випуску підприємств харчової промисловості питома вага продуктів нафтоперероблення складає близько 1 %, продукції сільського господарства – 13 %, послуг торгівлі – 27 %, діяльності транспорту – 3 %¹². Зростання цін на нафтопродукти призведе до збільшення цін виробників сільськогосподарської продукції на 2,7 в.п., цін на транспортні послуги на 6,1 в.п., а також збільшення націнки торгівлі на 1,8 в.п. що, в свою чергу, через міжгалузеві зв'язки вплине на ціни виробників харчових продуктів.

3. Прискорення зростання цін будівельно-монтажних робіт на 2,9 в.п.

Значна питома вага у структурі витрат та випуску будівельних підприємств продукції нафтоперероблення (близько 11 % та 7 % відповідно), а також транспортних послуг, обумовлює чутливість собівартості будівництва до цін на нафтопродукти. Підвищення цін у будівництві спричинить зростання індексу цін інвестицій в основний капітал, що, в свою чергу, негативно впливатиме на виконання інвестиційних планів на вітчизняних підприємствах.

4. Прискорення зростання споживчих цін на 1,2 в.п.

Таке прискорення інфляційних процесів спричинюватиметься подорожчанням сільськогосподарської продукції (на 2,7 в.п.) та продукції харчової промисловості (на 1,9 в.п.), питома вага яких у індексі споживчих цін (ІСЦ) становить близько 53 %, а також інших складових ІСЦ, ціна на які безпосередньо або через міжгалузеві зв'язки залежить від цін на нафту.

Кумулятивний внесок зростання цін на нафту на 35 % у зростання ВВП України у 2011 році, який формується через підвищення споживчих цін, цін виробників, цін будівельно-монтажних робіт та зменшення рентабельності у транспорті, сільському господарстві, будівництві тощо, становитиме близько “мінус” 1,4 в.п. За оцінками МВФ втрати країн від такого зростання цін на нафту у 2011 році оцінюються як уповільнення зростання ВВП на 0,8 в.п. – 1,8 в.п.

2.2. Вплив зростання цін на сталь на сектори економіки України у 2011 році

Відбудова Японії після землетрусу потребуватиме значних інвестицій¹³ та вплине на динаміку попиту на світових товарних ринках, зокрема на продукцію металургії. Одночасно на світовому ринку у короткостроковій перспективі очікується певне зменшення пропозиції металопродукції. У першу чергу, це пов'язано з руйнуванням деяких виробничих потужностей на металургійних підприємствах Японії, яка є другим за обсягами виробником сталі у світі, та з можливими перебоями в енергопостачанні через руйнування потужностей підприємств з виробництва та розподілення електроенергії.

Хоча існують певні прогностичні оцінки щодо уповільнення зростання цін на металопродукцію через випереджаючі темпи внутрішнього споживання відносно темпів інвестицій в основний капітал у Китаї, за даними опитувань експертів, зростання цін на сталь у 2011 році у середньому очікується на рівні 32,2 %¹⁴, зокрема за оцінками MEPS – 27 %.

Станом на першу декаду травня 2011 року середня світова ціна на сталь з початку року збільшилася на 18 %¹⁵ (рис. 2). Тенденції щодо зростання цін виробників у видобуванні неенергетичних корисних копалин та виробництві коксу, які намітилися на початку поточного року (у квітні до грудня попереднього року – на 31 % та 18 % відповідно¹⁶), також свідчать про ймовірне подальше підвищення цін виробників у металургії.

¹⁰ Розрахунки НІСД за даними таблиць «витрати-випуск» відповідно до моделі Леонтьєва

¹¹ Розрахунки НІСД за даними таблиць «витрати-випуск» відповідно до моделі Леонтьєва

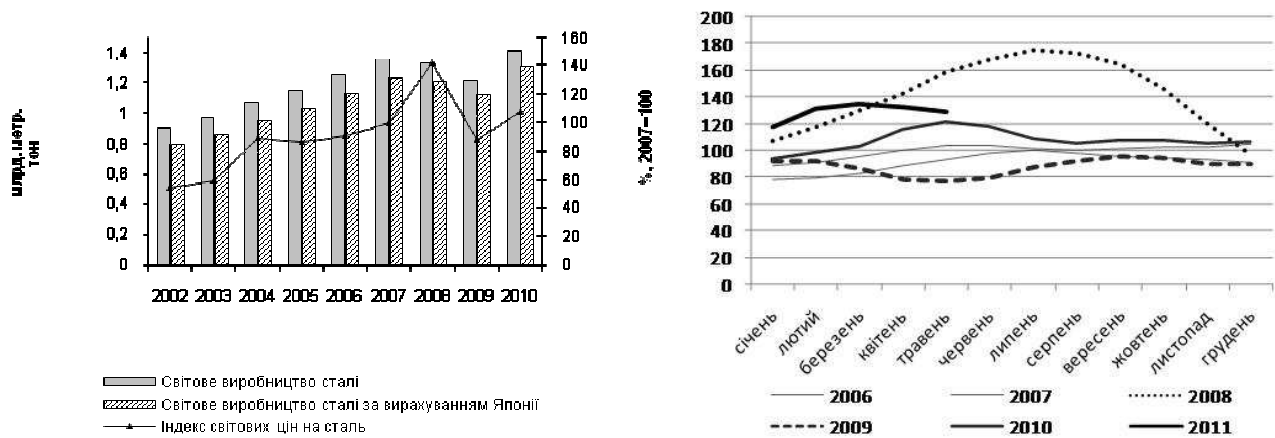
¹² За даними таблиць «витрати-випуск», джерело: Держкомстат

¹³ За попередніми оцінками Міністерства економіки Японії – близько 350 млрд дол

¹⁴ За даними опитувань Financial Times

¹⁵ Джерело: CRU steel

¹⁶ Джерело: Держкомстат



Джерело: Світова асоціація сталі, CRU steel

Рис.2. Обсяги світового виробництва сталі та індекси цін на сталь

Відповідно до зазначених передумов та тенденцій слід проаналізувати сценарій, за яким ціни на сталь протягом 2011 року зростуть на 27 %, що відповідає оцінкам MEPS.

Таке зростання цін на чорні метали створює умови для низки позитивних макроекономічних ефектів для України. Серед них – покращення стану платіжного балансу та формування потенційних можливостей для зростання виробництва та доданої вартості у металургії. Це, у свою чергу, створить умови для збільшення податкових надходжень до бюджету, оплати праці та прибутковості галузі, нагромадження коштів на інвестиційні цілі.

Разом з тим, слід очікувати певні негативні ефекти, які виникнуть внаслідок міжгалузевих зв'язків. Зростання зовнішніх цін на продукцію металургійної галузі спричинить їх збільшення на внутрішньому ринку. Як наслідок, у певних галузях, зокрема у машинобудуванні та будівництві, які є найбільшими споживачами металургійної продукції, зросте собівартість виробництва продукції. За таких умов або підприємства будуть вимушені підвищувати відпускні ціни, або їх додана вартість зменшиться, що може призвести до зменшення оплати праці, надходжень до бюджету або згорання інвестиційної активності на цих підприємствах. Підвищення цін на підприємствах машинобудування та будівництва спричинить зростання індексу цін інвестицій в основний капітал, що гальмуватиме виконання інвестиційних планів на вітчизняних підприємствах.

З нашої точки зору, зростання цін на сталь у 2011 році на рівні 27 % призведе до наступних макроекономічних ефектів та ризиків.

1. Збільшення обсягів доданої вартості, яка створюється на металургійних підприємствах, на 23 млрд грн у фактичних цінах, обсягів експорту металопродукції – на 5 млрд дол США, імпорту – на 0,7 млрд дол США, що позитивно вплине на сальдо торговельного балансу.

Оскільки ціни на продукцію підприємств металургії в Україні зростатимуть випереджаючими темпами відносно собівартості металургійного виробництва, зокрема вхідних цін (індекс вхідних цін складе 21 %), частка доданої вартості у структурі випуску галузі збільшиться до 22 %, що майже дорівнює її докризовому рівню. Як наслідок, у підприємств металургії з'являться додаткові кошти на інвестиційні цілі у розмірі близько 16 млрд грн¹⁷.

2. Прискорення зростання цін виробників продукції машинобудування на 3,9 в.п.

Зростання світових цін на чорні метали відобразиться на їх цінах на внутрішньому ринку. Продукція металургії складає близько 20 % у структурі витрат підприємств машинобудування та 15 % у її структурі випуску. Через це машинобудівна галузь є чутливою до навіть незначних коливань цін на металопродукцію. Так, при подорожчанні продукції металургії у середньому на 6,8 % підприємства машинобудування вимушені підвищувати ціни на 1 % з метою збереження рівня рентабельності¹⁸.

Також існує альтернативне припущення, за яким підприємства машинобудування не коригуватимуть відпускні ціни з урахуванням зростання цін на металопродукцію та стримуватимуть їх на запланованому рівні за рахунок мобілізації внутрішніх ресурсів. Проте такий сценарій є менш

¹⁷ Розрахунки НІСД за даними таблиць «витрати-випуск» відповідно до моделі Леонтьєва

¹⁸ Розрахунки НІСД за даними таблиць «витрати-випуск» відповідно до моделі Леонтьєва

ймовірним, оскільки впродовж кризи резерви галузі були майже вичерпані – понад 39 % підприємств у 2009 році одержали збиток (36 % у 2010 році), частка валового прибутку та змішаного доходу у випуску галузі у період кризи складала в середньому 4 %. За альтернативним сценарієм додана вартість, яка створюється на підприємствах машинобудування, може зменшитися на 5-6 млрд грн, її частка у структурі випуску – до 23 % (середня частка за 2007-2009 роки складає 27 %), а частка валового прибутку, змішаного доходу – до 1,5 %.

3. Прискорення зростання цін будівельно-монтажних робіт на 5,2 в.п.¹⁹

Через значну питому вагу продукції металургії у структурі витрат та випуску будівельних підприємств (близько 24 % та 17 % відповідно), ціни на металопродукцію істотно впливають на вартість продукції будівництва. З метою збереження рівня рентабельності при збільшенні цін на продукцію металургії у середньому на 5,1 % будівельні підприємства мають підвищувати ціни на 1 %.

За альтернативним сценарієм будівельні підприємства не коригуватимуть ціни будівельно-монтажних робіт при зростанні цін на металопродукцію. Як і щодо галузі машинобудування, цей сценарій є менш ймовірним. За альтернативним сценарієм додана вартість, яка створюється на будівельних підприємствах, може зменшитися на 4,5-5 млрд грн, її частка у структурі випуску – до 26 % (36 % перед початком розгортання кризи у 2007 році, 30 % у період кризи).

4. Прискорення зростання індексу цін інвестицій в основний капітал на 3,7 в.п.²⁰

Продукція машинобудування та будівництва складають близько 40 % та 42 % відповідно у структурі валового нагромадження основного капіталу. При збільшенні цін на продукцію машинобудування на 3,9 в.п., а будівництва на 5,2 в.п. темпи зростання цін інвестицій в основний капітал прискоряться на 3,7 в.п.

Таким чином, макроекономічний ефект від збільшення цін на сталь на 27 % полягає у збільшенні доданої вартості у металургійному виробництві, що призведе до прискорення зростання ВВП по економіці в цілому (внесок 1,9 в.п.). Разом з тим, за рахунок міжгалузевих зв'язків, у суміжних видах економічної діяльності, зокрема у машинобудуванні та будівництві, спостерігатиметься зростання собівартості, що негативно вплине на темпи зростання ВВП по економіці (внесок “мінус” 1 в.п.). Кумулятивний макроекономічний ефект полягатиме у прискоренні зростання ВВП на 0,9 в.п.

3. ОСНОВНІ ПРОГНОЗНІ ПОКАЗНИКИ НА 2011 РІК

3.1. Пропозиція

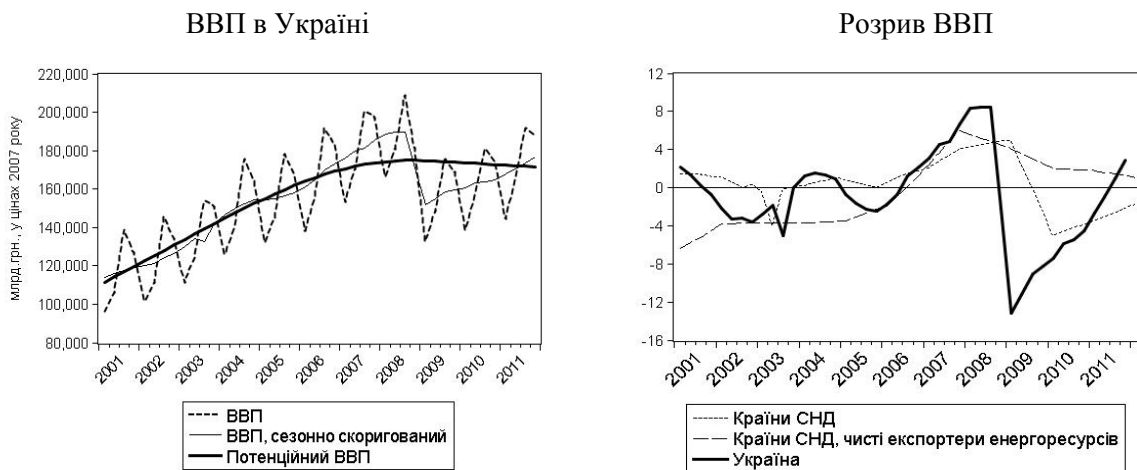
У 2011 році очікується збільшення ВВП на 5,4 %. Протягом року ВВП наблизиться до свого потенційного рівня (рис.3). Розрив ВВП за підсумками 2011 року становитиме менш ніж 1 %, що, головним чином, пояснюється збільшенням завантаженості виробничих потужностей. Очікується, що у 2012 році, за умов збереження тенденцій щодо відновлення світової економіки, ВВП України досягне докризового рівня.

Відповідно до оцінок МВФ²¹, ВВП більшості країн Азії та Латинської Америки, що розвиваються, вже за підсумками 2010 року перевищив його потенційний рівень, що спричинює певний «перегрів» зазначених економік. Зокрема, через наявність позитивного розриву ВВП у цих країнах на перебіг інфляційних процесів починають впливати чинники попиту. Економіки США та Євросоюзу, навпаки, поки що характеризуються негативним розривом ВВП. Як наслідок, у цих країнах детермінантами інфляційних процесів залишаються чинники пропозиції. У країнах СНД, які є чистими експортерами енергоресурсів, ВВП залишався вищим за його потенційний рівень навіть за часи кризи.

¹⁹ Розрахунки НІСД за даними таблиць «витрати-випуск» відповідно до моделі Леонтьєва

²⁰ Розрахунки НІСД за даними таблиць «витрати-випуск» відповідно до моделі Леонтьєва

²¹ World economic outlook, квітень 2011 року

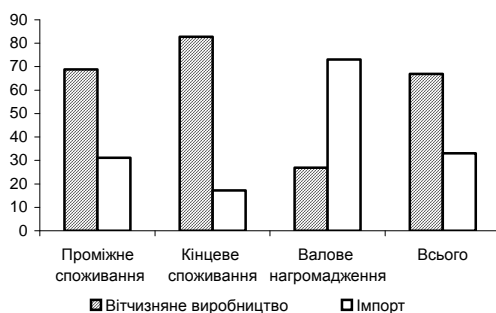


Джерело: Україна: Держкомстат, розрахунки НІСД; країни СНД: МВФ. Розрахунок потенційного ВВП здійснено з використанням фільтру Ходріка-Прескотта відповідно до керівництва ОЕСР "OECD system of composite leading indicators". Сезонні коригування здійснено відповідно до керівництва Евростату "ESS Guidelines on seasonal adjustment".

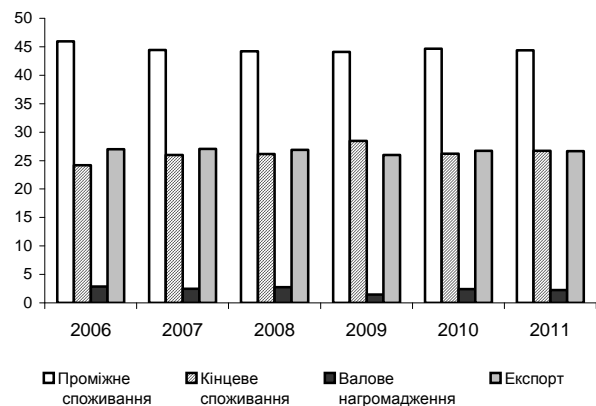
Рис. 3. ВВП та розрив ВВП в Україні та країнах СНД

Рухієм зростання ВВП в Україні у 2011 році буде промисловість, приріст якої очікується на рівні 7,3 %. Оскільки протягом кризових років істотних структурних зрушень у технологічному укладі галузей не відбулося, прогнозується, що протягом 2011 року структура попиту на продукцію української промисловості залишиться стабільною (рис. 4).

Частки споживання продукції промисловості вітчизняного та імпортного виробництва на внутрішньому ринку, у відсотках до обсягів внутрішнього ринку



Напрямки використання продукції вітчизняної промисловості, у відсотках до випуску



середнє значення за 2006-2009 роки

Джерело: 2006-2009 роки: Держкомстат, розрахунки НІСД; 2010, 2011 роки розрахунки НІСД

Рис.4. Структура використання продукції промисловості

Сприятливий зовнішній попит при вагомій частці експорту у структурі використання продукції вітчизняної промисловості (27 %²²) вплине на її зростання на 2,4 в.п. Внесок попиту з боку домогосподарств очікується на рівні 1,6 в.п. Активізація інвестиційних процесів сприятиме зростанню доданої вартості промисловості, але, оскільки у структурі ВНОК переважає імпортна продукція (близько 80 %²³), внесок цього чинника очікується на рівні 0,4 в.п. За рахунок дії

²² Розрахунки НІСД за даними таблиць «витрати-випуск»

²³ Розрахунки НІСД за даними таблиць «витрати-випуск»

міжгалузевих зв'язків зростатиме попит на продукцію промисловості, яка використовується суб'єктами господарювання у процесах виробництва (частка продукції проміжного споживання у структурі використання продукції промисловості становить 44 %²⁴). Внесок цього чинника у зростання доданої вартості у промисловості становить близько 3,2 в.п.

Темп зростання переробної промисловості очікується на рівні 9,2 %. Зокрема, зростання у машинобудуванні обумовлено розгортанням інвестиційної активності суб'єктів господарювання та збільшенням попиту як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках. Масштабного імпортозаміщення на внутрішньому ринку продукції машинобудування поки що не очікується, оскільки машинобудівні підприємства лише починають пристосуватися до нових умов господарювання після кризи. За відсутності вільних власних коштів та кредитних ресурсів на інвестиційні цілі у період кризи машинобудівні підприємства майже не здійснювали інвестиції в освоєння нової продукції. Зростання у металургійному виробництві, перш за все, обумовлене покращанням кон'юнктури на зовнішніх ринках та відновленням попиту на металопродукцію з боку машинобудування та будівництва. На попит на металопродукцію на внутрішньому ринку також позитивно впливатиме закінчення реалізації проектів з підготовки до Євро 2012.

Зростання ВДВ добувної промисловості (на 4,2 %) обумовлене зростанням попиту на вугілля та залізну руду з боку підприємств металургії. Зростання на підприємствах обробної та добувної промисловості через міжгалузеві зв'язки сприятиме зростанню ВДВ у галузі виробництва/постачання електроенергії, газу та води (на 1,5 %). Крім того, очікується покращення фінансового стану та збільшення частки доданої вартості у випуску галузі, що пов'язано з зростанням тарифів на газ, електроенергію та опалення для населення.

Зростанню ВДВ у будівництві (на 8,3 %) сприятиме початок активізації інвестиційної діяльності підприємств. Досягнення певної макроекономічної та політичної стабільності та наявність коштів на інвестиційні цілі (власних та запозичених) створить умови для визначеності інвестиційних планів підприємств.

Значний внесок у ВДВ будівництва матиме настання фінального етапу реалізації проектів з підготовки до Євро 2012.

Сприятливі погодні умови та покращання кон'юнктури на зовнішніх ринках продовольства сприятимуть зростанню ВДВ у сільському господарстві на 4,7 %. Крім того, завдяки запровадженню положень нового Податкового кодексу очікується деяке покращення фінансового результату сільськогосподарських підприємств за рахунок перерозподілу доданої вартості від підприємств торгівлі (зокрема, зернотрейдерів) до сільськогосподарських виробників.

Зростання у галузях промисловості, сільського господарства та будівництва через міжгалузеві зв'язки створюватиме умови для збільшення ВДВ у транспорті та зв'язку (на 5 %).

Відновлення фінансового сектору та міжгалузеві зв'язки від зростання у промисловості позитивно впливатимуть на зростання доданої вартості послуг. Разом з тим, стримуючим чинником у зростанні послуг залишатиметься депресивний стан ринків нерухомості, а також високий рівень тінізації у цій сфері.

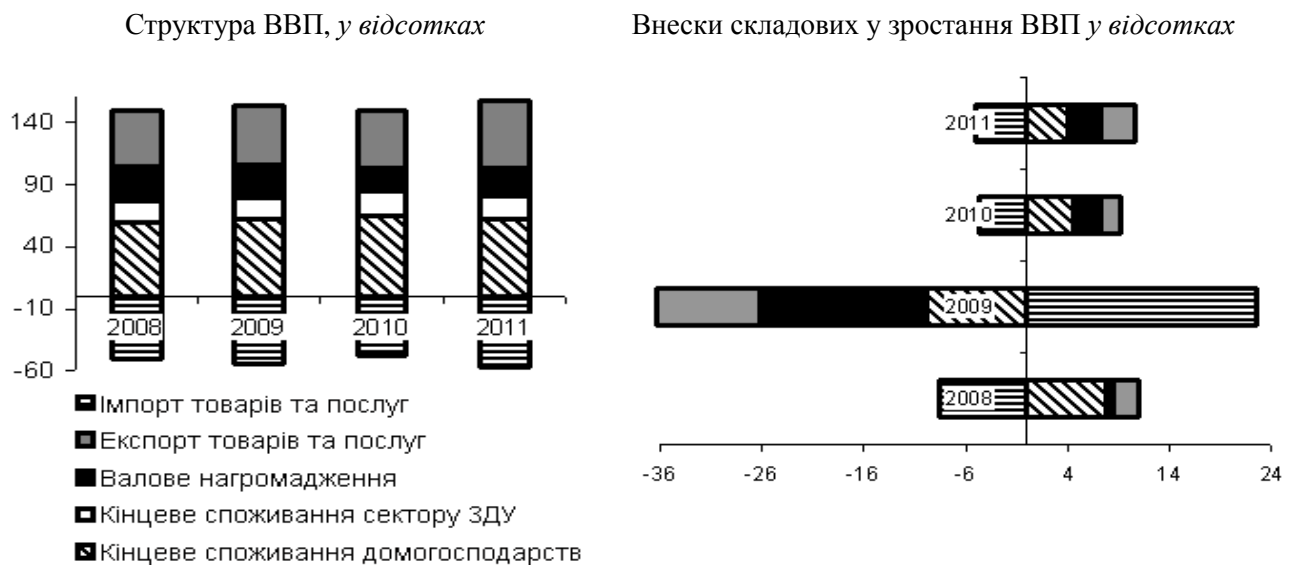
3.2. Попит

Головними чинниками зростання ВВП у 2011 році з боку попиту є покращення кон'юнктури зовнішніх товарних ринків та активізація інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання в Україні. Очікується, що ці чинники зумовляватимуть збільшення питомої ваги експорту та його внеску у зростання ВВП, а також збільшення питомої ваги та внеску ВНОК (рис. 5).

Внаслідок активізації світових товарних ринків у 2010 році зростання обсягів світової торгівлі відновилося. Збільшення обсягів експорту в Україні у 2010 році на 4,5 % (на 10,8 % за даними МВФ) відповідало загальносвітовим тенденціям (зростання на 12,8 % за даними МВФ). Разом з тим, за підсумками 2010 року обсяги світового експорту вже перевищили докризовий рівень (рис.6). Така ж тенденція спостерігалася в Євросоюзі та СНД. Вітчизняний експорт, враховуючі глибину його докризового падіння та повільне відновлення у минулому році, у 2011 році має потенціал більш швидкого зростання порівняно з загальносвітовими тенденціями (рис. 6).

²⁴ Розрахунки НІСД за даними таблиць «витрати-випуск»

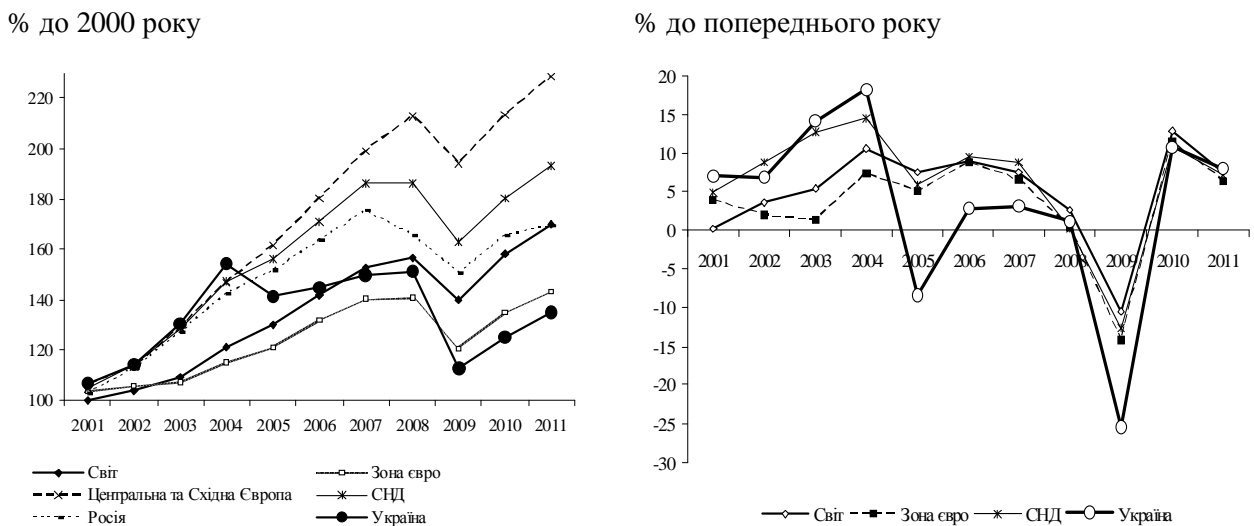
Вітчизняні експортери можуть відновити присутність у ринкових нішах, які вони займали у докризові часи. Разом з тим, освоєння нових ніш у 2011 році не буде інтенсивним через те, що протягом кризи українські виробники майже не мали можливість освоювати нові види продукції. Зокрема, це відбувалося через нестачу ресурсів для фінансування інвестиційних та інноваційних проектів, а також невизначеність ринкового середовища.



Джерело: 2006-2010 роки: Держкомстат, розрахунки НІСД; 2010, 2011 роки: розрахунки НІСД

Рис.5. Структура ВВП методом кінцевого використання

Зазначені умови щодо покращання зовнішньоекономічної кон'юнктури на традиційні товари українського експорту (зокрема, метали, продовольство, добрива) при збереженні курсової стабільності сприятимуть зростанню обсягів експорту у поточному році на 9 %.



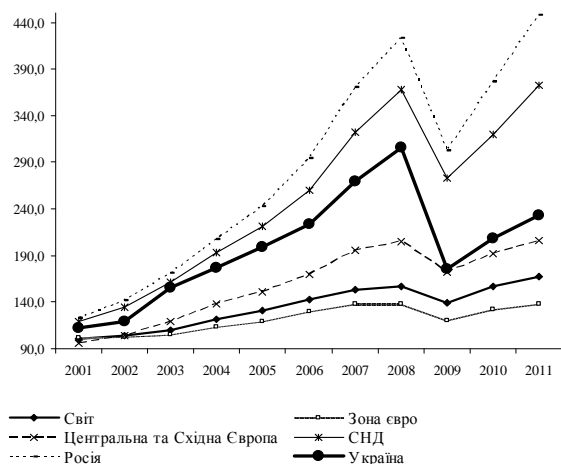
Джерело: 2001-2010 роки: МВФ; 2011 рік: МВФ, розрахунки НІСД

Рис. 6. Темпи приросту експорту в Україні та за окремими групами країн

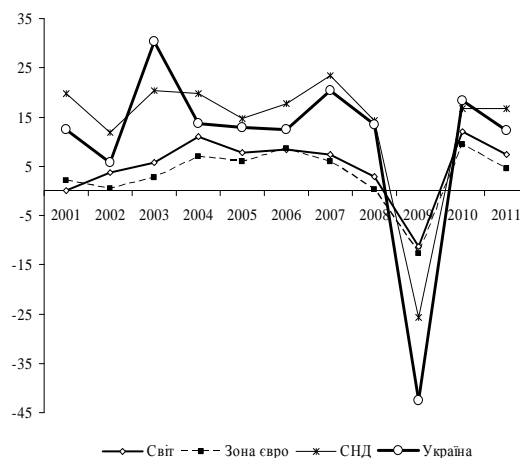
Разом з тим, поки що не очікуються структурні зміни в українському експорті у напрямку освоєння нових ніш на ринках. Це пов'язано з тим, що у кризові роки підприємства не здійснювали масштабних переозброєнь виробництв та інвестицій в освоєння нових видів продукції.

Зростання імпорту випереджатиме зростання експорту та становитиме 112,2 % (рис.7). Такі темпи зумовлені значною еластичністю українського імпорту до доходів населення та інвестицій.

% до 2000 року



% до попереднього року



Джерело: 2001-2010 роки: МВФ; 2011 рік: МВФ, розрахунки НІСД

Рис. 7. Темпи імпорту в Україні та по окремим групам країн

Збільшення імпорту спричинюватиметься зростанням інвестиційного попиту, зокрема на продукцію машинобудування, частка імпорту на внутрішньому ринку якої складає більш ніж 80 %²⁵. Зростання обсягів освоєних капітальних інвестицій супроводжуватиметься змінами їх структури у реальному секторі. Зменшиться частка капітальних ремонтів та збільшиться питома вага інвестицій у придбання нових машин та обладнання. На відміну від кризових умов, за яких у реальному секторі інвестиції здебільше здійснювалися з метою підтримки існуючих виробничих комплексів у робочому стані, в умовах післякризового відновлення збільшиться частка інвестицій у проекти модернізації виробництв, енергозбереження та освоєння нових видів продукції. За таких умов більш вагомим критерієм у прийнятті рішень щодо вибору постачальника (виробника) основних засобів стане якість та іноваційність та менш вагомим – його ціна. У багатьох випадках конкурентною перевагою пропозиції вітчизняного машинобудування є ціна, а за критерієм іноваційності українські підприємства частіше надають перевагу імпортній інвестиційній продукції. Тому за зазначених умов структурні зміни інвестиційного попиту в поточному році спричинять часткову переорієнтацію капітальних інвестицій на імпорт, оскільки він є привабливішим за критерієм іноваційності.

Крім того, у поточному році процеси імпортозаміщення поки що не будуть масштабними. Це пов'язано з уповільненням інвестування вітчизняними виробниками проектів освоєння продукції для внутрішнього ринку у кризові роки через відсутність фінансування та невизначеність очікувань.

На відміну від кризових років, починаючи з 2011 року очікується збільшення внеску ВНОК у зростання ВВП. Приріст ВНОК у поточному році очікується на рівні 12 %. Інвестиційний попит, задоволення якого у минулі роки було неможливим через відсутність джерел фінансування інвестиційних проектів у приватному секторі, у поточному році має зрости. Обсяги власних коштів на інвестиційні цілі збільшаться завдяки покращенню фінансового стану підприємств та реалізації нових положень Податкового кодексу щодо зменшення ставки податку на прибуток підприємств. Крім того, визначеність щодо поступового зменшення цього податку у середньостроковій перспективі сприятиме реалізації довгострокових інвестиційних проектів у приватному секторі. Збільшаться обсяги залучення кредитних ресурсів завдяки відновленню банківського кредитування. Очікується приплив фінансових ресурсів зі світових фінансових ринків. Збільшення капітальних видатків бюджету, зокрема, на закінчення реалізації проектів підготовки до Євро 2012 також буде вагомим внеском у нагромадження капіталу в економіці України.

²⁵ Розрахунки НІСД за даними таблиць «витрати-випуск»

Разом з тим, стримуючим чинником зростання ВНОК залишатиметься повільне відновлення темпів житлового будівництва. На фоні попереднього року, коли значний внесок у зростання інвестицій (понад 4 в.п.) мало введення в експлуатацію житла, яке фактично було побудовано раніше без дозволу на будівництво²⁶, у поточному році цей чинник не матиме визначального впливу. Темпи освоєння інвестицій у житлове будівництво у поточному році не будуть високими через триваючу депресію на ринку нерухомості.

Відновлення зростання реальних доходів населення відбуватиметься завдяки збільшенню попиту на ринку праці з боку приватного сектору, що призведе до зростання кінцевих споживчих витрат домогосподарств (на 6 %). Номінальна заробітна плата у 2011 році очікується на рівні 2600 грн. Її зростання, головним чином, відбуватиметься за рахунок збільшення оплати праці найманих працівників підприємств реального та фінансового секторів.

Сальдо зовнішньоторговельного балансу залишатиметься від'ємним. Експорт та імпорт послуг зростатимуть відповідно до тренду зростання експорту та імпорту товарів. Обсяг експорту товарів та послуг за методологією платіжного балансу становитиме більш ніж 92 млрд дол США, імпорт – 97 млрд дол США. Сальдо доходів очікується від'ємним на рівні 2 млрд дол США через значні обсяги коштів на обслуговування зовнішнього боргу. Завдяки активізації зовнішніх фінансових ринків сальдо фінансового рахунку очікується на рівні 8 млрд дол США. Зростуть надходження фінансових ресурсів до банківського та реального сектору за рахунок кредитів та облігацій. Разом з тим, певна нестабільність на світових ринках стримує стратегічне інвестування, тому приплив прямих іноземних інвестицій очікується на рівні 6,5 дол США., що є нижчим припливу у докризові роки.

3.3. Цінова ситуація

Під впливом зростання зовнішніх цін, зокрема на основні позиції українського експорту (метали, продовольство, добрива), інфляції пропозиції через подорожчання нафти та збільшення тарифів на послуги ЖКГ для населення очікується збільшення дефлятора ВВП на 15 %.

На початку 2011 року домінуючий вплив на динаміку цін в економіці України матимуть чинники пропозиції, але у другому півріччі підсилуватиметься вплив чинників попиту. Це пов'язано з тим, що на початку року ВВП буде нижчим за його потенційний рівень та розрив ВВП буде негативним (див. рис.3). У другому півріччі ВВП досягне свого потенційного рівня, розрив ВВП стане позитивним, що сформує умови для певного перегріву на споживчому ринку та прискорення інфляційних процесів.

З боку пропозиції на перебіг інфляційних процесів впливатиме підвищення цін на зовнішніх товарних ринках, зокрема на продукти харчування та нафту (рис. 8). Крім безпосереднього впливу на ціни споживачів, у ваговій структурі яких продукти харчування та паливо та мастила складають 50 % та 1,5 % відповідно²⁷, вплив цих чинників підсилуватиметься через міжгалузеві зв'язки.

Вагомий внесок (близько 4 в.п.) матиме підвищення тарифів на газ, опалення та електроенергію для населення.

За умов стабілізації цін на продовольство та нафту на досягнутому рівні очікується збільшення споживчих цін у 2011 році на 11,2 % (до попереднього року).

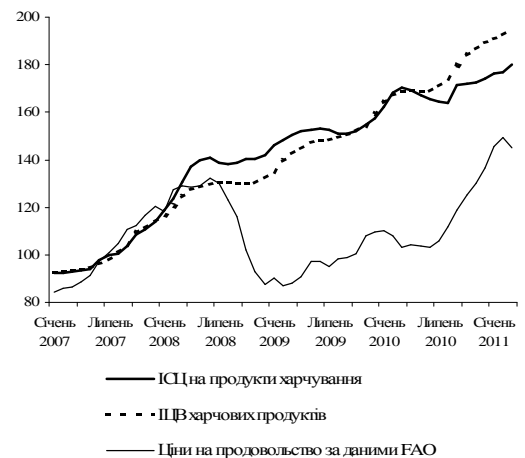


Рис. 8. Індеси цін на продукти харчування, у відсотках, 2007=100

²⁶ Відповідно до постанови КМУ від 09.09.2009 року №1035 "Про затвердження Тимчасового порядку прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом приватних житлових будинків садибного типу, дачних та садових будинків з господарськими спорудами і будівлями, споруджених без дозволу на виконання будівельних робіт "

²⁷ Джерело: Держкомстат

Збільшення цін на метали впливатиме на індекси цін виробників машинобудування, індекс цін будівельно-монтажних робіт та, як наслідок, на збільшення індексу цін інвестицій в основний капітал. У поточному році прогнозується збільшення дефлятора ВНОК на 16 %.

3.4. Ризики прогнозу.

Основним ризиком прогнозу є погіршення кон'юнктури на зовнішніх товарних ринках щодо основних позицій українського експорту, зокрема на метали та продукцію хімічної промисловості, при збереженні цін на нафту на існуючому високому рівні.

За зазначеним альтернативним сценарієм темпи зростання ВВП очікуються на рівні 103,1 %. Внесок експорту у зростання очікується на рівні 2,3 в.п. (рис. 9). Через уповільнення зростання промисловості та, як наслідок, зменшення коштів у суб'єктів господарювання на фінансування інвестиційних програм темп зростання ВНОК становитиме 107 %, а внесок валового нагромадження у зростання ВВП буде на рівні 1,4 в.п.

Структура ВВП, у відсотках



Внески складових у зростання ВВП, у відсотках



Джерело: 2006-2010 роки: Держкомстат, розрахунки НІСД; 2010, 2011 роки: розрахунки НІСД

Рис.9. Структура ВВП методом кінцевого використання за альтернативним сценарієм

4. СЕРЕДНЬОСТРОКОВИЙ ПРОГНОЗ ЕФЕКТИВНОСТІ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ НА 2011-2015 РОКИ

Однією з найважливіших закономірностей соціально-економічного розвитку (СЕР) є визначення впливу інвестицій на економічне зростання та дефлятор ВВП. Найбільший ефект економічного зростання дає саме збільшення інвестицій, тому вони є зв'язувальним елементом між сукупним попитом та сукупною пропозицією.

Ідентифікація виробничої функції для офіційних статистичних даних економіки України дозволила виявити статистичну залежність коефіцієнта завантаження виробничого капіталу від інвестицій (валового нагромадження основного капіталу) у поточному періоді (рис. 10). Цей коефіцієнт визначає темпи зростання економіки (реальний ВВП) країни та дефлятор ВВП (кут нахилу визначає, якою мірою вплив інвестицій буде розподілятися між економічним зростанням та інфляцією) і нелінійно залежить від обсягів залучених інвестицій.

Визначення такої залежності дозволяє обчислювати прогнозні значення коефіцієнта завантаження капіталу, обчислювати потенційно можливий ВВП за умов повного використання

факторів виробництва та передбачати на прогностні періоди необхідний обсяг інвестицій для забезпечення заданих темпів економічного зростання. Наведена динаміка демонструє явище “гістерезису”, тобто після падіння обсягу інвестицій зростання завантаження капіталу відбувається по іншій траєкторії деякий період часу (приблизно 3-4 р.) до виходу на природну траєкторію завантаження капіталу. Виявлена залежність має дуже важливе значення для прогнозування темпів економічного зростання та може бути використана для прогнозування інвестицій та темпів економічного зростання майбутніх періодів.

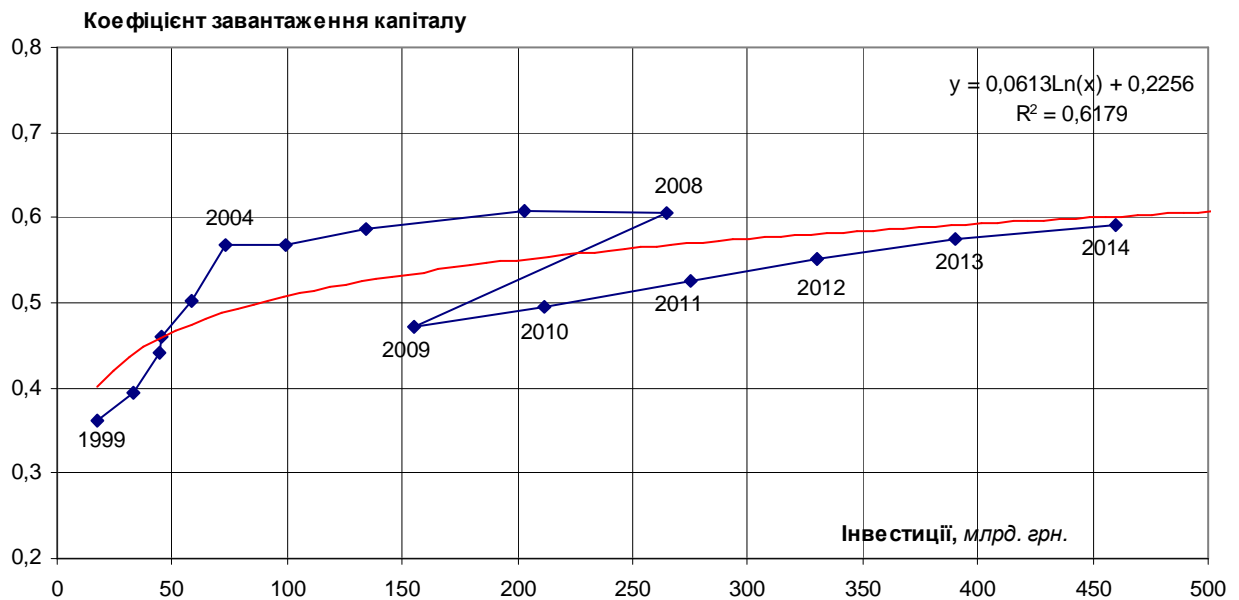


Рис. 10. Залежність коефіцієнта завантаження капіталу від обсягів інвестицій.

Використовуючи макроекономічну модель загальної економічної рівноваги “Альфа” (додаток 1), виявлену залежність завантаження капіталу від інвестицій та зроблені припущення щодо темпів зростання інвестицій, заробітної плати, експорту та імпорту товарів і послуг, отримуємо наступні прогностні макропоказники на середньостроковий період (2012-2015 рр.) в цілому по Україні (табл. 1):

Таблиця 1.

Основні прогностні макропоказники економічного і соціального розвитку України²⁸

№ з/п	Показник	2012-2013 (у середньому)	2014-2015 (у середньому)
1	Номінальний ВВП, млрд. грн.	1812,1	2605,5
2	ВВП реальний, % до попереднього року	107,6	105,9
3	Дефлятор ВВП (середній за рік), %	114,5	112,1
4	Доходи зведеного бюджету, млрд. грн.	497,5	756,8
	% до ВВП	28,0	29,2
5	Видатки зведеного бюджету, млрд. грн.	543,1	786,9
	% до ВВП	30,6	30,4
6	Дефіцит зведеного бюджету, млрд. грн.	44,7	30,0
	% до ВВП	2,51	1,16
7	Експорт товарів і послуг, млрд. дол. США	113,3	142,5
	%, рік до року	15,0	15,0
8	Імпорт товарів і послуг, млрд. дол. США	117,3	143,3
	%, рік до року	13,0	13,0
9	Сальдо товарів і послуг, млрд. дол. США	-3,9	-0,7

²⁸ Розрахунки НІСД відповідно до моделі «Альфа»

№ з/п	Показник	2012-2013 (у середньому)	2014-2015 (у середньому)
10	Середньомісячна ЗП, грн. %, рік до року(відносно дефлятора ВВП)	3514,2 104,2	4939,2 106,4
11	Наявний дохід домогосподарств, млрд. грн. %, рік до року(відносно дефлятора ВВП)	1388,1 109,4	2014,0 106,9
12	Загальне споживання (С+G), млрд. грн. %, рік до року(відносно дефлятора ВВП)	1467,8 107,1	2068,4 103,4
13	Сукупний внутр. попит (С+G+I), млрд. грн., %, рік до року(відносно дефлятора ВВП)	1806,5 106,6	2570,5 104,2

Використання запропонованого підходу дає можливість одержати існуючу і прогнозну динаміку інтегрального критерію ефективності і ступеня інноваційності для України (рис. 11).

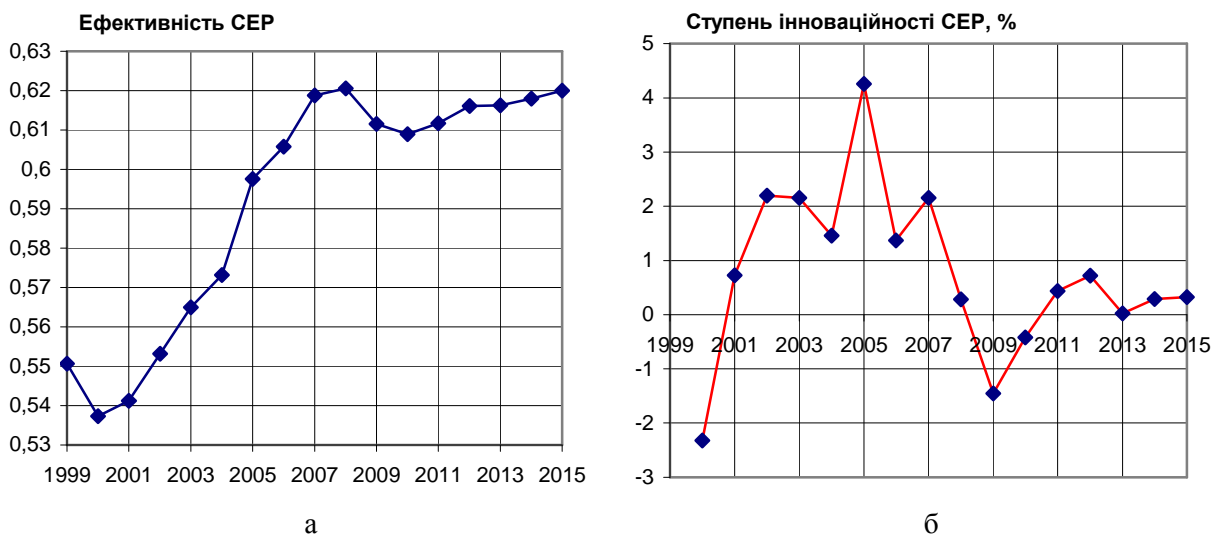


Рис. 11. Динаміка ефективності та ступеня інноваційності СЕР України за інтегральним критерієм.

Як слідує з розрахунків (див. рис. 11, а), за інтегральним критерієм 2010 рік став переломним, з якого починається період зростання соціально-економічного розвитку (2011-2012 рр.) та подальший повільний етап виходу з кризи – 2013-2015 рр. За прогнозними розрахунками інерційного сценарію розвитку України досягнення рівня СЕР 2008 р. за інтегральним критерієм буде можливим після 2014 р. Аналогічні залежності завантаження капіталу від інвестицій (див. рис. 10) існують і для основних видів економічної діяльності з різними кутами нахилу цієї залежності, що зумовлює різні траєкторії завантаження капіталу та, відповідно, різні темпи зростання ВДВ за основними видами економічної діяльності.

Детальний аналіз ефективності складових економіки України – основних видів економічної діяльності дозволяє визначити “вузькі місця” та диспропорцію соціально-економічного розвитку (рис. 12).

Як у минулих, так і у прогнозних періодах існує величезна диспропорція СЕР за основними видами економічної діяльності. За прогнозними розрахунками (див. рис. 12, а) найбільш відстаючим видом діяльності за ефективністю використання наявних ресурсів є промисловість. Після стрімкого розвитку у 2000-2005 рр. та падіння у 2006-2009 рр. будівництво стабілізувалось за рівнем СЕР впродовж 2011-2015 рр. та займає другу сходинку серед інших видів економічної діяльності. Лідерами за рівнем ефективності СЕР, починаючи з 2007 р., є транспорт та зв'язок.

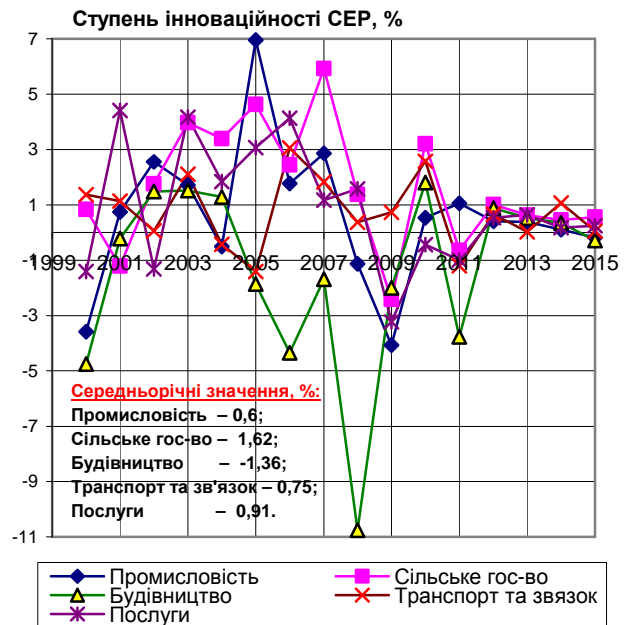
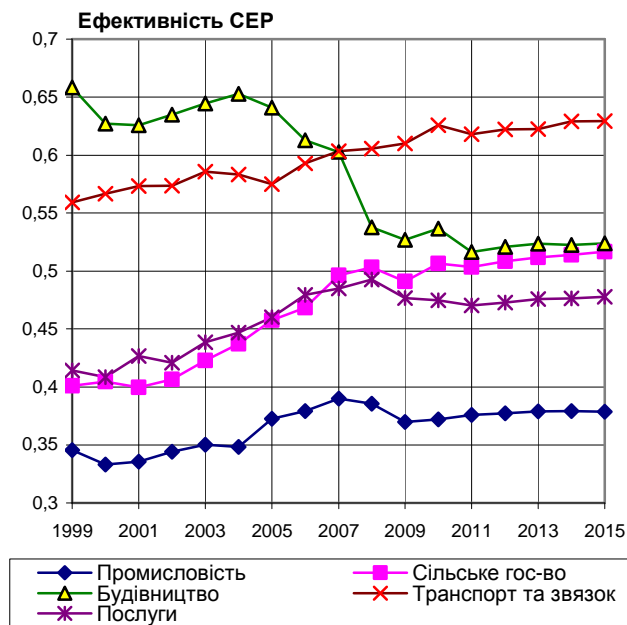


Рис. 12. Динаміка ефективності (а) та ступеня інноваційності (б) СЕР основних видів економічної діяльності за інтегральним критерієм.

За останні 10 років максимальне значення ступеня інноваційності СЕР (див. рис.12, б) спостерігалось у промисловості (7,0 %) у 2005 р. завдяки зменшенню тіньової складової ВДВ, збільшенню узагальноної продуктивності, частки оплати праці у випуску, суттєвому збільшенню заробітної плати з 590,0 до 806,0 грн., покращанню технології виробництва та використанню потенційних можливостей, незважаючи на незначні темпи зростання реальної ВДВ. Мінімальне значення ступеня інноваційності спостерігалось у будівництві у 2008 р. на рівні -11 %. За прогностичними розрахунками середньорічні значення ступеня інноваційності за період 2000-2015 рр. за видами економічної діяльності склали: у сільському господарстві – 1,6; у послугах – 0,9; у транспорті та зв'язку – 0,8; у промисловості – 0,6; у будівництві – від'ємний -1,4 %. У прогностичних періодах спостерігається практично нульовий ступінь інноваційності СЕР за інерційним сценарієм розвитку України.

Для повного уявлення про процеси, що відбуваються, доцільне виділення з інтегрального критерію економічної (узагальнена продуктивність, технологія виробництва, рівень використання потенційних можливостей) та соціальної (соціальна справедливість, тіньова економіка, рівень використання праці) складових. Така реалізація дає можливість отримати окремо показники динаміки ефективності та ступеня інноваційності соціального та економічного розвитку як для країни в цілому, так і за основними видами економічної діяльності (рис. 13).

Аналіз динаміки ефективності економічного розвитку України свідчить про поживлення економічного розвитку та початок виходу з кризи. За прогностичними розрахунками рівень ефективності економічного розвитку 2008 р. досягатиметься у 2013 р. (див. рис. 13, а). Навпаки, рівень ефективності соціального розвитку знижується до 2012 р. з подальшою стабілізацією до 2015 р. Можна прогнозувати, що економічний розвиток дасть змогу в подальшому підвищити рівень соціального розвитку. За середньорічними значеннями ступеня інноваційності соціального та економічного розвитку лідирує економічний розвиток – 1,2 % проти 0,4 % соціального розвитку (див. рис. 13, б).

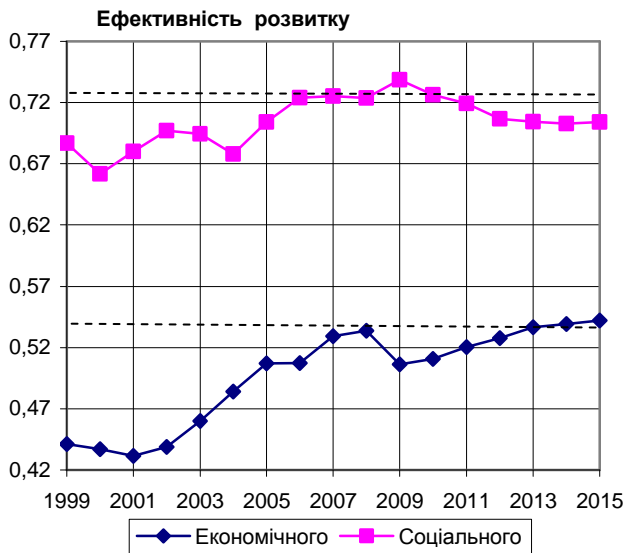


Рис. 13. Динаміка ефективності (а) та ступеня інноваційності (б) соціального та економічного розвитку України за інтегральним критерієм.

Аналіз динаміки ефективності соціального та економічного розвитку за основними видами діяльності свідчить про диспропорцію їх розвитку (рис. 14). Як свідчать результати розрахунків, лідерами за ефективністю соціального розвитку є сфера послуг та транспорт та зв'язок, до яких наближається будівництво; відстаючими – сільське господарство та промисловість, що мають нижчу частку оплати праці у випуску та вищу частку тіньової складової ВДВ.

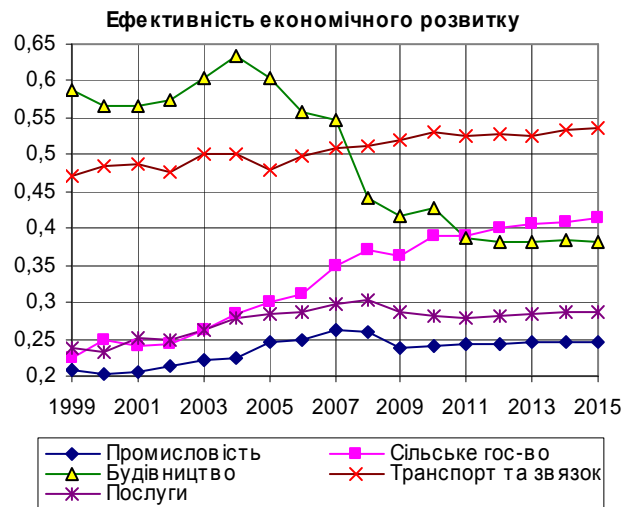
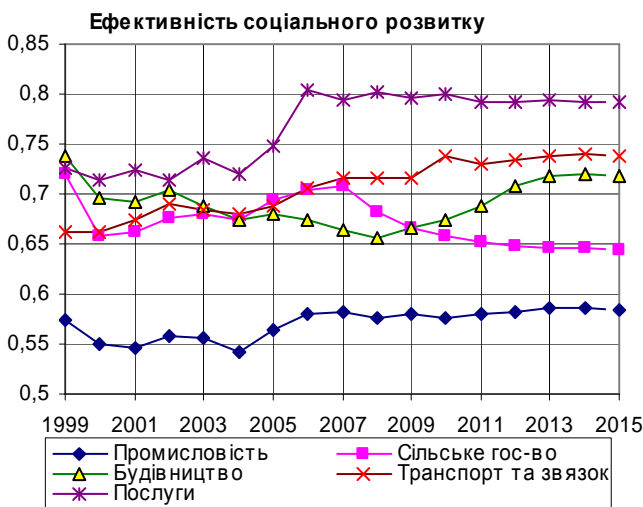


Рис. 14. Динаміка ефективності (а) та ступеня інноваційності (б) соціального та економічного розвитку основних видів економічної діяльності за інтегральним критерієм.

За ефективністю економічного розвитку ситуація дещо змінюється. Після лідерства будівництва до 2007 р. та падіння у 2008-2009 рр. ефективність економічного розвитку будівництва стабілізується та за рівнем займає третю сходинку. Лідерами за ефективністю економічного розвитку є транспорт та зв'язок й сільське господарство, які демонструють вищі темпи зростання, ніж інші види економічної діяльності. Відстаючим видом діяльності за ефективністю економічного розвитку є промисловість.

Важливою характеристикою використання потенційних можливостей є динаміка коефіцієнта завантаження капіталу, якій обчислюється в моделі. Поточне значення коефіцієнта завантаження та

його максимальне теоретичне значення обумовлюють обсяги потенційно можливого при повному завантаженні макрофакторів ВВП (рис. 15).

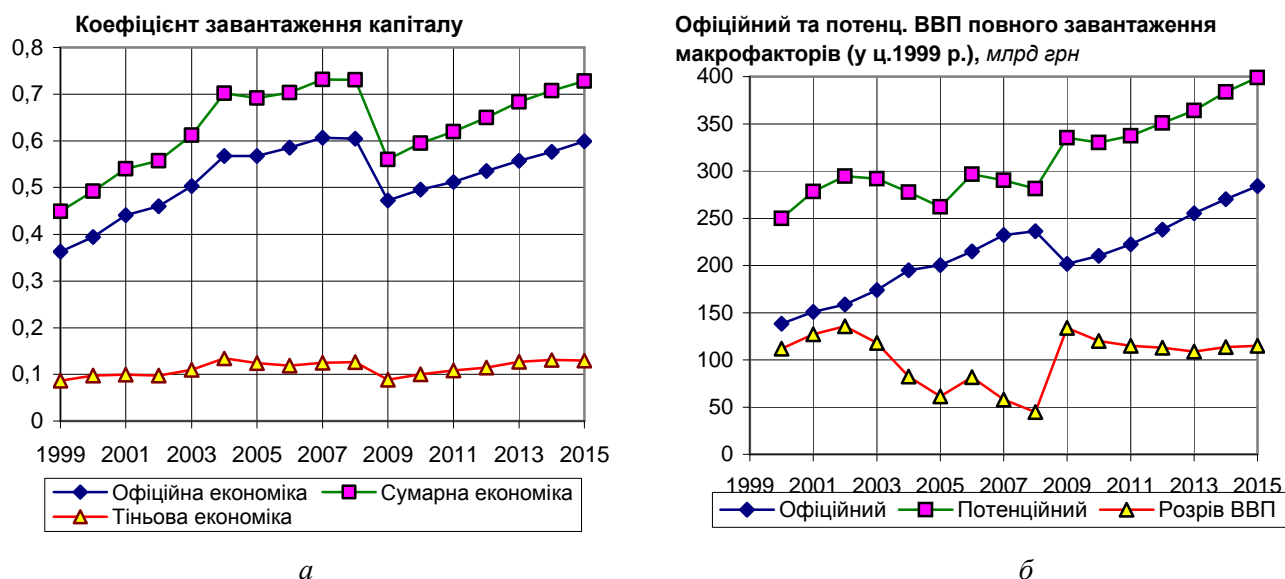


Рис. 15. Динаміка коефіцієнта завантаження капіталу (а) , обсягів потенційно можливого ВВП при повному завантаженні макрофакторів в цілому по Україні.

За розрахунками відсоток завантаження капіталу для потреб тіньової економіки на 2010 р. складає 20,0 %. За 9 років (2000-2008) розрив ВВП поступово скорочувався та зменшився вдвічі зі 100,0 до 50,0 млрд грн. Проте криза 2008-2009 рр. відновила попередній рівень розриву ВВП, якій у прогнозних періодах починає незначно зменшуватись.

Після зашкалювання коефіцієнта завантаження капіталу у будівництві, що означає роботу будівництва понад однієї зміни (підйомних кранів, вантажівок та ін.), він суттєво знизився у 2009-2010 рр. та починає повільно зростати у прогнозних періодах (рис. 16). Завантаження капіталу у промисловості знаходиться на граничному рівні. Враховуючі фізичну та моральну зношеність капіталу та застарілі технології у промисловості, існуючий капітал у промисловості без його оновлення може стати гальмом подальшого економічного розвитку. Досить високий нереалізований потенціал зростання присутній в інших видах економічної діяльності, що обумовлює перспективи подальшого розвитку. За прогнозними розрахунками, зростання завантаження капіталу відбуватиметься практично за всіма видами економічної діяльності.

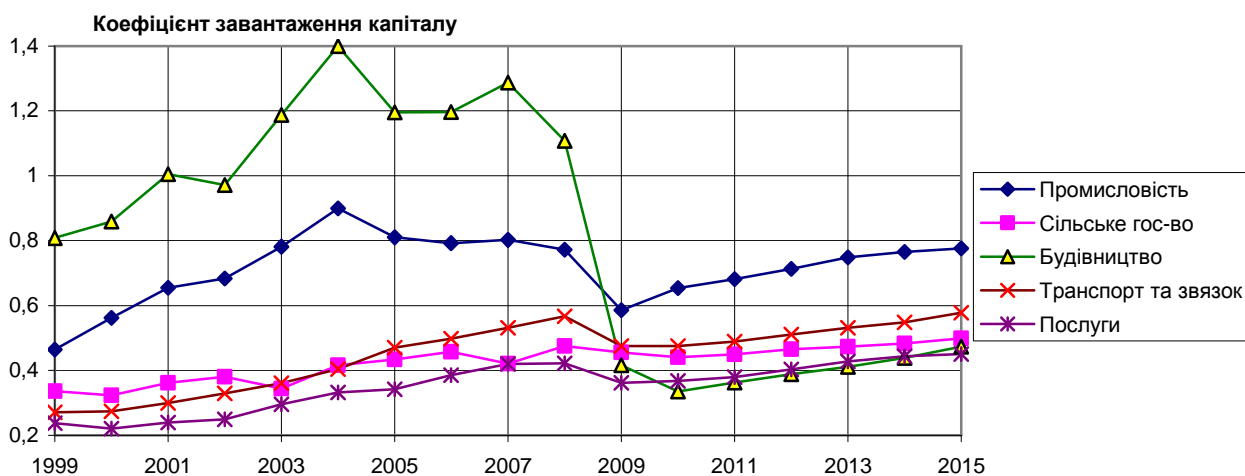


Рис.16. Динаміка завантаження капіталу за основними видами економічної діяльності.

Більш узагальнену картину ефективності соціально-економічного розвитку дає динаміка складових інтегрального критерію ефективності, нормованих до одиниці (тобто індексів), а саме:

узагальненої продуктивності, тіньової економіки, соціальної справедливості, використання праці, технології виробництва та потенційних можливостей (рис. 17).

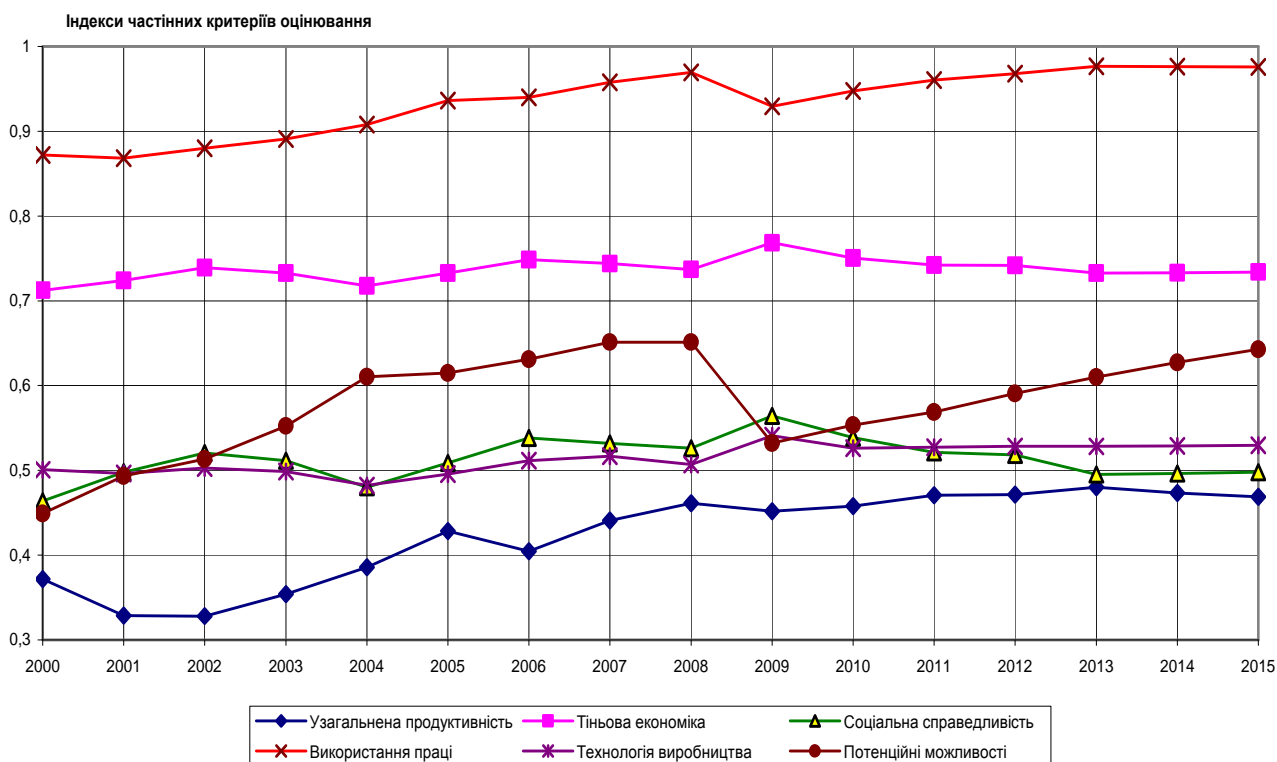


Рис. 17. Динаміка індексів частинних критеріїв оцінювання.

По динаміці складових інтегрального критерію можна судити про поточні недоліки і розробляти заходи для їхньої ліквідації. Необхідно пам'ятати, що ідеальне (теоретичне) значення частинних критеріїв дорівнює 1, якщо їхнє значення більше 0,5 – це прийнятний рівень.

Як видно з результатів моделювання, найбільшої уваги потребують показники узагальненої продуктивності та соціальної справедливості, що пов'язано з падінням коефіцієнта завантаження капіталу та зниженням частки оплати праці у випуску відповідно. Завантаження капіталу, у свою чергу, залежить від інвестицій, від експорту і внутрішнього споживання. Із шести критеріїв, починаючи з 2011 р., негативну динаміку у прогностичних періодах мають критерії наявності тіньової економіки, соціальної справедливості та узагальненої продуктивності, що обумовлює відповідні заходи.

Таким чином, моделювання та аналіз ефективності та інноваційності соціально-економічного розвитку України за розробленим сценарієм розвитку дозволяє дійти таких висновків:

1. Аналіз динаміки інтегрального критерію і його складових дає можливість виявити “вузькі місця”, тобто зробити поперечний зріз економіки, що є необхідним фундаментом для розробки цілеспрямованої стратегії розвитку країни. За визначеним інерційним сценарієм розвитку (зростання інвестицій, заробітної плати, доходів і витраток бюджету, експорту та імпорту товарів і послуг) можливе середньорічне зростання реального ВВП України на рівні 6,5 % до 2015 р.

2. За інтегральним критерієм соціально-економічного розвитку України 2010 р. став переломним, з якого починається період зростання та подальший повільний етап виходу з кризи - 2013–2015 рр. На жаль, досягнення рівня соціально-економічного розвитку 2008 р., за визначеним сценарієм, буде можливим лише у 2015 р. На тлі стабілізації та подальшого зростання економічної складової інтегрального критерію соціальна складова продовжує знижуватись до 2013 р., після чого стабілізується та починає повільно зростати у 2015 р. Незважаючи на реальне зростання заробітної плати і попиту на працю, від'ємна динаміка соціальної складової інтегрального критерію обумовлена зниженням частки оплати праці у випуску та зростанням тіньової економіки.

3. Найважливішою характеристикою оновлення економіки є початок зростання завантаження виробничого капіталу по всіх секторах економіки (за рахунок зростання зовнішнього попиту), що обумовлює позитивні темпи зростання в промисловості, транспорті і зв'язку та істотне скорочення негативних темпів зростання в будівництві. Необхідною умовою підтримання прийнятних темпів

економічного зростання є збереження частки валового нагромадження капіталу у ВВП на рівні не менше 22,0 %.

4. Тіньова складова в умовах трансформаційної економіки є абсолютно очевидним фактом, а її нелегальність обумовлена слабкістю соціально-економічних інститутів. Збільшенню тіньової економіки сприяє скорочення виробництва в основних видах економічної діяльності, низька частка оплати праці у випуску та ФОП у ВВП, збереження високого рівня бідності працюючого населення, високий рівень оподаткування легального бізнесу, у тому числі внесків до державних соціальних фондів, низький рівень дотримання законів і, як наслідок, втрата довіри до правоохоронної й судової систем держави.

5. Аналіз динаміки ступеня інноваційності соціально-економічного, соціального та економічного розвитку України та основних видів економічної діяльності свідчить про низький рівень інноваційності розвитку (менше 5,0-7,0 %) за період 2000–2010 рр., а за прогнозний період 2011–2015 рр. – менше 1 %. Тобто економічне зростання відбувається переважно за рахунок екстенсивних, а не інтенсивних факторів, що свідчить про необхідність підтримання інноваційних розробок, створення стимулів щодо оновлення капіталу, втілення нових технологій через фінансове забезпечення НДДКР та відповідних реформ для захисту інтелектуальної власності.

6. Існуючі підходи до оцінки інноваційності економіки засновані на загальних індикаторах інноваційної активності суб'єктів підприємництва (*Європейське інноваційне табло – EIS*) і не дають належного уявлення про те, як ці зовнішні ознаки інноваційності вплинули на кінцевий результат соціально-економічного розвитку. Запропонований методологічний підхід дозволяє оцінити рівень (абсолютне значення інтегрального критерію ефективності) та ступень інноваційності (його відносні зміни) за кінцевими результатами соціально-економічного розвитку, що надає можливість аналізувати дієвість вживаних заходів та їх коригувати.

7. Найбільш відстаючим видом економічної діяльності за інтегральним критерієм ефективності соціально-економічного розвитку є промисловість, а саме переробна промисловість, яка характеризується найнижчою часткою оплати праці у випуску, найнижчою часткою ВДВ у випуску (характеризує рівень технології виробництва), найнижчим рівнем соціальної справедливості та найвищим рівнем тінізації економіки. У свою чергу, переробна промисловість забезпечує вищий внесок в економічне зростання випуску та ВДВ країни, тому від покращання складових інтегрального критерію ефективності соціально-економічного розвитку в переробній промисловості певною мірою залежить загальний стан соціально-економічного розвитку України. Така ситуація обумовлює вживання заходів щодо створення стимулів для перезавантаження переробної промисловості.

ВИСНОВКИ

1. Економіка України у 2011 році розвивається в умовах стрімкого зростання цін на товарних ринках, зокрема на нафту, обсяг якої складає майже 7 % від обсягів імпорту товарів в Україну, а також на традиційні товари українського експорту, у тому числі на чорні метали, продовольство та добрива, питома вага яких становить 36 %, 18 % та 2 % відповідно. Втрати економіки України від зростання цін на нафту, яке за оцінками експертів у поточному році може досягти 35 % (до попереднього року), а саме негативний внесок цього чинника у ВВП, оцінюються на рівні 1,4 в.п. Макроекономічний ефект від зростання цін на сталь полягає у збільшенні доданої вартості у металургійному виробництві та, одночасно, у гальмуванні розвитку машинобудування та будівництва через збільшення їх собівартості.

2. Рушієм зростання ВВП у 2011 році буде промисловість, зростання якої зумовлено відновленням інвестиційної активності підприємств та, як наслідок, попиту на інвестиційну продукцію на внутрішньому та зовнішньому ринку. В умовах сприятливої кон'юнктури на зовнішніх товарних ринках, враховуючи глибину докризового падіння українського експорту та його повільне відновлення у минулому році, у 2011 році український експорт має потенціал більш швидкого зростання порівняно з загальносвітовими тенденціями.

3. Позитивні очікування суб'єктів господарювання, зміцнення власної фінансової бази та покращення доступу до запозичення коштів сприятимуть розгортанню інвестиційної активності реального сектору. Разом з тим, повільне відновлення ринку нерухомості негативно впливатиме на інвестування житлового будівництва. Зростання світових цін на метали спричинюватиме зростання індексу цін інвестицій в основний капітал. Під впливом зазначених чинників темпи зростання ВНОК у поточному році очікуються на рівні 112 %.

4. У середньостроковій перспективі за інтегральним критерієм соціально-економічний розвиток України продовжував знижуватися у 2010 р., стабілізується у 2011-2012 рр. та почне зростати у 2013–2015 рр. Досягнення інтегрального рівня соціально-економічного розвитку 2008 р., за визначеним сценарієм, буде можливим лише у 2015 р. На тлі стабілізації та подальшого зростання економічної складової інтегрального критерію соціальна складова продовжує знижуватись до 2012 р., після чого стабілізується до 2015 р. Незважаючи на реальне зростання заробітної плати і попиту на працю, від'ємна динаміка соціальної складової інтегрального критерію обумовлена зниженням частки оплати праці у випуску та зростанням тіньової економіки.

Макромодель загальної економічної рівноваги “АЛЬФА” як інструмент прогнозування

Основою для аналізу, прогнозування та управління макроекономічною політикою є системний підхід до побудови макромоделі та використання передових ідей кейнсіанської, класичної та монетаристської теорій на базі методів економічної кібернетики.

Під макроекономічною політикою варто розуміти цілеспрямований вплив держави на фактори сукупного попиту та сукупної пропозиції з урахуванням їхньої чутливості та запізнювання впливу на вихідні макропоказники для забезпечення стійкого (стабільного) економічного зростання країни. Макроекономічна політика, що об'єктивно формує загальні умови взаємодії виробників та споживачів товарів і послуг, розробляється і реалізується на основі як формальних, так і неформальних моделей. Тому вивчення економічних ідей, належним чином сформованих у моделях, необхідно і надзвичайно корисно для більш глибокого розуміння, виявлення об'єктивних закономірностей прийняття управлінських рішень, формування і реалізації макроекономічної політики. Основна мета регулювання на макrorівні полягає у забезпеченні стійкого економічного зростання, підтримці фінансово-економічної стабільності й гарантії соціальної справедливості.

У цьому сенсі дуже важливо знати ступінь впливу інструментів зазначених політик, тобто важелів регулювання, на економічне зростання. Таким чином, державна політика має базуватися на чіткому виявленні оптимальних пріоритетів у постановці цілей та оцінці можливих наслідків від їхньої реалізації. А це, в свою чергу, неможливе без застосування сучасних економіко-математичних моделей, призначених для моделювання важелів регулювання економічного зростання.

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. Розпізнання та вивчення її закономірностей дозволяє отримати інформацію як про об'єкт в цілому, так і про можливі його стани в майбутньому та ймовірні шляхи досягнення цих станів. Головною рисою при розробленні економіко-математичних моделей є абстрагування від несуттєвих деталей з метою відтворення найважливіх зв'язків і залежностей економічної системи.

Базування на викладених принципах дозволило побудувати макроекономічну модель України “Альфа” з вживанням передових ідей кейнсіанської, класичної та монетаристської теорій як об'єкт дослідження (рис. Д.1).

Ця модель відображає системний, комплексний підхід до моделювання економічного стану та перспектив розвитку економіки України і ґрунтується на взаємодії функцій сукупного попиту (кейнсіанський та монетаристський підходи) та сукупної пропозиції (класичний підхід) у контексті кейнсіанської теорії, тобто розглядає національну економіку в цілому з припущенням, що рівень цін впливає на економічну активність. Така взаємодія функцій сукупного попиту та сукупної пропозиції визначає загальну економічну рівновагу в країні, оскільки об'єктивно враховує взаємозв'язки всіх економічних суб'єктів на всіх агрегованих ринках. Всі вхідні дані та вихідні параметри моделі взаємозв'язані, і зміна кожного з її вхідних даних призводить відповідно до зміни всіх вихідних параметрів.

Як видно зі схеми, наведеної на рис. Д.1, макромодель економіки країни являє собою досить складну систему з прямими і зворотними зв'язками на всіх ієрархічних рівнях, що зумовлює принципову нелінійність економічних процесів та включає наступні складові:

- модель ринку товарів і послуг, модель ринку грошей та модель валютного ринку, об'єднання яких створює модель сукупного попиту²⁹;
- модель виробництва у вигляді виробничої функції і модель ринку праці, об'єднання яких створює модель сукупної пропозиції³⁰.

²⁹ Харазішвілі Ю. Функція сукупного попиту, або IS-LM-модель для відкритої економіки / Ю. Харазішвілі // Моделювання та інформатизація соціально-економічного розвитку України : [зб. наук. праць / наук. ред. О. О. Любич та ін.]. – К. : ДНДІМЕ Мінекономіки України, 2005. – Вип. 6. – С. 35–55.

³⁰ Харазішвілі Ю. Класична модель функції сукупної пропозиції в контексті кейнсіанської теорії / Ю. Харазішвілі // Статистика України. – 2006. – № 1. – С. 42–48.

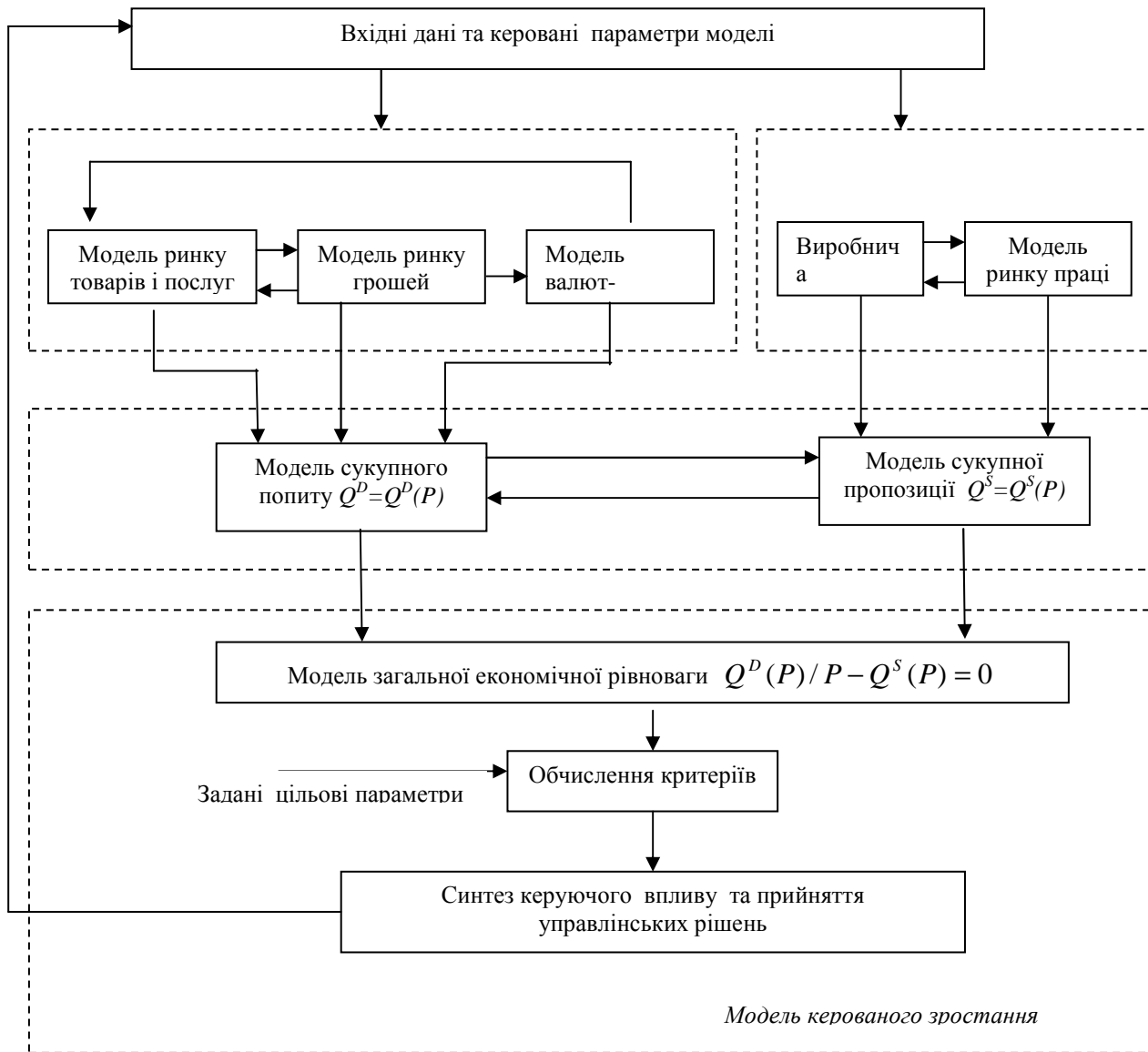


Рис. Д.1. Структурна схема макроекономічної моделі загальної економічної рівноваги "АЛЬФА".

Відмінність розробленої моделі функції сукупного попиту полягає в обчисленні не скалярної величини сукупного попиту, а її функції від зміни загального рівня цін – дефлятора ВВП, оригінальної комбінації існуючих економічних теорій та обраним апаратом моделювання для складових сукупного попиту з метою поєднання їх в єдине ціле з узгодженим функціонуванням усіх елементів і складових з наступними ознаками, а саме:

модель функції сукупного попиту, яка поєднує ринок товарів і послуг з ринком грошей, побудована за принципом *IS-LM*-моделей, запропонованим Хіксом–Хансеном і розвиненим в подальшому Манделом–Флемінгом для умов відкритої економіки. Як функція споживання використовується модифікована М. Фрідменом кейнсіанська функція споживання на підставі введеного їм поняття "перманентного доходу". Застосовується кейнсіанська функція інвестицій на основі введеного Дж. М. Кейнсом поняття "граничної ефективності капіталу". На відміну від класичної економічної школи, в моделі ринку грошей використовується не ортодоксальна кількісна теорія грошей, яка враховує тільки трансакційний мотив і мотив обережності, а застосовується модель попиту на гроші Баумоля–Тобіна (трансакційний мотив і мотив обережності) одночасно з моделлю попиту на гроші як майно (теорія переваги ліквідності Кейнса), що змінюються залежно від зміни відсоткової ставки. Модель попиту на гроші Баумоля–Тобіна використовується в модифікованому вигляді, адаптованому В. Ющенком і В. Лисіцьким до умов перехідної економіки. Для прогнозування коефіцієнта граничної схильності до споживання розроблено метод, що поєднує аналітичні та статистичні підходи до його визначення.

Така побудова моделі сукупного попиту дає змогу досліджувати вплив грошово-кредитної, фінансової та комбінованої політики на основні макропоказники, що дає можливість отримати кількісну міру впливу (чутливість) одних параметрів на інші. Оскільки рівняння ліній IS–LM-моделі побудовані для заданого P_0 , функція сукупного попиту $Q_t^D(P_t)$ (залежність номінального ВВП від зміни загального рівня цін P – дефлятора ВВП) виходить шляхом спільного рішення рівнянь моделі ринку товарів і послуг, моделі ринку грошей та моделі валютного ринку при різних значеннях P :

$$\begin{cases} Q_t^D = F[C_t(Y_t^V, Y_{t-1}^V, T), G_t, E_t(e_t), Z_t(e_t), I_t(i_t)] & \text{– рівняння лінії IS;} \\ Q_t^D = F[M_t, P_t, i_t] & \text{– рівняння лінії LM;} \end{cases} \quad (1)$$

$$Q_t^D = Q_t^D(P_t) \text{ – IS–LM - модель,} \quad (2)$$

де C_t – споживання домогосподарств; Y_t^V – наявний дохід домогосподарств; Y_{t-1}^V – наявний дохід попереднього періоду; T – усі податки; G_t – видатки консолідованого бюджету (розподіляються в моделі на державне споживання C_g та державні інвестиції I_g); E_t – експорт товарів і послуг; e_t – обмінний курс гривня/долар; Z_t – імпорт товарів і послуг; I_t – інвестиції; i_t – ставка рефінансування НБУ; M_t – пропозиція грошей (грошовий агрегат **M2**); P_t – дефлятор ВВП.

Відмінність розробленої моделі функції сукупної пропозиції від існуючих моделей полягає в обрахуванні не скалярної величини сукупної пропозиції, а її функції від зміни загального рівня цін – дефлятора ВВП, застосуванні класичної теорії сукупної пропозиції (виробнича функція Кобба–Дугласа у формі Я. Тінбергена) у контексті кейнсіанської теорії, тобто рівень цін впливає на економічну активність, та характеризується наступними ознаками:

макрофактори (праця, капітал) забезпечують випуск, а не ВВП; замість чисельності зайнятих використовуються затрати праці (добуток чисельності зайнятих на величину середньорічної номінальної заробітної плати з урахуванням коефіцієнта соціальних нарахувань), інакше маємо розбіжність розмірностей у лівій і правій частинах рівняння, що неприпустимо; в якості чисельності зайнятих використовується чисельність найманих працівників та інша категорія зайнятих, приведена до еквіваленту найманих працівників по заробітній платі та податкам; капітал в кожному періоді переоцінюється на дефлятор ВВП; вводиться коефіцієнт завантаження виробничого капіталу. Крім того, з метою подальшого удосконалення методології побудови моделі сукупної пропозиції розроблено аналітичний метод розрахунку коефіцієнтів еластичності та коефіцієнта завантаження виробничого капіталу.

Функція $Q_t^S(P_t)$ (залежність реального ВВП від зміни загального рівня цін) визначається шляхом спільного вирішення системи рівнянь моделі ринку праці та моделі виробництва у вигляді виробничої функції при варіюванні P (3):

$$\begin{cases} Q_t^S = F[tp_t, \sigma_t, K_t(K_{t-1}, A_{t-1}, I_{t-1}, P_{t-1}), \vartheta_t, N_t(P_t, W_t)]; \\ Q_t^S = Q_t^S(P_t) \text{ – функція сукупної пропозиції.} \end{cases} \quad (3)$$

Виробнича функція Кобба–Дугласа застосовується з врахуванням зазначених неточностей (4):

$$V_t = e^{\gamma t} [\xi_t N_t(P_t) \frac{W_t}{P_t} k_{sn}]^{\alpha} [\vartheta_t(I_t) K_t(K_{t-1}, I_{t-1}, A_{t-1}, P_{t-1})]^{1-\alpha}, \quad (4)$$

де V – випуск продукції; e^{γ} – науково-технічний прогрес; γ – постійний темп технічного прогресу (приймається 0,5 %/рік); L – затрати праці ($L = \xi N(W/P)k_{sn}$); ξ – статистичний коефіцієнт зайнятості: частка найманих працівників та іншої категорії зайнятих у загальній чисельності зайнятих в економіці; N – загальна чисельність зайнятих; W – середньорічна номінальна заробітна плата найманих працівників; ϑ – коефіцієнт завантаження капіталу; I – валове нагромадження капіталу; A – споживання основного капіталу; K – вартість капіталу; α – коефіцієнт еластичності; t – період часу.

Реальний ВВП $Q^S(P)$ є часткою випуску і характеризується коефіцієнтом структури витрат (σ), що визначає частку ВВП у випуску (V) (5):

$$Q_t^S(P_t) = \sigma_t V_t. \quad (5)$$

Специфікація виробничої функції визначається аналітичними методами на кожний період окремо на основі фактичних поточних та ретроспективних даних (за попередній період) і не вимагає наявності довгих часових рядів змінних.

З огляду на те, що окремо ні сукупний попит, ні сукупна пропозиція не визначають рівновагу в економіці, так як можуть бути обчислені тільки при заданому рівні цін, загальна рівновага в економіці може бути знайдена тільки в єдиній взаємодії сукупного попиту та сукупної пропозиції. Ця концепція реалізується в моделі загальної економічної рівноваги. Модель загальної економічної рівноваги разом із заданими критеріями, цільовими параметрами і блоком синтезу керуючих впливів складають модель керованого зростання економіки³¹.

В аналітичному вигляді загальна економічна рівновага записується у формі наступного трансцендентного рівняння, рішенням якого є дефлятор ВВП та реальний ВВП (6):

$$Q_t^D(P_t) / P_t - Q_t^S(P_t) = 0. \quad (6)$$

У зв'язку з тим, що у наступному періоді нам невідомий загальний рівень цін, в моделі будується функції сукупного попиту та сукупної пропозиції, перетинання яких визначає ендогенно дефлятор ВВП та реальний ВВП, реальний ВВП повної зайнятості та потенційний реальний ВВП повного завантаження макрофакторів – праці та капіталу (рис. Д.2).

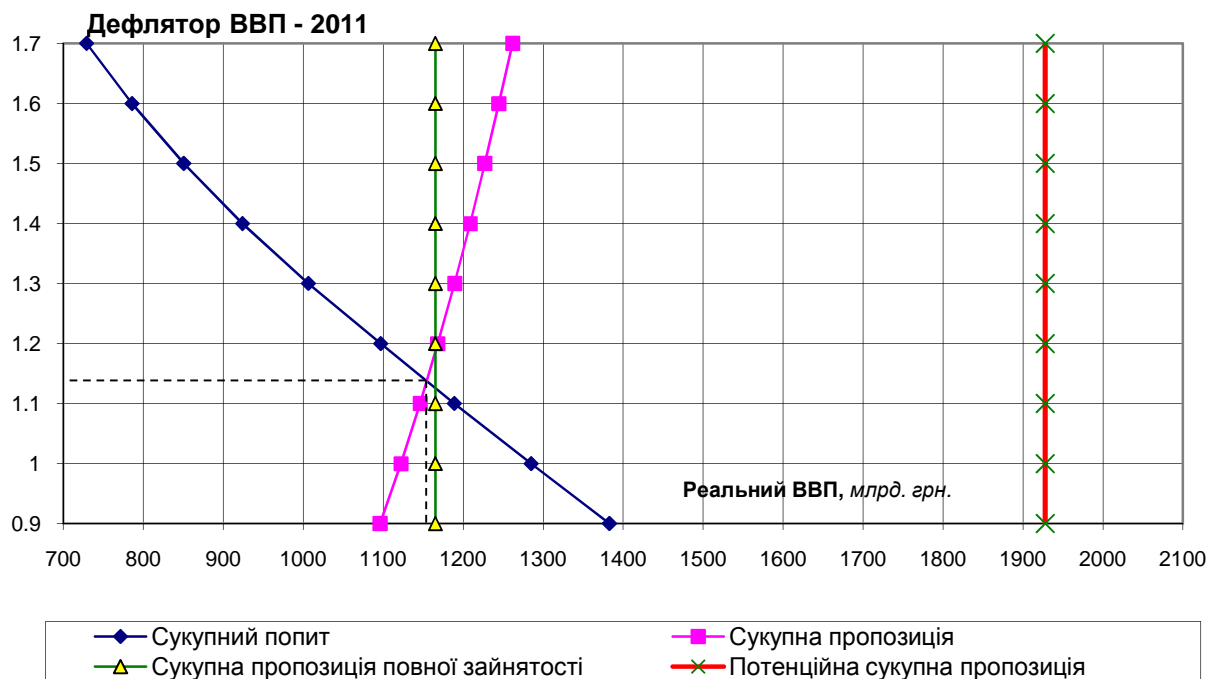


Рис. Д.2. Графічне представлення загальної економічної рівноваги.

Отже, можна стверджувати, що інфляція (дефлятор ВВП) – квінтесенція взаємодії всіх економічних суб'єктів на всіх агрегованих ринках, а не результат трендової екстраполяції на основі минулих періодів або тільки збільшення (зменшення) пропозиції грошей, як стверджують монетаристи.

Саме така побудова моделі, де інфляція (дефлятор ВВП) та економічне зростання є ендогенними величинами, дає можливість дослідити вплив макроекономічної політики на економічне зростання та інфляцію. Саме така побудова моделі дає можливість перейти від використання економіко-математичних моделей для прогнозування і планування до їх використання для економічного передбачення ("Передбачення – це процес, формований на основі універсальної методології, яка

³¹ Харазішвілі Ю. Системне моделювання соціально-економічного розвитку України / Ю. Харазішвілі // Банківська справа. – 2006. – № 3. – С. 46–65.

одержала назву “сценарний аналіз”³²) та забезпечує широту функціональних можливостей, тобто появу емерджентних властивостей внаслідок системного підходу при аналізі, прогнозуванні та передбаченні соціально-економічного розвитку:

- математичний розрахунок (а не результат трендової екстраполяції) інтегрального показника інфляції в економіці країни – дефлятора ВВП, реального ВВП та темпів його зростання як ендогенних змінних на майбутні періоди з умови загальної економічної рівноваги;
- прогнозування соціально-економічного розвитку на коротко - та середньострокову перспективу та сценарний аналіз можливих варіантів розвитку;
- обчислення к.к.д. економіки країни;
- ідентифікація економічного стану – обчислення потенційного ВВП як критерію оцінення стану економіки країни, оптимального попиту на працю та пропозиції праці, природного рівня безробіття;
- обчислення впливу зміни макропоказників при використанні інструментів регулювання макроекономічної політики на майбутні періоди як необхідної умови прийняття управлінських рішень при розробці стратегії економічного розвитку.
- синтез керуючого впливу для забезпечення заданих показників економічного зростання й інфляції (таргетування макропоказників);
- обчислення впливу змін цін на газ на основні макроекономічні показники;
- прогнозування індексів інфляції на основі індексів-дефляторів в промисловості, сільському господарстві, будівництві, транспорті, послугах;
- оцінення оптимальної питомої ваги оплати праці у випуску та фонду оплати праці у ВВП;
- оцінення кількісних показників і темпів зростання тіньової економіки в цілому по країні, основних видах економічної діяльності, регіонах;
- оцінення рівня ефективності та ступеня інноваційності соціально-економічного розвитку;
- оцінення впливу науково-технічного прогресу на економічне зростання, інфляцію та соціально-економічний розвиток.

Таким чином, у запропонованій моделі економічного зростання “Альфа” одночасно присутні фактори зростання, як з боку попиту, так і з боку пропозиції, а їх взаємодія дає можливість відповісти на два головних питання:

1. **Що буде, якщо ...?** Або, як зміняться вихідні макропоказники (ВВП, темп зростання, інфляція, безробіття та ін.) при зміні інструментів управління макроекономічної політики.

2. **Що потрібно зробити, щоб...?** Або як повинні змінитися керовані параметри в межах заданих обмежень на вході, щоб забезпечити задані показники на виході.

Методологічний підхід до оцінювання ефективності та інноваційності соціально-економічного розвитку

Основною проблемою реального оцінювання ефективності соціально-економічного розвитку країни, регіонів та основних видів економічної діяльності є правильне та достеменне визначення критеріїв оцінки з метою виявлення найбільш актуальних економічних проблем та розроблення на цій основі відповідної стратегії розвитку.

Під ефективністю соціально-економічного розвитку розуміється ступінь використання максимальних, оптимальних чи потенційних можливостей окремих макропоказників. Сучасний стан соціально-економічного розвитку країни (регіонів, основних видів економічної діяльності) характеризується декількома десятками показників. Кожний з показників в окремому періоді може зростати або знижуватися, однак виникає питання: в якому з двох розглянутих періодів стан соціально-економічного розвитку є кращим? Для обґрунтування цієї відповіді необхідна розробка інтегрального критерію оцінення соціально-економічного стану, який характеризував би його зміну в динаміці. Другий аспект застосування інтегрального критерію оцінки полягає у порівняльній оцінці ефективності соціально-економічного розвитку країн, регіонів та основних видів економічної діяльності.

³² Михалевич М. В. Моделирование переходной экономики. Модели, методы, информ. технологии / М. В. Михалевич, И. В. Сергиенко. – К. : Наук. думка, 2005. – 670 с.

На основі аналізу існуючих теоретичних підходів інтегральної оцінки ефективності соціально-економічного розвитку, які в сучасній практиці застосовуються на рівні регіонів³³, виявлено недоліки та розроблено новий теоретичний підхід, який зорієнтований на охоплення всієї національної економіки та визначення її інноваційності³⁴.

При цьому, країна, регіон або вид економічної діяльності представляється як складна функціональна система зі своїми вхідним та вихідними параметрами (рис. Д.3):

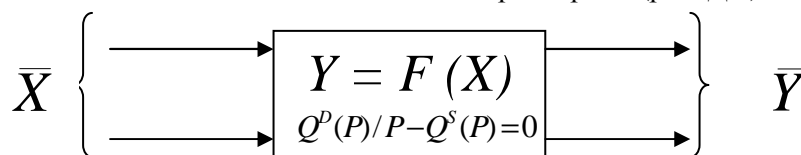


Рис. Д.3. Модель економіки країни, регіону або виду економічної діяльності як складної функціональної системи.

Трансцендентне рівняння, що визначає взаємодію функцій сукупного попиту та сукупної пропозиції для досягнення загальної економічної рівноваги – є макрофункцією економічної системи. Тобто, макрофункція є кількісним виразом основної мети, залежить від керуючого впливу X (вектора вхідних параметрів) і забезпечує передачу цього впливу на вихідні параметри Y .

Система показників для оцінення ефективності соціально-економічного розвитку повинна відображати найважливіші характеристики країни, регіонів та основних видів економічної діяльності, а в сукупності – давати уявлення про узагальнену характеристику розвитку – інноваційність. Так, в країнах Європейського Союзу основним інструментом виконання оцінки стану розвитку інноваційного процесу та динаміки змін інноваційної активності прийнято EIS - European Innovation Scoreboard (Європейське інноваційне табло)³⁵. Разом з тим самі автори відзначають, що моніторинг та оцінка результатів є одним з вузьких місць інноваційної політики.

На нашу думку існуючі підходи до оцінення інноваційності економіки засновані на загальних індикаторах інноваційної активності і не дають належного уявлення про те, як ці зовнішні ознаки інноваційності вплинули на кінцевий результат соціально-економічного розвитку?

На відміну від відомих підходів, використовуваних для визначення інтегрального критерію, у запропонованому підході як складові інтегрального критерію оцінення ефективності соціально-економічного розвитку використовуються тільки вихідні параметри. Це суттєво скорочує численність показників та значно спрощує проведення розрахунків інтегрального показника. Вихідні параметри є результатом взаємодії усіх вхідних параметрів, з врахуванням їхньої різної чутливості і запізнювання впливу на вихідні макропоказники через макрофункцію економічної системи.

Таким чином, як складові інтегрального критерію оцінки ефективності соціально-економічного розвитку пропонуються наступні:

1. ВВП (ВДВ, ВРП) на одиницю продуктивної потужності або узагальнена продуктивність – ВВП на чисельність зайнятих (N^D) та завантажений капітал (K_Z):

$$ВВП_{III} = \frac{Q^D(P)}{N^D K_Z} [1/особу] \quad (7)$$

2. Соціальна справедливість. Застосування моделі функції сукупної пропозиції дозволяє розрахувати коефіцієнти еластичності виробничої функції при затратах праці та капіталу на основі офіційних статистичних даних по Україні, регіонах та основних видах економічної діяльності, що визначають розподіл доходу між працею і капіталом. Використовуючи оптимальні значення цих коефіцієнтів (0,382; 0,618), що відповідають принципу “золотого перетину” при яких тіньова

³³ Про затвердження Методики визначення комплексної оцінки результатів соціально-економічного розвитку регіонів [Електронний ресурс] / Постанова Кабінету Міністрів України від 4.02.2004 р. № 113. – Режим доступу: <http://www.rada.gov.ua/>

³⁴ Харазішвілі Ю.М. Теоретичні основи системного моделювання соціально-економічного розвитку України / Юрій Михайлович Харазішвілі. – К. : ТОВ “Поліграф-Консалтинг”, 2007. – 324 с. (Моногр.).

³⁵ European Innovation Scoreboard 2008. Comparative analysis of innovation performance [Електронний ресурс] / European Innovation Scoreboard 2008. – Режим доступу: http://www.proinno-urope.eu/EIS2008/website/docs/EIS_2008_Final_report.pdf

заробітна плата теоретично відсутня, можна визначити “коєфіцієнт соціальної справедливості” як відношення розрахункового значення коєфіцієнта еластичності при затратах праці до його оптимального значення:

$$k_{cc} = \frac{a_{розр}}{a_{онт}}. \quad (8)$$

3. *Тіньова економіка.* Обчислення існуючих (для офіційних статистичних даних) та знання оптимальних коєфіцієнтів еластичності у виробничій функції (2.37) визначають затрати праці з урахуванням тіньової складової оплати праці, яка при вирішенні оберненої задачі в моделі сукупного попиту дозволяє обчислити сумарний ВВП (офіційний + тіньовий). Тому відношення офіційного ВВП до сумарного з урахуванням тіньової складової буде визначати ступінь близькості офіційного ВВП до його максимального значення при відсутності тіньової складової економіки – коєфіцієнт наявності тіньової економіки:

$$k_{min} = \frac{ВВП_{оф}}{ВВП_{сум}}. \quad (9)$$

Відзначимо, що загальноприйнятий коєфіцієнт тінізації k_T [відношення тіньовий складової ВВП (ВДВ)] до сумарного або офіційного ВВП пов’язано з k_{min} відношенням: $k_T = 1 - k_{min}$.

4. *Використання трудових ресурсів.* використання трудових ресурсів можна визначити як результат ділення функції оптимального попиту на працю на функцію пропозиції праці:

$$k_{mp} = \frac{N^D(P)}{N^S(W(P))}. \quad (10)$$

5. *Технологія виробництва.* Як відомо з Системи Національних Рахунків (СНР), випуск дорівнює сумі проміжного споживання (ПС) та ВВП. Тому відношення ВВП до випуску буде визначати частку ВВП у випуску, що характеризує технологію виробництва:

$$k_{\sigma} = \frac{\hat{A}\hat{A}\hat{I}}{V}. \quad (11)$$

6. *Потенційний ВВП.* Відношення офіційного ВВП до його потенційного значення при повному завантаженні макрфакторів буде визначати ступінь використання потенційних можливостей розвитку, тобто відповідний коєфіцієнт:

$$k_{nom} = \frac{ВВП_{оф}}{ВВП_{ном}}. \quad (12)$$

Після нормування (відношення поточних значень до їх максимальних, оптимальних або потенційних значень) кожен з перелічених частинних критеріїв визначає окремі параметри потенційних можливостей та має теоретичне максимальне значення, що дорівнює одиниці, а їх добуток з ваговими коєфіцієнтами (визначаємих за допомогою методів теорії чутливості) буде визначати ступінь використання технологічних, інноваційних, наукових, соціальних, трудових та виробничих ресурсів, притаманних конкретній країні (регіону, виду економічної діяльності), тобто ефективність соціально-економічного розвитку:

$$E\Phi_t = k^{w_1}_{nm,t} \times k^{w_2}_{cc,t} \times k^{w_3}_{min,t} \times k^{w_4}_{np,t} \times k^{w_5}_{\sigma,t} \times k^{w_6}_{nom,t}, \quad \sum_i^6 w_i = 1. \quad (13)$$

Отже, для кількісного оцінення інноваційності економіки взагалі пропонується критерій “ефективності” (який інтегрує основні макроекономічні показники), абсолютне значення якого буде визначати рівень інноваційності, а відносні його зміни – ступінь інноваційності соціально-економічного розвитку:

$$IE_t = \left(\frac{E\Phi_t}{E\Phi_{t-1}} - 1 \right) \cdot 100\%, \quad (14)$$

де IE_t – ступінь інноваційності економіки;
 $E\Phi_t$ – значення ефективності в періоді t ;
 $E\Phi_{t-1}$ – значення ефективності в періоді $t-1$.

З метою отримання нової інформації щодо впливу економічної та соціальної політики на соціально-економічний розвиток (СЕР) пропонується методологічний підхід, що базується на виділенні з інтегрального критерію (13) економічної (15) (узагальнена продуктивність, технологія виробництва, рівень використання потенційних можливостей) та соціальної (16) (соціальна справедливість, тіньова економіка, рівень використання праці) складових. Його реалізація дає можливість отримати окремо показники динаміки ефективності соціального та економічного розвитку як для країни в цілому, так і за регіонами та основними видами економічної діяльності:

$$E\Phi_{екон,t} = k^{w_1}_{nn,t} \times k^{w_5}_{\sigma,t} \times k^{w_6}_{nom,t}, \quad (15)$$

$$E\Phi_{соц,t} = k^{w_2}_{cc,t} \times k^{w_3}_{min,t} \times k^{w_4}_{np,t}. \quad (16)$$

Таким чином, запропонований інтегральний критерій оцінювання ефективності соціально-економічного розвитку задовольняє наступним вимогам:

- 1) оцінити кінцевий результат ефективності соціально-економічного розвитку;
- 2) розгорнути в систему критеріїв для оцінення складових соціально-економічного розвитку;
- 3) визначити напрям підвищення внаслідок впливу на структурні елементи;
- 4) є достатньо універсальним і може бути застосований на рівні країни, основних видів економічної діяльності та регіонів.