

ДЕРЖАВНА НАВЧАЛЬНО-НАУКОВА УСТАНОВА
“АКАДЕМІЯ ФІНАНСОВОГО УПРАВЛІННЯ”

О. С. Власюк

**ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ
МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ
СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ УКРАЇНИ**

КИЇВ • 2011

ББК 65.9(4УКР)в6
В59

Рецензенти:

- Геєць В. М. – доктор економічних наук, професор, академік НАН України, директор Державної установи “Інститут економіки та прогнозування НАН України”;
- Бакаєв Л. О. – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри менеджменту організації транспорту Державного економіко-технологічного університету транспорту;
- Плескач В. Л. – доктор економічних наук, професор, завідувач відділу економіко-математичного моделювання та інформаційно-аналітичного забезпечення Науково-дослідного фінансового інституту ДННУ “Академія фінансового управління”

*Рекомендовано до друку Вченою радою
Державної навчально-наукової установи “Академія фінансового управління”
(Протокол № 7 від 31 жовтня 2011 р.)*

Власюк О. С.

В59 Економіко-математичне моделювання процесів соціально-економічного розвитку України / О. С. Власюк. – К. : ДННУ “Акад. фін. управління”, 2011. – 520 с.

ISBN 978-966-2380-21-7

Запропонована і апробована методологія кількісного аналізу проблем, які не мають безпосереднього числового виміру, розроблені аналітичні моделі визначення пріоритетів національних інтересів та оцінки рівня економічного суверенітету, реалізований аналітичний прогноз гуманітарного розвитку українського суспільства. Проілюстровані можливості аналітичного планування для розроблення ієрархічної структури комплексу заходів забезпечення макроекономічної стабілізації та оцінки пріоритетів і резервів механізмів антикризового регулювання. Запропонована авторська методика розрахунку індексу гуманітарного розвитку, розраховані інтегральні і дезагреговані індекси гуманітарного розвитку у регіональному розрізі.

Висвітлені можливості застосування міжгалузевих балансових моделей для комплексного аналізу цінової хвилі в національній економіці та оцінки імпортої залежності її галузей. Сконструйовані економетричні моделі прогнозування обсягів зовнішньої торгівлі у товарному і регіональному розрізах, оцінки обсягів виробництва валового внутрішнього продукту у порівняльних цінах і конвертованій валюті, оцінки і прогнозування галузевої зайнятості та прихованого безробіття.

Для фахівців у сфері аналітичного планування та економіко-математичного моделювання, викладачів, аспірантів і студентів за спеціальністю “Математичні методи та моделі в економіці”.

ББК 65.9(4УКР)в6

ISBN 978-966-2380-21-7

© О. С. Власюк, 2011
© ДННУ “Академія фінансового управління”, 2011

ЗМІСТ

Передмова	7
------------------------	---

ГОЛОВНІ НАПРЯМИ ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМНОГО МОДЕЛЮВАННЯ В СТРАТЕГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ (Замість вступу)	10
---	----

Частина 1. АНАЛІТИЧНЕ ПЛАНУВАННЯ

Розділ 1. АНАЛІТИЧНІ МОДЕЛІ АНАЛІЗУ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО І СОЦІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ	22
---	----

1.1. Методологія кількісного аналізу процесів і характеристик економічного та соціального розвитку	23
1.2. Національні інтереси України та їх пріоритети: формальні висновки за результатами системного аналізу	38
1.3. Економічний суверенітет України: оцінка та пріоритети розбудови ...	52
1.4. Аналітичний прогноз гуманітарного розвитку в Україні до 2000 року ...	59
1.5. Сценарії людського розвитку для України: очікувані перспективи та їх відповідність стратегії європейського вибору	78

Розділ 2. АНАЛІТИЧНА ОЦІНКА СТРАТЕГІЧНИХ НАПРЯМІВ ТА ЗАХОДІВ ІЗ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ СТАБІЛІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ ..	97
--	----

2.1. Заходи з подолання економічної і соціальної кризи: системний аналіз та технологія отримання оцінок порівняльної важливості	98
2.2. Пріоритети та резерви антикризових заходів	109
2.3. Порівняльний аналіз заходів стабілізації у загальному контексті вирішення проблеми подолання економічної і соціальної кризи	120

Розділ 3. ВИМІР РЕГІОНАЛЬНИХ РІВНІВ ЛЮДСЬКОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ: СИСТЕМНО-АНАЛІТИЧНИЙ ПІДХІД	144
--	-----

3.1. Методика Програми розвитку ООН (ПРООН): результати оцінки щодо України та її регіонів	145
3.2. Новий підхід до вирішення проблеми виміру людського розвитку в Україні	149
3.3. Людський розвиток в Україні: регіональний вимір у 2006 році	223
3.4. Регіональні акценти державної політики стимулювання людського розвитку	259

Частина 2. МОДЕЛІ МІЖГАЛУЗЕВОГО БАЛАНСУ

Розділ 4. КОМПЛЕКСНИЙ АНАЛІЗ ЦІНОВОЇ ХВИЛІ В ЕКОНОМІЦІ УКРАЇНИ: БАЛАНСОВИЙ ПІДХІД	268
4.1. Ефект цінового поширення: методика досліджень та формалізація балансової моделі	269
4.2. Імпульсні цінові мультиплікатори складових доданої вартості	273
4.3. Цінова хвиля від зміни вартості галузевої продукції	287
4.4. Сценарно-імітаційні розрахунки перебігу інфляційних процесів	297
4.5. Узагальнені результати модельних розрахунків	313
Розділ 5. ІМПОРТНА ЗАЛЕЖНІСТЬ ГАЛУЗЕЙ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ	317
5.1. Методика та модель дослідження імпоротної залежності галузей економіки України	318
5.2. Імпульсні мультиплікатори галузевого імпорту	323
5.3. Аналіз динаміки імпоротної залежності галузей національної економіки	335
Розділ 6. ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНИЙ АНАЛІЗ ВПЛИВУ СКОРОЧЕННЯ ГАЛУЗЕВОГО ВИРОБНИЦТВА НА ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК УКРАЇНИ	371
6.1. Методика досліджень	371
6.2. Імпульсні десятивідсоткові мультиплікатори скорочення галузевого виробництва за незмінної структури споживання	376
6.3. Сценарії щодо скорочення власного виробництва на 50 %	398
6.4. Одночасне скорочення виробництва та ввезення галузевої продукції	402
6.5. Імпульсні десятивідсоткові мультиплікатори скорочення галузевого виробництва за незмінного кінцевого споживання	405
6.6. Критичні рівні розвитку галузей економіки України	406

Частина 3. ЕКОНОМЕТРИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ

Розділ 7. МОДЕЛЬ ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ	426
7.1. Специфікація макроеконометричної моделі прогнозування обсягів зовнішньої торгівлі України	426
7.2. Прогноз обсягів зовнішньоторговельних операцій у товарному аспекті	440
7.3. Прогноз обсягів зовнішньої торгівлі за регіонами світу	444

Розділ 8. ЕКОНОМЕТРИЧНІ МОДЕЛІ ОЦІНКИ ВАЛОВОГО ВНУТРІШНЬОГО ПРОДУКТУ УКРАЇНИ	450
8.1. Оцінка обсягів виробництва валового внутрішнього продукту в економіці України у порівняльних цінах.....	450
8.2. Міждержавні порівняльні оцінки рівня розвитку економіки України...	460
Розділ 9. ГАЛУЗЕВА ЗАЙНЯТІСТЬ В УКРАЇНІ: ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНИЙ АНАЛІЗ І ПРОГНОЗ	475
9.1. Сучасний стан і тенденції розвитку галузевої зайнятості в Україні....	477
9.2. Методика прогнозування реальної галузевої зайнятості у матеріальній сфері виробництва економіки України.....	490
9.3. Макроеконометрична модель оцінки та прогнозування галузевої зайнятості.....	494
9.4. Технологічна залежність галузевої зайнятості в економіці України від зміни обсягів виробництва та імпорту.....	498
9.5. Реальна зайнятість і приховане безробіття у матеріальній сфері економіки України: сучасні тенденції та альтернативний прогноз....	508

ПЕРЕДМОВА

Реалізація стратегії суспільного розвитку в Україні зумовлює необхідність постійного вдосконалення механізму державного регулювання економічних та соціальних процесів. Одним із важливих інструментів досягнення цієї мети і вирішення пов'язаних з нею завдань є економіко-математичне моделювання, застосування якого останнім часом не обґрунтовано звузилося. Використання моделей в економічних дослідженнях визначається насамперед потребами практики, необхідністю своєчасного і точного оцінювання реальних наслідків прийняття управлінських рішень. При цьому моделі мають забезпечувати вирішення двох завдань – прогнозування соціально-економічного розвитку та його аналіз із визначенням впливу факторів на можливі результати економічної діяльності.

Стратегічні плани управління суспільним розвитком повинні базуватися на реальній оцінці ситуації в країні, прогнозних оцінках можливих напрямів розвитку при зміні впливу різних чинників на результати господарювання, аналітичних оцінках необхідних затрат на реалізацію заходів щодо подолання негативних наслідків кризової ситуації, на виборі раціональних варіантів з точки зору їх впливу на ефективність господарювання, добробут населення.

З урахуванням викладеного актуальність монографії доктора економічних наук, професора О. С. Власюка, де висвітлюються питання розроблення системної методології та модельного інструментарію для вирішення сучасних стратегічних завдань управління суспільним розвитком, не викликає сумніву.

Перша частина праці “Аналітичне планування” фактично є новим в Україні системним дослідженням у галузі аналітичного моделювання процесів суспільного розвитку, що не мають безпосереднього кількісного виміру. Розроблена автором методологія дала змогу комплексно вирішувати завдання системного аналізу досліджуваної проблеми, розроблення її ієрархічної структури, оцінки пріоритетів, виміру фактичного розвитку і прогнозування динаміки. Новим змістом методології є синтез підходів методу аналізу ієрархій, аналітичної оцінки рівня розвитку характеристик та методики кон'юнктурних обстежень.

Запропонована методологія є основою для розроблення нових за своїм задумом та практичними можливостями наступних аналітичних

моделей: визначення пріоритетів національних інтересів України, оцінки рівня суверенітету національної економіки та прогнозування перебігу процесів гуманітарного розвитку в Україні. Отримані у процесі реалізації цих моделей результати можуть бути використані для розроблення стратегії розбудови системи національної безпеки при обґрунтуванні пріоритетних напрямів розвитку національного господарського комплексу, визначення перспектив гуманітарного розвитку України. Запропоновані моделі як приклад вирішення складних стратегічних завдань повинні привернути увагу до розробленої системної технології.

Значний інтерес викликає створена О. С. Власюком спеціальна технологія дослідження порівняльної можливості заходів макроекономічної стабілізації. Сконструйована на її основі аналітична модель визначає та кількісно оцінює пріоритети, рівень реалізації та резерви подолання економічної кризи, дає змогу проводити порівняльний аналіз їх важливості. Особливої цінності такі дослідження набувають у разі необхідності вирішення численних проблем при обмеженості ресурсів. Слід зазначити, що аналітична оцінка стратегічних напрямів та заходів стабілізації економіки України є першою спробою кількісної оцінки пріоритетів та резервів антикризового регулювання.

Заслугує на увагу запропонована автором методика оцінки регіональних рівнів гуманітарного розвитку щодо країн, які перебувають у перехідному стані. Розрахована за цією методикою динаміка рівнів гуманітарного розвитку за регіонами України допомагає визначити пріоритети державної регіональної політики, спрямованої на запобігання відцентровим тенденціям у суспільстві за адміністративно-територіальною ознакою та стимулювання до зближення рівнів розвитку регіонів.

Друга частина праці “Моделі міжгалузевого балансу” містить розроблені О. С. Власюком на основі часткової модифікації класичних економіко-математичних моделей балансового типу авторські методики та міжгалузеві балансові моделі комплексного аналізу цінової хвилі, оцінки імпортової залежності галузей економіки та впливу скорочення галузевого виробництва на економіку України.

Модель дослідження цінової хвилі дає можливість визначити цінову реакцію окремих галузей економіки на імпульсну зміну таких економічних чинників, як субсидіювання, заробітна плата, оподаткування, прибутки. Модель є працюючою і за її допомогою можуть здійснюватися різнопланові імітаційні розрахунки щодо рівня галузевих цін, очікуваних унаслідок впровадження конкретних економічних заходів у галузі ціноутворення. Цікавим є визначення динаміки інфляційних процесів, зумовлених зміною цін на енергоносії, що реально відбулися на початку становлення України як незалежної держави, обстеження міри впливу зазначених чинників окремо на кожну виробничу галузь та загалом на економіку країни.

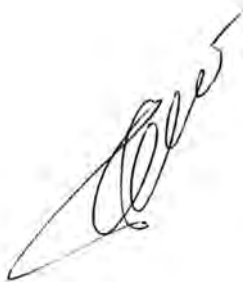
Розроблені автором методика та модель оцінки імпортової залежності галузей економіки України дали змогу реалізувати сценарно-імітаційні розрахунки для оцінки впливу скорочення галузевого ввезення на динаміку національного господарського комплексу. Отримані результати автор докладно і кваліфіковано аналізує і робить узагальнюючі висновки, необхідні для впровадження ефективної політики держави.

Третя частина праці “Економетричне моделювання” присвячена розробленню економетричних моделей аналізу та прогнозування економічного розвитку України. Запропоновані моделі використовують нетрадиційні методичні підходи, є оригі-

нальними та мають практичну спрямованість. Порівняння результатів ретроспективного прогнозу з фактичними даними засвідчило задовільний ступінь вірогідності сконструйованих моделей. Їх особливістю є гнучкість і відкритість, які полягають у можливості змінювати структуру та вводити нові модельні обмеження. Це посилює перспективу практичного використання моделей в умовах зміни економічної ситуації.

Наведені в дослідженні методологічні підходи, розроблені методики і моделі, наукові результати та висновки свого часу використовувалися економічними службами Адміністрації Президента України, Ради національної безпеки і оборони України, комісіями Верховної Ради України, Кабінетом Міністрів України, галузевими міністерствами для наукового обґрунтування заходів з вирішення проблем економічного і соціального розвитку України. Незважаючи на певну ретроспективність, робота може бути рекомендована для вивчення у науково-дослідних та навчальних установах, сферою інтересів яких є економіко-математичне моделювання процесів суспільного розвитку.

*Директор ДУ "Інститут економіки
та прогнозування НАН України",
академік НАН України*



В. М. ГЕЄЦЬ

ГОЛОВНІ НАПРЯМИ ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМНОГО МОДЕЛЮВАННЯ В СТРАТЕГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ (Замість вступу)

Публікується за: Власюк О. С. Головні напрями використання системного моделювання в стратегічних дослідженнях / О. С. Власюк // Стратегії розвитку України: теорія і практика : моногр. / за ред. О. С. Власюка. – К. : НІСД, 2002. – С. 787–800.

Серед найважливіших завдань, які потребують першочергового вирішення владними структурами України, особливе місце посідає формування стратегії суспільного розвитку, яка б гарантувала національну безпеку та ефективну розбудову незалежної держави. Аналітичне підґрунтя такої стратегії повинне забезпечуватися багатоаспектними міждисциплінарними дослідженнями перебігу економічних та соціальних процесів, методологічною основою яких є системний аналіз. Комплексний підхід до вироблення стратегії розвитку України як суверенної держави передбачає широке коло досліджень, серед яких важливе місце належить економіко-математичному моделюванню.

Практика цілеспрямованого використання математичних методів для системного дослідження процесів суспільного розвитку має більш як піввікову історію. За цей час розроблено численні методи та запропоновано моделі для дослідження різноманітних аспектів функціонування соціально-економічних систем. Проте дослідження прикладних завдань управління методами економіко-математичного моделювання завершується переважно розробленням вербальної моделі чи її математичною формалізацією на стадії теоретичного пізнання досліджуваного явища. Це зрозуміло, оскільки вербальна модель є універсальною та описує об'єкт дослідження на базі невеликої кількості фундаментальних законів, а вирішення прикладного завдання зумовлює необхідність його адаптації до реальних умов у кожному випадку.

Певна відокремленість фундаментальної і прикладної науки, практично невідчутна для технічної сфери, стає виразнішою в гуманітарній галузі, де системні дослідження більш різноманітних і багатопланових процесів суспільного розвитку важко перемістити з площини вербальних моделей до вироблення конкретних управлінських рішень на підставі результатів прогнозно-імітаційного моделювання динаміки реальної системи.

В умовах України таке становище ускладнюється недостатнім розвитком статистичної бази, яка є інформаційним фундаментом для вирішення будь-якої прикладної проблеми та утрудненням доступу до неї поза межами управлінських структур. Виникла ситуація, за якої органи державного управління мають практичний досвід, глибоке розуміння механізмів перебігу процесів суспільного розвитку та достатню статистичну інформацію про їхню динаміку, але внаслідок завантаженості

оперативними завданнями не в змозі застосовувати сучасні економіко-математичні методи в поточній діяльності, а академічна наука, навпаки, – має фундаментальні теоретичні знання про можливості цих методів, проте відірвана від практики підготовки управлінських рішень та обмежена в доступі до необхідної інформації.

Як наслідок, сучасний стан економіко-математичних досліджень процесів суспільного розвитку в Україні обмежений головним чином теоретичними розробками. Реальні моделі, які б дали змогу в експлуатаційному режимі реалізовувати прогнозно-імітаційні розрахунки для аналітичного обґрунтування стратегічних і тактичних завдань у різних сферах державотворення, не отримали належного поширення. Отже, є потреба в конкретному модельному опрацюванні широкого спектра проблем економічного та соціального розвитку, які стоять перед органами державного управління на шляху розбудови незалежної Української держави, що зумовлює актуальність тематики цієї монографії.

Дедалі більше визнання ролі математичного моделювання у пізнанні соціальних процесів спонукає спеціалістів розширювати сферу його застосування. Особливо важливого значення воно набуває в стратегічних дослідженнях, які повинні забезпечити теоретичне обґрунтування і розвиток окремих аспектів національної безпеки. Науково обґрунтоване впровадження системних методів дослідження цієї проблеми є, безумовно, прогресивним і своєчасним. Специфічність і складність такого напрямку наукових досліджень потребує певних попередніх пояснень.

У праці¹, присвяченій проблемі національної безпеки України, автори розглядають такі основні аспекти: державно-політичний, соціально-економічний, національно-культурний і екологічний. Саме в розрізі цих аспектів окреслимо основні сучасні напрями та можливості застосування системного моделювання.

Державно-політичний аспект національної безпеки полягає у забезпеченні територіальної цілісності України, недоторканності її кордонів, внутрішніх і міжнародних інтересів Української держави та її впливу на світовій арені, захисту державно-політичного ладу від спроб ліквідувати чи змінити його неконституційними методами, прав та свобод громадян, виживання у випадках катастроф, стихійних лих та мінімізації їхніх наслідків².

Щодо застосування системного аналізу й математичного моделювання у контексті національної безпеки України слід звернути особливу увагу на теорію ігор як на винятково важливий теоретичний інструмент для вирішення широкого кола вказаних проблем. Є всі підстави сподіватися, що з часом за допомогою теорії ігор можна буде створити моделі, необхідні для аналізу проблем переговорів, гонки озброєнь, контролю за озброєннями та їхнім скороченням.

Головні успіхи теорії ігор пов'язані з моделюванням конфліктних ситуацій (політичних, воєнних, соціальних тощо). Враховуючи те, що успіх або невдача практичної реалізації навіть оптимальної стратегічної концепції соціально-політичних і економічних перетворень в Україні великою мірою визначається суспільно-політичною ситуацією, станом соціального середовища, впливом позаекономічних факторів, які сприяють виникненню конфліктних ситуацій (страйки, конфлікти в АР Крим, сепаратистські рухи та ін.), можна сподіватися, що при вирішенні цих та інших проблем теорія ігор посяде належне місце.

¹ Пирожков С. Національна безпека України: сучасне розуміння / С. Пирожков, В. Селіванов // Вісник Академії наук України. – 1992. – № 9. – С. 3–10.

² Там само.

Ідея доцільності пошуку рівноважних положень при розв'язанні конфліктів добре відома спеціалістам з політичних наук. Політики інтуїтивно вибирають краще з найгірших рішень як відправну точку, з якої починають вироблення спільної позиції. Принцип мінімаксу теорії ігор і порядок узгодження інтересів сторін у кооперативних іграх формалізує цю практику.

Серед різних соціальних застосувань теорії ігор, які можуть мати важливе значення для проблеми національної безпеки, можна зупинитися на завданнях¹:

- аналізу соціологічної інформації;
- теоретичного аналізу управління суспільством (досліджуються проблеми управління суспільством як завдання математичного програмування або як форма гри, і таким чином аналізується функціонування суспільства та окремих його інститутів);
- дослідження внутрішніх і зовнішніх конфліктів, характерних для складних суспільних систем;
- дослідження таких понять, як оптимальність, справедливість, користь, антагонізм, коаліція;
- прийняття оптимальних рішень у конфліктних ситуаціях;
- дослідження процесів соціального вибору;
- дослідження процесів прийняття групових рішень;
- побудови системи заохочування і стимулювання.

Відомо багато прагматично вузьких і декларативних джерел, присвячених дослідженню природи різноманітних конфліктів. Математична теорія конфліктів певною мірою компенсує ці недоліки. Вона розглядає конфлікт як засіб взаємодії складних систем. У 1968 р. вийшла друком монографія Т. Саати² – одна з перших із математичної теорії конфліктів, присвячена математичним моделям роззброєння і контролю за озброєнням. Автор навів чимало прикладів з цієї сфери міжнародних відносин і продемонстрував можливість проведення глибокого кількісного аналізу конфліктних ситуацій. За оригінальність тематики дослідження та його математичні переваги автору було вручено премію ім. Ф. Ланчестера, яка присуджується в США за кращі праці з дослідження операцій.

Наведемо хрестоматійний приклад побудови й аналізу математичної моделі, яку можна ефективно використовувати й сьогодні при розгляді різних проблем національної безпеки, – модель гонки озброєнь Л. Річардсона³.

Нехай $x(t)$ – витрати на озброєння “жовтих” у момент $t > 0$, а $y(t)$ – “зелених”. Тоді найпростіша модель може бути сформульована як система двох лінійних диференціальних рівнянь зі сталими коефіцієнтами:

$$\frac{dx}{dt} = ay, \quad (1)$$

$$\frac{dy}{dt} = bx, \quad (2)$$

де $a > 0$ і $b > 0$.

¹ Опыт моделирования социальных процессов / под ред. В. И. Паниотто. – К. : Наук. думка, 1989. – 324 с.

² Саати Т. Математические модели конфликтных ситуаций / Т. Саати. – М. : Сов. радио, 1989. – 304 с.

³ Там же.

Моделі (1), (2) мають очевидний недолік: зростання витрат на озброєння нічим не лімітується. Отже, чим більший рівень витрат на оборону, тим менша швидкість його зростання. Таким чином, отримуємо систему рівнянь:

$$\frac{dx}{dt} = ay - mx, \quad (3)$$

$$\frac{dy}{dt} = bx - ny, \quad (4)$$

де $a, b, m, n > 0$.

Розглянемо третій постулат, який включив Л. Річардсон у свою модель: держава нарощує озброєння, керуючись своїми претензіями й ворожістю до інших держав, навіть якщо останні не загрожують її існуванню. Позначивши відповідні коефіцієнти через r і s ($r, s > 0$), отримуємо таку систему рівнянь:

$$\frac{dx}{dt} = ay - mx + r, \quad (5)$$

$$\frac{dy}{dt} = bx - ny + s. \quad (6)$$

Розв'язанням системи (5)–(6) є функції $x(t)$ і $y(t)$, які визначаються для даних початкових умов x_0, y_0 (початковий стан гонки озброєнь).

Однією з найважливіших властивостей гонки озброєнь є стабільність. Формалізуємо цю властивість. Рівень затрат на озброєння повинен бути постійним і не залежати від часу, тому:

$$\frac{dx}{dt} = \frac{dy}{dt} = 0. \quad (7)$$

Тоді умова рівноваги для системи (5)–(6) має такий вигляд:

$$ay - mx + r = 0, \quad (8)$$

$$bx - ny + s = 0. \quad (9)$$

Геометричну інтерпретацію цієї системи лінійних рівнянь з детальним математичним аналізом викладено в праці¹, в якій показано чотири можливих випадки залежно від співвідношення коефіцієнтів a, b, m, n і знаків r, s :

- 1) якщо $mn - ab > 0; r > 0, s > 0$, тоді існує точка рівноваги;
- 2) якщо $mn - ab < 0; r > 0, s > 0$, то є можливість необмеженої ескалації гонки озброєнь;
- 3) якщо $mn - ab > 0; r < 0, s < 0$, то гарантується повне взаємне роззброєння;
- 4) якщо $mn - ab < 0; r < 0, s < 0$, то песимістичність або оптимістичність прогнозу істотно залежить від початкового стану.

Теорія ігор і математична теорія конфліктів не дають відповіді на головне питання конфлікту: коли соціальна система втрачає стан рівноваги і переходить з одного якісного стану в інший. Відповідь на нього можна отримати за допомогою теорії катастроф. Важливість застосування елементарної теорії катастроф при

¹ Моисеев Н. Н. Математические задачи системного анализа / Н. Н. Моисеев. – М. : Наука, 1981. – 488 с.

розв'язанні різних завдань національної безпеки обумовлена тим, що в її основі лежить припущення про цілеспрямованість досліджень при вивченні конкретних систем, хоча можлива мета і не є чітко визначеною.

У загальному випадку потенційна функція F , яка використовується для вивчення якісного характеру змін поведінки системи, зумовлених зміною значень її параметрів (кількість стаціонарних точок, їхнє розташування), нам невідома. Тоді логічно припустити, що вона є потенціалом, який описує динаміку цієї системи. З теореми Тома¹ випливає, що для систем, які описуються гладкими функціями і не мають більше чотирьох параметрів (при будь-якому числі змінних), існує тільки сім можливих типів локальних геометричних структур для стійкої множини катастроф. Це дає змогу виправдати вибір невеликої кількості числа “канонічних” потенціалів як моделей досліджуваного процесу, оскільки можна припустити, що “справжня” функція F , якого б вигляду вона не набувала, відрізнятиметься від канонічної моделі лише результатом перетворення координат. Крім того, теорема гарантує структурну стійкість канонічної моделі. Отже, справжня модель має проявляти ті самі властивості топологічного характеру, що й канонічна модель.

Соціально-економічний аспект національної безпеки полягає в забезпеченні сталості соціально-економічної системи держави, удосконаленні структури народного господарства, його захисті від зовнішніх та внутрішніх загроз, подоланні кризових явищ в економіці і соціальній сфері².

Минув період взаємного нерозуміння спеціалістами різних галузей застосування системного аналізу з використанням математичного моделювання при дослідженні економічних систем. Відомі різні детальні й узагальнені класифікації моделей економічних систем, які тією або іншою мірою задовольняли б практичні проблеми національної безпеки. Зручною є класифікація економічних моделей, запропонована А. А. Петровим й І. Г. Поспеловим³.

Макромоделі економічного зростання – одно- або багатосекторні, містять більш-менш детальний опис господарських виробничо-технологічних можливостей і зв'язків та їхньої зміни у часі. Невиробнича сфера економіки й економічні механізми регулювання господарства схематизовані в цих моделях. Як правило, потреби суспільства вважаються заданими в кінцевому продукті – в одних випадках в явному вигляді, в інших – через функцію суспільних переваг споживання (критерій оптимальності). Моделі зростання дають можливість побудувати технологічно припустимий план функціонування і розвитку господарства, який найкраще задовольняє суспільні потреби. При цьому припускається автоматичне забезпечення реалізації такого плану.

Мікромоделі рівноваги містять опис: виробничо-технологічних можливостей господарства; невиробничої сфери споживання виготовлених продуктів; механізмів, які регулюють обмін і розподіл виготовленої продукції. За певних обмежень у

¹ Гилмор Р. Прикладная теория катастроф : в 2-х т. / Р. Гилмор ; пер. с англ. – М. : Мир, 1984. – Т. 1. – 350 с.; Т. 2. – 285 с.

² Пирожков С. Національна безпека України: сучасне розуміння / С. Пирожков, В. Селіванов // Вісник Академії наук України. – 1992. – № 9. – С. 3–10.

³ Петров А. А. Системный анализ развивающейся экономики / А. А. Петров, И. Г. Поспелов // Изв. АН СССР. Техн. кибернетика. – I. – 1979. – № 5. – С. 13–25; II. – 1979. – № 6. – С. 12–24; III. – 1980. – № 1. – С. 12–21; IV. – 1980. – № 2. – С. 10–25; V. – 1980. – № 3. – С. 10–20.

таких моделях може спостерігатися рівноважний стан господарства, проте в них немає опису розвитку господарства і механізмів, які визначають цей розвиток.

Макромоделі рівноваги розглядають рівновагу господарства в цілому, а також механізми розподілу національного доходу, встановлюючи факт існування рівноваги при різних рівнях зайнятості. Ці моделі не містять опису процесу розширеного виробництва і регулювання його економічних механізмів.

Моделі глобальної (системної) динаміки отримали поширення у дослідженнях складних систем: сфери виробництва, торгівлі, міського господарства, соціальних проблем, екології, охорони навколишнього середовища. Ці моделі були першими машинними моделями, що започаткували новий напрям у системних дослідженнях – так зване глобальне моделювання, яке має важливе значення для стратегічних досліджень.

На початку 1980-х років під керівництвом Д. Форрестера в Массачусетському технологічному інституті (США) була створена Національна модель, яка імітувала розвиток американської економіки. На вхід моделі не подавалися екзогенні динамічні ряди, її поведінка повністю визначалася взаємодією ендогенних факторів. У поведінці моделі можна спостерігати ділові цикли (період 3–7 років), цикли Кузнеца, хвилі Кондратьєва, але особливо важливо те, що вдається виявити ефект нелінійної взаємодії хвиль різного періоду. Так, несподіваний для бізнесменів і уряду спад 1982 р. і швидке відновлення економіки Д. Форрестер пояснює тим, що ділові цикли різко збільшують свою амплітуду, коли економіка перебуває в точці максимуму хвилі Кондратьєва або на початку стадії спаду. На початку підйому хвилі Кондратьєва амплітуда ділових циклів значно менша, що підтверджується даними за 1945–1965 рр.

Розквіт вказаного напрямку економіко-математичних досліджень припадає на 1972–1980 рр., коли, використовуючи метод системної динаміки, були розроблені глобальні математичні моделі в межах широко відомих проектів:

- у Массачусетському технологічному інституті розроблено модель “World-3” під керівництвом Д. Медоуза (1973 р.);
- японська група під керівництвом Я. Кайа провела дослідження “Нове бачення світу” (1973 р.);
- набула популярності “англійська” модель глобального розвитку (1973 р.);
- М. Месарович і Е. Пестель виконали проект під назвою “Стратегія виживання” (німецький варіант) або “Людство біля поворотного пункту” (американський варіант) (1974 р.);
- нідерландський економіст, лауреат Нобелівської премії Я. Тінберген з групою співробітників подали проект “Перегляд міжнародного порядку” (1974 р.);
- група Х. Ліннемана в Амстердамському університеті провела дослідження “Проблема подвоєння населення світу” (1974 р.);
- аргентинські дослідники під керівництвом А. Еррера запропонували “Латиноамериканську модель світового розвитку” (1974 р.);
- під керівництвом англійського фізика, лауреата Нобелівської премії Д. Габора був виконаний проект і представлено доповідь “За межами віку марнотратства” (1976 р.). В ній проаналізовано науково-технічний потенціал світу з точки зору вирішення енергетичних, сировинних і продовольчих проблем;
- групою дослідників під керівництвом лауреата Нобелівської премії з економіки В. Леонтєва (США) була розроблена модель “Майбутнє світової економіки” (1976 р.);

- групою дослідників під керівництвом американського філософа Е. Ласло подана доповідь “Цілі для людства” (1977 р.);
- французький професор Т. Монбріль у 1978 р. підготував доповідь Римському клубові “Енергія: зворотний рахунок”, в якому розглянув суперечність між потребами людства в енергетичних ресурсах і можливістю задоволення цих потреб;
- проблемі вивчення освіти була присвячена доповідь Римському клубові “Не існує меж освіти”. Доповідь було підготовлено міжнародною групою співробітників Дж. Боткіним (США), М. Ельманджра (Мароко), М. Маліца (Румунія) (1979 р.);
- французький економіст М. Гренье зробив доповідь Римському клубові “Третій світ: три четверти світу”, в якій дослідив форми економічного і культурного розвитку в країнах Азії, Африки, Латинської Америки (1980 р.);
- італійський економіст О. Джіаріні подав доповідь Римському клубові “Диалог про багатство і добробут”, в якій проаналізував наявні в світі економічні проблеми (1980 р.);
- “Маршрути, які ведуть у майбутнє” – тема доповіді Римському клубові, яку підготував директор Міжнародного інституту управління Б. Гаврилишин. Головною метою цієї доповіді було виявлення найефективніших соціально-економічних, політичних, культурних відносин у суспільстві (1980 р.).

Нині праці Римського клубу широко відомі на всіх континентах. Завдяки його зусиллям у 70–80-х роках ХХ ст. значно зросла інформованість міжнародного співтовариства про глобальні та світові проблеми щодо майбутньої долі нашої планети, майбутнього цивілізації.

Над більшістю з цих проектів вчені працюють й нині, постійно розвиваючи та оновлюючи їх. Однак кілька років тому побачила світ книга провідних діячів Римського клубу А. Кінга та Б. Шнайдера “Перша глобальна революція”, яка відрізняється від попередніх. Вперше доповідь була розглянута і схвалена радою Римського клубу і отримала статус його офіційного документа. Таким чином, Римський клуб розпочав новий етап своєї діяльності.

Національно-культурний аспект національної безпеки пов’язаний із забезпеченням погодження інтересів української нації та інших національностей, які проживають на території України, запобіганням конфліктам і ворожнечі на національному ґрунті, реалізацією демографічної та міграційної політики як спроби гармонізації національних і соціальних відносин, відродженням і примноженням національної, духовної та матеріальної культури народу, підвищенням рівня його освіти¹.

Саме на суспільні науки завжди покладалася відповідальність розрубувати “гордієві вузли” суспільного життя. Щоб це стало можливим, суспільні науки мають акумулювати знання з усіх сфер людської діяльності. Системний підхід разом із системною парадигмою пропонує процедуру планування, оцінки й реалізації розв’язання різних завдань національної безпеки в національно-культурній сфері.

Широкий спектр застосувань методології системної динаміки до аналізу еволюції соціальних систем розглядається в монографії Р. Хеннемана². Особливий ін-

¹ Пирожков С. Національна безпека України: сучасне розуміння / С. Пирожков, В. Селіванов // Вісник Академії наук України. – 1992. – № 9. – С. 3–10.

² Hannon R. A. Computer-Assisted Theory Building: Modeling Dynamic Systems / R. A. Hannon. – Newbury Park, CA : Sage, 1988. – 343 p.

терес для стратегічних досліджень становить глобальна модель функціонування суспільства, що ґрунтується на теорії В. Парето. Спрощено вона може бути зображена за допомогою когнітивної карти. Система “суспільство”, за В. Парето, складається з трьох основних підсистем: матеріальне виробництво, культура, політичне управління. Функціонування кожної підсистеми характеризується негативними зворотними зв'язками. Зміцнення ступеня централізації управління викликає опір, який призводить до більшої децентралізації, збільшення обсягів інвестицій – до зростання виробництва, посилення традиціоналізації в суспільстві (консервативних тенденцій) – до обмеження підприємницької діяльності, економічна експансія сприяє лібералізації й децентралізації влади.

В. Парето вважає, що підсистема політичного управління знаходиться між рівнями максимальної централізації та максимальної децентралізації влади.

Підсистема культури, за В. Парето, є саморегульованою, проте рівновага в ній підтримується переходами від кризи до кризи. Коли культура стає досить традиційною (консервативною), криза у формі відторгнення веде до руху в бік більшої інтелектуальної свободи. Якщо цей рух віддаляється від “норми”, то виникає нова криза у формі краху традиційних звичаїв, які породжують культурний опір, що зумовлює встановлення традицій, канонів, норм. Підсистема культури, як правило, знаходиться між кризами крайнощів, рідко досягаючи рівноваги.

Особливе місце при вивченні духовної сфери життя належить математичному моделюванню її розвитку й еволюції. Так, Г. Р. Іваницький вважає, що галузі культури або мистецтва, яка складається з великої кількості різних напрямів, притаманний пульсуючий характер розвитку, де на періоди стадій швидкого зростання і спокою накладаються коливання з меншими періодами й амплітудами¹. Для формалізації завдання Г. Р. Іваницький розробив когнітивну карту двох суміжних галузей мистецтва, яку можна описати системами диференціальних рівнянь. У найпростішому випадку ці рівняння мають такий вигляд:

$$\begin{cases} \frac{dN_1}{dt} = K_1 N_1 N_2 - K_2 N_1; \\ \frac{dN_2}{dt} = K_3 N_1 N_2 - K_4 N_2, \end{cases} \quad (10)$$

де N_1 і N_2 – кількість спеціалістів, які працюють у галузях 1 і 2; K_1, K_2, K_3, K_4 – коефіцієнти, які залежать від початкових умов.

Числові експерименти показали, що криві, які є розв'язком системи (10), циклічно коливаються навколо експоненціального тренду. Оскільки поведінка розв'язання цієї системи відповідає емпіричним даним, то вказану модель можна використовувати для прогнозування і запобігання негативним тенденціям, які можуть з'являтися при виникненні нових напрямів у мистецтві й культурі. Враховуючи могутній поштовх, який отримали процеси національного відродження українського народу у зв'язку з проголошенням державної незалежності, це є особливо актуальним.

Створення надійної системи національної безпеки – один з пріоритетних і життєво важливих інтересів держави. Її основна мета полягає в забезпеченні житте-

¹ *Іваницький Г. Р.* На пути второй интеллектуальной революции // Техника кино и телевидения. – 1988. – № 5. – С. 33–39.

діяльності суспільства, нації, особи відповідно до їхніх потреб. Національно-культурний аспект національної безпеки є одним з найважливіших, бо знецінення національної самобутності, розмивання ідентичності нації, відсутність умов для повнокровного духовного розвитку призводять до виродження нації, а отже, й самої держави.

Періоди нестійкого стану соціальних систем відіграють важливу роль у проблемі національної безпеки. Дійсно, абсолютно стійка система не розвиватиметься, оскільки механізми негативного зворотного зв'язку пригнічуватимуться будь-які відхилення від стану рівноваги.

Ю. Лотман в есе "Кліо на роздоріжжі", ґрунтуючись на теорії синергетики І. Пригожина, виокремив два фактори, які ускладнюють прогнозування історичних процесів: випадковість і свідомий вибір¹. Він пропонує розглядати соціальний процес як багатофакторний потік. "Коли досягається точка біфуркації, рух ніби зупиняється перед вибором шляху". З цієї точки може виходити декілька рівноймовірних стійких траєкторій розвитку. У цей момент система соціального процесу має можливість зробити вибір. Цей підхід не випадково виник у наш час. На думку Ю. Лотмана, він пов'язаний не тільки із сучасним станом науки, а й зі специфікою епохи, яку ми переживаємо.

В. Ф. Венда сформулював закон трансформаційного спаду, який лежить в основі виникнення хвиль розвитку різних систем, зокрема прогресу суспільства. Він може бути виражений так: якщо система при структурі, що існує, досягла максимуму якого-небудь показника, то його подальше підвищення можливе лише за умови зміни структури системи, а перехід до нової структури пов'язаний з певним тимчасовим зниженням цього показника².

Екологічний аспект національної безпеки спрямований на розроблення механізмів запобігання деградації та оздоровлення навколишнього середовища, піклування про здоров'я громадян, формування соціально-правових та економічних умов, що виключали б заподіяння шкоди природі з боку інших країн світу, їхніх державних структур, підприємців та окремих громадян.

З точки зору національних інтересів навколишнє середовище можна розглядати як кількісне і якісне вираження живих і неживих ресурсів, що існують у межах території певної держави. Геополітичні фактори визначають місцезнаходження національного утворення відносно інших і співвідношення володіння доступом до земних і морських ресурсів, що також безпосередньо стосується можливостей держави у зміцненні своєї національної безпеки.

Оскільки проблема екологічної безпеки потребує комплексного дослідження багатьох питань (екологічних, біологічних, економічних, соціальних і технологічних), то одним з головних методів вивчення і прогнозування розвитку екологічних процесів є системний аналіз.

Існує як мінімум три загальних підходи до моделювання екосистем³, які можуть використовуватися для вирішення широкого кола питань екологічної безпеки.

¹ Лотман Ю. Кліо на распутье / Ю. Лотман // Наше наследие. – 1988. – № 5. – С. 148–155.

² Венда В. Ф. Системы гибридного интеллекта. Эволюция, психология, информатика / В. Ф. Венда. – М. : Наука, 1990. – 347 с.

³ Страшкраба М. Пресноводные экосистемы. Математическое моделирование / М. Страшкраба, А. Гнаук ; пер. с англ. В. А. Пучкина ; под ред. В. И. Беляева. – М. : Мир, 1989. – 376 с.

1. *Стохастичний метод чорної скрині* (застосування класичної теорії систем). Припускається, що на детерміновані зв'язки всередині системи повсюдно накладаються стохастичні явища. Значніша роль тут належить оцінці експериментальних даних про стан системи.
2. *Детерміністичний імітаційний метод* (використання класичних теоретичних методів для вивчення екосистем). Динаміка кожного процесу вивчається за допомогою експериментів, яким відповідають диференційні рівняння, які входять в одну загальну модель системи. Модельні експерименти для перевірки різних теоретичних припущень відносно екзогенних явищ і ендогенних змін стану системи виконуються за допомогою ЕОМ.
3. *Кібернетичний метод* (підхід до екосистеми як до системи, що самооптимізується). При дослідженні екологічних процесів і систем, які характеризують взаємозв'язок детермінованих і стохастичних процесів, використовуються модифіковані методи, розроблені й апробовані в теоретичній і прикладній кібернетиці. Зміни стану системи відтворюються на ЕОМ.

Значною мірою вказані підходи відобразилися в математичній екології. Математична екологія як наука почала формуватися в другій половині ХХ ст. Її виникненню сприяли праці видатного математика В. Вольтерра¹. Найбільшого розвитку вона отримала при дослідженні питань динаміки чисельності біологічних популяцій і управління ними². У літературі описуються моделі забруднення різних біогеохімічних середовищ³, розглядаються питання оптимального розміщення промислових підприємств – джерел викидів⁴. Значна увага приділяється стійкості екологічних систем та просторовому розподілу забруднення⁵.

Інший підхід пов'язаний з новоствореною теорією *самоорганізованої критичності*⁶, яка базується на неодноразово узагальненій центральній граничній теоремі К. Гаусса. Ця теорема розглядає ситуацію, коли явище залежить від великої кількості незалежних випадкових подій. За цією теоремою ймовірність значних відхилень від середнього мала. Так, методика багатьох соціологічних опитувань, коли на підставі думок невеликої групи респондентів роблять висновки про настрої всього суспільства, базується на цих результатах. Якщо розглядати аварії і катастрофи як наслідок багатьох малоімовірних, не пов'язаних між собою обставин, то знову можна скористатися законом великих чисел і гауссівською статистикою.

¹ *Вольтерра В.* Математическая теория борьбы за существование / В. Вольтерра ; пер. с фр. О. Н. Бондаренко ; под ред. Ю. М. Свиричева. – М. : Наука, 1976. – 287 с.

² *Уатт К.* Экология и управление природными ресурсами: количественный подход / К. Уатт ; пер. с англ. – М. : Мир, 1971. – 463 с.

³ *Марчук Г. И.* Математическое моделирование в проблеме окружающей среды / Г. И. Марчук. – М. : Наука, 1982. – 319 с.

⁴ *Петросян Л. А.* Введение в математическую экологию / Л. А. Петросян, В. В. Захаров. – Л. : Изд-во ЛГУ, 1986. – 224 с.

⁵ *Светлосанов В. А.* Устойчивость и стабильность природных экосистем (модельный аспект) / В. А. Светлосанов // Итоги науки и техники ВИНТИ. Сер. Теоретические и общие вопросы географии. – 1990. – 120 с.

⁶ *Моисеев Н. Н.* Математические задачи системного анализа / Н. Н. Моисеев. – М. : Наука, 1981. – 488 с.; *Петров А. А.* Системный анализ развивающейся экономики / А. А. Петров, И. Г. Поспелов // Изв. АН СССР. Техн. кибернетика. – I. – 1979. – № 5. – С. 13–25; II. – 1979. – № 6. – С. 12–24; III. – 1980. – № 1. – С. 12–21; IV. – 1980. – № 2. – С. 10–25; V. – 1980. – № 3. – С. 10–20.

Проте аналіз хроніки землетрусів, біржових крахів, снігових лавин, інцидентів при зберіганні ядерної зброї і багатьох інших явищ свідчить, що для них характерні інші закономірності. Системі елементів, що взаємодіють, властиві цілком інші кількісні закономірності, відмінні від гауссівських законів. Механізм усіх перерахованих нестійкостей авторам теорії самоорганізованої критичності вбачається одним і тим самим. Його можна порівняти з виникненням обвалу в горах. Падіння одного каменя може не завдати жодної шкоди, а падіння ще одного – викликати лавину. Цікаво те, що для ряду об'єктів теорії самоорганізованої критичності можуть бути побудовані прогнози моделі, які попереджають про виникнення небезпечних ситуацій.

* * *

Отже, загальна теорія систем може забезпечити теоретичний фундамент для розроблення системи національної безпеки України. Однак необхідно мати на увазі, що самі по собі системні методи (чітка математична постановка завдання, математичне моделювання, отримання числових результатів тощо) не вирішують проблем, які виникають у сфері національної безпеки України.

Слід звернути увагу й на те, що складні й відповідальні рішення залежать від великої кількості найрізноманітніших факторів, які не завжди можуть бути враховані при побудові відповідних математичних моделей. Крім того, багато рішень, оптимальних з погляду тих або інших кількісних критеріїв, не можуть бути прийняті через моральні, політичні або етичні переконання сторони.

Очевидно, що проблеми національної безпеки України складні й багатогранні й не можуть бути зведені до формалізованих математичних моделей. Та кваліфіковано й винахідливо побудована математична модель дає можливість врахувати майже всі необхідні істотні фактори, які впливають на остаточний результат, а також досить повно відобразити взаємозв'язки. Проблема полягає у подальшому використанні кількісної інформації, отриманої внаслідок застосування відповідної математичної моделі. Ця інформація може лише допомогти спеціалісту з того чи іншого питання національної безпеки при формуванні рішення, а не замінити його: прийняття рішення врешті-решт залишається прерогативою людини.

травень 1993 р.

Частина **1**

**АНАЛІТИЧНЕ
ПЛАНУВАННЯ**

АНАЛІТИЧНІ МОДЕЛІ АНАЛІЗУ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО І СОЦІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

Публікується за: *Власюк О. С.* Можливості застосування аналітичного планування для обґрунтування та підготовки рішень на вищих рівнях управління / *О. С. Власюк.* – К. : НІСД, 1995. – 72 с. – (Серія “Наукові доповіді”; Вип. 47).

Необхідність вирішення численних проблем, що стоять перед владними структурами в Україні, потребує концентрації зусиль на ключових завданнях розбудови державності. Звідси виникає необхідність їх чіткої структуризації, визначення пріоритетності альтернатив розвитку, проведення порівняльного аналізу ефективності, а також збалансованого за критеріями, інтересами та цілями прогнозування перебігу процесів, що не мають числових характеристик, та й взагалі переведення на мову цифр інтуїтивних понять “незалежність”, “загрози”, “інтереси” тощо. Це можливо на шляху використання системного аналізу, що широко застосовується у світовій практиці при вирішенні складних проблем суспільного розвитку¹.

Під керівництвом автора такі дослідження започатковані у Національному інституті стратегічних досліджень. Вони спрямовані на розвиток та широке використання в практиці управління методології та інструментарію системного аналізу. Видається доцільним використання цих ефективних аналітичних методів насамперед на вищих рівнях управління державою, що забезпечить істотну підтримку наукового обґрунтування управлінських рішень.

Мета розділу полягає в тому, щоб на конкретних прикладах показати можливості та сфери застосування аналітичного планування в практичній діяльності урядових структур та привернути увагу до системної технології розгляду і вирішення складних стратегічних завдань.

¹ *Берталанфи Л., фон.* Общая теория систем – обзор проблем и результатов / *Л. фон Берталанфи* // Системные исследования. – М. : Наука, 1969. – С. 30–54; *Гиг Дж., ван.* Общая прикладная теория систем : в 2-х т. / *Дж. ван Гиг.* – М. : Мир, 1981. – Т. 1. – 336 с.; Т. 2. – 736 с.; *Клир Дж.* Системология. Автоматизация решения системных задач / *Дж. Клир*; пер. с англ. *М. А. Зуева*; под ред. *А. И. Горлина.* – М. : Радио и связь, 1990. – 544 с.; *Laszlo E.* Introduction to Systems Philosophy: Toward a New Paradigm of Contemporary Thought / *E. Laszlo.* – N. Y. : Harper and Row, 1972. – 148 p.

1.1. МЕТОДОЛОГІЯ КІЛЬКІСНОГО АНАЛІЗУ ПРОЦЕСІВ І ХАРАКТЕРИСТИК ЕКОНОМІЧНОГО ТА СОЦІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ

Досить часто наукове обґрунтування того чи іншого управлінського рішення потребує числових оцінок процесів чи характеристик, які не мають безпосереднього кількісного виміру. Це дає змогу чітко уявити стан розвитку досліджуваної проблеми, відстежити в часі її динаміку, визначити порівняльну характеристику окремих структурних складових і зрештою більш-менш обґрунтовано прогнозувати наслідки прийняття відповідного управлінського рішення. Цьому питанню приділено значну увагу в науковій літературі¹. Проте цілісної методології, яка б об'єднувала у технологічний цикл оцінку пріоритетів вирішення поставленої проблеми, вимір фактичного рівня її розвитку та прогнозування динаміки, на жаль, немає.

Наукові та практичні дослідження автора² дають змогу запропонувати методологію кількісного аналізу процесів та характеристик суспільного розвитку, що не мають безпосереднього числового виміру, яка передбачає комплексне вирішення цих питань. На концептуальному рівні така методологія синтезує в єдиний технологічний цикл підходи до методу аналізу ієрархій, аналітичну оцінку рівня розвитку процесу та методика кон'юнктурних обстежень.

Зупинимось детальніше на висвітленні її окремих положень.

На першому етапі дослідження економічних та соціально-політичних процесів, процесів інтелектуально-духовного розвитку, а також аналізу довільних проблем, що характеризуються якісними показниками пропонується один з підходів аналітичного планування, а саме метод аналізу ієрархій (МАІ)³.

МАІ є систематичною процедурою для ієрархічного зображення елементів, що визначають сутність довільної проблеми. Метод полягає в декомпозиції проблеми на дедалі простіші складові і подальшому обробленні послідовності суджень особи, що приймає рішення щодо парних порівнянь. У результаті може бути виражений відносний ступінь (інтенсивність) взаємодії елементів в ієрархії. Ці судження потім виражаються чисельно. Метод аналізу ієрархій включає процедури синтезу множинних суджень, отримання пріоритетності критеріїв і пошук альтернативних рішень.

У найбільш елементарному вигляді ієрархія будується з вершини (цілей), через проміжні рівні (критерії, від яких залежать наступні рівні) до найнижчого рівня, який зазвичай виявляється переліком альтернатив.

¹ Саати Т. Математические модели конфликтных ситуаций / Т. Саати. – М. : Сов. радио, 1989. – 304 с.; Акофф Р. А. Планирование в больших экономических системах / Р. А. Акофф ; пер. с англ. ; под ред. И. А. Ушакова. – М. : Сов. радио, 1972. – 223 с.; Проблемы методологии системного исследования / И. В. Блауберг, В. Н. Садовский, Е. Г. Юдин и др. – М. : Мысль, 1970. – 435 с.; Кинг У. Стратегическое планирование и хозяйственная политика / У. Кинг, Д. Клиланд ; пер. с англ. – М. : Прогресс, 1982. – 398 с.

² Власюк О. С. Можливості застосування аналітичного планування для обґрунтування та підготовки рішень на вищих рівнях управління / О. С. Власюк. – К. : НІСД, 1995. – 72 с. – (Сер. "Наукові доповіді"; Вип. 47).

³ Саати Т. Аналитическое планирование. Организация систем / Т. Саати, С. Кернс ; пер. с англ. – М. : Радио и связь, 1991. – 224 с.; Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий / Т. Саати ; пер. с англ. – М. : Радио и связь, 1993. – 320 с.

Наведемо кілька умовних прикладів, що висвітлюють способи побудови ієрархій та техніку оцінки пріоритетів.

Загальний вигляд ієрархії проілюструємо на прикладі системного аналізу ситуації, що склалася напередодні першої після проголошення незалежності України урядової кризи і стосувалася організаційних питань подальшого функціонування Кабінету Міністрів України під керівництвом В. Масола.

З огляду на власні або досягнуті через обговорення уявлення про поставлену проблему шляхом декомпозиції, будемо її ієрархічну структуру, яку в максимальному спрощеному вигляді зображено на рис. 1.1.

Слід зазначити, що в такому випадку має місце повна ієрархічна залежність між структурними елементами схеми, коли кожен елемент вищого рівня безпосередньо пов'язаний з усіма елементами нижчого рівня.

Після ієрархічного відображення проблеми виникає запитання: як визначити пріоритети критеріїв і оцінити кожну з альтернатив за критеріями, визначивши найважливішу з них?

У МАІ елементи завдання порівнюються попарно відносно їх впливу ("ваги", чи "інтенсивності") на загальну для них характеристику. Нехай нам потрібно порівняти n елементів C_1, C_2, \dots, C_n , які мають вагу v_1, v_2, \dots, v_n . Тоді попарні порівняння матимуть вигляд:

$$\begin{array}{c|cccc}
 & C_1 & C_2 & \dots & C_n \\
 \hline
 C_1 & \frac{v_1}{v_1} & \frac{v_1}{v_2} & \dots & \frac{v_1}{v_n} \\
 C_2 & \frac{v_2}{v_1} & \frac{v_2}{v_2} & \dots & \frac{v_2}{v_n} \\
 \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\
 C_n & \frac{v_n}{v_1} & \frac{v_n}{v_2} & \dots & \frac{v_n}{v_n}
 \end{array} \quad (1.1)$$

Очевидно, що попарні порівняння приводять до формування квадратної таблиці матричної форми з рівною кількістю рядків і колонок, яка має властивості оберненої симетричності:

$$\frac{v_1}{v_n} = \frac{1}{\frac{v_n}{v_1}}. \quad (1.2)$$

Однакова вага впливу вимірюється одиницею. Тому по діагоналі матриць попарних порівнянь завжди будуть одиниці.

Коли проблеми відображені ієрархічно, матриця складається для порівняння відносної важливості критеріїв на нижчому рівні щодо критеріїв вищого рівня.

У загальному випадку вага елементів v_1, v_2, \dots, v_n невідома, тому для проведення суб'єктивних парних порівнянь розроблена шкала¹, описана в табл. 1.1.

¹ Саати Т. Аналитическое планирование. Организация систем / Т. Саати, С. Кернс ; пер. с англ. – М. : Радио и связь, 1991. – 224 с.

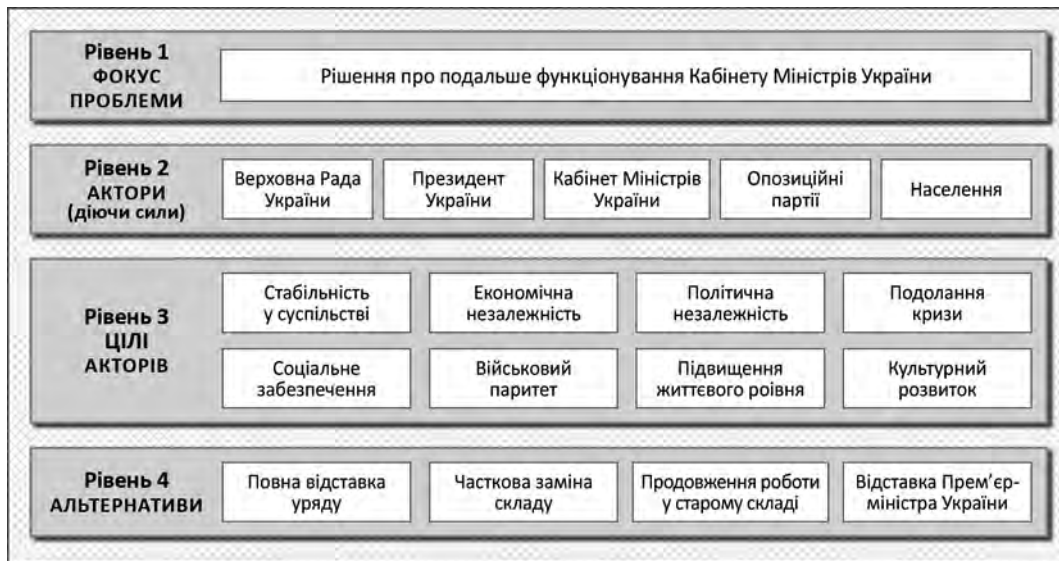


Рис. 1.1. Проблема функціонування уряду: ієрархічне уявлення

Суб'єкт, який заповнює матрицю попарних порівнянь, повинен бути впевнений в усіх градаціях своїх суджень. Існують теоретичні обґрунтування того, що для кращої узгодженості та точності індивідууму не слід порівнювати більше дев'яти об'єктів, тому шкала обмежена дев'ятибальними оцінками.

Таблиця 1.1

Шкала відносної важливості

Інтенсивність відносної важливості	Визначення	Пояснення
1	Однакова важливість	Однаковий вплив двох видів діяльності на ціль
3	Помірна перевага одного над іншим	Досвід і судження дають легку перевагу одного виду діяльності над іншим
5	Суттєва перевага	Досвід і судження дають суттєву перевагу одного виду над іншим
7	Значна перевага	Одному виду діяльності надається така суттєва перевага, яка стає практично визначальною
9	Дуже значна перевага	Очевидність переваги одного виду діяльності над іншим підтверджується найбільш суттєво
2, 4, 6, 8	Проміжні рішення між двома сусідніми судженнями	Застосовуються в компромісному випадку
Обернені величини наведених чисел $\left(\frac{1}{2}, \frac{1}{5}, \dots\right)$	Якщо при порівнянні одного виду діяльності з іншим отримано одне з вказаних чисел, наприклад 3, то при порівнянні другого виду діяльності з першим отримаємо обернену величину, тобто $\frac{1}{3}$	

Наприклад, для відповіді на питання, який з акторів (див. рис. 1.1, 2-й рівень) має найбільший вплив на фокус проблеми, необхідно заповнити оцінками попарних порівнянь згідно з запропонованою шкалою таку квадратну матрицю.

	Верховна Рада України	Президент України	Кабінет Міністрів України	Опозиційні партії	Населення
Верховна Рада України	1				
Президент України		1			
Кабінет Міністрів України			1		
Опозиційні партії				1	
Населення					1

У наведеному прикладі експертам необхідно заповнити 14 матриць попарних порівнянь: одну – для другого рівня, п'ять – для третього та вісім – для четвертого.

Матриці попарних порівнянь можуть бути заповнені або на основі консенсусу між суб'єктами обговорення проблеми, або кожним індивідуально з подальшим зведенням на основі геометричного середнього. Існує математичний апарат, який дає змогу перевірити узгодженість (об'єктивність) заповнення матриць. У разі порушення критеріїв об'єктивності потрібно знову уточнити бальні оцінки попарних порівнянь.

Суб'єктів обговорення проблеми слід орієнтувати на використання не чисел, а лише суджень щодо запропонованої шкали оцінок. Результатом розрахунків будуть бальні оцінки альтернатив, що аналізуються.

Наведемо ще один приклад, де покажемо технологію отримання бальних оцінок альтернатив. Проаналізуємо ситуацію, що виникла напередодні обговорення у Верховній Раді України минулого скликання питання про надання додаткових повноважень уряду.

Ієрархічна структура для кількісної оцінки можливих наслідків вирішення цього питання (знову-таки з максимальним спрощенням) зображена на рис. 1.2.

Проводимо експертизу, виходячи з реалій ретроспективної ситуації.

Для другого рівня наведеної на рис. 1.2 ієрархії маємо таку матрицю попарних порівнянь:

	Верховна Рада України	Президент України
Верховна Рада України	1	
Президент України		1

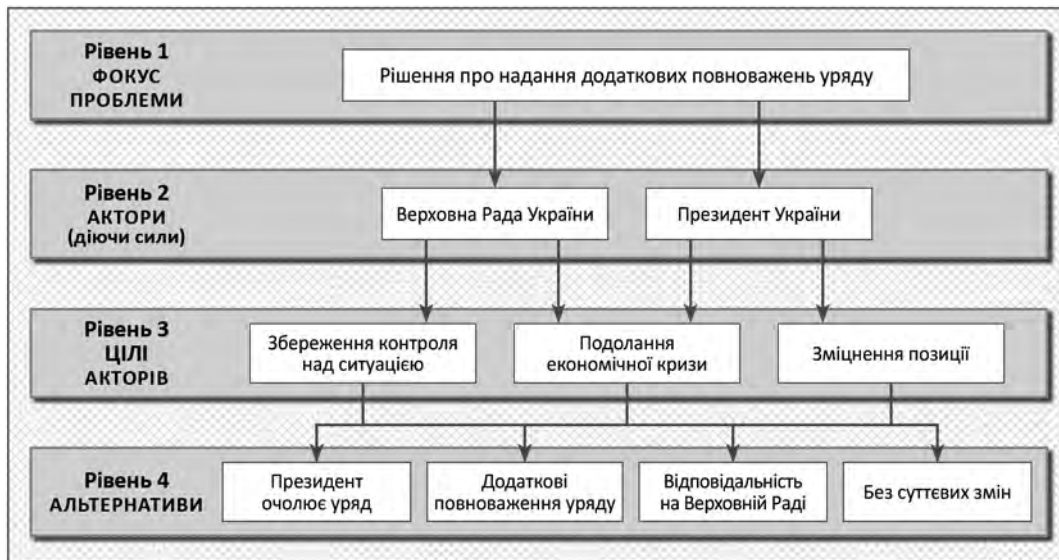


Рис. 1.2. Проблема додаткових повноважень: ієрархічне уявлення

Ми маємо визначити, яка з діючих сил впливовіша у вирішенні поставленої проблеми. Наприклад, ми вважаємо, що Верховна Рада України має легку перевагу над Президентом України при прийнятті рішення про надання додаткових повноважень уряду. Тоді відповідно до аналітичної шкали, наведеної у табл. 1.1, матриця попарних порівнянь набуває вигляду:

	Верховна Рада України	Президент України
Верховна Рада України	1	3
Президент України		1

Матриці попарних порівнянь мають властивість оберненої симетричності. Іншими словами, якщо при порівнянні одного виду діяльності з іншим отримано певне число (у нашому випадку 3), то при порівнянні другого виду діяльності з першим отримаємо обернену величину, тобто $\frac{1}{3}$. Звідси маємо:

	Верховна Рада України	Президент України
Верховна Рада України	1	3
Президент України	$\frac{1}{3}$	1

Тепер переходимо до розрахунків вектора пріоритетів цієї матриці, що визначають вплив елементів другого рівня на фокус проблеми. Для цього необхідно розрахувати множину власних векторів матриці та нормалізувати отриманий результат до одиниці. Скористаємося наближеним обчисленням компонент власного вектора матриці попарних порівнянь по рядку, яке полягає у пошуку добутку елементів рядка та визначенні з нього кореня степеня n , де n – кількість елементів у рядку.

Наприклад, для рядка C_1 матриці (1.1) оцінка компонент власного вектора здійснюється за формулою

$$\sqrt[n]{\frac{v_1}{v_1} \frac{v_1}{v_2} \dots \frac{v_1}{v_n}} = q_1, \quad (1.3)$$

а для рядка C_n оцінка компоненти власного вектора має вигляд:

$$\sqrt[n]{\frac{v_n}{v_1} \frac{v_n}{v_2} \dots \frac{v_n}{v_n}} = q_n, \quad (1.4)$$

Наступним кроком в обчисленнях є нормалізація отриманого таким чином стовпця чисел шляхом ділення кожного з них на їх загальну суму:

$$b_i = \frac{q_i}{\sum_{i=1}^n q_i}, \quad (1.5)$$

де b_i – нормалізована компонента власного вектора матриці (1.1) по i -му рядку.

Оскільки на першому рівні ієрархії завжди знаходиться один елемент (фокус проблеми), що передбачено методичними положеннями МАІ, то матриця попарних порівнянь для елементів другого рівня теж буде одна. Як наслідок, її нормований власний вектор $\mathbf{V}(b_1, b_2, \dots, b_n)$ і буде вектором пріоритетів другого рівня ієрархії.

Для визначення пріоритетів окремих компонент інших рівнів ієрархічної структури досліджуваного процесу (починаючи з третього і до останнього) кількість матриць попарних порівнянь завжди відмінна від одиниці. У випадку повної ієрархії їх число обумовлюється кількістю структурних елементів вищого рівня, а за неповної ієрархії – кількістю причинно-наслідкових зв'язків між сусідніми рівнями. Тому з'являється необхідність зважування нормалізованих векторів, отриманих з матриць попарних порівнянь для елементів нижчого рівня, на пріоритети елементів вищого рівня. Це досягається шляхом множення справа матриці нормалізованих векторів, розрахованих для кожного причинно-наслідкового зв'язку між елементами сусідніх рівнів, на вектор пріоритетів елементів вищого рівня. У матричному вигляді розрахунки здійснюються за формулою

$$\mathbf{V}^{r+1} = \mathbf{C}^{r+1} \times \mathbf{V}^r, \quad (1.6)$$

де \mathbf{V}^{r+1} , \mathbf{V}^r – вектори пріоритетів елементів ієрархії на рівнях $r + 1$ та r ; \mathbf{C}^{r+1} – матриця нормалізованих векторів елементів $r + 1$ рівня ієрархії.

Тепер повернемося до нашого прикладу. Розрахунки нормалізованого власного вектора другого рівня ієрархії, наведеної на рис. 1.2, мають вигляд:

	Верховна Рада України	Президент України	Наближені обчислення	Нормалізований власний вектор
Верховна Рада України	1	3	$\sqrt[2]{1 \cdot 3} \approx 1,73$	$\frac{1,73}{1,73 + 0,57} = 0,75$
Президент України	$\frac{1}{3}$	1	$\sqrt[2]{\frac{1}{3} \cdot 1} \approx 0,57$	$\frac{0,57}{1,73 + 0,57} = 0,25$

Далі визначаємо пріоритети цілей акторів (див. рис. 1.2, 3-й рівень). Для цього заповнюємо й обраховуємо дві матриці попарних порівнянь. Послідовно визначаємо:

Яка ціль важливіша з точки зору Верховної Ради України?

	Контроль за ситуацією	Подолання кризи	Наближені обчислення	Нормалізований власний вектор
Контроль за ситуацією	1	3	$\sqrt[2]{1 \cdot 3} \approx 1,73$	$\frac{1,73}{1,73 + 0,57} = 0,75$
Подолання кризи	$\frac{1}{3}$	1	$\sqrt[2]{\frac{1}{3} \cdot 1} \approx 0,57$	$\frac{0,57}{1,73 + 0,57} = 0,25$

Яка ціль важливіша з точки зору Президента України?

	Подолання кризи	Зміцнення позиції	Наближені обчислення	Нормалізований власний вектор
Подолання кризи	1	2	$\sqrt[2]{1 \cdot 2} \approx 1,44$	$\frac{1,44}{1,44 + 0,7} = 0,66$
Зміцнення позиції	$\frac{1}{2}$	1	$\sqrt[2]{\frac{1}{2} \cdot 1} \approx 0,7$	$\frac{0,7}{1,44 + 0,7} = 0,33$

Обчислюємо з урахуванням впливовості акторів пріоритетність їх цілей:

а) для Верховної Ради України:

$$\begin{vmatrix} 0,75 \\ 0,25 \end{vmatrix} \times |0,75| = \begin{vmatrix} 0,56 \\ 0,19 \end{vmatrix} \begin{array}{l} \text{– Контроль за ситуацією} \\ \text{– Подолання кризи} \end{array}$$

б) для Президента України:

$$\begin{vmatrix} 0,66 \\ 0,33 \end{vmatrix} \times |0,25| = \begin{vmatrix} 0,17 \\ 0,08 \end{vmatrix} \begin{array}{l} \text{– Подолання кризи} \\ \text{– Зміцнення позиції} \end{array}$$

Маємо: 0,56 – Контроль за ситуацією;
 0,19 + 0,17 = 0,36 – Подолання кризи;
 0,08 – Зміцнення позиції.

Тепер визначаємо, яка альтернатива найбільш прийнятна з точки зору досягнення цілей акторів (див. рис. 1.2, 4-й рівень). Для цього заповнюємо і обраховуємо три матриці попарних порівнянь, послідовно оцінюючи:

Яка альтернатива найбільш прийнятна з точки зору досягнення цілі Верховною Радою України “Контроль за ситуацією”?

	Президент очолює уряд	Повноваження уряду	Відповідальність за Верховною Радою	Без змін	Наближені обчислення	Нормалізований власний вектор
Президент очолює уряд	1	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{5}$	0,39	0,07
Повноваження уряду	3	1	2	$\frac{1}{4}$	1,11	0,21
Відповідальність за Верховною Радою	3	$\frac{1}{2}$	1	$\frac{1}{5}$	0,74	0,13
Без змін	5	4	5	1	3,16	0,59

Яка альтернатива найбільш прийнятна з точки зору досягнення цілі “Подолання економічної кризи”?

	Президент очолює уряд	Повноваження уряду	Відповідальність за Верховною Радою	Без змін	Наближені обчислення	Нормалізований власний вектор
Президент очолює уряд	1	$\frac{1}{2}$	3	5	1,65	0,30
Повноваження уряду	2	1	5	7	2,89	0,21
Відповідальність за Верховною Радою	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{5}$	1	2	0,60	0,11
Без змін	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{2}$	1	0,35	0,07

Яка альтернатива найбільш прийнятна з точки зору досягнення цілі Президентом “Зміцнення позиції”?

	Президент очолює уряд	Повноваження уряду	Відповідальність за Верховною Радою	Без змін	Наближені обчислення	Нормалізований власний вектор
Президент очолює уряд	1	2	7	6	3,03	0,55
Повноваження уряду	$\frac{1}{2}$	1	4	3	1,57	0,28
Відповідальність за Верховною Радою	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{4}$	1	2	0,52	0,09
Без змін	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	1	0,41	0,08

Розраховуємо узагальнені пріоритети альтернатив:

$$\begin{array}{l}
 \begin{array}{|c|c|c|} \hline 0,07 & 0,30 & 0,55 \\ \hline 0,21 & 0,52 & 0,28 \\ \hline 0,13 & 0,11 & 0,09 \\ \hline 0,59 & 0,07 & 0,08 \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline 0,56 \\ \hline 0,36 \\ \hline 0,08 \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 0,04 + 0,11 + 0,04 = 0,19 \\ \hline 0,12 + 0,19 + 0,02 = 0,33 \\ \hline 0,07 + 0,04 + 0,01 = 0,12 \\ \hline 0,33 + 0,03 + 0,00 = 0,36 \\ \hline \end{array} \begin{array}{l} \text{– Президент очолює уряд} \\ \text{– Повноваження уряду} \\ \text{– Відповідальність за Верховною Радою} \\ \text{– Без змін} \end{array}
 \end{array}$$

Найвища ймовірність того, що все залишиться без змін. Проте незначні зусилля уряду в роботі з депутатським корпусом (наприклад, наявність чіткої програми дій) схилили б результати обговорення проблеми на користь надання додаткових повноважень уряду.

Застосування МАІ для структуризації проблем “вартість – ефективність” дає змогу виразити в цифрах невимірювані, неекономічні фактори, які практично не використовуються ефективно для прийняття рішень.

Розглянемо, наприклад, *проблему блокування при вирішенні військових питань*. Аналізуємо два аспекти проблеми: вигоди та втрати.

Оцінюємо вигоди блокування (рис. 1.3), для чого з використанням техніки попарних порівнянь вирішуємо питання:

1. Які вигоди для блокування найсуттєвіші (економічні чи політичні)?
2. Які вигоди в економічній (політичній) сфері найсуттєвіші?
3. Блокування за яким варіантом найвигідніше з точки зору реалізації кожного фактора?

Провівши попарні порівняння, отримуємо бальну оцінку вигід блокування за кожним з варіантів.

Далі оцінюємо втрати (рис. 1.4), для чого вирішуємо питання:

1. Які втрати для блокування найсуттєвіші (економічні чи політичні)?
2. Які втрати в економічній (політичній) сфері найсуттєвіші?
3. Блокування за яким варіантом найбільш не вигідне з точки зору реалізації кожного фактора?

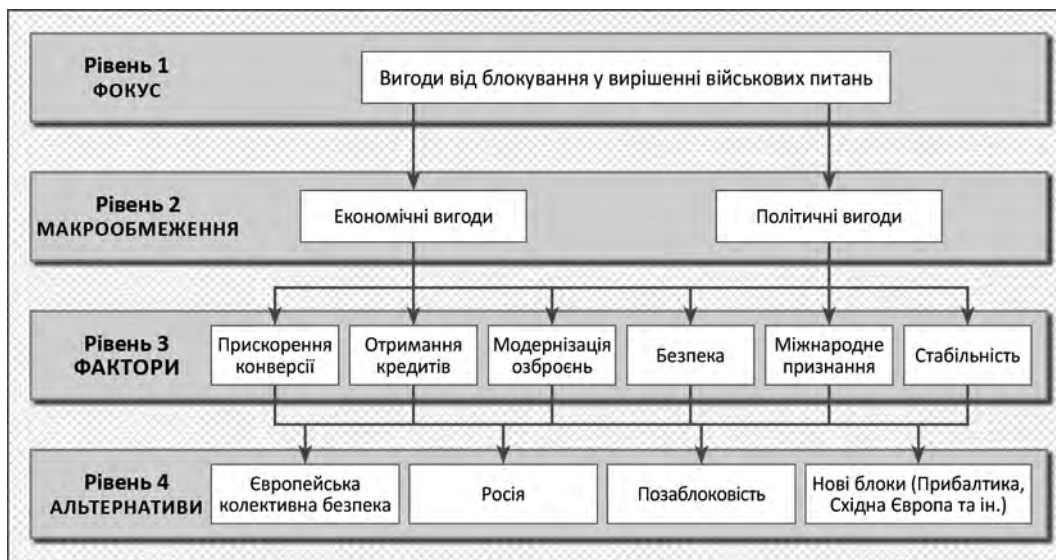


Рис. 1.3. Ієрархія вигод від військового блокування

Провівши попарні порівняння, отримуємо бальну оцінку втрат блокування за кожним з варіантів.

Фактори, які утворюють ієрархії, не вичерпують всієї проблеми, вони просто наводять на думку про спосіб розгляду. Критерії для вигод і втрат необов'язково повинні бути протилежними один одному, але мають відрізнятися.

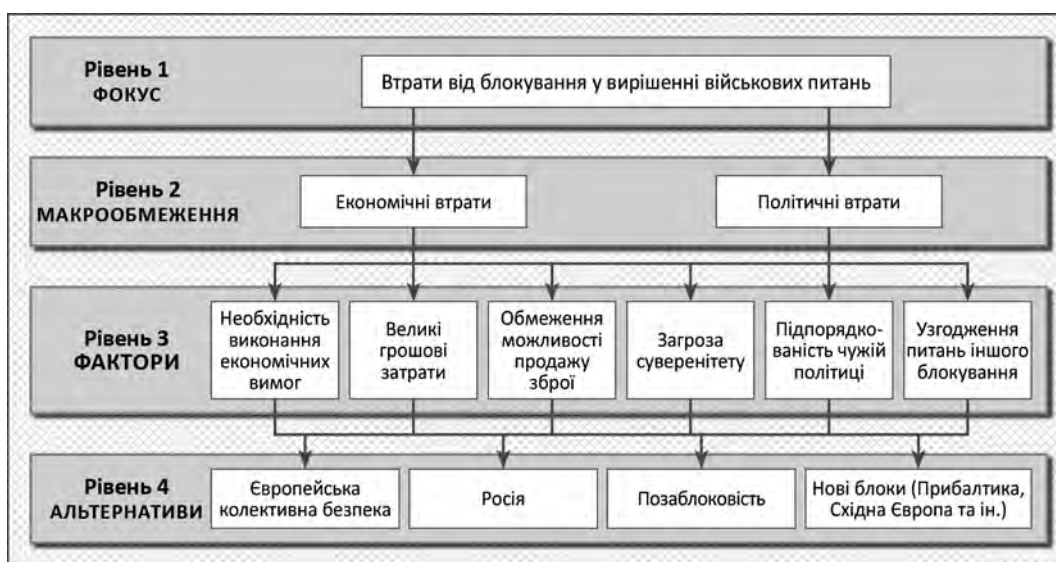


Рис. 1.4. Ієрархія втрат від військового блокування

Далі виписуються вигоди і втрати у вигляді:

	Європейська колективна безпека	Росія	Позаблоковість	Нові блоки (Прибалтика, Східна Європа та ін.)
Вигоди	A_1	A_2	A_3	A_4
Втрати	B_1	B_2	B_3	B_4

На завершення аналізу “вартість – ефективність” розраховується співвідношення вигод до витрат:

$$\begin{aligned} \text{Європейська колективна безпека} &= \frac{A_1}{B_1}; & \text{Росія} &= \frac{A_2}{B_2}; & \text{Позаблоковість} &= \frac{A_3}{B_3}; \\ \text{Нові блоки (Прибалтика, Східна Європа та ін.)} &= \frac{A_4}{B_4}. \end{aligned}$$

Найбільша величина співвідношення і визначить найпріоритетніший критерій.

Далі переходимо до другого етапу запропонованої методології – аналітичної оцінки рівня розвитку досліджуваного процесу чи характеристики.

Розроблена на основі системного аналізу ієрархія є не чим іншим, як структурою процесу. Кожен рівень ієрархії характеризує його з різних точок зору та з різною деталізацією. При цьому останній рівень ієрархії може бути інтерпретований як сукупність критеріїв оцінки процесу або чинників, що зумовлюють його динаміку. Оцінка пріоритетів ієрархії дає змогу визначити потенційну важливість останніх. Проте невирішеним залишається питання про фактичний рівень використання їх потенціалу.

Якщо ми визначимо рівень забезпечення (розвитку, використання) критеріїв останнього рівня ієрархії відносно теоретично максимального (100%), то з'явиться можливість кількісного вимірювання процесу чи характеристики на момент проведення експертизи. Така оцінка може бути отримана на основі простої аналітичної шкали, нижньою межею якої буде повна відсутність забезпечення за критерієм, а верхньою – повне використання його потенціалу.

Для отримання оцінок фактичного рівня забезпечення за критерієм необхідно провести окрему експертизу. Причому експертів знову-таки слід орієнтувати не на кількісний, а на якісний вимір з відповідними бальними оцінками. Як наслідок розмір аналітичної шкали (п'ятибальна, десятибальна, стобальна тощо) принципового значення не має. Проте, оскільки для системи освіти в Україні традиційними є п'ятибальні оцінки, експертам доцільно запропонувати таку шкалу: повна відсутність забезпеченості за критерієм – 0; незадовільно – 1; погано – 2; задовільно – 3; добре – 4; відмінно – 5. Схожий підхід застосований у відомих методиках Б. Гаврилишина для оцінки ефективності країни¹.

Наведену шкалу не слід сприймати як догму. Досить зазначити, що надійність експертних оцінок вирає лише тоді, коли межі діапазону аналітичної шкали за конкретними критеріями будуть ідентифіковані ключовими словами та кількісними

¹ Гаврилишин Б. Дороговкази в майбутнє / Б. Гаврилишин ; пер. з англ. Л. Л. Лещенко. – К. : Основи, 1993. – 238 с.

ми параметрами, наприклад, стосовно окремих аспектів економічного розвитку України:

Критерії	Оцінки
Поточна інфляція упродовж досліджуваного періоду	0 – зростання більш ніж на 30 %; 5 – зростання менш ніж на 3 %
Наявність іноземних кредитів	0 – практична відсутність іноземних кредитів; 5 – обсяги відповідають потребам держави
Виваженість кредитно-грошової політики	0 – обмежує виробництво, стимулює інфляцію; 5 – стимулює виробництво, стримує інфляцію
Обґрунтованість податково-бюджетної політики	0 – обмежує попит; 5 – стимулює попит
Забезпеченість сировиною	0 – цілковита залежність від зарубіжних монополістів-експортерів; 5 – проблем немає;
Технологічний рівень розвитку	0 – відстає від рівня східноєвропейських країн більш ніж на 5 років; 5 – відповідає рівню східноєвропейських країн

Така адаптація аналітичної шкали не завжди можлива, проте бажана.

У загальному випадку анкета для визначення фактичного рівня розвитку структурних компонент досліджуваного процесу має вигляд:

Критерії	Повна відсутність забезпеченості	Незадовільно	Погано	Задовільно	Добре	Відмінно
k_1					×	
...						
k_n				×		

а рівень забезпечення (a_i) по i -му критерію розраховується за формулою

$$a_i = \frac{k_i}{k_{\max}}, \quad (1.7)$$

де k_i – експертна оцінка забезпечення i -го критерію; k_{\max} – верхня межа аналітичної шкали.

Тепер, знаючи потенційну важливість (1.6) та рівень забезпечення (1.7) i -го критерію на час проведення експертизи, можемо оцінити його значення за формулою

$$Y_i = a_i b_i, \quad (1.8)$$

де Y_i – значення i -го критерію; a_i – рівень забезпечення i -го критерію; b_i – потенційна важливість (пріоритет) i -го критерію.

І, нарешті, загальний вимір процесу визначається як:

$$Y = \sum_{i=1}^n Y_i, \quad (1.9)$$

де n – кількість критеріїв оцінки.

Тепер розглянемо останній етап запропонованої методології, на якому реалізується прогнозування динаміки процесів та характеристик, що не можуть бути виміряні безпосередньо.

Послідовна реалізація двох попередніх етапів забезпечує кількісний вимір досліджуваного процесу (характеристики) та його структурних компонент. Для розроблення обґрунтованого прогнозу необхідно мати ретроспективну динаміку числових оцінок, а це можливо за умови організації відповідного моніторингу.

Кілька слів про організацію такого моніторингу. Слід прагнути до місячної періодичності в експертному опитуванні, що забезпечить швидке формування динамічних рядів кількісних оцінок та перехід до розроблення оперативних прогнозів у режимі реального часу. Крім того, саме така періодичність здебільшого вимагається на вищих рівнях управління для забезпечення адекватності та своєчасності прийняття управлінських рішень у реальній ситуації.

Наступним важливим кроком реалізації моніторингу є забезпечення залучення до опитування достатньої кількості професійних експертів. У разі звичайного соціологічного опитування ця проблема має міцне теоретичне обґрунтування. Проте для аналізу проблем макrorівня залучаються управлінці високого рангу, що на практиці зумовлює неможливість забезпечення репрезентативності у соціологічному розумінні. Немає однозначних рецептів щодо їх чисельності, яка визначається кожен раз окремо і здебільшого можливостями, а не потребами. Тому одним з основних критеріїв достатності числа опитованих має бути неможливість одного з експертів вирішальною мірою обумовити загальний результат. Тобто індивідуальна похибка чи певна заангажованість експерта не повинні перешкодити загальній об'єктивності оцінки ситуації. Враховуючи особливість контингенту опитованих для аналізу складних проблем управління, слід мати на увазі, що на практиці важко забезпечити залучення до опитування більше 100 експертів, причому кількість заповнених анкет, як правило, не перевищує 30 %.

І, нарешті, при організації моніторингу слід максимально забезпечувати постійність складу експертів. У цьому полягає чи не найважливіша запорука отримання достовірних результатів прогнозування. Справа в тому, що навіть стабільна похибка в судженнях експерта може бути певною мірою знівельована статистичними процедурами оброблення анкет, а залучення нових експертів змінює наукову базу опитування і робить результати моніторингу непорівнянними, що перешкоджає достовірності прогнозів, які розробляються на його основі.

Проте, навіть маючи динамічні ряди оцінок, розробляти прогноз на основі моделей екстраполяції не можна, оскільки, як правило, такі процеси не мають стійких тенденцій, а чутливо реагують на безліч зовнішніх та внутрішніх чинників, які неможливо формалізувати та врахувати при розробленні найприскіпливішої моделі. Допомогти в такій ситуації може розроблення моделей з досить високим рівнем екзогенізації, причому у вигляді зовнішніх змінних мають виступати знову-таки судження експертів. На таких принципах ґрунтується техніка розроблення кон'юнктурних прогнозів¹,

¹ *Fanouillet J.* The 1991 Revision of the National Business and Household Surveys / J. Fanouillet. – P. : INSEE, Seminaire Conjoncture, 1993. – 58 p.; *Zagozdinska I.* Experiences et Resultats de la Conjoncture Economique a l'Office Central de Statistique (GUS) en Pologne / I. Zagozdinska, A. Gaka, A. Dabrowska-Dudzinska. – Varsovie : GUS, 1993. – 34 p.; *Dureau G.* Methodology of French Quarterly National Accounts / G. Dureau. – P. : INSEE, Seminaire Conjoncture, 1993. – 128 p.

яка і може бути адаптована до вирішення завдання прогнозування на завершальному етапі кількісного аналізу процесів, що не мають безпосереднього числового виміру.

Методика розроблення цих прогнозів така. Поряд із заповненням двох типів анкет, необхідних для визначення потенційної важливості та фактичного рівня розвитку окремих аспектів досліджуваної проблеми, експертам пропонується стосовно кожної структурної складової останнього рівня ієрархії дати відповідь на питання: ситуація з конкретним критерієм через певний проміжок часу погіршиться, залишиться без змін чи покращиться. Це може бути реалізовано шляхом заповнення анкети:

Критерії	Погіршення (-)	Без змін (=)	Покращання (+)
Критерій 1		×	
Критерій 2	×		
...			
Критерій <i>n</i>			×

Далі, окремо за кожним критерієм, підраховується частина відповідей (-), (+) та (=) за формулами:

$$L_i^{(-)} = \frac{\sum_{i=1}^n P_i^{(-)}}{\sum_{i=1}^n P_i}; \quad (1.10)$$

$$L_i^{(=)} = \frac{\sum_{i=1}^n P_i^{(=)}}{\sum_{i=1}^n P_i}; \quad (1.11)$$

$$L_i^{(+)} = \frac{\sum_{i=1}^n P_i^{(+)}}{\sum_{i=1}^n P_i}; \quad (1.12)$$

де $L_i^{(-)}$, $L_i^{(=)}$, $L_i^{(+)}$ – частина песимістичних, нейтральних та оптимістичних оцінок розвитку *i*-го критерію; $P_i^{(-)}$, $P_i^{(=)}$, $P_i^{(+)}$ – кількість експертів, що дали песимістичні, нейтральні та оптимістичні оцінки розвитку *i*-го критерію; P_i – загальна кількість респондентів, що дали оцінку змін *i*-го критерію.

Отримані результати можуть бути уточнені для випадку, коли експерти мають особисті вагові коефіцієнти (міра компетентності, впливовості тощо), або з метою підвищення значущості колективної оцінки серед індивідуальних відповідей. Для цього у наведених формулах замість кількості експертів враховують відповідні вагові коефіцієнти.

Очевидно, що реальну зміну ситуації за конкретним критерієм передбачають лише ті експерти, які дають песимістичну чи оптимістичну оцінку. Тому різницю між частками останніх у загальній кількості відповідей, що визначається як $L_i^{(+)} - L_i^{(-)}$,

слід вважати основним чинником, який сигналізує про можливість зміни ситуації. Чим більша ця різниця (позитивна чи негативна), тим імовірнішими є зміни стану критерію (погіршення чи покращання) на період прогнозу.

Таким чином, у результаті реалізації моніторингу, з одного боку, ми маємо кількісний вимір досліджуваного процесу та його структурних складових у вигляді динамічних рядів числових оцінок, а з другого – узгоджені з ними індикатори можливих змін ситуації у розрізі окремих критеріїв на наступний період у вигляді різниці часток оптимістичних та песимістичних оцінок експертів. При накопиченні достатньої кількості спостережень (теорія економетрики передбачає не менше семи точок) з'являється можливість розроблення прогновної моделі економетричного типу.

У найелементарнішому вигляді така модель матиме вигляд:

$$Y_{i,t+1} = F\left(L_{i,t}^{(+)} - L_{i,t}^{(-)}\right), \quad (1.13)$$

де $Y_{i,t+1}$ – значення i -го критерію в момент часу $t + 1$.

Проте логічно припустити, що, крім наведеного чинника, динаміка критерію певною мірою обумовлюється його попередніми станами, станом інших критеріїв (економічні параметри впливають на політичні, соціальні, екологічні та інші чинники; вирішення політичних і соціальних проблем обумовлює економічну динаміку тощо) та їх лагами. Наявність досить широкого кола пояснювальних змінних дає змогу перейти до розроблення більш мотивованої, комплексної (щодо досліджуваного процесу), взаємозалежної економетричної моделі зі зворотними зв'язками, яка, на відміну від наведеної, може бути розв'язана лише одночасно, а не рекурсивно. Специфікація такої моделі матиме вигляд:

$$Y_{i,t+1} = F\left(L_{i,t}^{(+)} - L_{i,t}^{(-)}, Y_{i,t}, \dots, Y_{i,t-k}, Y_{j,t+1}, \dots, Y_{j,t-k}\right), \quad i, j \in n, \quad (1.14)$$

де $t + 1, t, t - k$ – часові інтервали; Y_i, Y_j – значення i -го та j -го критеріїв у відповідний проміжок часу; n – кількість критеріїв оцінки.

Слід зазначити, що при генерації стохастичних рівнянь наведеного типу набір лагових (з періодом запізнення) змінних визначається експериментально, залежно від значень статистичних критеріїв достовірності, прийнятих в економетриці (коефіцієнт детермінації, середньоквадратична похибка, статистики Стьюдента, Фішера, Дарбіна – Уотсона тощо¹). Необхідно також стежити, щоб надмірна кількість лагових змінних не знизила загальну чутливість моделі до екзогенних впливів. Це можна визначити в процесі експериментальної перевірки динамічних властивостей моделі і у разі потреби внести необхідні корективи у специфікацію стохастичних обмежень.

Якщо загальний вимір досліджуваного процесу є агрегатом n окремих критеріїв, модель доповнюється балансовим рівнянням:

$$Y_{t+1} = \sum_{i=1}^n Y_{i,t+1}, \quad (1.15)$$

де Y_{t+1} – загальний вимір досліджуваного процесу.

¹ Джонстон Дж. Эконометрические методы / Дж. Джонстон. – М. : Статистика, 1980. – 444 с.; Введение в эконометрическое моделирование / А. Клас, К. Гергели, Ю. Колек, И. Шуян. – М. : Статистика, 1978. – 151 с.; Винн Р. Введение в прикладной эконометрический анализ / Р. Винн, К. Холден ; под ред. Р. М. Энтова. – М. : Финансы и статистика, 1981. – 294 с.

У результаті генерації стохастичних обмежень наведеного типу отримуємо економічну модель з високим рівнем екзогенізації, що забезпечує її максимальну чутливість до експертних оцінок. У подальшому для розв'язання цієї моделі на період прогнозу $t+1$ необхідна лише інформація у вигляді різниці оптимістичних та песимістичних суджень експертів щодо розвитку окремих критеріїв оцінки. Таким чином, розробляється обґрунтований прогноз розвитку досліджуваного процесу на визначену перспективу. Надалі для запобігання втраті моделю адекватності реальним процесам необхідно періодично переоцінювати її обмеження на нових експертних оцінках.

Можна зробити висновок, що запропонована методологія кількісного аналізу процесів та характеристик суспільного розвитку призначена для наукової підтримки практичної діяльності владних структур з вирішення складних завдань управління. При застосуванні викладених підходів можуть бути оцінені рівні національної чи економічної безпеки; визначені пріоритети інвестиційної, структурної, бюджетної, зовнішньоторговельної та інших політик; розраховані порівняльні оцінки ефективності заходів з реалізації проектів та програм; розроблені аналітичні прогнози перебігу конкретних процесів тощо.

1.2. НАЦІОНАЛЬНІ ІНТЕРЕСИ УКРАЇНИ ТА ЇХ ПРІОРИТЕТИ: ФОРМАЛЬНІ ВИСНОВКИ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ

Для розбудови України як суверенної держави важливе значення має чітке усвідомлення (принаймні на рівні державних структур) національних інтересів, які мають бути покладені в основу внутрішньої та зовнішньої політики, стати фундаментом розроблення стратегії для створення системи національної безпеки¹. При цьому національні інтереси держави повинні бути орієнтовані на збереження соціокультурної ідентичності нації, її захист від зовнішніх та внутрішніх загроз, забезпечення умов стабільного всебічного розвитку². Крім того, необхідно оцінити пріоритетність їх реалізації, оскільки в сучасних умовах реальне лише поетапне досягнення окремих пріоритетів національного розвитку.

Природно, що структура, а тим більше пріоритети національних інтересів держави не можуть бути догмою, а динамічно змінюються упродовж досить коротких часових інтервалів. Тому в умовах ситуації, що постійно змінюється, особливої актуальності набуває розроблення методики кількісних оцінок пріоритетів національних інтересів. Відпрацьована методика проведення вказаних досліджень дасть змогу організувати відповідний моніторинг потреб суспільства на конкретному етапі його розвитку. Така методика синтезована на основі авторської методології³

¹ Strategies for the Development of Ukraine: Contemporary Challenges and Choices // Research Paper of the National Institute for Strategic Studies. – Iss. 22. – К., 1994. – 127 p.; Мороз В. Національна безпека України – безпека людини / В. Мороз. – К. : Екслібріс, 1994. – 62 с.

² Пирожков С. Національна безпека України: сучасне розуміння / С. Пирожков, В. Селіванов // Вісник АН України. – 1992. – № 9. – С. 3–10; Парахонський Б. О. Національні інтереси України (духовно-інтелектуальний аспект) / Б. О. Парахонський. – К. : НІСД, 1993. – 43 с. – (Сер. “Наукові доповіді”; вип. 6).

³ Власюк О. С. Можливості застосування аналітичного планування для обґрунтування та підготовки рішень на вищих рівнях управління / О. С. Власюк. – К. : НІСД, 1995. – 72 с. – (Сер. “Наукові доповіді”; вип. 47).

і пройшла апробацію на рівні респондентів у державних структурах вищого рівня. У концептуальному розумінні вона передбачає:

- системний аналіз проблеми, її структурування та представлення у вигляді ієрархії;
- кількісну оцінку пріоритетів такої ієрархії, що дає можливість визначити пріоритетність кожної з її структурних компонент щодо фокуса проблеми;
- визначення фактичного стану розвитку структурних компонент ієрархії;
- оцінювання фактичного розвитку структурних компонент ієрархії на їх пріоритетність і розрахунок числових характеристик загального стану проблеми.

Спробуємо розглянути проблему національних інтересів України у двох аспектах: з боку об'єктивних потреб державотворення та з точки зору потреб сил, які діють у суспільстві, що, очевидно, далеко не одне й те саме. Причому національні інтереси з високою ймовірністю реалізовуватимуться у послідовності, визначеній потребами діючих сил, а не об'єктивними потребами державотворення.

Системний аналіз досліджуваної проблеми засвідчив, що її ієрархія стосовно об'єктивних потреб державотворення має включати такі принципові рівні:

- життєвих інтересів (суверенітет, національна безпека, життєвий простір, суспільний розвиток¹). У філософському контексті їх слід розуміти як буття, самозбереження, експансію та розвиток;
- носіїв пріоритетів (особа, держава);
- інтересів носіїв пріоритетів (забезпечення соціально-політичної стабільності, підвищення рівня життя, забезпечення обороноздатності країни, розвиток науково-технічного потенціалу, забезпечення чистоти навколишнього середовища, духовно-культурний розвиток суспільства тощо);
- глобальних проблем (економічні, соціально-політичні, проблеми державної безпеки, духовно-інтелектуальні, проблеми соціально-правового захисту, екологічні);
- пріоритетів національних інтересів (структурна перебудова економіки; стабілізація фінансової системи; соціально-політична стабільність у суспільстві; трансформація аграрних відносин; зміна структури власності; реалізація антимонопольних заходів; стабілізація міждержавних економічних зв'язків; створення ефективної системи влади; побудова правової держави тощо).

Ієрархія досліджуваної проблеми з точки зору потреб сил, які діють у суспільстві, може мати рівень:

- життєвих інтересів;
- потенціалів (ресурси, технологія, інтегрованість у світове співтовариство, рівень культури, стан середовища);
- діючих сил (система влади, директорський корпус, криміналітет, опозиція, зовнішні чинники);
- мотивів діяльності діючих сил (подолання економічної кризи, забезпечення соціальної стабільності, отримання прибутку, боротьба за владу тощо);
- глобальних проблем;
- пріоритетів національних інтересів.

¹ *Парахонський Б. О.* Національні інтереси України (духовно-інтелектуальний аспект) / *Б. О. Парахонський.* – К.: НІСД, 1993. – 43 с. – (Сер. "Наукові доповіді"; вип. 6).

Наводимо перелік критеріїв оцінки забезпечення національних інтересів держави, дезагредований в аспекті глобальних проблем:

- *соціально-політичні проблеми (А)*: соціально-політична стабільність у суспільстві; побудова правової держави; створення ефективної системи влади; забезпечення реальних гарантій прав людини; деідеологізація держави;
- *духовно-інтелектуальні проблеми (В)*: консолідація суспільства навколо національної ідеї; розвиток громадсько-політичної свідомості; вихід у міжнародний духовно-інтелектуальний та інформаційний простір; створення сучасної системи освіти і науки; відродження культури; моральне оздоровлення суспільства;
- *економічні проблеми (С)*: структурна перебудова економіки (стимулювання інвестиційного попиту, ефективна конверсія ВПК, створення сучасної комунікаційної системи); досягнення ресурсної незалежності; стабілізація фінансової системи (припинення інфляції, оздоровлення платіжного балансу, створення власної грошової системи, створення мотиваційного механізму до високопродуктивної праці); відновлення управління державним сектором економіки; розбудова ринкової інфраструктури; реалізація антимонопольних заходів; трансформація аграрних відносин; зміна структури власності; стабілізація міждержавних економічних зв'язків;
- *соціально-правовий захист (D)*: розвиток системи соціального забезпечення; відтворення демографічного і трудового потенціалу; боротьба зі злочинністю; оздоровлення нації; вирішення проблеми зайнятості;
- *екологічні проблеми (E)*: впровадження ефективного екологічного законодавства; застосування екологічно чистих технологій; боротьба з наслідками Чорнобильської катастрофи; створення державної системи екологічного контролю; організація доступності екологічної інформації;
- *проблеми державної безпеки (F1)*: розбудова системи внутрішньої безпеки; модернізація збройних сил; модернізація ВПК; створення регіональної системи колективної безпеки; входження в систему європейської і міжнародної безпеки; активна міжнародна політика; вирішення проблеми ядерного статусу України.

Очевидні певна умовність наведених ієрархій та певна суб'єктивність переліку запропонованих до розгляду національних інтересів, проте їх дослідження – не одноразовий акт, а постійний процес із залученням усіх зацікавлених суб'єктів, де можливі будь-які логічно обґрунтовані доповнення та уточнення. З цієї точки зору схему та результати слід розглядати як інформацію для роздумів та подальших досліджень, а не як певну догму.

Ієрархію досліджуваної проблеми стосовно обох вказаних підходів зображено на рис. 1.5 і 1.6. Було розроблено спеціальну анкету¹, яку пропонувалося заповнити у зручній для респондентів формі. Анкета була розіслана в Адміністрацію Президента України, Раду національної безпеки та оборони України, Верховну Раду України, Кабінет Міністрів України, галузеві міністерства та відомства, всім зареєстрованим на той час політичним партіям, профільним установам НАН України.

Відразу зазначимо, що анкета виявилася досить складною, потребувала серйозної копіткої праці і з огляду на неоднорідний контингент опитуваних було отримано

¹ Власюк О. Національні інтереси України та їх пріоритети. Анкета / О. Власюк, Б. Парохонський. – К. : НІСД, 1993 – 54 с.

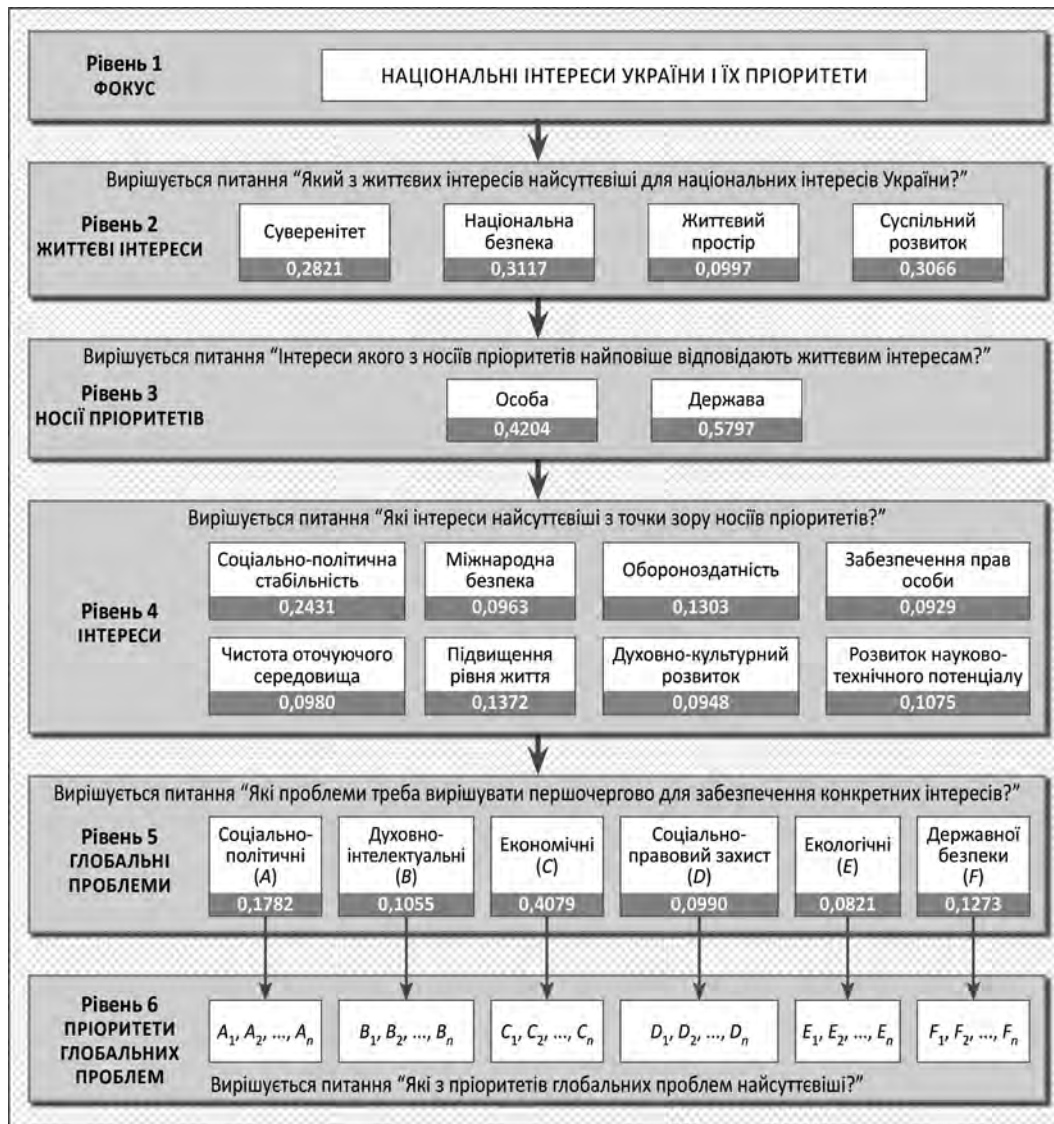


Рис. 1.5. Ієрархія аналізу проблеми "Національні інтереси України" (об'єктивні потреби)

лише 12 % відповідей. Однак, зважаючи на їх високий професіоналізм, результати опрацювання анкет мають, на наш погляд, значну цінність. Зазначимо, що крім розрахунку кількісної оцінки окремих пріоритетів національних інтересів України, результати дослідження дають можливість зробити додаткові висновки з цієї проблеми.

Коротко зупинимося на їх формальному аналізі. Спочатку розглянемо результати дослідження національних інтересів з позиції об'єктивних потреб суспільства (див. рис. 1.5). Зауважимо, що на кожному рівні ієрархії між її структурними компонентами, залежно від експертної оцінки їх пріоритетності стосовно рівня вищого порядку, розподіляється стовідсоткова значущість.

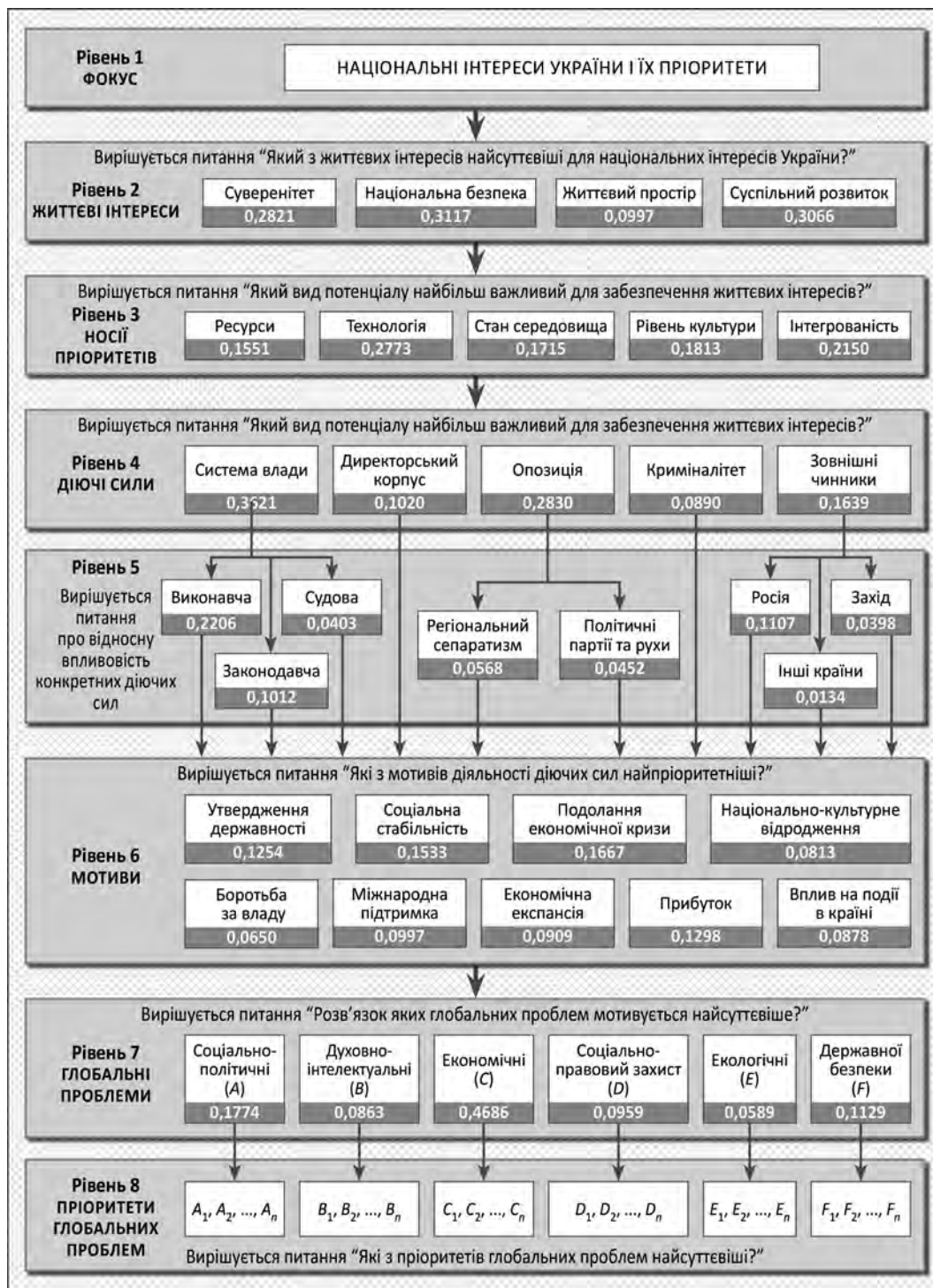


Рис. 1.6. Ієрархія аналізу проблеми "Національні інтереси України" (пріоритети з позиції діючих сил)

1. В аспекті життєвих інтересів зазначені в ієрархічній структурі поняття суверенітету, національної безпеки, життєвого простору, суспільного розвитку слід розуміти у філософському контексті відповідно як буття, самозбереження, експансію, розвиток. За важливістю для забезпечення національних інтересів України респонденти ранжували вказані категорії таким чином: самозбереження – 31 %, розвиток – 31, буття – 28, експансія – 10 % (рис. 1.7). Іншими словами, проблема розширення життєвого простору (звичайно, у мирному розумінні цього поняття) на сучасному етапі державотворення в Україні не є актуальною.



Рис. 1.7. Оцінка життєвих інтересів стосовно забезпечення національних інтересів України

2. Інтереси держави як носія пріоритетів (рис. 1.8), на думку респондентів, більш повно відповідають життєвим інтересам, ніж інтереси особи (відповідно 58 % проти 42 %). Можливо, це має рацію, якщо брати до уваги неструктурованість деполітизованість суспільства в Україні. Проте певну роль, очевидно, тут відіграв той факт, що переважна більшість респондентів займає чільні посади у державних структурах.



Рис. 1.8. Відповідність інтересів носіїв пріоритетів життєвим інтересам

3. З точки зору носіїв пріоритетів (рис. 1.9) найбільш важливим на сучасному етапі державотворення є забезпе-

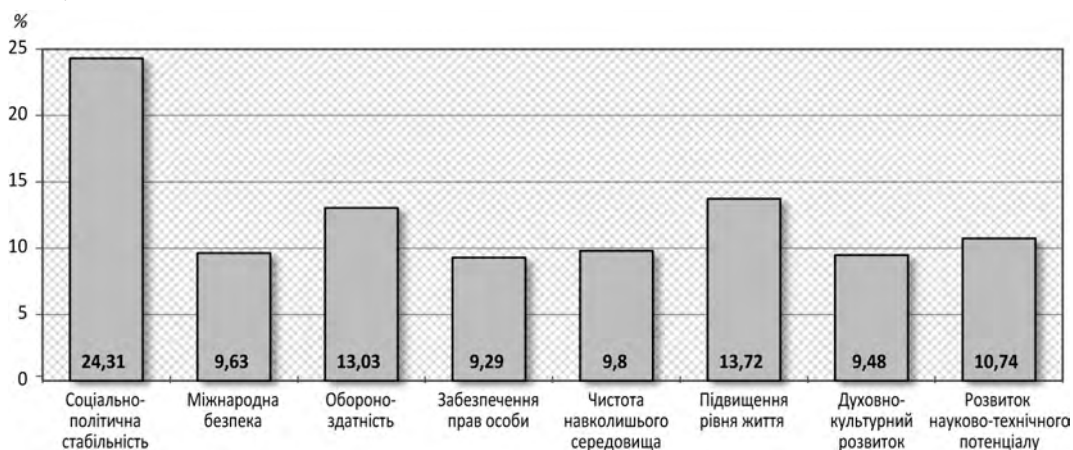


Рис. 1.9. Значущість інтересів носіїв пріоритетів для забезпечення життєвих інтересів

чення соціально-політичної стабільності (24,3 %), підвищення рівня життя (13,8), забезпечення обороноздатності країни (13), розвиток науково-технічного потенціалу (10,7), забезпечення чистоти навколишнього середовища (9,8), гарантування безпеки на міжнародному рівні (9,6), духовно-культурний розвиток суспільства (9,5) та забезпечення прав людини (9,3 %). Привертає увагу той факт, що респонденти надають явну перевагу забезпеченню соціально-політичної стабільності (24 %) над забезпеченням прав людини (9 %).

Далі є сенс проаналізувати результати дослідження пріоритетів національних інтересів з позиції діючих сил (див. рис. 1.6), з тим щоб на завершення порівняти важливість глобальних проблем з обох точок зору.

4. На думку респондентів, найважливішим для забезпечення життєвих інтересів є технологічний потенціал держави (27,7 %). Далі йдуть інтегрованість у світове співтовариство (21,5 %), рівень культури (18,1), стан середовища (17,2) і, на завершення, ресурсна забезпеченість (15,5 %) (рис. 1.10).

5. Найістотніший вплив на розвиток того чи іншого виду потенціалу, а значить і на події в країні має система влади – 36,2 % (виконавча влада – 22,1 %; законодавча влада – 10,1; судова влада – 4 %). Далі йдуть директорський корпус – 28,3 %, зовнішні чинники – 16,4 % (Росія – 11,1 %; розвинуті західні держави – 4; інші країни – 1,3 %), опозиція – 10,2 % (регіональний сепаратизм – 5,7 %; політичні партії та рухи – 4,5 %) та криміналітет – 8,9 % (рис. 1.11).



Рис. 1.10. Оцінка важливості потенціалів для забезпечення життєвих інтересів

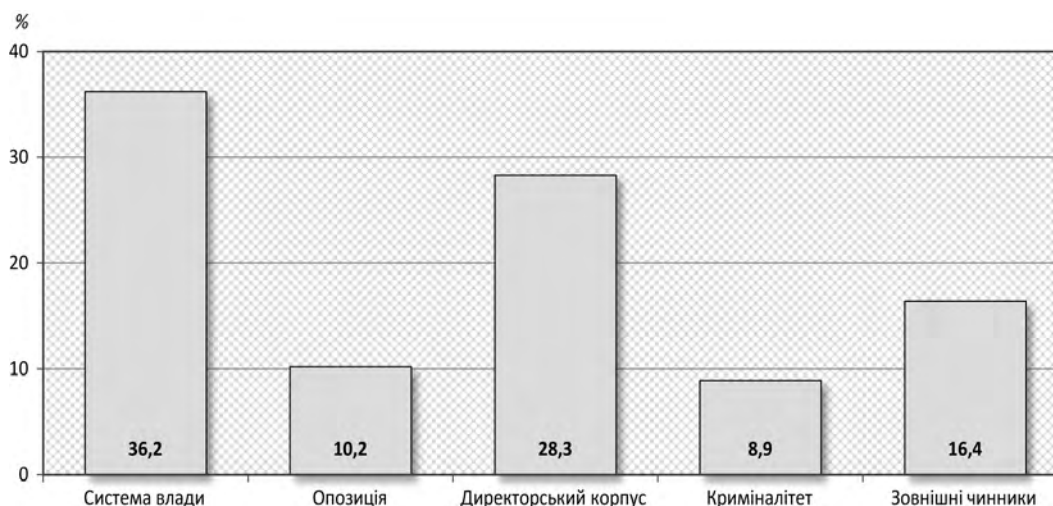


Рис. 1.11. Оцінка впливовості діючих сил на потенціал

6. Серед мотивів діяльності діючих сил (рис. 1.12) чільне місце посідають подолання економічної кризи – 16,7 %; забезпечення соціальної стабільності – 15,3; отримання прибутку – 13 і лише на четвертому місці – утвердження державності – 12,5 %. Далі – отримання міжнародної підтримки – 10 %; розширення зони економічного впливу як усередині країни, так і за її межами – 9,1; досягнення впливу на перебіг подій в країні – 8,8; національно-культурне відродження – 8,1; і, як не дивно, боротьба за владу – 6,5 %. Останній результат отримано, незважаючи на те, що серед опрацьованих анкет суттєва частка (близько 25 %) належить політичним партіям.

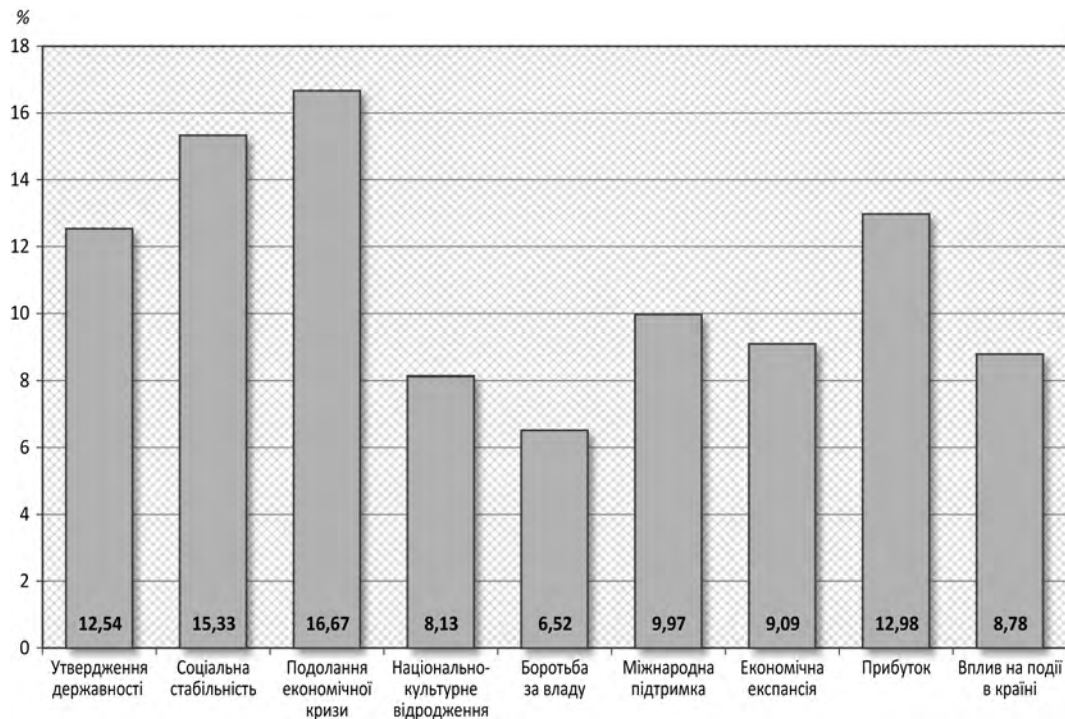


Рис. 1.12. Пріоритетність мотивів діючих сил

Далі порівняємо важливість вирішення глобальних проблем відповідно до об'єктивних потреб суспільства (перша цифра) та пріоритетів з позиції діючих сил (друга цифра).

7. Пріоритетність у концентрації зусиль на вирішенні глобальних проблем має такий вигляд: економічні проблеми – 40,8 % (46,9 %); соціально-політичні – 17,8 (17,7); проблеми державної безпеки – 12,7 (11,3); духовно-інтелектуальні – 10,6 (8,6); проблеми соціально-правового захисту – 9,9 (9,6); екологічні проблеми – 8,2 % (5,9 %) (рис. 1.13). Як коментар зазначимо, що сили, які діють у суспільстві, менш зацікавлені у розбудові державної безпеки, ніж це зумовлено об'єктивними потребами, а екологічні проблеми вирішуються за залишковим принципом. Імовірна надмірна концентрація зусиль на розв'язанні економічних проблем за рахунок духовно-інтелектуальних, екологічних та проблем соціально-правового захисту. Об'єктивно потрібно приділяти більшу увагу духовно-інтелектуальному розвитку суспільства навіть порівняно з соціально-правовим захистом населення.

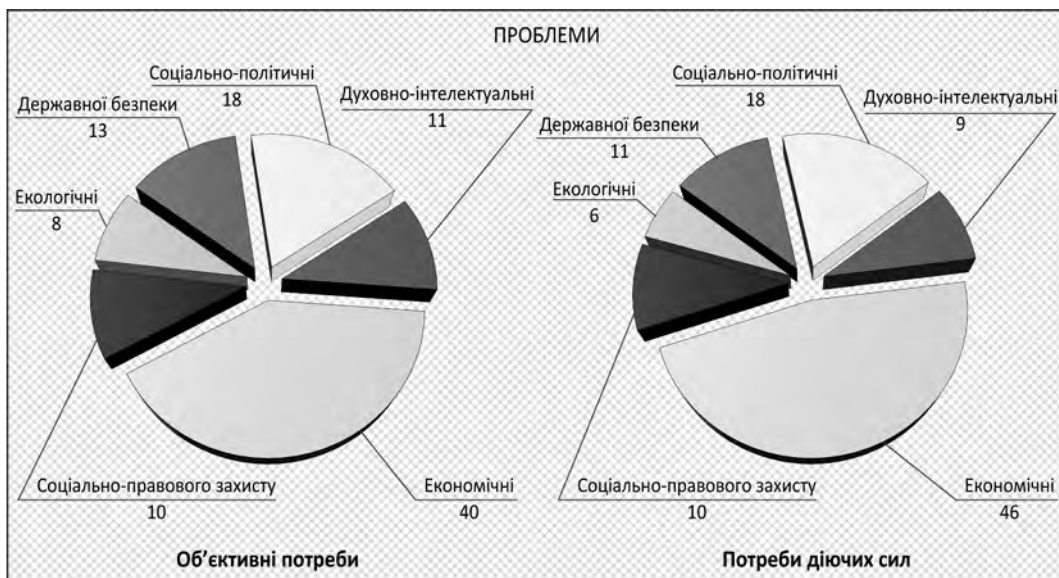


Рис. 1.13. Пріоритети глобальних проблем з точки зору національних інтересів України

8. Локальні пріоритети конкретних національних інтересів у межах глобальної проблематики наведені в табл. 1.2. Їх зведений список не чітко структурований відповідно до глобальних проблем, оскільки національні інтереси мають свої пріоритети в межах кожної глобальної проблематики. Загалом аналізувалося 37 локальних напрямів національних інтересів. Чільну десятку заповнюють економічні та соціально-політичні проблеми, а замикають перелік проблеми деідеологізації держави, консолідації суспільства навколо національної ідеї, організація доступності екологічної інформації.

Далі логічно виникає питання: наскільки в Україні на сучасному етапі державотворення забезпечуються національні інтереси. Для цього, аналогічно попередньому прикладу, достатньо оцінити сучасне реальне забезпечення кожного конкретного національного інтересу та зважити на його пріоритетність. Оцінка фактичного забезпечення конкретних національних інтересів України була проведена у 1994 та 1996 рр. на основі п'ятибальної аналітичної шкали (0 – повна відсутність забезпечення; 5 – максимальне забезпечення).

Основні результати на рівні глобальної проблематики наведено в табл. 1.3.

У 1994 р. найкраще в Україні забезпечувалося вирішення соціально-політичних проблем – 41,9 % можливого рівня. Далі вирішувалися проблеми соціально-правового захисту – 37 %; екологічні – 22,4; духовно-інтелектуальні – 21,4; державної безпеки – 20,4; економічні – 15,7 %. Загалом національні інтереси України забезпечувалися на 24,2 %.

Наприкінці 1996 р. дещо покращилося вирішення соціально-політичних (47,6 % можливого рівня) та економічних (28,9 %) проблем, а також проблем державної безпеки (35,5 %). Порівняно з 1994 р. загострилося вирішення проблем соціально-правового захисту – 8,4 % можливого рівня; екологічних – 20,8 та духовно-інтелектуального розвитку – 19,9 %. Національні інтереси України у 1996 р. забезпечувалися на 29,9 %.

Таблиця 1.2

Національні інтереси України, впорядковані за пріоритетами

№ з/п	Національні інтереси	Об'єктивні потреби	Потреби діючих сил
1	Структурна перебудова економіки (стимулювання інвестиційного попиту, ефективна конверсія ВПК, створення сучасної комунікаційної системи)	0,0789	0,0907 (1)
2	Стабілізація фінансової системи (зупинення інфляції, оздоровлення платіжного балансу, створення власної грошової системи, створення мотиваційного механізму до високопродуктивної праці)	0,0727	0,0836 (2)
3	Соціально-політична стабільність у суспільстві	0,0647	0,0644 (3)
4	Трансформація аграрних відносин	0,0449	0,0515 (4)
5	Зміна структури власності	0,0417	0,0479 (5)
6	Реалізація антимонопольних заходів	0,0397	0,0456 (6)
7	Стабілізація міждержавних економічних зв'язків	0,0388	0,0447 (7)
8	Створення ефективної системи влади	0,0380	0,0379 (10)
9	Побудова правової держави	0,0373	0,0371 (11)
10	Досягнення ресурсної незалежності	0,0356	0,0409 (8)
11	Розбудова ринкової інфраструктури	0,0353	0,0406 (9)
12	Розвиток системи соціального забезпечення	0,0319	0,0303 (12)
13	Забезпечення реальних гарантій прав людини	0,0289	0,0288 (13)
14	Боротьба зі злочинністю	0,0263	0,0256 (14)
15	Впровадження екологічно чистих технологій	0,0253	0,0183 (17)
16	Активна міжнародна політика	0,0251	0,0222 (16)
17	Розвиток громадсько-політичної свідомості	0,0212	0,0173 (19)
18	Відновлення управління державним сектором економіки	0,0204	0,0234 (15)
19	Модернізація збройних сил	0,0203	0,0180 (18)
20	Створення сучасної системи освіти і науки	0,0202	0,0165 (21)
21	Моральне оздоровлення суспільства	0,0194	0,0159 (22)
22	Модернізація ВПК	0,0190	0,0169 (20)
23	Вихід у міжнародний духовно-інтелектуальний та інформаційний простір	0,0185	0,0152 (25)
24	Входження в систему європейської і міжнародної безпеки	0,0179	0,0158 (23)
25	Боротьба з наслідками Чорнобильської катастрофи	0,0176	0,0127 (29)
26	Створення державної системи екологічного контролю	0,0176	0,0126 (31)
27	Розбудова системи внутрішньої безпеки	0,0175	0,0155 (24)
28	Відродження культури	0,0171	0,0139 (27)
29	Вирішення проблеми ядерного статусу	0,0153	0,0135 (28)
30	Вирішення проблеми зайнятості	0,0151	0,0146 (26)
31	Впровадження ефективного екологічного законодавства	0,0145	0,0104 (34)
32	Оздоровлення нації	0,0129	0,0126 (30)
33	Відтворення демографічного і трудового потенціалу	0,0127	0,0123 (32)
34	Створення регіональної системи колективної безпеки	0,0123	0,0109 (33)
35	Деідеологізація держави	0,0093	0,0093 (35)
36	Консолідація суспільства навколо національної ідеї	0,0090	0,0074 (36)
37	Організація доступності екологічної інформації	0,0069	0,0049 (37)

Таблиця 1.3

**Забезпечення національних інтересів України з точки зору
об'єктивних потреб суспільства**

Національні інтереси	Ранжоване місце	Внесок у забезпечення загального рівня, %				
		Потенційний	Фактичний		Резерв	
			1994	1996	1994	1996
Соціально-політичні проблеми (А)		17,82	7,46	8,96	10,36	8,86
1. Соціально-політична стабільність у суспільстві	3	6,47	3,88	3,88	2,59	2,59
2. Побудова правової держави	9	3,73	1,49	2,24	2,24	1,49
3. Створення ефективної системи влади	8	3,80	0,76	1,52	3,04	2,28
4. Забезпечення реальних гарантій прав людини	13	2,89	0,58	0,58	2,31	2,31
5. Деїдеологізація держави	35	0,93	0,74	0,74	0,19	0,19
Духовно-інтелектуальні проблеми (В)		10,54	2,25	2,10	8,29	8,44
1. Консолідація суспільства навколо національної ідеї	36	0,90	0,36	0,18	0,54	0,72
2. Розвиток громадсько-політичної свідомості	17	2,12	0,42	0,42	1,70	1,70
3. Вихід у міжнародний духовно-інтелектуальний та інформаційний простір	23	1,85	0,00	0,37	1,85	1,48
4. Створення сучасної системи освіти і науки	20	2,02	0,40	0,40	1,62	1,62
5. Відродження культури	28	1,71	0,68	0,34	1,03	1,37
6. Моральне оздоровлення суспільства	21	1,94	0,39	0,39	1,55	1,55
Економічні проблеми (С)		40,80	6,41	11,81	34,39	28,99
1. Структурна перебудова економіки (стимулювання інвестиційного попиту, ефективна конверсія ВПК, створення сучасної комунікаційної системи)	1	7,89	1,58	0,00	6,31	7,89
2. Досягнення ресурсної незалежності	10	3,56	0,00	0,71	3,56	2,14
3. Стабілізація фінансової системи (зупинення інфляції, оздоровлення платіжного балансу, створення власної грошової системи, створення мотиваційного механізму до високопродуктивної праці)	2	7,27	0,00	4,36	7,27	2,91
4. Відновлення управління державним сектором економіки	18	2,04	0,82	0,41	1,22	1,63
5. Розбудова ринкової інфраструктури	11	3,53	0,71	1,42	2,82	2,11
6. Реалізація антимонопольних заходів	6	3,97	0,79	0,79	3,18	3,18
7. Трансформація аграрних відносин	4	4,49	0,90	0,90	3,59	3,59
8. Зміна структури власності	5	4,17	0,83	1,66	3,34	2,51
9. Стабілізація міждержавних економічних зв'язків	7	3,88	0,78	1,56	3,10	2,32
Соціально-правовий захист (D)		9,89	3,67	0,83	6,22	9,06
1. Розвиток системи соціального забезпечення	12	3,19	0,64	0,00	2,55	3,19
2. Відтворення демографічного і трудового потенціалу	33	1,27	0,51	0,00	0,76	1,27

Продовження табл. 1.3

Національні інтереси	Ранжоване місце	Внесок у забезпечення загального рівня, %				
		Потенційний	Фактичний		Резерв	
			1994	1996	1994	1996
3. Боротьба зі злочинністю	14	2,63	1,05	0,53	1,58	2,10
4. Оздоровлення нації	32	1,29	0,26	0,00	1,03	1,29
5. Вирішення проблеми зайнятості	30	1,51	1,21	0,30	0,30	1,21
Екологічні проблеми (Е)		8,19	1,84	1,70	6,35	6,49
1. Впровадження ефективного екологічного законодавства	31	1,45	0,29	0,29	1,16	1,16
2. Впровадження екологічно чистих технологій	15	2,53	0,00	0,00	2,53	2,53
3. Боротьба з наслідками Чорнобильської катастрофи	25	1,76	1,06	1,06	0,70	0,70
4. Створення державної системи екологічного контролю	26	1,76	0,35	0,35	1,41	1,41
5. Організація доступності екологічної інформації	37	0,69	0,14	0,00	0,55	0,69
Проблеми державної безпеки (F)		12,76	2,60	4,53	10,16	8,23
1. Розбудова системи внутрішньої безпеки	27	1,75	0,70	1,05	1,05	0,70
2. Модернізація збройних сил	19	2,04	0,41	0,00	1,63	2,04
3. Модернізація ВПК	22	1,90	0,38	0,00	1,52	1,90
4. Створення регіональної системи колективної безпеки	34	1,24	0,00	0,49	1,24	0,75
5. Вхідження в систему європейської і міжнародної безпеки	24	1,79	0,00	1,07	1,79	0,72
6. Активна міжнародна політика	16	2,51	0,50	1,00	2,01	1,51
7. Вирішення проблеми ядерного статусу України	29	1,53	0,61	0,92	0,92	0,61
Національні інтереси України загалом		100,00	24,23	29,93	75,77	70,07

Внесок кожної з глобальних проблем у рівень забезпечення національних інтересів відображено на рис. 1.14.

З точки зору об'єктивних потреб суспільства у 1994 р. вирішення соціально-політичних проблем обумовило внесок до загального рівня забезпечення національних інтересів України у розмірі 7,4 %; економічних – 6,4; соціально-правового захисту – 3,7; державної безпеки – 2,6; духовно-інтелектуальних – 2,3; екологічних проблем – 1,8 %. У 1996 р. аналогічний внесок становив: для соціально-політичних проблем – 9 %; економічних – 11,8; соціально-правового захисту – 0,8; державної безпеки – 4,5; духовно-інтелектуальних – 2,1; екологічних проблем – 1,7 %.

Звідси розрахуємо недовикористані можливості (резерви) забезпечення національних інтересів України (див. табл. 1.3). Так, у 1996 р. цілковите вирішення соціально-політичних проблем могло б додатково забезпечити національні інтереси України на 8,9 %; економічних проблем – на 29; проблем соціально-правового захисту – на 9,1; проблем національної безпеки – на 8,2; духовно-інтелектуальних проблем – на 8,4; екологічних проблем – на 6,5 %.

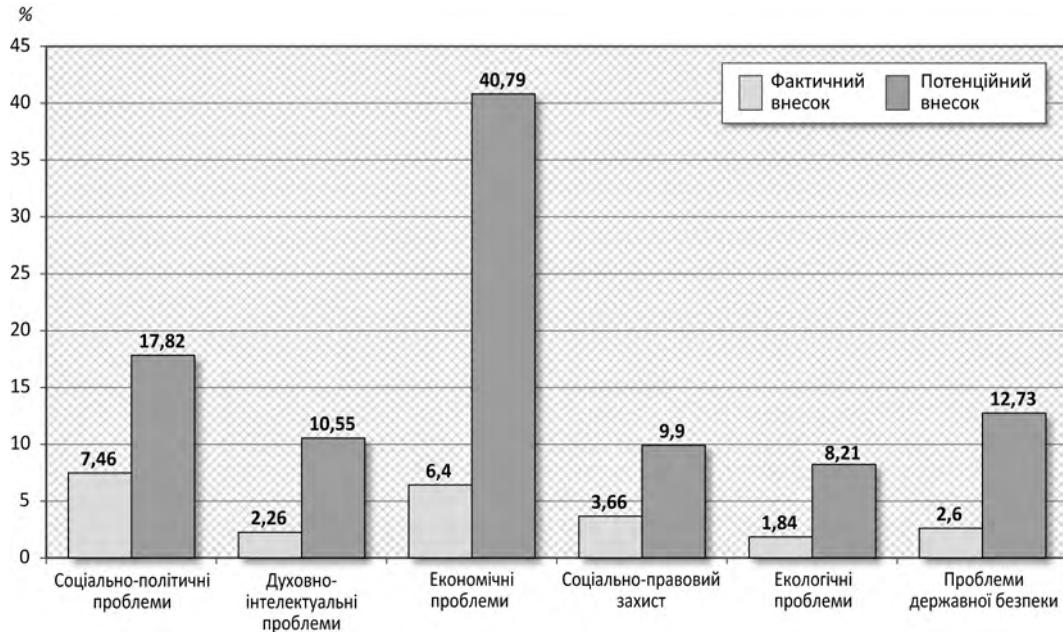


Рис. 1.14. Забезпечення національних інтересів України з точки зору об'єктивних потреб суспільства

Аналогічні висновки можна отримати щодо кожного з локальних національних інтересів. Далі – справа за управлінськими рішеннями, оскільки очевидно, що для більш повного забезпечення національних інтересів України доцільно насамперед реалізовувати саме ті їх напрями, які дають максимально можливий внесок у вирішення проблеми. Пріоритетність управлінських рішень теж доцільно системно аналізувати скажімо із застосуванням методу вартість – ефективність.

Підбиваючи підсумки дослідження, можна дійти певних висновків.

1. Застосування авторської методології¹ до аналізу проблеми національних інтересів України дало змогу на рівні кількісних оцінок визначити:

- важливість життєвих інтересів (суверенітет, національна безпека, життєвий простір, суспільний розвиток) у контексті об'єктивних потреб державотворення;
- відповідність інтересів особи та держави життєвим інтересам;
- пріоритетність глобальних національних інтересів (соціально-політична стабільність, міжнародна безпека, обороноздатність, забезпечення прав людини, чистота довкілля, підвищення рівня життя, духовно-культурний розвиток, розвиток науково-технічного потенціалу) і проблем (економічних, соціально-політичних, духовно-інтелектуальних, екологічних, державної безпеки, соціально-правового захисту) з точки зору особи та держави;
- порівняльне значення потенціалів (ресурси, технологія, стан середовища, рівень культури, інтегрованість у світове співтовариство) для забезпечення національних інтересів;

¹ Власюк О. С. Можливості застосування аналітичного планування для обґрунтування та підготовки рішень на вищих рівнях управління / О. С. Власюк. – К.: НІСД, 1995. – 72 с. – (Сер. "Наукові доповіді"; вип. 47).

- впливовість на потенціали сил, що діють у суспільстві (система влади, опозиція, директорський корпус, мафіозні структури, зовнішні чинники);
- пріоритетність мотивів діяльності (утвердження державності, соціальна стабільність, подолання економічної кризи, національно-культурне відродження, боротьба за владу, забезпечення міжнародної підтримки, економічна експансія, отримання прибутку, вплив на події в країні) діючих сил;
- вагомість концентрації зусиль діючих сил на вирішенні окремих глобальних проблем державотворення;
- пріоритети конкретних національних інтересів у межах глобальних проблем державотворення.

2. Визначено, що:

- для зміцнення і розвитку української державності найважливішою є розбудова системи національної безпеки;
- інтереси держави більшою мірою відповідають життєвим інтересам, ніж інтереси особи;
- з точки зору носіїв пріоритетів (особа, держава) найважливішим є забезпечення соціально-політичної стабільності, підвищення рівня життя та зміцнення обороноздатності країни. Для цього насамперед потрібно вирішувати економічні та соціально-політичні проблеми, а також проблеми державної безпеки;
- найважливішим для забезпечення життєвих інтересів є технологічний розвиток, інтегрованість у світове співтовариство та рівень культури;
- серед сил, які діють у суспільстві, найзначніший (практично порівнянний) вплив на формування потенціалу розвитку мають система влади та директорський корпус. Враховуючи той факт, що система влади передбачає поділ на виконавчу, законодавчу і судову, які діють не синхронізовано і здебільшого послаблюють одна одну, визначальний вплив на формування потенціалу розвитку належить директорському корпусу. Далі – система виконавчої влади та вплив Росії як найбільш вагомий зовнішній чинник;
- серед мотивів діяльності діючих сил найважливішими є подолання економічної кризи, соціальна стабільність та отримання прибутку. Це зумовлює концентрацію зусиль діючих сил на вирішенні економічних та соціально-політичних проблем;
- спільними та найбільш істотними як для об'єктивних потреб державотворення, так і для потреб діючих сил є такі національні інтереси: структурна перебудова економіки, стабілізація фінансової системи, забезпечення соціально-політичної стабільності в суспільстві, трансформація аграрних відносин, зміна структури власності, реалізація антимонопольних заходів, стабілізація міждержавних економічних зв'язків. Далі об'єктивно є важливішими вирішення проблем створення ефективної системи влади, побудова правової держави та досягнення ресурсної незалежності, проте ймовірнішою, завдяки концентрації зусиль діючих сил, є така послідовність їх реалізації: досягнення ресурсної незалежності, розбудова ринкової інфраструктури, створення ефективної системи влади.

3. Порівняно з 1994 р. у 1996 р. в Україні ненабагато покращився загальний вимір забезпечення національних інтересів та поліпшилося вирішення соціально-політичних та економічних проблем, а також проблем державної безпеки. Одно-

часно погіршилося вирішення проблем соціально-правового захисту, екологічних та духовно-інтелектуального розвитку.

Найвагоміший внесок до загального рівня забезпечення національних інтересів України у 1996 р. зумовило фактичне вирішення економічних та соціально-політичних проблем. Найзначніші резерви для цього криються у вирішенні економічних проблем та проблем соціально-правового захисту.

січень 1997 року

1.3. ЕКОНОМІЧНИЙ СУВЕРЕНІТЕТ УКРАЇНИ: ОЦІНКА ТА ПРІОРИТЕТИ РОЗБУДОВИ

Досягнення економічного суверенітету є важливою і водночас складною проблемою, що постає перед нашою молодою державою. Однак стосовно України зміст і структура поняття “економічний суверенітет” навіть на теоретичному рівні у вітчизняній науковій літературі досліджені недостатньо¹. До того ж немає конкретних модельних розробок цього питання, які б чітко структурували проблему і на рівні числових оцінок дозволили дати їй загальний вимір та визначити порівняльну характеристику окремих компонент.

На наш погляд, у теоретичному плані найбільш змістовне обґрунтування поняття “економічний суверенітет” наведено у праці професора С. Мочерного, в якій економічний суверенітет України “означає власність українського народу на своє національне багатство, на основі якої уповноважені ним органи влади самостійно здійснюють регулювання економіки і зовнішньоекономічної діяльності”², а визначення його структури слід пов’язувати зі структурою економічної системи.

Спробуємо формалізувати структуру поняття “економічний суверенітет України” у вигляді ієрархії з огляду на певні міркування.

Загальна мета дослідження – оцінка економічного суверенітету України – розміщується на першому рівні ієрархії (фокус проблеми).

Досягнення Україною економічного суверенітету обумовлюється ефективністю розбудови базисних відносин суспільного способу виробництва, а саме господарського механізму, виробничих сил, техніко-економічних відносин та відносин власності. Вказані базисні відносини становлять другий рівень ієрархічної структури.

Стан розбудови господарського механізму можна охарактеризувати ефективністю системи управління економікою та розбудовою її ринкових регуляторів; виробничі сили – якістю робочої сили та забезпеченістю трудовими ресурсами; техніко-економічні відносини – ефективністю структури виробництва та забезпеченістю сировиною; відносини власності – забезпеченням суверенності об’єктів власності та незалежністю у формуванні виробничих відносин. Наведені макрохарактеристики базисних відносин розташовуються на третьому рівні ієрархії.

Далі для кожної з макрохарактеристик базисних відносин потрібно розробити критерії оцінки, які слід розмістити на останньому (четвертому) рівні ієрархії.

¹ Пастернак-Таранушенко Г. Економічна безпека держави / Г. Пастернак-Таранушенко. – К. : Ін-т держ. управ. і самовряд. при Кабінеті Міністрів України, 1994. – 140 с.

² Мочерный С. Сущность и структура экономического суверенитета Украины / С. Мочерный // Экономика Украины. – 1992. – № 11. – С. 3–12.

Критерії оцінки:

- *Забезпеченість трудовими ресурсами (a)*: чисельність населення, темпи зростання чисельності населення, ефективність розподілу населення між містом і селом, ефективність розподілу зайнятих між секторами економіки, стримування безробіття.
- *Якість робочої сили (b)*: наявність стимулів для сумлінної праці, ефективність системи освіти, культура взаємовідносин, соціальний захист населення, ставлення до навколишнього середовища, наявна продуктивність праці.
- *Забезпеченість сировиною (c)*: наявність сировини (електроенергії та мінеральних ресурсів), наявність стійких господарських зв'язків, конкурентоспроможність продукції, інваріантність у забезпеченні сировиною, наявність інвалютних ресурсів, політична стабільність, орієнтація економіки на ресурсозберігаючі технології.
- *Ефективність структури виробництва (d)*: замкнутість технологічних циклів на території країни, технологічний рівень виробництва, стан інфраструктури, ефективність співвідношення між різними секторами економіки, стан виробничих фондів, динаміка інвестицій, інтеграція у світову економіку, вирішення екологічних проблем.
- *Суверенність над об'єктами власності (f)*: законодавче забезпечення майнових прав особи, соціальна справедливість розподілу державної власності, наявність різних форм власності, ефективність контролю над власною територією, відсоток "середнього" класу в загальній чисельності населення, наявність майна в особистій власності, ефективність наявної структури власності.
- *Незалежність у формуванні виробничих відносин (g)*: конвертованість валюти, ефективність державного регулювання цін, стримування інфляції, купівельна спроможність власної грошової одиниці, державний борг, можливість протистояти зовнішнім впливам, збалансованість бюджету, ефективність кредитування, збалансованість платіжного балансу, стримування емісії грошей.
- *Наявність ринкових регуляторів економіки (k)*: стан ринкової інфраструктури, законодавче забезпечення ринкових відносин, стан антимонопольного регулювання, доступність внутрішнього ринку, співвідношення між державною та приватною власністю, розвиток фермерства.
- *Наявність ефективної системи управління економікою (l)*: законодавче забезпечення господарського механізму, здатність уряду до регулювання економіки, розвиток податкової служби, контроль за виконанням прийнятих законів, політична культура, відсутність корумпованості у владних структурах, наявність у виконавчій владі чіткої програми розвитку економіки.

З огляду на викладене ієрархічну структуру проблеми оцінки суверенності економіки України можна зобразити певним чином (рис. 1.15). На рівнях 2 та 3 методами аналітичного планування визначається питома вага кожної зі структурних компонент ієрархії. Отже, після застосування МАІ маємо потенційну важливість окремих елементів, що разом забезпечують економічний суверенітет України.

Для оцінки забезпеченості трудовими ресурсами загальний вигляд анкети, спосіб її заповнення та розрахунки інтегрального рівня забезпеченості (за умови припущення про рівну вагу критеріїв останнього рівня ієрархії) мають певний вигляд.

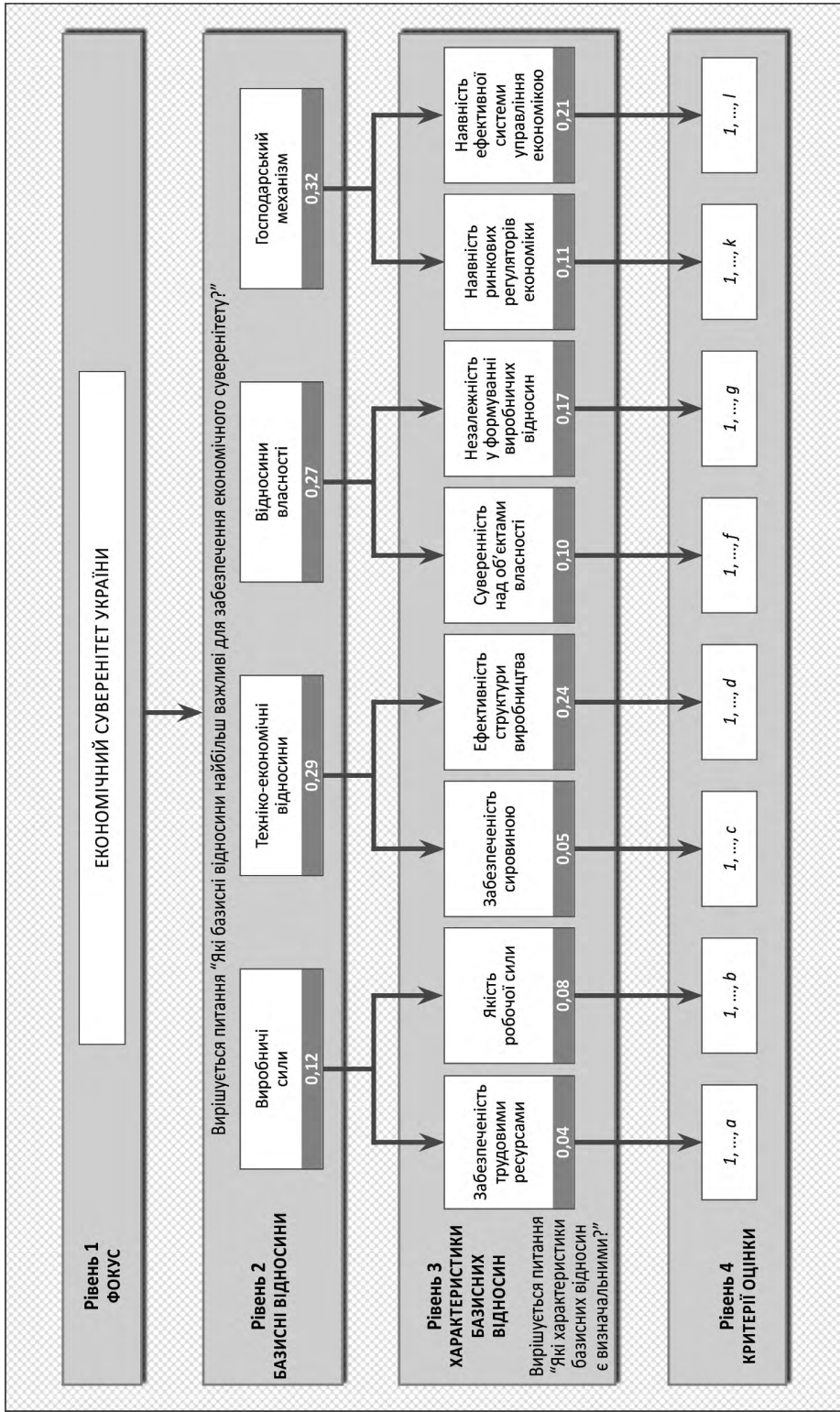


Рис. 1.15. Ієрархія аналізу проблеми "Економічний суверенітет України: оцінка та пріоритети"

Забезпеченість трудовими ресурсами:

Критерії	Повна відсутність забезпеченості	Незадовільно	Погано	Задовільно	Добре	Відмінно
Чисельність населення						
Темпи зростання населення			×		×	
Ефективність розподілу населення між містом і селом				×		
Ефективність розподілу зайнятих між секторами економіки		×				
Стимування безробіття		×				

Оцінка ситуації групи критеріїв

(за п'ятибальною шкалою):

$$4 + 2 + 3 + 1 + 1 = 11 \text{ балів}$$

Максимально можлива оцінка:

$$5 \cdot 5 = 25 \text{ балів}$$

Забезпечення:

$$\frac{11}{25} = 0,44, \text{ або } 44 \%$$

Аналогічно оцінюється рівень забезпечення інших макрохарактеристик базисних відносин.

За наведеною схемою (див. рис. 1.15) реалізовувалися два етапи авторської методології¹ кількісної оцінки якісних процесів, а саме: оцінка пріоритетів та вимір фактичного рівня розвитку. Для цього було розроблено відповідні анкети і проведено експертне опитування, за результатами якого з'явилася можливість дати відповідь на такі запитання:

1. Що важливіше для досягнення економічного суверенітету України? Розбудова: господарського механізму; виробничих сил; техніко-економічних відносин; відносин власності.
2. На чому потрібно концентрувати увагу для забезпечення суверенності? На: ефективності структури виробництва; підвищенні якості робочої сили; ефективності системи управління економікою; розбудові ринкових регуляторів економіки; забезпеченні суверенності об'єктів власності; досягненні незалежності у формуванні виробничих відносин; забезпеченості трудовими ресурсами; забезпеченості сировиною.
3. Який внесок може зробити кожна з вказаних компонент у досягнення Україною економічного суверенітету при власному максимально можливому рівні розвитку (стовідсотковому)? У цій самій послідовності найефективніше розвивати вказані компоненти базисних відносин для швидшого досягнення Україною економічного суверенітету.
4. Який наявний рівень розвитку компонент базисних відносин?
5. Наскільки такий розвиток забезпечує наразі внесок у фактичний рівень суверенності економіки України за окремими компонентами базисних відносин?

¹ Власюк О. С. Можливості застосування аналітичного планування для обґрунтування та підготовки рішень на вищих рівнях управління / О. С. Власюк. – К.: НІСД, 1995. – 72 с. – (Сер. "Наукові доповіді"; вип. 47).

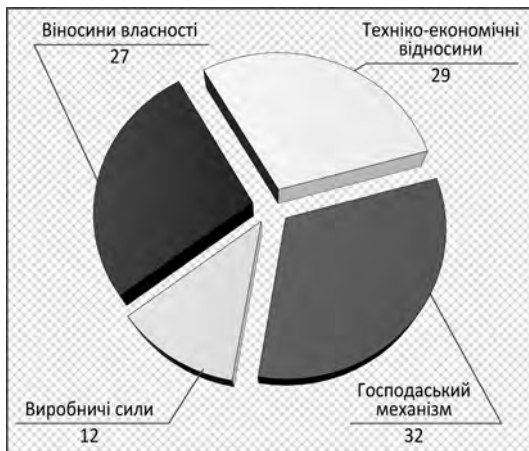


Рис. 1.16. Пріоритети розбудови базисних відносин для досягнення економічного суверенітету

6. Які недовикористані можливості (резерви) розбудови суверенної економіки України за окремими компонентами базисних відносин?
7. Яка реальна суверенність економіки України на сьогодні?

Результати опрацювання анкет дали змогу констатувати певні результати.

Пріоритети досягнення Україною економічного суверенітету (рис. 1.16) полягають у розбудові:

- господарського механізму – 32 %;
- техніко-економічних відносин – 29 %;
- відносин власності – 27 %;
- виробничих сил – 12 %.

На рівні характеристик базисних відносин пріоритети поділяють таким чином (рис. 1.17):

- ефективність структури виробництва – 24 %;
- наявність ефективної системи управління економікою – 21 %;
- незалежність у формуванні виробничих відносин – 17 %;
- наявність ринкових регуляторів економіки – 11 %;
- суверенність над об'єктами власності – 10 %;
- якість робочої сили – 8 %;
- забезпеченість сировиною – 5 %;
- забезпеченість трудовими ресурсами – 4 %.

Це фактично максимальний внесок, який забезпечують вказані компоненти в досягнення Україною економічного суверенітету, за власного, максимально можливого рівня розвитку (стовідсоткового). У цій самій послідовності найефектив-



Рис. 1.17. Важливість характеристик базисних відносин для досягнення економічного суверенітету

ніше розвивати базисні відносини для швидшого досягнення Україною економічної незалежності.

Рівень розвитку компонент базисних відносин у 1994 та 1996 рр. наведений у табл. 1.4. У вказаному часовому інтервалі істотно посилилася незалежність у формуванні виробничих відносин та розбудова ринкових регуляторів економіки. Незначний прогрес досягнуто у напрямі посилення суверенності над об'єктами власності. Дещо знизилась і без того невисока ефективність структури виробництва та залишилися без змін ефективність системи управління економікою та забезпеченість сировиною. Відчутних втрат зазнали якість робочої сили та рівень забезпеченості трудовими ресурсами.

Таблиця 1.4

Рівень розвитку компонент базисних відносин, %

Компоненти базисних відносин	1994	1996
Ефективність структури виробництва	25,0	22,5
Наявність ефективної системи управління економікою	22,8	22,8
Незалежність у формуванні виробничих відносин	24,0	56,0
Наявність ринкових регуляторів економіки	33,3	46,6
Суверенність над об'єктами власності	31,6	34,3
Якість робочої сили	30,0	23,3
Забезпеченість сировиною	37,1	37,1
Забезпеченість трудовими ресурсами	44,0	28,0

Наведений рівень розвитку забезпечував у 1996 р. внесок у загальний вимір суверенності економіки України за окремими компонентами базисних відносин (рис. 1.18):

- ефективність структури виробництва – 5,4 %;
- наявність ефективної системи управління економікою – 4,8 %;
- незалежність у формуванні виробничих відносин – 9,5 %;
- наявність ринкових регуляторів економіки – 5,1 %;
- суверенність над об'єктами власності – 3,4 %;
- якість робочої сили – 1,9 %;
- забезпеченість сировиною – 1,9 %;
- забезпеченість трудовими ресурсами – 1,1 %.

Водночас були недовикористані можливості (резерви) розбудови суверенної економіки України за окремими компонентами базисних відносин (див. рис. 1.18):

- ефективність структури виробництва – 18,6 %;
- наявність ефективної системи управління економікою – 16,2 %;
- незалежність у формуванні виробничих відносин – 7,5 %;
- наявність ринкових регуляторів економіки – 5,9 %;
- суверенність над об'єктами власності – 6,6 %;
- якість робочої сили – 6,1 %;
- забезпеченість сировиною – 3,1 %;
- забезпеченість трудовими ресурсами – 2,9 %.

За розрахунками *суверенність економіки України у 1994 р. становила 27,8 %; у 1996 р. – 33,1 %.*

Отже, системна структуризація поняття “економічний суверенітет України” у вигляді ієрархії та її кількісний аналіз на основі запропонованих методологічних підходів дає змогу констатувати:

- для досягнення економічного суверенітету України найважливішою є розбудова господарського механізму, техніко-економічних відносин та відносин власності;
- посилення суверенності національного господарського комплексу передбачає першочергову концентрацію зусиль владних структур на підвищенні ефективності структури виробництва та системи управління економікою, а також на зміцненні незалежності у формуванні виробничих відносин;
- завдяки відчутному прогресу у формуванні виробничих відносин та розбудові ринкових регуляторів економіки саме ці компоненти мали у 1996 р. найкращий фактичний рівень розвитку. Водночас протягом 1994–1996 рр. значно погіршились якість робочої сили та рівень забезпеченості трудовими ресурсами;
- найвагоміший внесок у загальний вимір суверенності економіки України у 1996 р. забезпечила незалежність у формуванні виробничих відносин, а найвищі резерви для її посилення мали підвищення ефективності структури виробництва та системи управління;
- наприкінці 1996 р. суверенність економіки України була забезпечена на третину можливого рівня.

Очевидно, що аналогічно можуть бути оцінені рівні економічних чи політичних загроз в Україні та й взагалі перебіг довільних соціально-економічних процесів.

Кількісний вимір рівня суверенності економіки України є принципово новим результатом застосування аналітичного планування, отриманим на основі авторських методологічних підходів. За умови організації відповідного моніторингу та використання для обробки його результатів механізму отримання кон’юнктурних прогнозів з’являється можливість розроблення на рівні числових оцінок науково обґрунтованих прогнозів перебігу процесів, що не вимірюються чисельно.

березень 1997 року

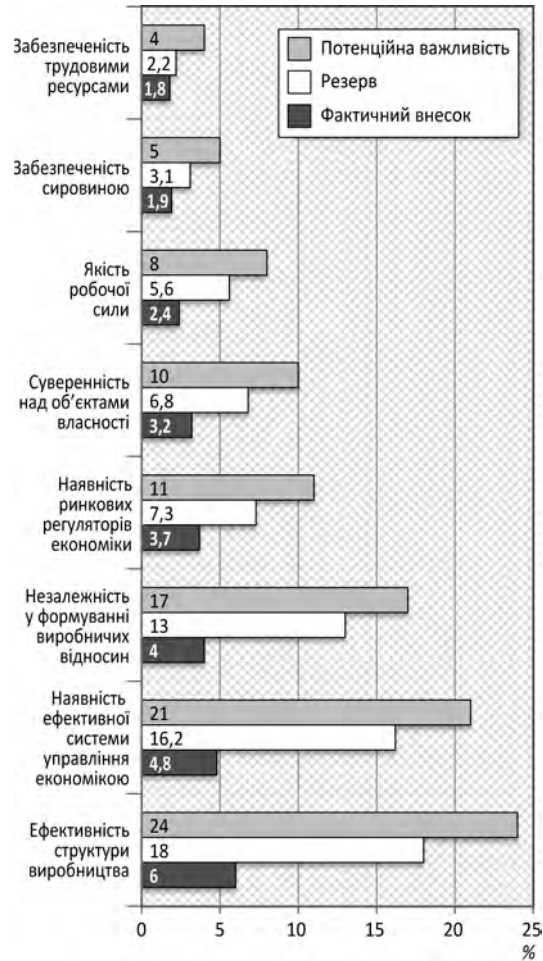


Рис. 1.18. Резерви та фактичний внесок характеристик базисних відносин у досягнення економічного суверенітету

1.4. АНАЛІТИЧНИЙ ПРОГНОЗ ГУМАНІТАРНОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ ДО 2000 РОКУ

У сучасних умовах динамічного державотворення в Україні прогнозувати перебіг процесів гуманітарного розвитку із застосуванням традиційних економіко-математичних методів, що тим чи іншим чином екстраполюють минулі тенденції на майбутнє, справа невдячна і завчасно приречена на поразку. Водночас мати науково обґрунтовану прогнозну оцінку стану досліджуваної проблеми на середньотермінову перспективу необхідно. Тому в цьому випадку доцільно застосувати мало відомі широкому колу фахівців, проте досить ефективні методи аналітичного планування, що ґрунтуються на апараті системного аналізу і дають змогу синтезувати думку висококваліфікованих експертів та перевести на мову цифр їх інтуїтивні судження.

Для розроблення прогнозу застосуємо техніку прямого планування, що є одним з підходів методу аналізу ієрархій (МАІ)¹. Механіка реалізації процесу прямого планування може бути коротко викладена таким чином: після ідентифікації загального призначення завдання планування складається ієрархія прямого процесу. Визначається єдиний елемент, або фокус, який розміщується на вершині ієрархії. До другого рівня ієрархії слід включити різні економічні, політичні й соціальні сили, які впливають на результат. Третій рівень складається із акторів, які маніпулюють цими силами (іноді можна включати акторів до другого рівня, не згадуючи про сили). До четвертого рівня включаються цілі кожного актора. П'ятий (часто не обов'язковий) рівень ієрархії містить політику, якою керується кожний актор для досягнення своїх цілей. До важливого шостого рівня включаються можливі сценарії чи результати, за які бореться кожен актор як за результат реалізації своїх цілей, застосовуючи при цьому свою політику. Останній рівень ієрархії – це узагальнений результат, який є наслідком реалізації всіх сценаріїв. Зрештою може існувати лише один стан, який буде комбінацією спроб різних людей сформулювати його так, щоб задовольнити свої інтереси. Узагальнений сценарій називають також логічним результатом.

Шляхом попереднього аналізу проблеми були визначені такі ймовірні сценарії перебігу процесів гуманітарного розвитку в Україні:

- *Проекція* – збереження сучасних тенденцій на майбутнє.
- *Занепад* – деградація суспільно-економічного життя, обмеження свободи людини в можливостях власного забезпечення.
- *Розвиток* – активізація суспільно-економічного життя, підвищення духовно-інтелектуального рівня, наближення до сучасного рівня цивілізації суспільства західних країн.

Наведені сценарії описують ймовірний стан економічної, політичної та соціальної системи в Україні. У цьому стані система має певну структуру й потоки. Для того, щоб їх осмислити і охарактеризувати, використовується множина змінних (факторів, критеріїв), які називають змінними стану. Вони визначають структуру й потоки системи стосовно конкретного сценарію. Завжди є можливість експертно визначити множину змінних стану та використати її для опису результату аналі-

¹ Саати Т. Аналитическое планирование. Организация систем / Т. Саати, С. Кернс ; пер. с. англ. – М. : Радио и связь, 1991. – 224 с.

тичного прогнозу. Змінні стану класифікуються у погодженні з різними аспектами кінцевого результату: політичними, економічними, соціальними, юридичними тощо. Кожен із наведених сценаріїв описується мовою відхилень кожної із змінних стану від наявної ситуації. Інтенсивність змін вимірюється за допомогою шкали відмін в діапазоні $-8...+8$ ¹. Інтерпретація цієї шкали наведена в табл. 1.5.

Таблиця 1.5

Шкала відмін для порівняння

Відміна в значеннях	Визначення
0	Значення не змінюється
2 (-2)	Невелике збільшення (зменшення) значення
4 (-4)	Велике збільшення (зменшення) значення
6 (-6)	Значне збільшення (зменшення) значення
8 (-8)	Максимальне збільшення (зменшення) значення
1, 3, 5, 7, -1, -3, -5, -7	Проміжні значення між двома суміжними судженнями

Для опису результату аналітичного прогнозу гуманітарного розвитку в Україні були експертно визначені змінні стану, що характеризують досліджувану проблему в розрізі динаміки людських ресурсів, місця в суспільстві та стану гуманітарної інтелігенції, освіти й культури, фінансування гуманітарної сфери, розвитку інформаційних комунікацій, рівня життя, соціальної захищеності та забезпечення прав людини.

Нуль означає збереження наявного положення. Додатні цілі числа – різну частку збільшення, чи “більше, ніж зараз”. Від’ємні числа – зменшення, чи “менше, ніж зараз”.

Перелік змінних стану та експертно оцінені їх відхилення стосовно запропонованих сценаріїв наведені у табл. 1.6.

Таблиця 1.6

Експертні оцінки відхилень змінних стану за сценаріями гуманітарного розвитку в Україні

Змінні стану	Сценарії		
	Занепад	Проекція	Розвиток
Населення			
Тривалість життя	-2	-1	2
Народжуваність	-3	-2	2
Смертність	3	1	-1
Еміграція	3	1	-2
Безробіття	5	3	0
Гуманітарна інтелігенція			
Чисельність	-3	-1	0
Професіоналізм	-4	-2	2
Забезпеченість роботою	-4	-2	2
Участь в управлінні державою	-1	0	1

¹ Саати Т. Аналитическое планирование. Организация систем / Т. Саати, С. Кернс ; пер. с англ. – М. : Радио и связь, 1991. – 224 с.

Продовження табл. 1.6

Змінні стану	Сценарії		
	Занепад	Проекція	Розвиток
Освіта			
Вартість	3	2	4
Тривалість	-3	-1	1
Навчальна програма	-4	0	3
Індивідуальний підхід	-3	-1	3
Інтелектуальний рівень суспільства	-3	-1	2
Фінансування гуманітарного розвитку			
Держава	-4	-2	2
Спонсори	-2	0	2
Населення	3	3	4
Культурні заходи			
Елітарність	-3	1	3
Кількість	-4	-2	1
Масовість	-5	-2	2
Зміщення з центру на периферію	-1	-1	2
Орієнтація на віковий контингент	0	0	2
Доступність	-3	-2	2
Комунікації			
Книговидання	-4	-1	1
Тираж газет	-2	1	3
Якість газетних матеріалів	-3	0	2
Години передач	0	1	3
Професійність теле- і радіомовлення	-2	0	3
Телефонізація	-2	0	4
Соціальний захист			
Пенсійне забезпечення	-3	-2	2
Медичне забезпечення	-4	-2	3
Вартість лікування	5	5	6
Доступність відпочинку	-3	-2	1
Рівень життя			
Забезпеченість житлом	-3	-2	2
Порівнянна заробітна плата	-2	-1	3
Обсяг споживання матеріальних благ та послуг	-2	-1	3
Диференціація населення за доходами	4	3	-2
Розвиток соціальної інфраструктури	-4	-2	2
Права людини			
Можливість пересування	-4	-2	3
Доступність інформації	-3	-1	3
Злочинність	6	2	-2
Правоохоронний захист	2	3	5

Так, наприклад, для опису соціальної захищеності населення були використані такі змінні стану, як пенсійне та медичне забезпечення, вартість лікування та доступність відпочинку. Експерти вважають, що порівняно із сучасним станом за сценарієм “Занепад” буде мати місце суттєве погіршення пенсійного забезпечення, відчутне погіршення медичного забезпечення, значно зросте вартість лікування та істотно скоротиться доступність відпочинку; за сценарієм “Проекція” незначною мірою погіршаться пенсійне та медичне забезпечення і доступність відпочинку, а також значно зросте вартість медичного забезпечення; за сценарієм “Розвиток” – дещо покращиться пенсійне забезпечення та доступність відпочинку, суттєво поліпшиться медичне забезпечення, проте значно зросте вартість медичного обслуговування і так далі за всіма змінними стану. З використанням аналітичних шкал судження експертів були переведені у бальні оцінки.

Далі визначалася ймовірність настання кожного зі сценаріїв. Для цього було розроблено ієрархічне дерево впливу на гуманітарний розвиток в Україні (рис. 1.19). Принципи розробки такого ієрархічного дерева¹ ґрунтувалися на певних міркуваннях. Майбутнє гуманітарного розвитку в Україні (рівень 1) різною мірою залежить від перебігу процесів економічного, політичного та соціального розвитку (рівень 2). Динаміку вказаних процесів обумовлюють як внутрішні, так і зовнішні діючі сили (актори), серед яких було визнано за доцільне виокремити законодавчу владу, виконавчу владу, новостворений клас підприємців, гуманітарну інтелігенцію, власне населення, Росію та Захід, під якими розумілися розвинуті країни з ринковою економікою (рівень 3). Кожен з акторів має власні цілі (рівень 4), для реалізації яких використовують певні політики (рівень 5).

Так, наприклад, для класу підприємців були визначені як основні цілі контроль соціально-політичних змін в країні, отримання прибутку, а також обмеження державного регулювання та контролю за своєю діяльністю. Для реалізації власних цілей підприємці використовують політики, основним змістом яких є формування лобі у державних структурах, розвиток виробництва та формування власного іміджу через благодійницьку діяльність.

Реалізація кожної з політик так чи інакше впливає на гуманітарний розвиток в країні за визначеними сценаріями (рівень 6) і таким чином визначає ймовірність їх настання. І, нарешті, ймовірні сценарії формують один узагальнений сценарій (рівень 7), який дає можливість досить достовірно оцінити перспективи гуманітарного розвитку в Україні.

Часовим горизонтом аналітичного прогнозу був визначений 2000 р., оскільки на вказаному проміжку часу, на думку експертів, структура діючих сил, їх цілі та політики суттєво не зміняться.

Після формування ієрархічного дерева із застосуванням методу аналізу ієрархій для обробки заповнених експертами спеціально розроблених анкет були послідовно визначені зважені пріоритети відносно впливовості на гуманітарний розвиток перебігу економічних, політичних та соціальних процесів, а також дію-

¹ Власюк О. С. Можливості застосування аналітичного планування для обґрунтування та підготовки рішень на вищих рівнях управління / О. С. Власюк. – К. : НІСД, 1995. – 72 с. – (Сер. “Наукові доповіді” ; вип. 47); Власюк О. С. Людський вимір: реалії і перспективи України / О. С. Власюк, Б. О. Парахонський, С. І. Пирожков // Політика і час. – 1995. – № 2. – С. 34–45.

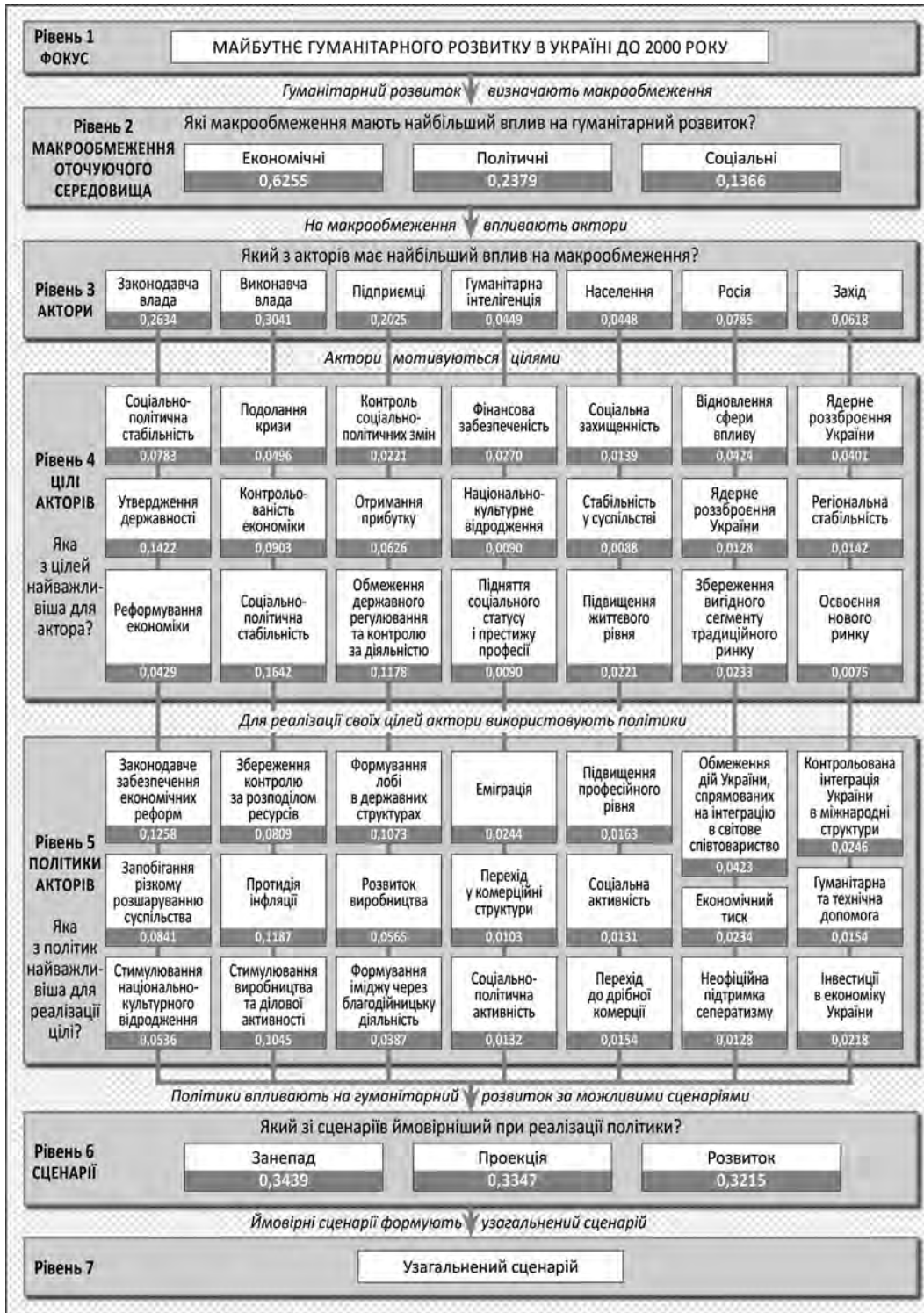


Рис. 1.19. Ієрархія впливу на гуманітарний розвиток в Україні

чих сил, їх цілей та політик і розрахована ймовірність настання визначених сценаріїв.

Спочатку експерти визначали:

Від яких чинників найбільшою мірою залежить майбутнє гуманітарного розвитку?

	Економічні чинники	Політичні чинники	Соціальні чинники	Нормований вектор
Економічні чинники	1,00	3,00	4,00	0,6255
Політичні чинники	0,33	1,00	2,00	0,2379
Соціальні чинники	0,25	0,50	1,00	0,1366

На думку експертів, визначальною мірою гуманітарний розвиток зумовляють економічні чинники (62 %), потім політичні (24 %) та соціальні (14 %).

Далі визначалася впливовість діючих сил послідовно на кожен з чинників, що обумовляють людський розвиток. Для цього експерти відповідали на питання:

Які з акторів мають найбільший вплив на економічні чинники?

	Законодавча влада	Виконавча влада	Підприємці	Гуманітарна інтелігенція	Населення	Росія	Захід	Нормований вектор
Законодавча влада	1,00	0,50	1,00	7,00	7,00	3,00	4,00	0,2294
Виконавча влада	2,00	1,00	2,00	8,00	8,00	4,00	4,00	0,3343
Підприємці	1,00	0,50	1,00	6,00	6,00	3,00	3,00	0,2107
Гуманітарна інтелігенція	0,14	0,13	0,17	1,00	1,00	0,33	0,50	0,0345
Населення	0,14	0,13	0,17	1,00	1,00	0,33	0,50	0,0345
Росія	0,33	0,25	0,33	3,00	3,00	1,00	2,00	0,0920
Захід	0,25	0,25	0,33	2,00	2,00	0,50	1,00	0,0646

Найвпливовішою на економічний чинник в країні є виконавча влада (33,5 %), майже однаково експертами оцінюються можливості законодавчої влади (23) та підприємців (21), досить істотно економічний розвиток України зумовляється Росією (9), менше – Заходом (6,5) і, нарешті, практично не впливають на перебіг досліджуваних процесів населення та гуманітарна інтелігенція (по 3,5 %).

Стосовно політичних чинників має місце інша картина:

Які з акторів мають найбільший вплив на політичні чинники?

	Законодавча влада	Виконавча влада	Підприємці	Гуманітарна інтелігенція	Населення	Росія	Захід	Нормований вектор
Законодавча влада	1,00	3,00	3,00	6,00	6,00	5,00	4,00	0,3715
Виконавча влада	0,33	1,00	1,00	5,00	5,00	4,00	4,00	0,2130
Підприємці	0,33	1,00	1,00	4,00	4,00	3,00	3,00	0,1841
Гуманітарна інтелігенція	0,17	0,20	0,25	1,00	2,00	1,00	1,00	0,0592
Населення	0,17	0,20	0,25	0,50	1,00	0,50	0,50	0,0399
Росія	0,20	0,25	0,33	1,00	2,00	1,00	1,00	0,0651
Захід	0,25	0,25	0,33	1,00	2,00	1,00	1,00	0,0672

Експертами суттєва перевага віддається законодавчій владі (37 %), далі йдуть виконавча влада (21) та підприємці (18), майже однаково оцінюються можливості впливу на політичні процеси всередині України з боку Росії і Заходу (близько 7), деякий вплив на їх перебіг справляють також гуманітарна інтелігенція (6) та населення (4 %).

Які з акторів мають найбільший вплив на соціальні чинники?

	Законодавча влада	Виконавча влада	Підприємці	Гуманітарна інтелігенція	Населення	Росія	Захід	Нормований вектор
Законодавча влада	1,00	0,50	1,00	4,00	3,00	6,00	6,00	0,2306
Виконавча влада	2,00	1,00	2,00	4,00	3,00	7,00	7,00	0,3243
Підприємці	1,00	0,50	1,00	3,00	3,00	4,00	4,00	0,1971
Гуманітарна інтелігенція	0,25	0,25	0,33	1,00	0,50	2,00	2,00	0,0679
Населення	0,33	0,33	0,33	2,00	1,00	3,00	3,00	0,1005
Росія	0,17	0,14	0,25	0,50	0,33	1,00	1,00	0,0398
Захід	0,17	0,14	0,25	0,50	0,33	1,00	1,00	0,0398

На соціальну політику здебільшого впливає законодавча влада (32 %), великі можливості мають для цього виконавча влада (23 %) та підприємці (20 %). При цьому згадані актори змушені реагувати на вимоги населення (10 %) та гуманітарної інтелігенції (7 %), вплив же Росії та Заходу неістотний (по 4 %).

Зважаючи на можливості конкретних акторів впливати на динаміку окремих чинників та значущість останніх для гуманітарного розвитку, отримуємо інтегральну оцінку впливовості діючих сил на перебіг досліджуваних процесів в Україні:

$$\begin{pmatrix} 0,23 & 0,37 & 0,23 \\ 0,33 & 0,21 & 0,32 \\ 0,21 & 0,18 & 0,20 \\ 0,03 & 0,06 & 0,07 \\ 0,03 & 0,04 & 0,10 \\ 0,09 & 0,07 & 0,04 \\ 0,06 & 0,07 & 0,04 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} 0,62 \\ 0,24 \\ 0,14 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0,26 \\ 0,30 \\ 0,20 \\ 0,04 \\ 0,04 \\ 0,08 \\ 0,06 \end{pmatrix} .$$

Результати розрахунків свідчать, що найбільший вплив на людський розвиток в Україні справляє виконавча влада (30 %), далі – законодавча влада (26), підприємці (20), Росія (8), Захід (6), населення та гуманітарна інтелігенція (по 4 %).

Не переобтяжуючи подальший виклад матеріалу повними розрахунками, розглянемо лише гілку ієрархічної структури дослідження поставленої проблеми, що стосується виконавчої влади як найбільш впливової діючої сили.

Експертам пропонувалось оцінити:

Яка з цілей важливіша з точки зору виконавчої влади?

	Подолання кризи	Контрольованість економіки	Соціально-політична стабільність	Нормований вектор
Подолання кризи	1,00	3,00	4,00	0,1630
Контрольованість економіки	0,33	1,00	2,00	0,2971
Соціально-політична стабільність	0,25	0,50	1,00	0,5399

На думку експертів, найважливішим для виконавчої влади є забезпечення соціально-політичної стабільності в суспільстві (54 %). Наступним за важливістю для вказаної діючої сили є збереження контролю над економікою (30 %) і, на завершення, подолання кризи (16 %). З урахуванням впливовості виконавчої влади на перебіг процесів гуманітарного розвитку (30 %) визначається остаточна вага цілей цього актора в їх загальній сукупності:

$$\begin{pmatrix} 0,16 \\ 0,30 \\ 0,54 \end{pmatrix} \times 0,30 = \begin{pmatrix} 0,05 \\ 0,09 \\ 0,16 \end{pmatrix} .$$

Далі оцінювалася впливовість політик виконавчої влади, що використовуються нею для досягнення власних цілей. Експерти послідовно визначали:

Яка з політик виконавчої влади найважливіша для подолання кризи?

	Збереження контролю за розподілом ресурсів	Протидія інфляції	Стимулювання виробництва та ділової активності	Нормований вектор
Збереження контролю за розподілом ресурсів	1,00	0,33	0,20	0,1091
Протидія інфляції	3,00	1,00	0,50	0,3091
Стимулювання виробництва та ділової активності	5,00	2,00	1,00	0,5818

Пріоритети були віддані політиці, спрямованій на стимулювання виробництва та ділової активності (58 %), далі за важливістю йшла політика протидії інфляції (31 %) і, на завершення, політика збереження контролю за розподілом ресурсів (11 %).

Яка з політик виконавчої влади найважливіша для контрольованості економіки?

	Збереження контролю за розподілом ресурсів	Протидія інфляції	Стимулювання виробництва та ділової активності	Нормований вектор
Збереження контролю за розподілом ресурсів	1,00	3,00	2,00	0,5399
Протидія інфляції	0,33	1,00	0,50	0,1630
Стимулювання виробництва та ділової активності	0,50	2,00	1,00	0,2971

На думку експертів, для забезпечення контрольованості економіки найважливішим є збереження контролю за розподілом ресурсів (54 %), Як менш ефективні політики для реалізації вказаної цілі експерти визначили стимулювання виробництва та ділової активності (30 %) й протидію інфляції (16 %).

Яка з політик виконавчої влади найважливіша для забезпечення соціально-політичної стабільності?

	Збереження контролю за розподілом ресурсів	Протидія інфляції	Стимулювання виробництва та ділової активності	Нормований вектор
Збереження контролю за розподілом ресурсів	1,00	0,33	0,50	0,1630
Протидія інфляції	3,00	1,00	2,00	0,5399
Стимулювання виробництва та ділової активності	2,00	0,50	1,00	0,2971

І, нарешті, для забезпечення соціально-політичної стабільності найважливішим були визначені: протидія інфляції (54 %), стимулювання виробництва та ділової активності (30 %), збереження контролю за розподілом ресурсів (16 %).

Інтегральна оцінка важливості політик виконавчої влади, що використовуються нею для досягнення власних цілей, стосовно всієї їх сукупності, має такий вигляд:

$$\begin{vmatrix} 0,10 & 0,54 & 0,16 \\ 0,30 & 0,16 & 0,54 \\ 0,58 & 0,30 & 0,30 \end{vmatrix} \times \begin{vmatrix} 0,05 \\ 0,09 \\ 0,16 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 0,08 \\ 0,12 \\ 0,10 \end{vmatrix}.$$

Таким чином, найважливішими для виконавчої влади були визначені: політика протидії інфляції (12 %), політика стимулювання виробництва та ділової активності (10 %), політика, спрямована на збереження контролю за розподілом ресурсів (8 %).

Як зазначалося раніше, реалізація кожної з політик так чи інакше впливає на ймовірність настання кожного із зазначених сценаріїв (занепад, проекція, розвиток). Розглянемо результати розрахунків стосовно політик виконавчої влади.

Який зі сценаріїв імовірніший при збереженні контролю за розподілом ресурсів?

	Занепад	Проекція	Розвиток	Нормований вектор
Занепад	1,00	2,00	3,00	0,5399
Проекція	0,50	1,00	2,00	0,2971
Розвиток	0,33	0,50	1,00	0,1630

Прагнення до збереження контролю за розподілом ресурсів означає певну протидію ринковим реформам в економіці та консервацію нинішньої невизначеності в економіці країни. Тому вказана політика робить більш ймовірним сценарій “Занепад” (54 %). Менш ймовірними є сценарії “Проекція” (30 %) та “Розвиток” (16 %).

Який зі сценаріїв імовірніший при протидії інфляції?

	Занепад	Проекція	Розвиток	Нормований вектор
Занепад	1,00	2,00	3,00	0,5399
Проекція	0,50	1,00	2,00	0,2971
Розвиток	0,33	0,50	1,00	0,1630

Протидія інфляції передбачає скорочення до мінімуму витрат на державні соціальні програми, стримування доходів населення та жорстку податкову політику.

Тому при її реалізації найімовірнішим, на думку експертів, є сценарій “Занепад” (54 %). Можливості процесу гуманітарного розвитку за сценарієм “Проекція” оцінюються в 30 %, а за сценарієм “Розвиток” – в 16 %.

Який зі сценаріїв імовірніший при стимулюванні виробництва та ділової активності?

	Занепад	Проекція	Розвиток	Нормований вектор
Занепад	1,00	0,50	0,33	0,1630
Проекція	2,00	1,00	0,50	0,2971
Розвиток	3,00	2,00	1,00	0,5399

Політика стимулювання виробництва та ділової активності робить більш ймовірним сценарій “Розвиток” (54 %). Ймовірність сценаріїв “Проекція” та “Занепад” при реалізації вказаної політики оцінюються експертами відповідно як 30 та 16 %.

Аналогічні розрахунки були проведені для кожної з гілок ієрархії дослідження поставленої проблеми. Кінцеві результати наведені на рис. 1.19. Певні висновки відносно сучасного розвитку суспільства в Україні можна зробити, аналізуючи проміжні результати дослідження. По-перше, є змога оцінити, які ж цілі, зважаючи на впливовість сповідуючих їх діючих сил, домінують сьогодні в суспільстві (див. рівень 4 рис. 1.19). Ранжуємо їх за значимістю, а отже, за можливістю бути реалізованими (табл. 1.7).

Як і слід було очікувати, з огляду на впливовість акторів, домінують в суспільному розвитку цілі виконавчої та законодавчої влади і підприємців. На чільному місці, хоча і з невеликою перевагою, знаходяться цілі владних структур, спрямовані на забезпечення стабільності в суспільстві та розбудову незалежної держави. Привертає увагу досить висока значимість (12 %) прагнення підприємців обмежити контрольні функції держави, що дає всі підстави очікувати практичну реалізацію вказаної цілі. Фактично мало шансів бути реалізованими мають цілі населення та гуманітарної інтелігенції у поліпшенні свого матеріального становища. Суттєвим залишається зовнішній чинник, спрямований на ядерне роззброєння України, хоча в нинішніх умовах це не відповідає її національним інтересам. Водночас сподіватися на інтенсифікацію процесів, направлених на освоєння Заходом ринку України, не доводиться, оскільки значимість цієї цілі менше 1 %.

Очевидно, що на сучасному етапі розвитку суспільства в Україні цілі окремих діючих сил збігаються, або принаймні мають однакову спрямованість. Так, наприклад, стабільності в Україні прагнуть законодавча та виконавча влада, населення та певною мірою Захід; ядерне роззброєння України є метою і Росії і Заходу; вузькокорпоративні інтереси, що не стимулюють людський розвиток в країні, мають як підприємці, так і виконавча влада в особі бюрократичного апарату. Причому цілі окремих акторів мають як конструктивний, так і деструктивний характер стосовно розбудови суверенної держави. Спробуємо заагрегувати їх за вище вказаними ознаками, та оцінити, яка складова має перевагу і наскільки суттєва така перевага. Зробимо застереження, що така агрегація має досить умовний характер (табл. 1.8).

Таблиця 1.7

Пріоритети цілей діючих сил, що впливають на суспільний розвиток в Україні

№ з/п	Ціль	Актори	Вага цілі
1	Соціально-політична стабільність	Виконавча влада	0,164
2	Утвердження державності	Законодавча влада	0,142
3	Обмеження державного регулювання та контролю за діяльністю	Підприємці	0,118
4	Збереження контролю над економікою	Виконавча влада	0,090
5	Соціально-політична стабільність	Законодавча влада	0,078
6	Отримання прибутку	Підприємці	0,063
7	Подолання кризи	Виконавча влада	0,050
8	Реформування економіки	Законодавча влада	0,043
9	Відновлення сфери впливу	Росія	0,042
10	Ядерне роззброєння України	Захід	0,040
11	Фінансова забезпеченість	Гуманітарна інтелігенція	0,027
12	Збереження вигідного сегмента традиційного ринку	Росія	0,023
13	Контроль соціально-політичних змін	Підприємці	0,022
14	Підвищення життєвого рівня	Населення	0,022
15	Регіональна стабільність	Захід	0,014
16	Соціальна захищеність	Населення	0,014
17	Ядерне роззброєння України	Росія	0,013
18	Національно-культурне відродження	Гуманітарна інтелігенція	0,009
19	Підняття соціального статусу і престижу професії	Гуманітарна інтелігенція	0,009
20	Стабільність у суспільстві	Населення	0,009
21	Освоєння нового ринку	Захід	0,008
Разом			1,000

Результати розрахунків свідчать, що конструктивна складова (59 %) цілей діючих сил, спрямована на стимулювання як національного (здебільшого), так і гуманітарного (тією мірою, наскільки це збігається з національним чинником) розвитку в Україні, дещо превалює над деструктивною (41 %). Проте ця перевага не настільки відчутна, щоб забезпечити стабільний динамічний поступ до розбудови суверенної держави, яка прагне посісти гідне місце в світовому співтоваристві та забезпечити добробут своїх громадян. Крім того, концентрація зусиль найвпливовіших акторів на утвердженні державності зумовлює залишковий принцип вирішення проблем, що стосуються гуманітарного розвитку України. Тому очікувати істотного прогресу в цій сфері у середньотерміновій перспективі не доводиться.

Політики, що їх використовують діючі сили для досягнення своїх цілей, не завжди однозначно відповідають стратегічній спрямованості останніх. Так, наприклад, для подолання кризи певний позитивний момент має політика виконавчої влади, спрямована на збереження контролю за розподілом ресурсів. Проте з точки зору стратегії розбудови ринкової економіки така політика має більше негативних, ніж позитивних рис. Інший приклад: для контролю соціально-політичних змін в країні, що саме по собі є деструктивним чинником на шляху побудови правової держави, підприємці змушені формувати у широких верств населення пози-

Таблиця 1.8

Групування цілей акторів за ознакою позитивного чи негативного впливу на процеси державотворення в Україні

Цілі	Вага цілей
Позитивний вплив	0,589
<i>I. Відповідають загальнонаціональним інтересам,</i> у тому числі:	0,589
1.1. Соціально-політична стабільність (1 + 5 + 15 + 20)*	0,265
1.2. Економічний розвиток (7 + 8 + 21)*	0,101
1.3. Утвердження державності (2 + 18)*	0,151
1.4. Соціальний розвиток (11 + 14 + 16 + 19)*	0,072
Негативний вплив	0,411
<i>II. Корпоративні інтереси всередині суспільства, що мають здебільшого деструктивний характер (3 + 4 + 6 + 13)*</i>	0,293
<i>III. Зовнішні чинники, що обмежують національний розвиток,</i> у тому числі:	0,118
3.1. Ядерне роззброєння України (10 + 17)*	0,053
3.2. Економічний та політичний тиск на Україну з боку Росії, що не стосується ядерного роззброєння (9 + 12)*	0,065

* Порядкові номери в табл. 1.7.

тивний імідж, вдаючись для цього до благодійницької діяльності та спонсорства, а це в свою чергу стимулює людський розвиток. Перелік можна продовжити, аналізуючи цілі та політики гуманітарної інтелігенції. Очевидно, для швидкого досягнення фінансової забезпеченості, а це безумовно сприяє вільному розвитку людини, в нинішніх умовах гуманітарії змушені співпрацювати з комерційними структурами або емігрувати. Причому емігруватиме (і вже емігрує) найбільш кваліфікована частина фахівців цього профілю. Таким чином конструктивна ціль реалізується деструктивними з точки зору гуманітарного розвитку в Україні політиками. Тому є сенс детальніше зупинитися на порівняльному аналізі впливовості політик акторів (рівень 5 рис. 1.19). Ранжовані за впливовістю політики акторів наведені в табл. 1.9.

Якщо прийняти загальну вагу взятих до розгляду політик за 100 %, що передбачено методикою досліджень, то порівняльний аналіз дає змогу констатувати таке.

Увага законодавчої влади спрямована на розробку нової законодавчої бази майбутніх реформ (12,6 %), що є найвпливовішою політикою у всій сукупності; при цьому велику тривогу викликає у неї наявне майнове розшарування суспільства (8,4 %); менше значення надається стимулюванню процесів національно-культурного відродження (5,4 % та загальне 8 місце). Виконавча влада досить рівномірно концентрує увагу на стабілізації фінансової системи (11,9 %) та стимулюванні виробництва (10,5 %), не залишаючи при цьому поза увагою й інтереси бюрократичного апарату (8,1 %) щодо контролю процесів розподілу ресурсів. У загальному вимірі остання політика домінує над прагненням законодавчої влади стимулювати національно-культурне відродження.

Таблиця 1.9

Пріоритети політик діючих сил, що зумовляють суспільний розвиток в Україні

№ з/п	Ціль	Актори	Вага цілі
1	Законодавче забезпечення економічних реформ	Законодавча влада	0,126
2	Протидія інфляції	Виконавча влада	0,119
3	Формування лобі в державних структурах	Підприємці	0,107
4	Стимулювання виробництва та ділової активності	Виконавча влада	0,105
5	Запобігання різкому розшаруванню суспільства	Законодавча влада	0,084
6	Збереження контролю за розподілом ресурсів	Виконавча влада	0,081
7	Розвиток виробництва	Підприємці	0,057
8	Стимулювання національно-культурного відродження	Законодавча влада	0,054
9	Обмеження дій України, спрямованих на інтеграцію в світове співтовариство	Росія	0,042
10	Формування іміджу через благодійницьку діяльність	Підприємці	0,039
11	Контрольована інтеграція України в міжнародні структури	Захід	0,025
12	Еміграція	Гуманітарна інтелігенція	0,024
13	Економічний тиск	Росія	0,023
14	Інвестиції в економіку України	Захід	0,022
15	Підвищення професійного рівня	Населення	0,016
16	Перехід до дрібної комерції	Населення	0,015
17	Гуманітарна та технічна допомога	Захід	0,015
18	Соціально-політична активність	Гуманітарна інтелігенція	0,013
19	Соціальна активність	Населення	0,013
20	Неофіційна підтримка сепаратизму	Росія	0,013
21	Перехід в комерційні структури	Гуманітарна інтелігенція	0,010
Разом			1,000

Підприємці цілеспрямовано формують у державних структурах прошарок корумпованих чиновників різного рівня, що відстоюватимуть їхні інтереси, надаючи цій політиці (10,7 %) абсолютну перевагу над розвитком виробництва (5,7 %) та формуванням власного іміджу (3,9 %). Вони небезпідставно вважають, що розв'язавши ключову проблему влади, вирішать на свою користь й інші питання. Привертає увагу той факт, що політика підприємців, спрямована на формування лобі, абсолютно порівнювана за впливовістю з чільними політиками владних структур і посідає загальне третє місце.

Впливовість політик інших акторів, що тією чи іншою мірою зумовляють сучасні процеси розбудови українського суспільства, значно нижча. Тому результати порівняльного аналізу у цьому випадку цікавіші для розуміння пріоритетів в їх поведінці, ніж для оцінки впливу на гуманітарний розвиток в Україні. Так, гуманітарна інтелігенція більш схильна емігрувати (2,4 %), ніж виявляти активний протест (1,3 %) чи переходити в комерційні структури (1 %). Захід концентрує свої зусилля на контролі процесів інтегрування України в світове співтовариство (2,5 %) та надає деяку перевагу інвестуванню в українську економіку (2,2 %) над благодійницькою діяльністю (1,5 %). Головне для Росії – це обмежити інтеграційні прагнення України (4,2 %), та, по можливості, дестабілізувати внутрішню ситуацію в Україні,

використовуючи для цього насамперед економічні (2,3 %), а потім і політичні важелі (1,3 %). Населення знаходиться на роздоріжжі, і не знає, чому віддати перевагу: сумлінній праці (1,6 %), активному протесту (1,3 %) чи дрібній спекуляції (1,5 %).

Враховуючи незначну вагу більшості політик, досить цікавими є розрахунки більш узагальненого їх вектора, з тим щоб визначити домінанту сучасного етапу державотворення в Україні. Спроба такого узагальнення реалізована в табл. 1.10, проте знову потрібно зробити застереження про певну умовність агрегування прийнятих до розгляду політик за спрямованістю.

Таблиця 1.10

Групування політик акторів за ознакою позитивного чи негативного впливу на процеси державотворення в Україні

Політики	Вага політик
Позитивний вплив	0,635
у тому числі:	
1. Стимулювання розвитку економіки (1 + 2 + 4 + 7 + 14 + 15)*	0,443
2. Стимулювання суспільного розвитку (5 + 8 + 10 + 17)*	0,192
Негативний вплив	0,365
у тому числі:	
1. Внутрішні дестабілізуючі чинники (3 + 6 + 12 + 16 + 18 + 19 + 21)*	0,262
2. Зовнішні дестабілізуючі чинники (9 + 11 + 13 + 20)*	0,103

* Порядкові номери в табл. 1.9.

Загальна домінанта сучасного етапу державотворення в Україні має досить відчутну позитивну спрямованість (63,5 % проти 36,5 %), і тому є всі надії сподіватися на подальше зміцнення української державності. Значно превалюють політики діючих в суспільстві сил, спрямовані на подолання кризи (44,3 %), можливо навіть і за рахунок неповного вирішення проблем гуманітарного розвитку (19,2 %). Очевидно, що в напрямі стабілізації національної економіки слід очікувати позитивних зрушень, чого не можна стверджувати стосовно вільного розвитку людини. Проте досить впливовими залишаються деструктивні чинники, причому негативний вектор зумовлений вітчизняними акторами (26,2 %), за впливовістю істотно переважає дестабілізуючі політики зовнішніх діючих сил (10,3 %). Тому саме його нейтралізація є пріоритетним завданням конструктивних сил у владних структурах.

Аналогічно тому факту, що не всі конструктивні цілі реалізуються конструктивними політиками, можна стверджувати, що не всі позитивні політики стимулюють людський розвиток. Яскравий приклад – сучасна політика виконавчої влади спрямована на протидію інфляції, одним із наслідків якої є обмеження фондів споживання та росту заробітної плати, що в свою чергу не стимулює підвищення життєвого рівня населення. Практично кожна з узятих до розгляду політик діючих сил має як позитивні, так і негативні прояви динаміки процесів гуманітарного розвитку в Україні. Тому перевага конструктивного чинника в загальному вимірі

впливовості політик акторів не визначає однозначного превалювання ймовірності перебігу подій за сценарієм “Розвиток”.

Навпаки, синтез експертних суджень показав майже однакову можливість гуманітарного розвитку в Україні за кожним із сценаріїв, а саме ймовірність реалізації сценарію “Занепад” – 0,344, “Проекція” – 0,335 та “Розвиток” – 0,321. Це без сумніву свідчить про той факт, що нині суспільний розвиток в Україні перебуває в стані нестабільної рівноваги з ледь відчутним креном в бік деградації. Тому першорядне завдання владних структур в сучасних умовах полягає в тому, щоб не посилювати негативні тенденції досліджуваного процесу, зберегти наявне становище, запобігти конфліктному протистоянню різновекторних суспільних сил та поступово перейти до позитивного спрямування гуманітарного розвитку в країні.

Переломлюючи ймовірність сценаріїв на інтенсивність відхилень за ними визначеними змінними стану порівняно з сучасною ситуацією, отримуємо бальний узагальнений аналітичний прогноз гуманітарного розвитку наведений в табл. 1.11.

Таблиця 1.11

Оцінки змінних стану для прогнозування гуманітарного розвитку в Україні до 2000 р.

Змінні стану	Вагові коефіцієнти сценаріїв			Узагальнений сценарій
	Занепад 0,3439	Проекція 0,3347	Розвиток 0,3215	
Населення				
Тривалість життя	-0,6878	-0,3347	0,6430	-0,3795
Народжуваність	-1,0317	-0,6694	0,6430	-1,0581
Смертність	1,0317	0,3347	-0,3215	1,0449
Еміграція	1,0317	0,3347	-0,6430	0,7234
Безробіття	1,7195	1,0041	0,0000	2,7236
Гуманітарна інтелігенція				
Чисельність	-1,0317	-0,3347	0,0000	-1,3664
Професіоналізм	-1,3756	-0,6694	0,6430	-1,4020
Забезпеченість роботою	-1,3756	-0,6694	0,6430	-1,4020
Участь в управлінні державою	-0,3439	0,0000	0,3215	-0,0224
Освіта				
Вартість	1,0317	0,6694	1,2860	2,9871
Тривалість	-1,0317	-0,3347	0,3215	-1,0449
Навчальна програма	-1,3756	0,0000	0,9645	-0,4111
Індивідуальний підхід	-1,0317	-0,3347	0,9645	-0,4019
Інтелектуальний рівень суспільства	-1,0317	-0,3347	0,6430	-0,7234
Фінансування гуманітарного розвитку				
Держава	-1,3756	-0,6694	0,6430	-1,4020
Спонсори	-0,6878	0,0000	0,6430	-0,0448
Населення	1,0317	1,0041	1,2860	3,3218

Продовження табл. 1.11

Змінні стану	Вагові коефіцієнти сценаріїв			Узагальнений сценарій
	Запад 0,3439	Проекція 0,3347	Розвиток 0,3215	
Культурні заходи				
Елітарність	-1,0317	0,3347	0,9645	0,2675
Кількість	-1,3756	-0,6694	0,3215	-1,7235
Масовість	-1,7195	-0,6694	0,6430	-1,7459
Зміщення з центру на периферію	-0,3439	-0,3439	0,6430	-0,0024
Орієнтація на віковий контингент	0,0000	0,0000	0,6430	0,6430
Доступність	-1,0317	-0,6694	0,6430	-1,0581
Комунікації				
Книговидання	-1,3756	-0,3347	0,3215	-1,3888
Тираж газет	-0,6878	0,3347	0,9645	0,6114
Якість газетних матеріалів	-1,0317	0,0000	0,6430	-0,3887
Години передач	0,0000	0,3347	0,9645	1,2992
Професійність теле- і радіомовлення	-0,6878	0,0000	0,9645	0,2767
Телефонізація	-0,6878	0,0000	1,2860	0,5982
Соціальний захист				
Пенсійне забезпечення	-1,0317	-0,6694	0,6430	-1,0581
Медичне забезпечення	-1,3756	-0,6694	0,9645	-1,0805
Вартість лікування	1,7195	1,6735	1,9290	5,3220
Доступність відпочинку	-1,0317	-0,6694	0,3215	-1,3796
Рівень життя				
Забезпеченість житлом	-1,0317	-0,6694	0,6430	-1,0581
Порівнянна заробітна плата	-0,6878	-0,3347	0,9645	-0,0580
Обсяг споживання матеріальних благ та послуг	-0,6878	-0,3347	0,9645	-0,0580
Диференціація населення за доходами	1,3756	1,0041	-0,6430	1,7367
Розвиток соціальної інфраструктури	-1,3756	-0,6694	0,6430	-1,4020
Права людини				
Можливість пересування	-1,3756	-0,6694	0,9645	-1,0805
Доступність інформації	-1,0317	-0,3347	0,9645	-0,4019
Злочинність	2,0634	0,6694	-0,6430	2,0898
Правоохоронний захист	0,6878	1,0041	1,6075	3,2994

Отримані результати можуть бути інтерпретовані таким чином.

Тривалість життя населення в Україні практично не скоротиться. Дещо зменшиться народжуваність і зросте смертність. Еміграція матиме невелику тенденцію до збільшення. Суттєво зросте безробіття.

Ненабагато скоротиться чисельність гуманітарної інтелігенції та погіршиться її професіоналізм. Гуманітарії матимуть певні проблеми з працевлаштуванням. Залучення їх до участі в управлінні державою не передбачається.

Великою мірою зросте вартість освіти при одночасному скороченні її тривалості. Якість навчальних програм практично не погіршиться. Не отримає розвитку індивідуальний підхід при навчанні. Інтелектуальний рівень суспільства залишиться приблизно на сучасному рівні з незначною тенденцією до зниження.

Держава дещо скоротить свої витрати на фінансування гуманітарного розвитку, а спонсори практично не братимуть участі в цьому процесі. Як наслідок, тягар фінансових витрат буде перекладено на плечі населення, чії витрати на людський розвиток зростуть великою мірою.

Порівняно із сучасним станом елітарність культурних заходів практично не зміниться. Зміщення культурних заходів з центру на периферію та їх орієнтація на віковий контингент не передбачається. Кількість та масовість культурних заходів дещо скоротиться, а їх доступність для широких верств населення матиме тенденцію до зменшення.

Книговидання в країні скоротиться. Тираж газет дещо зросте при одночасному погіршенні якості газетних матеріалів. Зросте також тривалість теле- та радіомовлення, а їх професійність залишиться на сучасному рівні. Особливого прогресу в телефонізації країни також очікувати не доводиться.

У цілому соціальний захист населення не покращиться. Відпочинок стане менш доступним, а пенсійне та медичне забезпечення погіршаться. Значною мірою зросте вартість лікування.

Не буде вирішена проблема забезпеченості житлом. Порівнювана заробітна плата та обсяг споживання населенням матеріальних благ і послуг залишаться на сучасному рівні. Посилиться диференціація населення за доходами. Соціальна інфраструктура зберігатиме тенденцію до деградації.

Низький загальний рівень життя обумовить тенденцію обмеження можливостей людей до пересування та доступності інформації. Значно зросте дієвість правоохоронних органів, проте це не скоротить злочинності в суспільстві, яка зберігатиме тенденцію до зростання.

Описані перспективи гуманітарного розвитку в Україні є найбільш ймовірними при фактичній динаміці економічних, політичних та соціальних процесів. Очевидно, що такий перебіг подій не є бажаним. Керованість процесами гуманітарного розвитку ще не втрачена остаточно, а основні важелі впливу поки що залишаються в руках законодавчої та виконавчої влади. За експертними оцінками, на сучасному етапі державотворення їх сумарний вплив на гуманітарний розвиток у країні є визначальним (57 %). Тому вказані актори цілком можуть домогтися перелому в тенденціях, що склалися, переорієнтувавши свої цілі з вирішення вкрай необхідних, проте, порівняно зі стратегічним завданням всебічного забезпечення можливостей людини до вільного розвитку та формування сучасного за європейськими стандартами цивілізованого суспільства, лише тактичних завдань. Пріоритетність їхніх політик повинна бути сконцентрована на розробці та ефективному впровадженні державної програми соціального забезпечення, підтримці на державному рівні житлового будівництва, покращанні медичного обслуговування, дієвій допомозі молодим сім'ям. Лише на такому шляху можливий істотний прогрес гуманітарного розвитку українського суспільства.

Досить впливовим на всі сфери життя в Україні є сьогодні новонароджений клас вітчизняних підприємців. Експерти оцінюють їх можливості стосовно вирішення проблеми гуманітарного розвитку на рівні 20 %. Проте основні їх зусилля

сконцентровані зараз на отриманні прибутку, приховуванні доходів та протидії державним структурам у контролі за їхньою діяльністю. Це не має нічого спільного з цивілізованим ринком та деструктивно впливає на процеси гуманітарного розвитку, зумовлюючи його поступову деградацію. Багато в чому тут завинила сама держава, не забезпечивши законодавчо нормальних умов розвитку підприємництва. Але не слід звинувачувати лише державні структури, оскільки велика кількість підприємців прагне безконтрольного збагачення шляхом отримання надприбутків, що можливо лише за умов безвладдя та відсутності чіткої законодавчої бази, і тому не зацікавлена в розбудові цивілізованих ринкових відносин. Цілком очевидно, що ймовірна деградація гуманітарного розвитку може зумовити люмпенські настрої у суспільстві, а це дасть можливість, використовуючи підтримку широких верств населення, повести боротьбу з підприємництвом. Тому сучасні вітчизняні підприємці, які прийшли не з метою одномоментного збагачення, а пов'язують своє майбутнє з Україною, не повинні замикатися на задоволенні лише власних потреб, а активно залучатися до спонсорської діяльності з підтримки гуманітарної сфери та сприяти зростанню духовності суспільства. Це врешті-решт є сферою їх життєвих інтересів.

Очікувати підтримки процесів гуманітарного розвитку в Україні з боку Росії, впливовість якої на їх перебіг оцінюється на рівні 8 %, не доводиться, оскільки політика нашого східного сусіда має деструктивний характер і орієнтована здебільшого на обмеження наших національних інтересів. Щодо Заходу, експертна оцінка впливовості якого на гуманітарний розвиток українського суспільства оцінюється в 6 %, то тут резерви у сприянні розбудові основних прав та свобод людини в Україні далеко не вичерпані. Це може бути і більш суттєве сприяння, а принаймні хоча б не обмеження, інтеграції України у міжнародні структури, розширення гуманітарної та технічної допомоги, стимулювання інвестицій в українську економіку. Зараз намітилися певні тенденції до розуміння світовим товариством цілком обґрунтованої позиції України на шляху розбудови власної державності та подальшої гуманізації всіх сфер суспільного життя. Україна може стати важливим суб'єктом забезпечення регіональної стабільності в Європі, і допомогти їй у цьому для Заходу і посиленню, і необхідне завдання.

Щодо населення України в цілому та гуманітарної інтелігенції зокрема, то абсолютна неструктурованість суспільства і відсутність консолідуючої ідеї (ідея розбудови суверенної держави, на жаль, такою поки що не стала) обумовлюють незначні можливості вказаних акторів впливати на гуманітарний розвиток в країні (експертна оцінка впливовості – по 4,5 %). Основні їх цілі та політики підпорядковані простій потребі виживання в сучасних умовах. Це однозначно не стимулює гуманітарний розвиток як суспільства, так і особистості. Неможливість забезпечити нормальне існування власної сім'ї сумлінною працею породжує панічні настрої, соціальну апатію та ностальгію за минулими часами тоталітаризму. Тому для перетворення населення України в український народ вкрай необхідно дати йому не ефемерну, а реальну надію на покращання життя, в чому і полягає першорядне завдання владних структур.

У підсумку проведене дослідження дає змогу стверджувати, що:

- динаміка гуманітарного розвитку найістотніше зумовлюється економічними чинниками, а найзначніший вплив на нього справляє система влади (виконавча і законодавча) та підприємці;

- у суспільстві домінують цілі діючих сил, спрямовані на забезпечення соціально-політичної стабільності (виконавча влада), утвердження державності (законодавча влада) та обмеження державного регулювання й контролю за діяльністю (підприємці). Конструктивна складова їх узагальненого вектора, спрямована на стимулювання національного розвитку, переважає деструктивну. Проте ця перевага незначна, що робить імовірним залишковий принцип вирішення проблем гуманітарного розвитку в Україні;
- найвпливовішими політиками, які використовуються діючими у суспільстві силами для досягнення своїх цілей, є законодавче забезпечення економічних реформ (законодавча влада), протидія інфляції (виконавча влада), формування лобі в державних структурах (підприємці) та стимулювання виробництва й ділової активності (виконавча влада);
- загальна позитивна складова проаналізованих політик значно переважає їх негативний вплив на процеси державотворення, що дає підстави сподіватися на вагомій зрушення у напрямі подолання економічної і соціальної кризи. Слід очікувати першорядного вирішення економічних питань навіть за рахунок розв'язання проблем людського розвитку. Проте досить вагомими залишаються зовнішні та внутрішні дестабілізуючі чинники, серед яких істотно превалюють останні. Тому завданням конструктивних сил у владних структурах є насамперед нейтралізація деструктивного впливу на суспільний розвиток з боку вітчизняних акторів;
- при фактичній динаміці економічних, політичних та соціальних процесів в Україні прогресуюча деградація суспільно-економічного життя є більш ймовірною порівняно з можливістю збереження сучасних тенденцій на майбутнє чи поступом до сучасного рівня суспільного розвитку в індустріальних країнах. Проте ймовірність перебігу процесів гуманітарного розвитку у вказаних напрямках є практично порівняльною, а це означає, що нині вони перебувають у стані нестабільної рівноваги (точці біфуркації) з незначним ухилом у бік деградації. Оскільки головні важелі управління гуманітарним розвитком поки що залишаються в руках системи влади, то за її активного і цілеспрямованого втручання можливий злам у негативних тенденціях, що склалися.

*травень 1994 року,
доопрацьовано в грудні 1995 року*

1.5. СЦЕНАРІЙ ЛЮДСЬКОГО РОЗВИТКУ ДЛЯ УКРАЇНИ: ОЧІКУВАНІ ПЕРСПЕКТИВИ ТА ЇХ ВІДПОВІДНІСТЬ СТРАТЕГІЇ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ВИБОРУ

Публікується за: Власюк О. С. Перспективи людського розвитку в Україні / О. С. Власюк, В. С. Крисаченко, М. Т. Степико та ін. // Український соціум / за ред. В. С. Крисаченка. – К. : Знання України, 2005. – С. 750–783.

Досягнуті протягом 2000–2004 рр. високі темпи економічного зростання, за якими Україна значно перевищує економічну динаміку країн – членів ЄС, дають змогу оптимістично оцінювати на середньостроковий період перспективи соціально-економічного, а отже й людського розвитку в країні. Головне зараз, відокремивши політичну кон'юнктуру від економічної доцільності, продовжити курс

соціально-економічних та політичних реформ, зберегти високі темпи розвитку національної економіки, посилити соціальну складову бюджету та спрямувати отримані ресурси на наближення до європейських стандартів життя. Це магістральний напрям, який має бути деталізований і наповнений конкретними соціальними, гуманітарними та політичними програмами, забезпеченими необхідними ресурсами. Це не простий безпроблемний шлях, а напружена і копітка робота всіх без винятку здорових суспільних сил, де визначальна роль належить скоординованим та цілеспрямованим діям виконавчої й законодавчої гілок влади, які в ідеалі мають перебувати під ефективним контролем громадянського суспільства.

Можливі сценарії

Наразі Україна не може похвалитися близькими до європейських досягненнями у сфері людського розвитку. У цьому контексті слушним є питання про можливі перспективи цього процесу в державі. Задекларована в програмних документах державна політика передбачає відчутні позитивні зрушення соціальних індикаторів в Україні. Проте декларації і реалії нерідко залишаються далекими одні від одних. Слушним є також порушення питання про очікувані зміни якісних параметрів людського розвитку. Йдеться про можливості реалізації конституційних прав і свобод громадян та ефективність їх судового захисту, перспективи становлення і дієвості громадянського суспільства, забезпечення свободи слова та права громадян на отримання об'єктивної інформації тощо. Окрім того, без оцінки перспектив людського розвитку важко визначити можливі проблеми та напрацювати ефективні заходи їх вирішення.

Отримати надійні прогнози суспільного розвитку в умовах динамічних перетворень доволі складно. Тому важливо використати науково обґрунтовану методологію та залучити до розроблення прогнозів висококваліфікованих експертів¹. У такому разі доцільно застосувати методи аналітичного планування за допомогою апарату системного аналізу, які дають змогу синтезувати оцінки експертів та переводити на мову цифр їхні інтуїтивні судження. Слід зазначити, що в умовах стабільної економічної динаміки такі прогнози можуть виявитися досить життєздатними і висвітлювати реальні перспективи перебігу процесів людського розвитку в державі.

Для розроблення прогнозу застосуємо методіку прямого планування, яке є одним з підходів МАІ². Механізм реалізації процесу прямого планування може бути коротко викладений таким чином: після ідентифікації загального призначення мети планування складається ієрархія прямого процесу. Визначається єдиний елемент, або фокус, який розміщується у верхній частині ієрархії. На другому рівні ієрархії слід розмістити різні економічні, політичні і соціальні сили, які впливають на результат. Третій рівень складається з акторів, які маніпулюють цими силами (іноді можна включати акторів у другий рівень, не згадуючи про сили). У четвертий

¹ Власюк О. С. Можливості застосування аналітичного планування для обґрунтування та підготовки рішень на вищих рівнях управління / О. С. Власюк. – К. : НІСД, 1995. – 72 с. – (Сер. “Наукові доповіді” ; Вип. 47); Власюк О. С. Індекс людського розвитку: досвід України / О. С. Власюк, С. І. Пирожков. – К. : НІСД, 1995. – 84 с.

² Саати Т. Аналитическое планирование. Организация систем : пер. с англ. / Т. Саати, К. Кернс. – М. : Радио и связь, 1991. – 224 с.

рівень включаються цілі кожного актора. П'ятий (часто не обов'язковий) рівень ієрархії містить політики, якими керується кожний актор для досягнення своїх цілей. Важливий шостий рівень. У нього включаються можливі сценарії, чи результати, за які бореться кожен актор, як за результат реалізації своїх цілей, застосовуючи при цьому свої політики. Останній рівень ієрархії – це узагальнений результат, який є наслідком реалізації всіх сценаріїв. Зрештою може існувати лише один можливий стан, який буде комбінацією спроб різних людей сформувавши його так, щоб задовольнити свої інтереси. Узагальнений сценарій називають також логічним результатом.

Шляхом попереднього аналізу проблеми визначені такі ймовірні сценарії перебігу процесів людського розвитку в Україні:

- *Розвиток* – послідовна і цілеспрямована реалізація заходів політики євроатлантичної та європейської інтеграції, наближення до європейських критеріїв суспільного розвитку, посилення міжнародного авторитету, регіональне лідерство, впровадження інноваційно-інвестиційної моделі розвитку, динамічний розвиток соціальної сфери, активна розбудова громадянського суспільства.
- *Проекція* (продовження сучасних тенденцій на майбутнє) – збереження макроекономічної стабільності, високі темпи економічного розвитку, відставання розвитку соціальної сфери від економічної динаміки, невизначеність перспектив європейської та євроатлантичної інтеграції, поєднання влади і власності, повільний розвиток інститутів громадянського суспільства.
- *Занепад* – посилення авторитаризму, формування тенденцій ізоляціонізму, поширення корупції, обмеження прав і свобод людини, сповільнення економічної динаміки і стагнація соціальної сфери.

Наведені сценарії описують можливий стан економічної, політичної та соціальної системи в Україні. У такому стані система має певну структуру і потоки. Для того, щоб їх осмислити і охарактеризувати, використовується множина змінних (факторів, критеріїв), які називають змінними стану. Сценарії описуються на мові відхилень кожної зі змінних стану від існуючої ситуації. Для опису результату аналітичного прогнозу людського розвитку в Україні експертно визначені змінні стану (усього 61), що характеризують досліджувану проблему в розрізі демографічних тенденцій та характеристик ринку праці, стану освіти та культури, розвитку інформаційних комунікацій, рівня життя, соціального захисту, а також відповідності політичним та економічним Копенгагенським критеріям.

Інтенсивність змін вимірюється за допомогою шкали¹. Нуль означає збереження існуючого положення. Додатні цілі числа – різну частку збільшення чи “більше ніж зараз”. Від’ємні числа – зменшення чи “менше ніж зараз”.

Перелік змінних стану та експертні оцінки відхилень стосовно запропонованих сценаріїв наведені у табл. 1.12. При цьому часовим горизонтом аналітичного прогнозу був визначений 2007 р., оскільки на вказаному проміжку часу структура діючих сил, їх цілі та політики суттєво не зміняться.

¹ Власюк О. С. Можливості застосування аналітичного планування для обґрунтування та підготовки рішень на вищих рівнях управління / О. С. Власюк. – К. : НІСД, 1995. – 72 с. – (Сер. “Наукові доповіді” ; Вип. 47); Власюк О. С. Індекс людського розвитку: досвід України / О. С. Власюк, С. І. Пирожков. – К. : НІСД, 1995. – 84 с.

Таблиця 1.12

Експертні оцінки відхилень змінних стану за сценаріями гуманітарного розвитку в Україні

Змінні стану	Сценарії		
	Занепад	Проекція	Розвиток
Демографічні тенденції			
Очікувана тривалість життя	0	1	2
Народжуваність	-1	1	2
Смертність	1	-1	-2
Освіта			
Кількість осіб з вищою освітою	0	1	2
Вартість	3	2	1
Якість	-1	1	3
Доступність	-1	1	3
Тривалість	1	0	1
Інтелектуальний рівень суспільства	-2	0	2
Ринок праці			
Реальна зарплата	-1	1	3
Співвідношення середньої та мінімальної зарплати	2	1	-2
Безробіття	1	-1	-2
Можливість працевлаштування	-1	1	3
Еміграція	2	-1	-4
Мобільність	-1	1	3
Культурні заходи			
Елітарність	-2	-1	2
Кількість	-1	1	3
Масовість	0	1	2
Доступність	-1	1	4
Інформатизація			
Книговидання	-1	1	3
Кількість періодичних видань	1	2	3
Якість періодичних видань	-2	-1	2
Свобода доступу до джерел інформації	-3	-1	3
Професійність теле- і радіомовлення	-2	0	2
Незалежність ЗМІ	-3	-1	3
Доступ до інтернету	1	3	5
Соціальний захист			
Пенсійне забезпечення	0	1	3
Медичне забезпечення	-2	-1	3
Вартість лікування	2	3	4
Доступність відпочинку	-2	0	3
Диференціація населення за доходами	2	-1	-4

Продовження табл. 1.12

Змінні стану	Сценарії		
	Запад	Проекція	Розвиток
Вартість життя	1	2	3
Злочинність	3	0	-1
Правоохоронний захист	-2	-1	2
Побутові умови			
Забезпеченість житлом	-2	1	3
Якість житлових умов	0	2	4
Якість товарів та послуг	-1	1	3
Кількість товарів та послуг	-2	1	5
ВІДПОВІДНІСТЬ КОПЕНГАГЕНСЬКИМ КРИТЕРІЯМ			
Політичні			
Забезпечення верховенства права	-3	-1	3
Захищеність прав і свобод людини судовою владою	-4	-1	3
Свобода слова	-3	1	4
Утвердження партійної системи європейського зразка	-3	-1	3
Забезпечення прав опозиції	-4	-1	3
Захист прав меншин	-1	0	1
Прозорість і демократичність виборчих компаній	-3	-1	4
Дієвість громадянського суспільства	-5	1	4
Чисельність середнього класу	1	2	4
Розмежування влади і власності	-5	-2	3
Корупція	5	2	-2
Адаптація українського законодавства до норм ЄС	-3	1	3
Співробітництво з європейськими інститутами	-3	1	3
Відповідність вимогам членства в НАТО	-5	1	4
Економічні			
Відповідність макроекономічних показників вимогам Маастрихтського договору	-2	1	4
Можливості вступу до СОТ	-2	1	3
Відповідність національної митної системи і правил сертифікації стандартам ЄС	-3	-1	3
Відповідність соціальним стандартам ЄС	-2	-1	2
Відповідність вимогам ринкової економіки	-3	1	4
Лібералізація торгівлі	-3	1	3
Прозорість приватизації, її відкритість для зовнішнього інвестора	-4	-2	3
Захищеність права власності	-4	-2	5
Прямі іноземні інвестиції	1	2	5
Прикордонне співробітництво	-1	1	3

Так, наприклад, для опису відповідності політичних критеріїв членству в ЄС були використані такі змінні стану, як забезпечення верховенства права, захищеність прав і свобод людини судовою владою, свобода слова та незалежність ЗМІ,

становлення партій як виразника інтересів громадян, забезпечення прав опозиції, захист прав меншин, прозорість і демократичність виборчих компаній, дієвість громадянського суспільства, чисельність середнього класу, розмежування влади і власності, корупція, адаптація українського законодавства до норм ЄС, співробітництво з Європейськими інститутами, відповідність вимогам членства в НАТО. Експерти вважають, що порівняно із сучасним станом при реалізації сценарію “Занепад” значно погіршиться захищеність прав і свобод людини судовою владою, забезпечення прав опозиції, прозорість і демократичність виборчих компаній, проте незначно зросте чисельність середнього класу; при сценарії “Проекція” незначною мірою погіршиться захищеність прав і свобод людини судовою владою, забезпечення прав опозиції, прозорість і демократичність виборчих компаній та дещо зросте чисельність середнього класу; при сценарії “Розвиток” значно зросте захищеність прав і свобод людини судовою владою, забезпечення прав опозиції, прозорість і демократичність виборчих компаній та суттєво зросте чисельність середнього класу. З використанням аналітичних шкал судження експертів були переведені у бальні оцінки.

Далі визначалася ймовірність настання кожного зі сценаріїв. Для цього було розроблене ієрархічне дерево впливу на людський розвиток в Україні (рис. 5.3). Принципи розроблення такого ієрархічного дерева мають підґрунтям певні міркування. Майбутнє людського розвитку в Україні (рівень 1) різною мірою залежить від перебігу процесів економічного, політичного та соціального розвитку (рівень 2). Динаміку вказаних процесів обумовлюють як внутрішні, так і зовнішні діючі сили (актори), серед яких головними було визначено законодавчу владу, виконавчу владу, олігархів, громадські організації, Росію, США та ЄС (рівень 3). Кожен з акторів має власні цілі (рівень 4), для реалізації яких використовує певні політики (рівень 5). Очевидно, що при розробленні ієрархії можуть бути враховані лише ключові цілі та політика акторів.

Так, наприклад, для олігархів найголовнішою метою є контроль політичних та економічних змін в країні, збагачення, а також легітимація капіталів і власності. Для реалізації своїх цілей вони використовують політики, основним змістом яких є формування лобі у державних структурах, обмеження конкуренції та напрацювання позитивного іміджу.

Реалізація кожної з політик так чи інакше впливає на людський розвиток в країні за визначеними сценаріями (рівень 6) і відтак визначає ймовірність їх настання. І, нарешті, ймовірні сценарії формують єдиний узагальнений сценарій (рівень 7), який дає можливість досить достовірно оцінити перспективи людського розвитку в Україні.

Далі необхідна кількісна оцінка пріоритетів розробленої ієрархії. Серед сукупності системних методів планування (метод Дельфі, налагодження і тестування стратегічних припущень, система симетричного об’єднання, теорія багатовимірної корисності тощо) для оцінки пріоритетів побудованої ієрархії використовуємо один з методів аналізу ієрархій (МАІ), а саме оцінку альтернатив. Детальне обґрунтування вибору саме цього методу для вирішення вказаної локальної проблеми викладене у дослідженнях автора¹.

¹ Власюк О. С. Можливості застосування аналітичного планування для обґрунтування та підготовки рішень на вищих рівнях управління / О. С. Власюк. – К. : НІСД, 1995. – 72 с. – (Сер. “Наукові доповіді”; Вип. 47); Власюк О. С. Індекс людського розвитку: досвід України / О. С. Власюк, С. І. Пирожков. – К. : НІСД, 1995. – 84 с.

Ієрархія, зображена на рис. 1.20, для експертного опитування трансформується у 53 матриці попарних порівнянь (одна – для другого рівня, три – для третього рівня, сім – для четвертого рівня, двадцять одна – для п'ятого рівня та двадцять одна – для шостого рівня). Покажемо технологію розрахунків на прикладі оцінки важливості чинників для забезпечення людського розвитку. Для нашого випадку кожна пара стратегій оцінюється за рівнем впливу на людський розвиток.

Для відповіді на запитання, які чинники найбільшою мірою визначають перспективи людського розвитку, експерти заповнювали згідно із запропонованою шкалою таку матрицю:

	Економічні чинники	Політичні чинники	Соціальні чинники
Економічні чинники	1		
Політичні чинники		1	
Соціальні чинники			1

Експерти визначили, що для стимулювання людського розвитку економічні чинники мають менш ніж помірну перевагу над політичними (бальна оцінка 2) і однакову вагу із соціальними (бальна оцінка 1), а соціальні чинники в свою чергу мають помірну перевагу над політичними (бальна оцінка 3). У результаті наведена матриця набуває вигляду:

	Економічні чинники	Політичні чинники	Соціальні чинники
Економічні чинники	1	2	1
Політичні чинники		1	
Соціальні чинники		3	1

Оскільки правила заповнення матриці передбачають її обернену симетричність відносно головної діагоналі, то повністю заповнена матриця має такий вигляд:

	Економічні чинники	Політичні чинники	Соціальні чинники
Економічні чинники	1	2	1
Політичні чинники	$\frac{1}{2}$	1	$\frac{1}{3}$
Соціальні чинники	1	3	1

Після заповнення експертами матриці (матриць) попарних порівнянь переходимо до розрахунків вектора її пріоритетів, що визначають вплив елементів другого рівня на фокус проблеми. Для цього необхідно розрахувати власний вектор отриманої матриці та трансформувати його в нормований вектор (нормалізувати отриманий результат до одиниці), який і дасть пріоритети досліджуваних ознак. Для

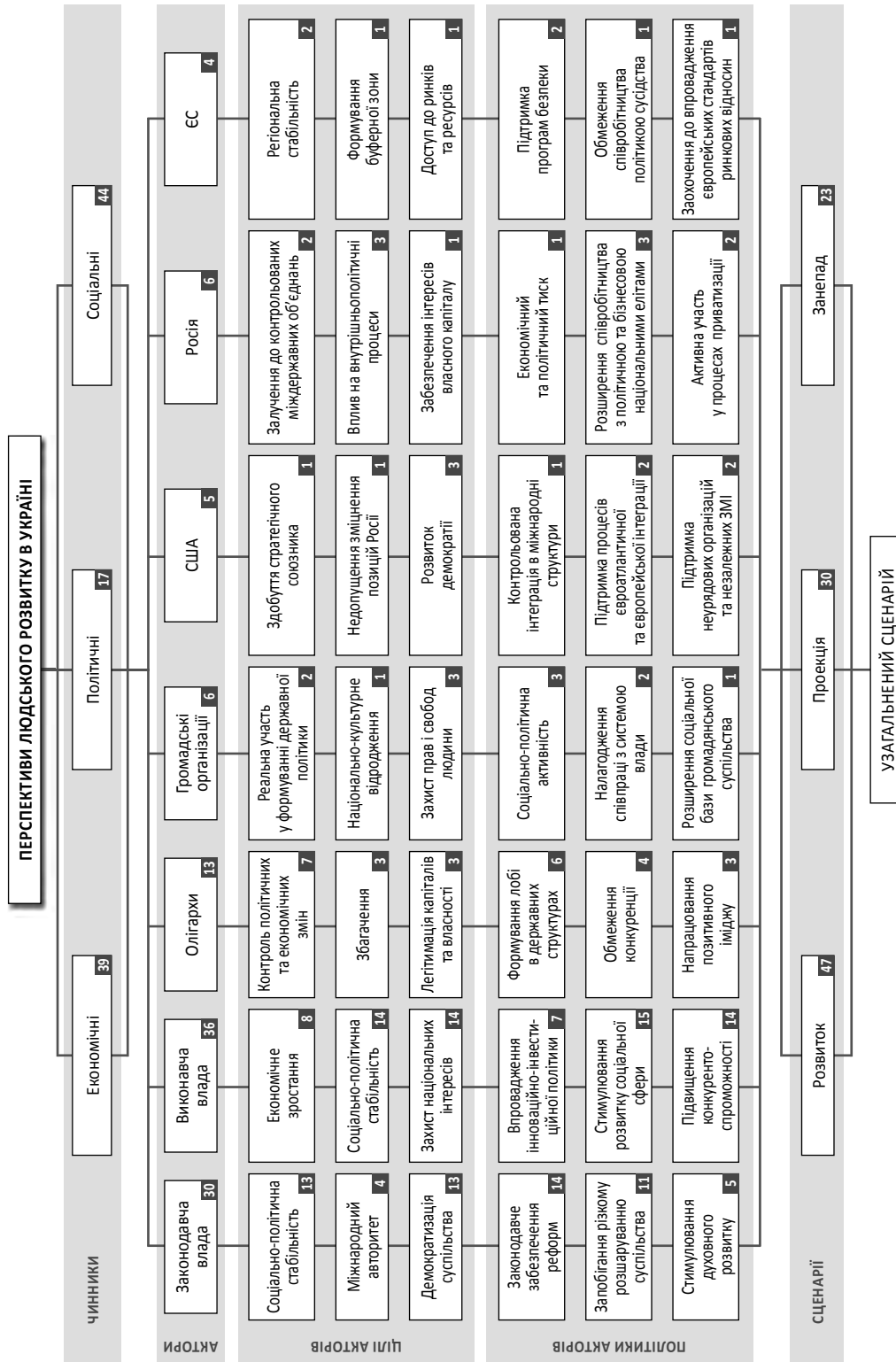


Рис. 1.20. Ієрархія впливу на людський розвиток в Україні, %

того, щоб не заглиблюватися в лінійну алгебру, пропонується спрощена процедура розрахунків власного та нормованого вектора матриці попарних порівнянь у рядку, яка полягає у пошуку добутку елементів рядка та визначенні з нього кореня степені n , де n – кількість елементів у рядку¹.

У нашому випадку розрахунки мають такий вигляд:

	Економічні чинники	Політичні чинники	Соціальні чинники	Наближені розрахунки власного вектора	Нормований вектор
Економічні чинники	1	2	1	$\sqrt[3]{1 \cdot 2 \cdot 1} \approx 1,26$	$\frac{1,26}{1,26 + 0,55 + 1,44} = 0,39$
Політичні чинники	$\frac{1}{2}$	1	$\frac{1}{3}$	$\sqrt[3]{0,5 \cdot 1 \cdot 0,33} \approx 0,55$	$\frac{0,55}{1,26 + 0,55 + 1,44} = 0,17$
Соціальні чинники	1	3	1	$\sqrt[3]{1 \cdot 3 \cdot 1} \approx 1,44$	$\frac{1,44}{1,26 + 0,55 + 1,44} = 0,44$

Оскільки на першому рівні ієрархії завжди знаходиться один елемент (фокус проблеми), що передбачено методичними положеннями МАІ, то матриця попарних порівнянь для елементів другого рівня теж буде одна. Як наслідок, її нормований власний вектор і стане вектором пріоритетів другого рівня ієрархії.

Отже, на думку експертів, людський розвиток найбільше зумовлюють соціальні чинники (44 %), потім економічні (39) та політичні (17 %) (рис. 1.21).

Для визначення пріоритетів окремих компонент інших рівнів ієрархічної структури досліджуваного процесу (починаючи з третього і до останнього) кількість матриць попарних порівнянь завжди відмінна від одиниці. У випадку повної ієрархії їх число обумовлюється кількістю структурних елементів вищого рівня, а при неповній ієрархії – кількістю причинно-наслідкових зв'язків між сусідніми рівнями. Тому з'являється необхідність зважування нормалізованих векторів, отриманих з матриць попарних порівнянь для елементів нижчого рівня, на пріоритети елементів вищого рівня. Це досягається шляхом множення справа матриці нормалізованих векторів, розрахованих для кожного причинно-наслідкового зв'язку між елементами сусідніх рівнів, на вектор пріоритетів елементів вищого рівня.

У нашому випадку на третьому рівні ієрархії необхідно з'ясувати впливовість діючих сил (акторів) на економічні, політичні та соціальні процеси. Для цього обраховуємо заповнені експертами матриці попарних порівнянь.

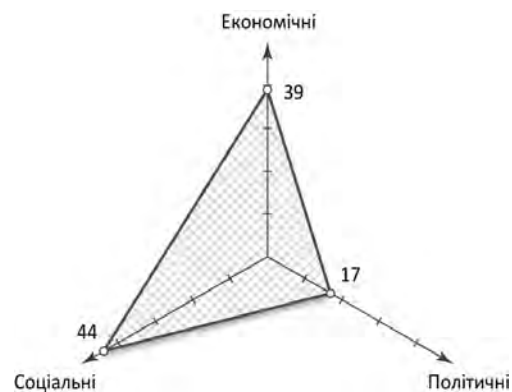


Рис. 1.21. Оцінка впливовості економічних, політичних та соціальних чинників на людський розвиток в Україні

¹ Власюк О. С. Можливості застосування аналітичного планування для обґрунтування та підготовки рішень на вищих рівнях управління / О. С. Власюк. – К. : НІСД, 1995. – 72 с. – (Сер. "Наукові доповіді"; Вип. 47); Власюк О. С. Індекс людського розвитку: досвід України / О. С. Власюк, С. І. Пирожков. – К. : НІСД, 1995. – 84 с.

Найбільше на економічні чинники в країні впливає виконавча влада (34,9 %), майже однаково експертами оцінюються можливості законодавчої влади (24 %) та підприємців (20,7 %), досить істотно економічний розвиток України обумовлюється Росією (7,8 %), менше США (5 %) і ЄС (4,6 %) та практично не впливають на перебіг економічних процесів громадські організації (2,9 %):

	Законодавча влада	Виконавча влада	Олігархи	Громадські організації	США	Росія	ЄС	Нормований вектор
Законодавча влада	1	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	7	6	4	6	0,2402
Виконавча влада	2	1	2	7	7	5	7	0,3488
Олігархи	2	2	1	6	4	3	5	0,2074
Громадські організації	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{6}$	1	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	0,0288
США	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{4}$	3	1	$\frac{1}{2}$	1	0,0503
Росія	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{3}$	3	2	1	2	0,0784
ЄС	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{5}$	2	1	$\frac{1}{2}$	1	0,0460

Стосовно політичних чинників, то експертами надається перевага законодавчій (33,5 %) та виконавчій владі (27,4 %), однаково оцінюються можливості впливу на політичні процеси всередині України з боку США і Росії (по 10,6 %), майже такий самий вплив мають олігархи (9,1 %), значно менший вплив на перебіг політичних процесів – ЄС (5 %) та громадські організації (3,8 %):

	Законодавча влада	Виконавча влада	Олігархи	Громадські організації	США	Росія	ЄС	Нормований вектор
Законодавча влада	1	5	4	6	3	3	6	0,2735
Виконавча влада	$\frac{1}{5}$	1	5	6	3	3	5	0,3353
Олігархи	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$	1	3	1	1	2	0,0913
Громадські організації	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	1	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	1	0,0375
США	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	1	4	1	1	2	0,1063
Росія	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	1	4	1	1	2	0,1063
ЄС	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{2}$	1	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1	0,0497

На соціальну політику майже однаково впливає законодавча (38,2 %) і виконавча влада (36,8 %), наступні місця посідають громадські організації (8,4 %) і олігархи (7,4 %) та практично не впливають на соціальні чинники зарубіжні актори – США, Росія та ЄС (по 3,1 %):

	Законодавча влада	Виконавча влада	Олігархи	Громадські організації	США	Росія	ЄС	Нормований вектор
Законодавча влада	1	1	7	7	7	9	9	0,3677
Виконавча влада	1	1	8	8	9	9	9	0,3820
Олігархи	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{8}$	1	1	3	3	3	0,0743
Громадські організації	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{8}$	1	1	4	4	4	0,0840
США	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	1	1	1	0,0307
Росія	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	1	1	1	0,0307
ЄС	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	1	1	1	0,0307

Оскільки на третьому рівні має місце повна ієрархія (кожна зі структурних компонент третього рівня впливає на усі компоненти другого рівня), то інтегральна впливовість акторів розраховується як добуток матриці впливовості акторів на вектор значимості чинників людського розвитку:

$$\begin{pmatrix} 0,2402 & 0,2735 & 0,3677 \\ 0,3488 & 0,3353 & 0,3820 \\ 0,2074 & 0,0913 & 0,0743 \\ 0,0288 & 0,0375 & 0,0840 \\ 0,0503 & 0,1063 & 0,0307 \\ 0,0784 & 0,1063 & 0,0307 \\ 0,0460 & 0,0497 & 0,0307 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} 0,3876 \\ 0,1687 \\ 0,4437 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0,30 \\ 0,36 \\ 0,13 \\ 0,06 \\ 0,05 \\ 0,06 \\ 0,04 \end{pmatrix}.$$

Інтегральна оцінка впливовості головних діючих сил (акторів) на перебіг процесів людського розвитку в Україні представлена на рис. 1.22. Найбільший вплив на людський розвиток в Україні справляє виконавча влада (36 %), потім – законодавча (30), олігархи (13), громадські організації та Росія (по 6), США (5), ЄС (4 %).

Відповідні оцінки отримані також щодо цілей та політик діючих сил. Остаточні результати наведені на рис. 1.20. Певні судження стосовно сучасного розвитку суспільства в Україні можна скласти, аналізуючи проміжні результати дослідження. По-перше, є змога оцінити, які цілі, зважаючи на впливовість сповідуючих їх діючих сил, домінують сьогодні в суспільстві. Ранжуємо їх за значимістю, а відтак і за можливістю бути реалізованими (табл. 1.13).

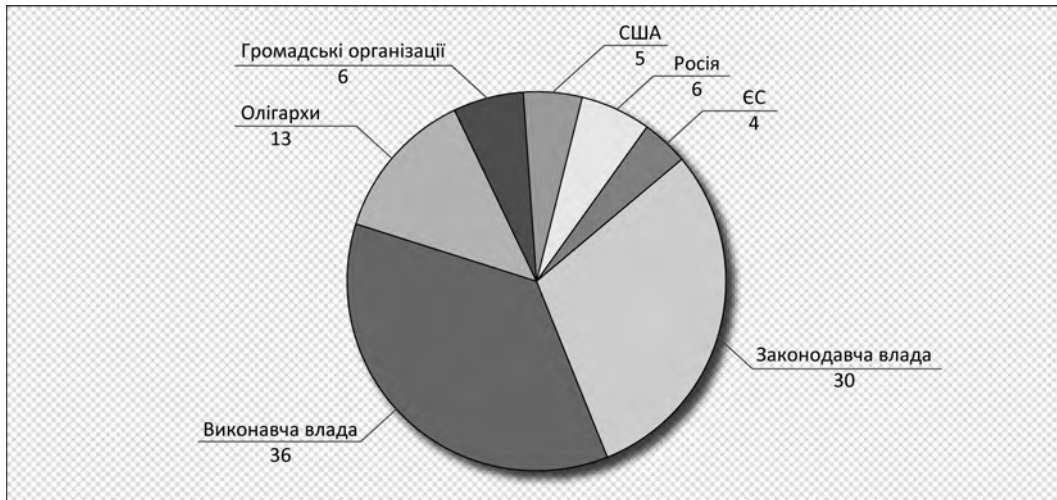


Рис. 1.22. Впливовість основних діючих сил на людський розвиток в Україні, %

Таблиця 1.13

Пріоритети цілей діючих сил, які впливають на суспільний розвиток в Україні, %

№ з/п	Ціль	Актори	Вага цілі		
			усього	у тому числі вплив	
				позитивний	негативний
1	Соціально-політична стабільність	Виконавча влада	14,0	12,6	1,4
2	Захист національних інтересів	Виконавча влада	14,0	12,6	1,4
3	Соціально-політична стабільність	Законодавча влада	13,0	11,7	1,3
4	Демократизація суспільства	Законодавча влада	13,0	11,7	1,3
5	Економічне зростання	Виконавча влада	8,0	7,2	0,8
6	Контроль економічних та політичних змін	Олігархи	7,0	0,7	6,3
7	Міжнародний авторитет	Законодавча влада	4,0	3,6	0,4
8	Захист прав і свобод людини	Громадські організації	3,0	2,7	0,3
9	Збагачення	Олігархи	3,0	0,51	2,49
10	Легітимація капіталів та власності	Олігархи	3,0	0,75	2,25
11	Розвиток демократії	США	3,0	2,64	0,36
12	Вплив на внутрішньополітичні процеси	Росія	3,0	0,3	2,7
13	Реальна участь у формуванні державної політики	Громадські організації	2,0	1,5	0,5
14	Регіональна стабільність	ЄС	2,0	1,76	0,24
15	Залучення до контрольованих міждержавних об'єднань	Росія	2,0	0,2	1,8
16	Забезпечення інтересів власного капіталу	Росія	1,0	0,1	0,9
17	Національно-культурне відродження	Громадські організації	1,0	0,88	0,12
18	Недопущення зміцнення позицій Росії	США	1,0	0,9	0,1
19	Формування буферної зони	ЄС	1,0	0,1	0,9
20	Доступ до ринків та ресурсів	ЄС	1,0	0,12	0,88
21	Здобуття стратегічного союзника	США	1,0	0,9	0,1
Усього			100,0	78,94	21,06

Як і слід було очікувати, з огляду на впливовість акторів, домінують цілі виконавчої та законодавчої влади. На чільному місці знаходяться цілі владних структур, спрямовані на забезпечення соціально-політичної стабільності, захист національних інтересів та зміцнення демократії. Привертає увагу досить висока значимість (7 %) прагнення олігархів забезпечити контроль за економічними і політичними змінами, що дає підстави і в подальшому очікувати її практичної реалізації. Серед цілей зовнішніх акторів найсуттєвішими є прагнення Росії забезпечити вплив на внутрішньополітичні процеси в Україні та підтримка з боку США процесів демократизації українського суспільства.

Очевидно, що кожна ціля акторів має як конструктивний, так і деструктивний характер щодо стимулювання суспільного розвитку. Так, наприклад, конструктивна ціля забезпечення соціально-політичної стабільності може досягатися певним обмеженням демократичних свобод; розвиток демократії несе в собі елементи втрати керованості соціально-економічним розвитком; стимулювання економічного зростання обмежує ресурси, які можуть бути спрямовані на людський розвиток тощо. У свою чергу, деструктивні за суттю цілі мають певну позитивну складову: прагнення збагачення з боку олігархів стимулює економічні процеси; легітимація капіталів та власності, нехай і нажитих незаконним шляхом, забезпечує приплив інвестицій в національну економіку та збільшення бюджетних надходжень; забезпечення інтересів власного капіталу з боку Росії також стимулює надходження іноземних інвестицій в країну та певною мірою відкриває внутрішній ринок Росії для українських товарів тощо. Запропонована методика дає змогу визначити конструктивну та деструктивну складову кожної цілі шляхом експертної оцінки простої матриці попарних порівнянь з двома елементами. Для цього експерти дають відповідь на питання “Який вплив конкретної цілі на суспільний розвиток?”:

	Позитивний вплив	Негативний вплив
Позитивний вплив	1	
Негативний вплив		1

Наприклад, для цілі забезпечення соціально-політичної стабільності розрахунки мають такий вигляд:

	Позитивний вплив	Негативний вплив	Нормований вектор
Позитивний вплив	1	$\frac{1}{9}$	0,9
Негативний вплив	$\frac{1}{9}$	1	0,1

Відповідно 90 % зазначеної цілі має конструктивний потенціал щодо стимулювання суспільного розвитку, 10 % – деструктивний. Аналогічні розрахунки проведені з кожною ціллю в ієрархії. Результати розрахунків (див. табл. 1.13) свідчать, що конструктивна складова цілей діючих сил (79 %), спрямована на стимулювання

суспільного розвитку в Україні, значно превалює над деструктивною (21 %). Ця перевага досить відчутна, щоб забезпечити стабільний динамічний поступ до зміцнення суверенної держави, що прагне посісти гідне місце у світовому співтоваристві, забезпечуючи таким чином добробут своїх громадян. Крім того, концентрація зусиль найвпливовіших акторів на забезпеченні соціально-політичної стабільності та демократизації суспільного розвитку стимулюватиме вирішення проблем людського розвитку в Україні. Тому слід очікувати істотного прогресу в цій сфері у середньотерміновій перспективі.

Що стосується політик акторів (табл. 1.14), то серед них за впливовістю на суспільний розвиток превалюють політики виконавчої та законодавчої влади. Увага

Таблиця 1.14

Пріоритети політик діючих сил, які впливають на суспільний розвиток в Україні, %

№ з/п	Політика	Актори	Вага політики		
			усього	у тому числі вплив	
				позитивний	негативний
1	Стимулювання розвитку соціальної сфери	Виконавча влада	15,0	13,50	1,50
2	Законодавче забезпечення реформ	Законодавча влада	14,0	12,60	1,40
3	Підвищення конкурентоспроможності	Виконавча влада	14,0	12,32	1,68
4	Запобігання різкому розшаруванню суспільства	Законодавча влада	11,0	9,68	1,32
5	Впровадження інноваційно-інвестиційної політики	Виконавча влада	7,0	6,30	0,70
6	Формування лобі в державних структурах	Олігархи	6,0	1,02	4,98
7	Стимулювання духовного розвитку	Законодавча влада	5,0	4,50	0,50
8	Обмеження конкуренції	Олігархи	4,0	0,48	3,52
9	Напрацювання позитивного іміджу	Олігархи	3,0	2,64	0,36
10	Соціально-політична активність	Громадські організації	3,0	2,64	0,36
11	Розширення співробітництва з політичною та бізнесовою національними елітами	Росія	3,0	0,51	2,49
12	Налагодження співпраці з системою влади	Громадські організації	2,0	1,80	0,20
13	Підтримка процесів євроатлантичної і європейської інтеграції	США	2,0	1,76	0,24
14	Підтримка неурядових організацій та незалежних ЗМІ	США	2,0	1,76	0,24
15	Активна участь у процесах приватизації	Росія	2,0	0,24	1,76
16	Підтримка програм безпеки (боротьба з нелегальною міграцією, тероризмом тощо)	ЄС	2,0	1,80	0,20
17	Розширення соціальної бази громадянського суспільства	Громадські організації	1,0	0,90	0,10
18	Контрольована інтеграція в міжнародні структури	США	1,0	0,33	0,67
19	Економічний та політичний тиск	Росія	1,0	0,10	0,90
20	Обмеження співробітництва політикою сусідства	ЄС	1,0	0,17	0,83
21	Заохочення до впровадження європейських стандартів ринкових відносин	ЄС	1,0	0,88	0,12
Усього			100,0	75,93	24,07

виконавчої влади спрямована на стимулювання розвитку соціальної сфери (15 %), що є найвпливовішою політикою загалом. При цьому занепокоєння викликає проблема підвищення конкурентоспроможності національних виробників (14 %), чому має сприяти впровадження інноваційно-інвестиційної моделі розвитку (7 %). Законодавча влада досить рівномірно концентрує увагу на законодавчому забезпеченні реформ (14 %) та запобіганні різкому розшаруванню суспільства (11 %), не залишаючи при цьому поза увагою проблеми стимулювання духовного розвитку (5 %).

Олігархи цілеспрямовано формують у державних структурах різного рівня прошарок корумпованих чиновників, що відстоюватимуть їхні інтереси, надаючи перевагу такій політиці (6 %) над зусиллями щодо обмеження конкуренції (4 %) та формування позитивного іміджу (3 %). Олігархи небезпідставно вважають: вирішивши ключові проблеми влади, вони вирішать на свою користь й інші проблеми.

Впливовість політик інших акторів, що тією чи іншою мірою обумовлюють сучасні процеси розбудови українського суспільства, значно нижча. Тому доцільними є розрахунки їх більш узагальненого вектора з метою визначення домінанти сучасного етапу державотворення в Україні. Спроба такого узагальнення щодо політик акторів реалізована аналогічно до розрахунків позитивної та негативної спрямованості їх цілей і наведена в табл. 1.14.

Загальна домінанта сучасного етапу державотворення в Україні також має переконливу позитивну спрямованість (76 %), і тому є підстави сподіватися на подальше зміцнення української державності. Серед політик акторів превалюють вектори, спрямовані на стимулювання правового, демократичного, гуманітарного та соціально-економічного розвитку. Очевидно, що в обох цих напрямках слід очікувати значних позитивних зрушень. Проте досить вагомими залишаються деструктивні чинники, причому негативний вектор вітчизняних акторів (16,6 %) за впливовістю переважає дестабілізуючі політики зовнішніх діючих сил (7,4 %). Тому саме його нейтралізація, а також пошук ефективних асиметричних відповідей на деструктивні щодо України прояви російської зовнішньої політики є пріоритетними завданнями конструктивних сил у владних структурах.

Аналітичний прогноз людського розвитку в Україні

Синтез експертних суджень довів можливість людського розвитку в Україні за сценарієм “Занепад” з ймовірністю 0,23, “Проекція” – 0,3 та “Розвиток” – 0,47. Це свідчить про те, що нині людський розвиток в Україні має відчутне позитивне спрямування. Тому першорядне завдання владних структур в сучасних умовах полягає в тому, щоб не втратити зазначені тенденції досліджуваного процесу, запобігти конфліктному протистоянню різновекторних суспільно-політичних сил та активізувати позитивне спрямування людського розвитку в країні.

Зіставляючи ймовірність сценаріїв з інтенсивністю відхилень за ними визначених змінних стану порівняно з сучасною ситуацією (див. табл. 1.12), отримуємо узагальнений аналітичний прогноз гуманітарного розвитку в країні у балах (табл. 1.15).

Таблиця 1.15

Оцінки змінних стану для прогнозування гуманітарного розвитку в Україні

Змінні стану	Сценарії			Узагальнений сценарій
	Запад	Проекція	Розвиток	
Демографічні тенденції				
Очікувана тривалість життя	0	0,3	0,94	1,24
Народжуваність	-0,23	0,3	0,94	1,01
Смертність	0,23	-0,3	-0,94	-1,01
Освіта				
Кількість осіб з вищою освітою	0	0,3	1,41	1,24
Вартість	0,69	0,6	0,47	1,76
Якість	-0,23	0,3	1,41	1,48
Доступність	-0,23	0,3	1,41	1,48
Тривалість	0,23	0	0,47	0,70
Інтелектуальний рівень суспільства	-0,46	0	0,94	0,48
Ринок праці				
Реальна зарплата	-0,23	0,3	1,41	1,48
Співвідношення середньої та мінімальної зарплати	0,46	0,3	-0,94	-0,18
Безробіття	0,23	-0,3	-0,94	-1,01
Можливість працевлаштування	-0,23	0,3	1,41	1,48
Еміграція	0,46	-0,3	-1,88	-1,72
Мобільність	-0,23	0,3	1,41	1,48
Культурні заходи				
Елітарність	-0,46	-0,3	0,94	0,18
Кількість	-0,23	0,3	1,41	1,48
Масовість	0	0,3	0,94	1,24
Доступність	-0,23	0,3	1,88	1,95
Інформатизація				
Книговидання	-0,23	0,3	1,41	1,48
Кількість періодичних видань	0,23	0,6	1,41	2,24
Якість періодичних видань	-0,46	-0,3	0,94	0,18
Свобода доступу до джерел інформації	-0,69	-0,3	1,41	0,42
Професійність теле- і радіомовлення	-0,46	0	0,94	0,48
Незалежність ЗМІ	-0,69	-0,3	1,41	0,42
Доступ до інтернету	0,23	0,9	2,35	3,48
Соціальний захист				
Пенсійне забезпечення	0	0,3	1,41	1,71
Медичне забезпечення	-0,46	-0,3	1,41	0,65
Вартість лікування	0,46	0,9	1,88	3,24
Доступність відпочинку	-0,46	0	1,41	0,95
Диференціація населення за доходами	0,46	-0,3	-1,88	-1,72

Продовження табл. 1.15

Змінні стану	Сценарії			Узагальнений сценарій
	Занепад	Проекція	Розвиток	
Вартість життя	0,23	0,6	1,41	2,24
Злочинність	0,69	0	-0,47	0,22
Правоохоронний захист	-0,46	-0,3	0,94	0,18
Побутові умови				
Забезпеченість житлом	-0,46	0,3	1,41	1,25
Якість житлових умов	0	0,6	1,88	2,48
Якість товарів та послуг	-0,23	0,3	1,41	1,48
Кількість товарів та послуг	-0,46	0,3	2,35	2,19
ВІДПОВІДНІСТЬ КОПЕНГАГЕНСЬКИМ КРИТЕРІЯМ				
Політичні				
Забезпечення верховенства права	-0,69	-0,3	1,41	0,42
Захищеність прав і свобод людини судовою владою	-0,92	-0,3	1,41	0,19
Свобода слова	-0,69	0,3	1,88	1,49
Утвердження партійної системи європейського зразка	-0,69	-0,3	1,41	0,42
Забезпечення прав опозиції	-0,92	-0,3	1,41	0,19
Захист прав меншин	-0,23	0	0,47	0,24
Прозорість і демократичність виборчих компаній	-0,69	-0,3	1,88	0,89
Дієвість громадянського суспільства	-1,15	0,3	1,88	1,03
Чисельність середнього класу	0,23	0,6	1,88	2,71
Розмежування влади і власності	-1,15	-0,6	1,41	-0,34
Корупція	1,15	0,6	-0,94	0,81
Адаптація українського законодавства до норм ЄС	-0,69	0,3	1,41	1,02
Співробітництво з європейськими інститутами	-0,69	0,3	1,41	1,02
Відповідність вимогам членства в НАТО	-1,15	0,3	1,88	1,03
Економічні				
Відповідність макроекономічних показників вимогам Маастрихтського договору	-0,46	0,3	1,88	1,72
Можливості вступу до СОТ	-0,46	0,3	1,41	1,25
Відповідність національної митної системи і правил сертифікації стандартам ЄС	-0,69	-0,3	1,41	0,42
Відповідність соціальним стандартам ЄС	-0,46	-0,3	0,94	0,18
Відповідність вимогам ринкової економіки	-0,69	0,3	1,88	1,49
Лібералізація торгівлі	-0,69	0,3	1,41	1,02
Прозорість приватизації, її відкритість для зовнішнього інвестора	-0,92	-0,6	1,41	-0,11
Захищеність права власності	-0,92	-0,6	2,35	0,83
Прямі іноземні інвестиції	0,23	0,6	2,35	3,18
Прикордонне співробітництво	-0,23	0,3	1,41	1,48

Узагальнений аналітичний прогноз гуманітарного розвитку в країні може бути інтерпретований таким чином.

Тривалість життя населення в Україні дещо зросте. Певною мірою підвищиться народжуваність і знизиться рівень смертності. Зменшаться масштаби еміграції населення та одночасно зросте його мобільність всередині країни.

Певні позитивні зрушення відбудуться на ринку праці. Не набагато збільшиться реальна заробітна плата та з'явиться тенденція до скорочення безробіття. Співвідношення середньої та мінімальної заробітної плати практично не зміниться, а можливості працевлаштування зростуть.

Збільшиться також кількість осіб з вищою освітою та підвищиться її вартість. Якість навчальних програм та доступність освіти теж зростуть при незначному продовженні її тривалості. Інтелектуальний рівень суспільства залишиться приблизно на сучасному рівні з незначною тенденцією до підвищення.

Порівняно із сучасним станом елітарність культурних заходів практично не зміниться. Їх кількість та масовість дещо зросте, а доступність для широких верств населення відчутно покращиться.

Книговидання в країні збільшиться. Тираж періодичних видань зросте ще відчутніше, проте їх якість практично не покращиться. Незначні зрушення відбудуться у напрямі відкритості доступу до джерел інформації. Майже не зросте рівень професійності теле- і радіомовлення та практично не зміниться рівень незалежності ЗМІ. Значно підвищиться доступ до інтернету.

У цілому соціальний захист населення покращиться. Відчутно поліпшиться пенсійне забезпечення та стане доступнішим відпочинок. Дещо покращиться забезпеченість населення житлом, при цьому суттєво зросте його якість. Виявиться незначна позитивна тенденція до покращання медичного забезпечення, проте набагато зросте вартість лікування. Відчутно зменшиться диференціація населення за доходами та суттєво зросте вартість життя. Рівень злочинності та ефективність правоохоронної діяльності практично не зміняться.

Особливих зрушень на шляху виконання політичної складової Копенгагенських критеріїв досягти не вдасться, проте загалом ситуація покращиться. Насамперед значно зросте чисельність середнього класу, який, як відомо, є головним носієм демократичних цінностей та чинником стабільності в суспільстві. Відчутно покращиться ситуація зі свободою слова, зросте дієвість громадянського суспільства та прозорість і демократичність виборчих компаній. Певних позитивних зрушень буде досягнуто також в адаптації українського законодавства до норм ЄС, співробітництва з європейськими інститутами та відповідності вимогам членства в НАТО. Намітяться позитивні тенденції утвердження партійної системи європейського зразка. Практично не поліпшиться рівень захищеності прав і свобод людини судовою владою, на тому ж рівні залишаться забезпечення прав опозиції та вирішення питань захисту прав меншин. Не вдасться забезпечити розмежування влади і власності та не покращиться ситуація у сфері боротьби з корупцією.

Економічні зрушення у контексті забезпечення цієї складової Копенгагенських критеріїв стануть вагомішими. Значно збільшаться прямі іноземні інвестиції в Україну, буде забезпечена відповідність макроекономічних показників вимогам Маастрихтського договору, активізується прикордонне співробітництво з країнами нової хвилі розширення ЄС. Покращиться ситуація із забезпеченням лібералізації торгівлі та захищеністю в державі права власності. Це дасть змогу вирішити або

впритул наблизитися до вирішення питання вступу до СОТ та отримати статус країни з ринковою економікою. Проте не буде досягнуто зрушень у забезпеченні відповідності національної митної системи і правил сертифікації стандартам ЄС. Збережеться відставання від соціальних стандартів ЄС та не буде вирішене питання забезпечення прозорості приватизації та її відкритості для зовнішнього інвестора.

Описані перспективи людського розвитку в Україні є найбільш ймовірними при фактичній динаміці економічних, політичних і соціальних процесів. Очевидно, що такий перебіг ситуації не є бажаним. Керованість процесами гуманітарного розвитку не втрачена, а основні важелі впливу поки що залишаються в руках законодавчої та виконавчої влади. За експертними оцінками, на сучасному етапі державотворення їх сумарний вплив на людський розвиток в країні є визначальним (66 %). Тому вказані актори цілком можуть прискорити існуючі позитивні тенденції, зорієнтувавши свої цілі на забезпечення можливостей людини до вільного розвитку та формування за європейськими стандартами сучасного громадянського суспільства. Пріоритетами їхньої діяльності мають стати гарантування демократичних свобод, розроблення та ефективне впровадження державної програми соціального забезпечення, створення нових робочих місць, покращання пенсійного забезпечення та медичного обслуговування. Лише на такому шляху можливий динамічний прогрес гуманітарного розвитку українського суспільства.

На сьогодні досить впливовими на всі сфери життя в Україні є олігархічні клани. Експерти оцінюють їхні можливості стосовно вирішення проблеми людського розвитку на рівні 13 %. Основні зусилля кланів сконцентровані на забезпеченні контролю за політичними та економічними змінами, приховуванні доходів та спробах легітимації своїх капіталів і власності. Це має мало спільного з цивілізованим ринком та деструктивно впливає на процеси людського розвитку. Багато в чому завинила власне держава, не забезпечивши законодавчо нормальних умов розвитку підприємництва та розмежування влади й власності. Ліквідація зазначених аномалій, що перешкоджають суспільному розвитку, має стати першорядним завданням нової влади.

Очікувати підтримки процесів людського розвитку в країні з боку Росії, впливовість якої на їх перебіг становить 6 %, не доводиться, оскільки політика східного сусіда щодо України має деструктивний характер і орієнтована здебільшого на обмеження наших національних інтересів. Що ж стосується США та ЄС, експертна оцінка впливовості яких на розвиток українського суспільства оцінюється відповідно 5 та 4 %, то резерви у сприянні розбудові основних прав та свобод людини в Україні далеко не вичерпані. Це може бути й більш суттєве сприяння інтеграції України у міжнародні структури, підтримка демократичних свобод та становлення громадянського суспільства, стимулювання інвестицій в українську економіку. Зараз намітилися тенденції до розуміння світовим товариством позиції українського народу на шляху розбудови власної державності та подальшої демократизації суспільного життя. Україна має стати повноправним членом євроатлантичного співтовариства та важливим суб'єктом забезпечення регіональної стабільності в Європі, і допомогти їй у цьому для Заходу є потужним і необхідним завданням.

2 АНАЛІТИЧНА ОЦІНКА СТРАТЕГІЧНИХ НАПРЯМІВ ТА ЗАХОДІВ ІЗ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ СТАБІЛІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Публікується за: Власюк О. С. Аналітична оцінка стратегічних напрямків та заходів щодо реалізації програми стабілізації економіки України / О. С. Власюк. – К. : НІСД, 1995. – 82 с. – (Сер. “Наукові доповіді”; Вип. 46).

Коротка історія розбудови України як суверенної держави налічує значну кількість різних антикризових економічних програм, що так і не були реалізовані¹. Той факт, що досить продумані програми економічного розвитку здебільшого залишилися на папері, насамперед був зумовлений відсутністю науково обґрунтованої цілісної технології їхньої реалізації. Діяльність попередніх урядів багато в чому нагадувала перманентне гасіння окремих пожеж, що в жодному разі не було доведене до логічного завершення, оскільки пожежа спалахувала в іншому місці. Спроби концентрувати увагу на розв’язанні окремих завдань, без комплексної ув’язки важливих, але тактичних завдань в єдину стратегію виведення економіки з тяжкої кризи, здійснюються і сьогодні.

Нині система виконавчої влади докладает значних зусиль для виведення національної економіки з кризового стану. Активізація діяльності Президента України та уряду на шляху здійснення радикальних економічних реформ та певне зміщення акцентів макроекономічної стабілізації у бік стимулювання виробництва відобразилися в низці програмних документів виконавчої влади². Ці документи охоплюють основні напрями і заходи стабілізації економічного стану в державі та механізми їхнього впровадження. Водночас необхідність вирішення численних проблем за умов обмеженості ресурсів вимагає концентрації зусиль на ключових завданнях подолання кризи. Як наслідок, потрібно чітко розуміти порівняльну важливість макроекономічних регуляторів стабілізації, що мають бути задіяні для подолання економічної і соціальної кризи. Кількісні оцінки пріоритетності таких заходів

¹ Програма діяльності Кабінету Міністрів України. – К. : Кабінет Міністрів України, 1995. – 143 с.; Програма діяльності Уряду України на вересень – грудень 1993 р. та на 1994 рік (економічна та соціальна сфери) : проект. – К., 1993. – 197 с.

² Звернення Президента України Леоніда Кучми до Верховної Ради України 4 квітня 1995 року // Урядовий кур’єр. – 1995. – 6 квіт. – С. 3–8; Економічний і соціальний розвиток України в 1995 році : щорічна доповідь Президента України про внутрішню і зовнішню політику України. – К., 1996. – 387 с.; Про заходи щодо реалізації Програми діяльності Кабінету Міністрів України : постанова Кабінету Міністрів України від 18.11.1996 № 1396.

слід покласти в основу внутрішньої та зовнішньої політики, що стане фундаментом розроблення тактики реалізації антикризових програм.

Пояснимо останню тезу. Не підлягає сумніву, що програмні документи владних структур передбачають комплексне вирішення проблеми стабілізації економіки України. Проте ресурси в розпорядженні уряду не безмежні, і вистачає їх лише для вирішення пріоритетних завдань подолання кризи. Звідси виникає потреба в їх чіткій структуризації та оцінюванні значущості щодо внеску в загальний результат, що можна забезпечити шляхом системного аналізу, який широко застосовується у світовій практиці під час вирішення складних завдань управління. Практика показує, що використання методології та інструментарію системного аналізу відкриває широкі можливості для управління економікою України на аналітичній основі. Світовий досвід учить, що прийняття рішень на вищих рівнях управління економікою та суспільством має базуватися на рекомендаціях аналітичних служб, які є невід'ємною частиною законодавчої та виконавчої влади, та пропозиціях незалежних аналітичних центрів. Саме таке аналітичне опрацювання антикризових програм виконавчої та законодавчої влади здійснено в цьому розділі.

2.1. ЗАХОДИ З ПОДОЛАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ І СОЦІАЛЬНОЇ КРИЗИ: СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ ТА ТЕХНОЛОГІЯ ОТРИМАННЯ ОЦІНОК ПОРІВНЯЛЬНОЇ ВАЖЛИВОСТІ

Головна ідея проведеного дослідження полягала в системній структуризації проблем, що мають бути вирішені урядом України на шляху стабілізації економічного розвитку держави, представленні їх у вигляді дерева цілей та інтегральній числовій оцінці пріоритетів конкретних політик та механізмів антикризового регулювання залежно від вибраних критеріїв розвитку.

Для визначення порівняльної важливості заходів подолання економічної і соціальної кризи було створено спеціальну технологію дослідження¹, реалізація якої передбачала розроблення ієрархічної структури макроекономічної стабілізації господарського комплексу України, де з позицій системного аналізу та аналітичного планування в єдину стратегію об'єднуються заходи, спрямовані на виведення економіки країни з кризи, розроблення на основі цієї структури двох типів анкет з різним функціональним навантаженням, експертне опитування, оброблення та аналіз його результатів.

В основу ієрархічної структуризації заходів макроекономічної стабілізації покладено такі міркування. Подолання економічної кризи залежить від послідовності та виваженості у реалізації двох різновекторних на певному проміжку часу стратегій (впровадження однієї перешкоджає реалізації другої): стимулювання виробництва та стримування інфляції. Для стимулювання виробництва необхідно зміцнити фінансове становище підприємств та стабілізувати рівень споживання населення, здійснити інституційні зміни, посилити державне регулювання економіки і структурно її перебудувати. Відповідно, для реалізації стратегії стриму-

¹ Власюк О. С. Аналітична оцінка стратегічних напрямків та заходів щодо реалізації програми стабілізації економіки України / О. С. Власюк. – К. : НІСД, 1995. – 82 с. – (Сер. "Наукові доповіді"; Вип. 46).

вання інфляції мають бути використані політики, що забезпечують регулювання видатків бюджету та стимулювання надходжень до нього, стабілізацію торговельного балансу та валютного курсу, а також обмеження кредитної та грошової емісії.

Кожна з названих політик подолання економічної та соціальної кризи має свої механізми запуску чи заходи реалізації. Як наслідок, побудові ієрархічного дерева цілей вирішення проблеми подолання кризи має передувати їх чітка ідентифікація. Системний аналіз певних робіт¹ дав змогу запропонувати такі класифікацію та тлумачення змісту механізмів стабілізації.

1. СТРАТЕГІЯ “СТИМУЛЮВАННЯ ВИРОБНИЦТВА”

1.1. Політика “Посилення організаційних форм державного регулювання економіки”

Заходи реалізації:

1.1.1. *Реформування організаційної структури виконавчої влади.* Реформування структури державного управління. Удосконалення структури і функцій державного управління економікою. Забезпечення ефективного регулювання економіки. Відновлення керованості економічними процесами.

1.1.2. *Розбудова системи управління економікою засобами непрямого економічного регулювання.* Надання функціонального характеру галузевим міністерствам. Забезпечення ефективного та збалансованого впливу держави на підприємства всіх форм власності засобами непрямого економічного регулювання (нормативи, податки та пільги, кредитні ресурси, мито тощо).

1.1.3. *Відновлення керованості підприємствами державної власності.* Встановлення прямого державного регулювання секторів економіки, що не підлягають приватизації. Обмеження тіньової економіки, боротьба з корупцією та економічною злочинністю.

1.1.4. *Реорганізація статистичної та контрольної-ревізійної служби.* Оперативне інформаційне забезпечення процесів державного регулювання та контролю за економікою.

1.1.5. *Наукове забезпечення управлінських рішень.* Підвищення якості управлінських рішень. Ґрунтовне аналітичне опрацювання управлінських рішень. Прогнозування наслідків. Упровадження інформаційно-комп’ютерних технологій у практику управління.

1.1.6. *Кадрове забезпечення реформування економіки.* Підвищення загального рівня управління економічними процесами. Заснування розгалуженої системи підготовки та перепідготовки державних службовців.

1.2. Політика “Інституційні зміни в економіці”

Заходи реалізації:

1.2.1. *Мала приватизація.* Формування конкурентного середовища у сфері послуг.

¹ Звернення Президента України Леоніда Кучми до Верховної Ради України 4 квітня 1995 року // Урядовий кур’єр. – 1995. – 6 квіт. – С. 3–8; Кучма Л. Д. Шляхом радикальних економічних реформ / Л. Д. Кучма. – К. : Поліграфкнига, 1994. – 96 с.; Основні засади і напрями становлення економіки України в кризовий період. Доповідь Голови Верховної Ради О. О. Мороза на сесії Верховної Ради 15 червня 1994 року // Голос України. – 1994. – 17 черв. – С. 2–3; Календарний план заходів по реформуванню економіки України на 1995 рік (згідно з Меморандумом економічної політики Уряду України на 1995 рік) : проект. – К., 1995. – 26 с.; Доповідь до державної програми економічного і соціального розвитку України на 1995 рік : проект. – К. : Міністерство економіки України, 1995. – С. 1–176.

1.2.2. Корпоратизація великих та середніх підприємств. Приватизація з використанням майнових сертифікатів, що повинна забезпечити формування багатуукладної економіки і конкурентного середовища у виробничій сфері та стимулювання зростання ефективності виробництва. Поширення практики проведення аукціонів на всю країну.

1.2.3. Земельна реформа. Продовження процесу роздержавлення землі. Забезпечення права членів колгоспів та радгоспів на отримання конкретно визначених земельних ділянок та майна. Дозвіл на приватизацію землі та будівель у міській зоні. Підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва, створення конкурентного середовища на ринку продовольства.

1.2.4. Антимонопольне регулювання. Стимулювання процесу роздрібнення галузевих та регіональних монополій. Регулювання цін природних монополій. Прийняття законодавчих актів, що стосуються перевищення монополіями ринкових повноважень. Основне спрямування – демонополізація та формування конкурентного середовища.

1.2.5. Створення фондового ринку. Створення цивілізованого ринку капіталу. Розбудова інфраструктури фінансового ринку.

1.2.6. Формування фінансових промислових груп. Створення нових організаційних форм, що забезпечить ефективну фінансову і кредитну політику, залучення необхідних коштів (зокрема приватних).

1.3. Політика “Структурна перебудова”

Заходи реалізації:

1.3.1. Цільова санація підприємств та запровадження механізму банкрутства. Припинення фінансування державою неефективних підприємств. Показова ліквідація кількох великих збиткових підприємств. Запровадження планів структурної перебудови та санації великих підприємств, які функціонують з великими збитками чи отримували значну підтримку з бюджету. Спрощення процедури банкрутства, що дасть кредиторам можливість накладати арешт на майно та продавати окремі активи збанкрутілих підприємств.

1.3.2. Державне цільове інвестиційне забезпечення структурних змін за пріоритетними напрямками. Концентрація обмежених інвестиційних коштів держави на вузькому колі пріоритетів перебудови (інфраструктура сільського господарства, експортна та імпортозамінна продукція, товари народного споживання тощо).

1.3.3. Стимулювання виробництва експортної та імпортозамінної продукції. Збільшення валютних надходжень та зменшення валютних витрат. Послаблення імпортової залежності національного господарства. Розвиток наукомістких технологій, підвищення конкурентоспроможності продукції вітчизняних товаровиробників, створення передумов для інтеграції у світовий ринок.

1.3.4. Стимулювання продажу надмірних майнових активів. Запровадження однорідного податку на майно підприємств, що має стимулювати їх до продажу непродуктивних і надмірних запасів.

1.3.5. Перехід до світових цін на енергоносії у внутрішніх розрахунках. Запровадження ренти та надбавки для узгодження внутрішньої та світової цін на газ. Лібералізація ціноутворення на продукцію вугільної промисловості.

1.3.6. Розроблення державної промислової політики. Визначення пріоритетів розвитку індустріальної сфери виробництва. Розроблення довгострокової науково обґрунтованої державної промислової політики з визначенням поточних і перспективних завдань стабілізації виробництва, технічного та технологічного переоснащення, забезпечення прогресивних структурних перетворень.

1.4. Політика “Зміцнення фінансового становища підприємств”

Заходи реалізації:

1.4.1. *Скорочення неефективних ставок оподаткування.* Оптимізація податкової політики. Створення передумов для нарощування обігових коштів підприємств.

1.4.2. *Індексація вартості основних фондів.* Загальмування процесу декапіталізації підприємств.

1.4.3. *Зміна політики амортизаційних відрахувань.* Підвищення амортизаційних відрахувань із метою зменшення оподаткування обчислених доходів. Створення передумов для нарощування інвестиційних ресурсів.

1.4.4. *Стимулювання залучення іноземних інвестицій.* Заохочення іноземних інвесторів до участі в процесі приватизації шляхом індивідуальних переговорів та надання можливості брати участь в аукціонних торгах за право володіння значними пакетами акцій. Створення передумов для забезпечення іноземної фінансової підтримки ринкових реформ. Отримання фінансової підтримки на перехідний період від міжнародного співтовариства.

1.4.5. *Зміцнення системи банківського нагляду та регулювання.* Прискорення переміщення коштів у банківській системі. Створення передумов для розблокування банківських розрахунків підприємств.

1.4.6. *Передача об'єктів соціально-культурної сфери підприємств до комунальної власності.* Заходи щодо розширення податкової бази місцевих бюджетів (податок на активи підприємств, нерухоме майно громадян, плата за землю і т. ін.). Оптимізація розподілу податкових надходжень між державним і місцевими бюджетами з метою зняття утримання соціальної сфери з певних виробничих підприємств та покладення його на місцеві органи влади. Звільнення суб'єктів підприємницької діяльності від оподаткування частини прибутку, що адекватна утриманню об'єктів соціальної сфери, чим буде забезпечено підвищення конкурентоспроможності їхньої продукції. Орієнтація на використання цих коштів не у фондї споживання, а як інвестиційних ресурсів.

1.5. Політика “Стабілізація рівня споживання населення”

Заходи реалізації:

1.5.1. *Обмеження контролю за зростанням заробітної плати.* Скасування контролю за зростанням зарплати на підприємствах за умови зміцнення фінансової дисципліни. Відновлення мотивації до продуктивної праці та підвищення споживчого попиту населення.

1.5.2. *Індексація несвоєчасних виплат заробітної плати.* Індексація несвоєчасної видачі платні відповідно до темпів інфляції за прострочений період.

1.5.3. *Забезпечення адресного соціального захисту.* Перехід до системи, коли соціальна грошова допомога признається за персональним зверненням. Розширення критеріїв, що дають право на отримання допомоги. Розбудова спеціальних служб соціальної підтримки малозабезпечених громадян.

1.5.4. *Реформування системи пенсійного забезпечення та соціального страхування.* Забезпечення надходження до Пенсійного фонду та Фонду Чорнобиля коштів для виплати пенсій та грошових компенсацій. Ліквідація “зрівнялівки” у пенсійному забезпеченні.

1.5.5. *Індексація соціальної грошової допомоги відповідно до зростання заробітної плати.* Індексація наявних видів соціальної грошової допомоги відповідно до зростання зарплати, причому в разі необхідності структура пенсій та грошової допомоги буде менш диференційованою для узгодження темпів зростання доходів з темпами інфляції.

1.5.6. *Забезпечення захисту доходів населення від інфляційного знецінення.* Індксація заощаджень. Відновлення у населення довіри до держави та національної грошової одиниці. Створення умов для відновлення у національної валюти функції накопичення, стимулювання споживчого попиту.

Ієрархічна структура заходів реалізації стратегії стимулювання виробництва наведена на рис. 2.1.

2. СТРАТЕГІЯ “СТРИМУВАННЯ ІНФЛЯЦІЇ”

2.1. Політика “Регулювання видатків бюджету”

Заходи реалізації:

2.1.1. *Скорочення банківського фінансування сектору державного управління.* Обмеження банківського фінансування сектору державного управління фіксованою часткою ВВП.

2.1.2. *Обмеження зростання соціальних дотацій.* Забезпечення покриття населенням запланованої частки вартості видатків на газ, вугілля, квартплату, комунальні послуги, транспортні тарифи. Обмеження зростання наявної системи соціальної грошової допомоги фіксованим відсотком від рівня підвищення споживчих цін.

2.1.3. *Встановлення касових лімітів на витрати з фінансування соціальної інфраструктури.* Встановлення касових лімітів витрат на освіту, охорону здоров'я, адміністративний апарат та оборону. Касове виконання бюджету, заборона автоматичного кредитування бюджетного дефіциту.

2.1.4. *Зменшення дотацій підприємствам.* Припинення непрямої бюджетної підтримки підприємств та господарських організацій. Зняття дотацій та субсидій виробникам (зокрема вугільній промисловості), за винятком тих, що надаються для регулювання оптових і роздрібних цін на товари першої необхідності (продовольчі, медикаменти, паливо), транспортні та комунальні тарифи і забезпечення виконання державного замовлення.

2.1.5. *Обмеження державних замовлень потребами уряду.* Скасування системи державних замовлень та контрактів (включно з тими, що уклалися із зовнішньоторговельною метою), виняток становлять стисло окреслені власні потреби уряду. Запровадження конкурентних торгів для здійснення державних закупівель.

2.1.6. *Скорочення бюджетних позик та галузевих програм.* Скорочення позик з бюджету та галузевих програм, а також зменшення державних інвестицій.

2.2. Політика “Стимулювання надходжень до державного бюджету”

Заходи реалізації:

2.2.1. *Мораторій на звільнення від сплати ПДВ та мита.* Удосконалення адміністративного характеру з метою забезпечення збирання у повнішому обсязі ПДВ та мита на кордоні. Запровадження мораторію на звільнення від сплати ПДВ. Істотне обмеження митних пільг, що забезпечить збільшення валютних надходжень до державного бюджету.

2.2.2. *Розширення бази оподаткування.* Лібералізація (пом'якшення та обмеження верхньої межі) та універсалізація (заміна багатьох видів кількома, що спростить процедуру обліку та контролю) податкової системи. Заходи щодо розширення податкової бази місцевих бюджетів.

2.2.3. *Продаж державних цінних паперів.* Випуск державних цінних паперів (високоліквідних) із гарантуванням виплати доходу з урахуванням поточної інфляції. Розміщення в НБУ та

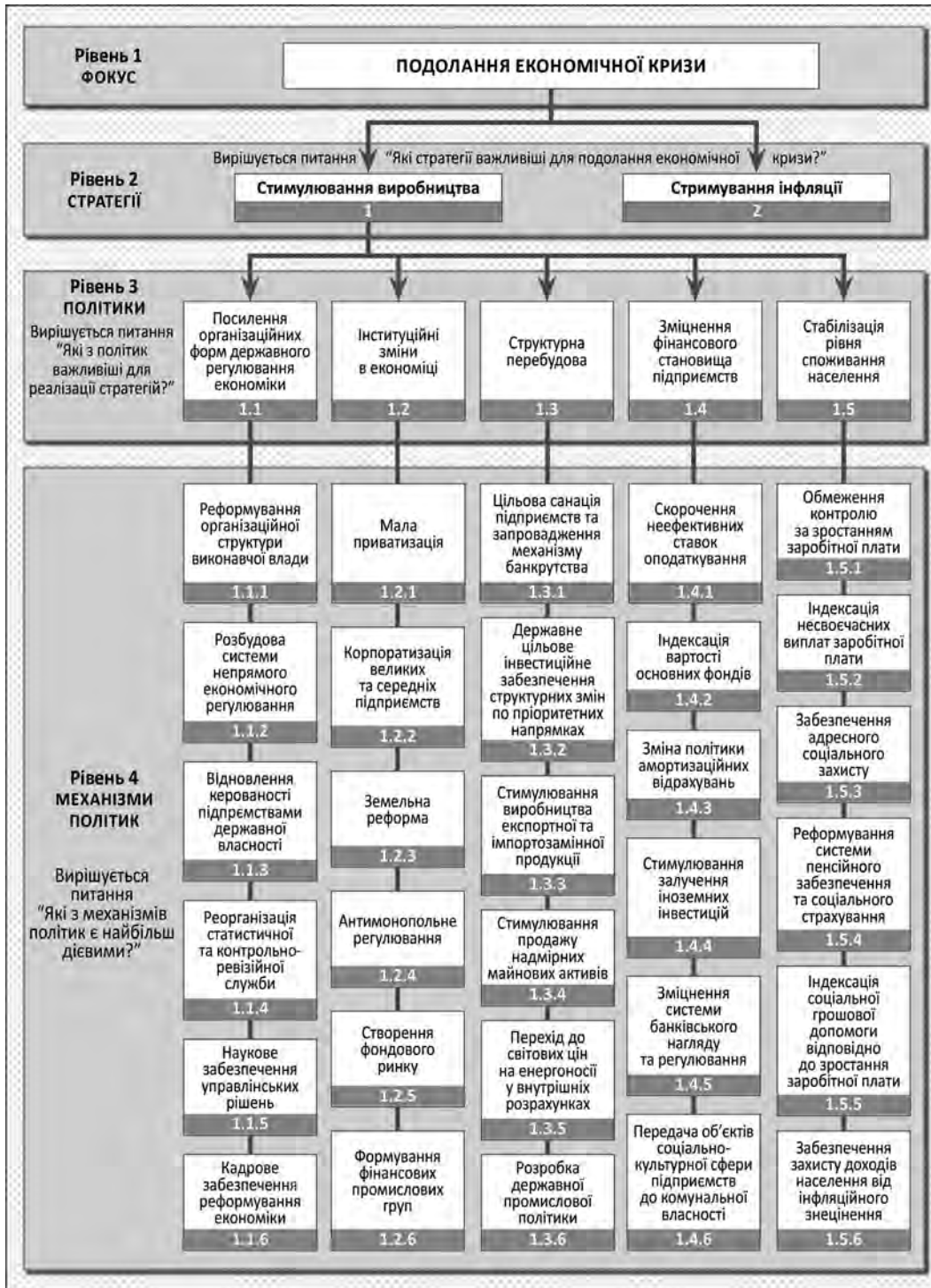


Рис. 2.1. Ієрархічна структура комплексу заходів реалізації стратегії стимулювання виробництва

комерційних банках цінних паперів уряду за ринковими відсотковими ставками; цінні папери мають реалізовуватись комерційним банкам через аукціони.

2.2.4. *Скорочення пільг в оподаткуванні.* Зменшення кількості звільнень від оподаткування. Запровадження вужчого визначення витрат, що вилучаються з оподаткування, під час обрахунків прибутку підприємств. Запровадження вимоги, відповідно до якої підприємства, що скористалися з кредитів іноземних постачальників, які на поточний момент обслуговуються з бюджету, мають додатково відраховувати фіксований відсоток на покриття видатків, пов'язаних з обслуговуванням боргу.

2.2.5. *Посилення податкового контролю над доходами.* Посилення дієвості податкової служби, активізація роботи податкових інспекцій.

2.2.6. *Розширення використання позабюджетних фондів.* Об'єктивна оцінка фактичного рівня дефіциту бюджету. Посилення контролю за правильністю формування та використання позабюджетних фондів (Пенсійний фонд, Фонд зайнятості, Фонд Чорнобиля).

2.3. Політика “Обмеження кредитної та грошової емісії”

Заходи реалізації:

2.3.1. *Лімітування кредитів уряду та їх скорочення неурядовому сектору.* Скорочення чистих кредитів банківської системи сектору державного управління. Обмеження зростання кредитів неурядовому сектору до рівня, що відповідає меті загальмування інфляції.

2.3.2. *Встановлення “кредитної стелі” для банків та стабілізація резервних вимог.* Установлення лімітів на зростання чистих внутрішніх активів НБУ. Накладення мораторію на зміни в рівнях або обсягах вимог щодо резервів банків. Обмеження грошової маси в обігу. Створення передумов для використання кредитних ресурсів з метою розвитку виробництва.

2.3.3. *Котирування НБУ ставки рефінансування та аукціонний розподіл кредитів.* Подальше котирування НБУ ставки рефінансування на щомісячній основі, а також вжиття ним заходів для забезпечення її тісної кореляції з аукціонною ставкою. Обидві ставки мають залишатися додатними у реальному вираженні відносно очікуваної інфляції. Усі традиційні кредити рефінансування комерційних банків, що надаються НБУ, мають розподілятися через аукціони, причому такі кредити не повинні бути директивними. Стимування інфляційних процесів шляхом регулювання вартості кредитів.

2.3.4. *Забезпечення автономії Національного банку України.* Законодавче забезпечення принципу повної самостійності НБУ щодо виконавчої та законодавчої гілок влади у вирішенні питань забезпечення стабільності внутрішньої валюти.

2.3.5. *Регулювання грошової маси відповідно до динаміки ВВП.* Утримання темпів зростання грошової маси на рівні, нижчому за прогнозовані темпи номінальної активності.

2.3.6. *Забезпечення повернення готівки в контрольований державою обіг.* Зменшення потреби в друкуванні грошей, обмеження доходів тіньової економіки.

2.4. Політика “Стабілізація торгового балансу”

Заходи реалізації:

2.4.1. *Стимулювання диверсифікації зовнішньоекономічних зв'язків.* Активна зовнішньоторговельна політика. Зменшення залежності від монопольних поставок, а отже, і від монопольних цін. Скорочення витрат на критичний імпорт.

2.4.2. *Скасування експортних квот і ліцензій.* Скасування експортних квот і ліцензій, за винятком тих, що підлягають добровільним обмеженням у рамках міжнародних договорів. Мораторій на прийняття нових законодавчих актів, що перешкоджають експорту.

2.4.3. *Пільгове кредитування та страхування експорту.* Стимулювання пошуку нових ринків збуту та сприяння розвитку нових експортних можливостей.

2.4.4. *Обмеження бартеру.* Регулювання бартерних операцій з метою обмеження їхньої частки в загальних обсягах зовнішньоторговельних операцій, що забезпечить збільшення валютних надходжень до державного бюджету.

2.4.5. *Своєчасне обслуговування заборгованості.* Врегулювання простроченої заборгованості та дотримання графіка внесення платежів з обслуговування боргу на майбутнє. Уникнення виникнення нових прострочених заборгованостей з оплати імпорту товарів та послуг. Обмеження падіння чистих міжнародних резервів НБУ.

2.4.6. *Регулювання імпорту.* Підтримання ліберального режиму імпорту. По можливості уникнення заходів щодо введення кількісних обмежень на імпорт, якщо це не суперечить дієвому захисту національних товаровиробників. Оптимізація заходів тарифного регулювання імпорту.

2.5. Політика “Стабілізація валютного курсу”

Заходи реалізації:

2.5.1. *Зняття обмежень на транзакції в іноземній валюті.* Забезпечення раціонального функціонування ринку іноземної валюти. Надання комерційним банкам повноважень здійснювати купівлю та продаж іноземної валюти в межах заявок їхніх клієнтів, не виставляючи ці транзакції на ринкові торги. Скасування обмежень на прямі міжбанківські транзакції з іноземною валютою поза межами УМВБ.

2.5.2. *Запровадження дієвого механізму репатріації валютної виручки.* Забезпечення практичної реалізації положень чинного законодавства щодо повернення валютної виручки за український експорт на територію держави.

2.5.3. *Створення міжбанківського валютного ринку.* Перехід до практики щоденних торгів з основних іноземних валют. Скасування монополії міжбанківської валютної біржі, перехід до вільної торгівлі валютою між банками. Створення передумов для встановлення реального курсу національної грошової одиниці.

2.5.4. *Державне регулювання обмінного валютного курсу.* До досягнення розумного ступеня фінансової стабільності, зміцнення зовнішніх резервів та забезпечення підтримки у вигляді фонду стабілізації валюти збереження плаваючого обмінного курсу.

2.5.5. *Грошова реформа.* Зв'язування обмінного курсу за умови стабілізації грошового обігу. Відмова від конфіскаційного характеру грошової реформи. Створення фінансового середовища для переходу до економічного зростання за умов стабільності грошово-кредитної системи.

2.5.6. *Регулювання валютних резервів.* Зміцнення контролю та регулювання офіційних валютних резервів. Запровадження внутрішньої конвертованості національної валюти.

Ієрархічна структура заходів реалізації стратегії стримування інфляції наведена на рис. 2.2.

Рисунки 2.1 та 2.2 ілюструють ієрархічну структуру комплексу заходів подолання економічної та соціальної кризи. Комплекс розроблено до рівня механізмів макроекономічної стабілізації, яких усього передбачено 60. У подальшому кожен із механізмів політик має бути деталізований на тактичні заходи. Очевидно, що питання детального розроблення тактики реалізації окремих механізмів слід покласти на уряд, проте більшість із них міститься у базових програмних документах.

Ієрархічне представлення структури заходів має відчутні переваги, оскільки навіть у такому вигляді може бути певним узагальненням макроекономічних регу-

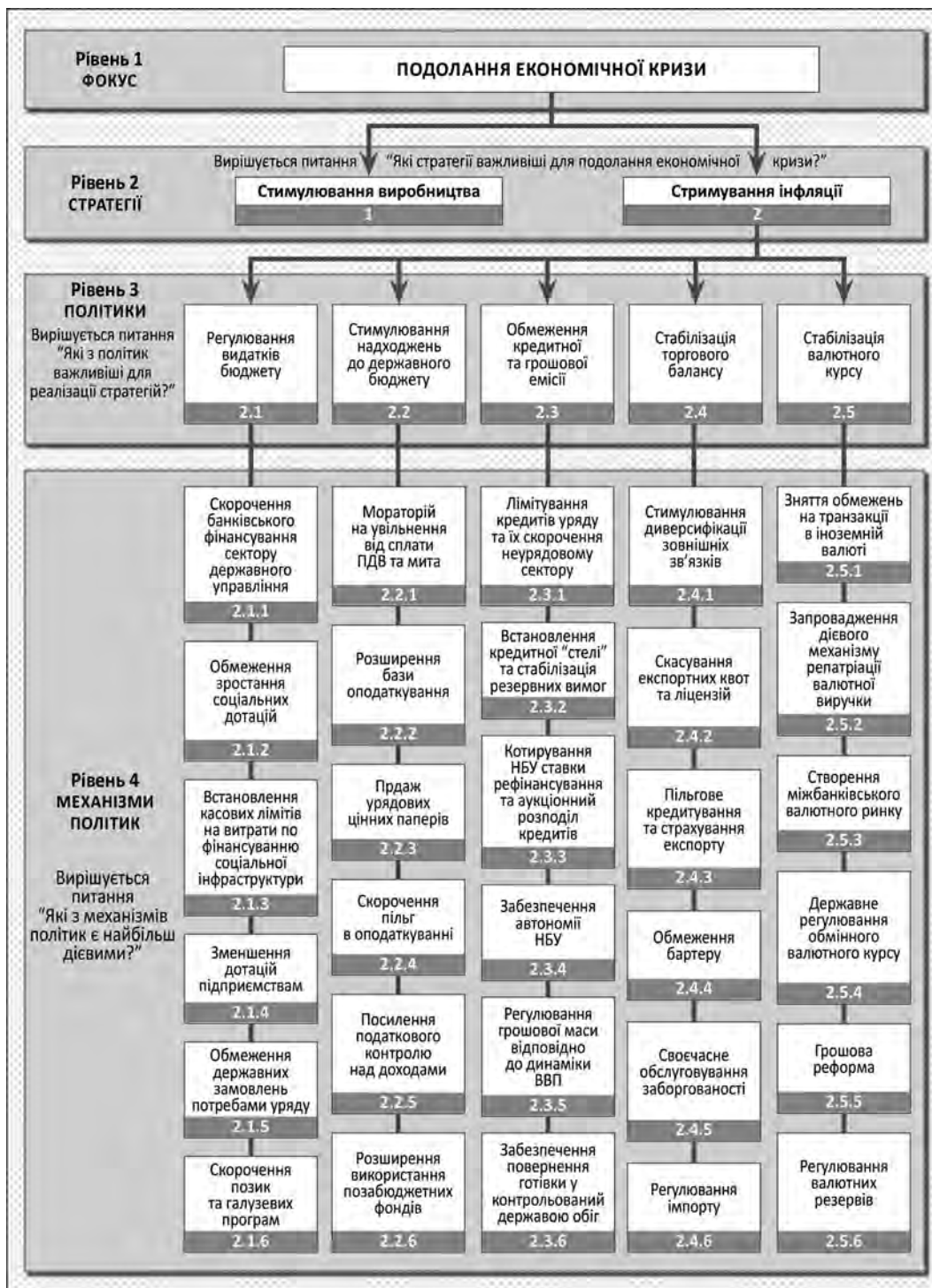


Рис. 2.2. Ієрархічна структура комплексу заходів реалізації стратегії стримування інфляції

ляторів зі стабілізації економіки для осіб, що приймають рішення на вищих рівнях управління. Образно кажучи, наведена схема з достатньою нормою спрощення дає змогу інтерпретувати економіку держави як фортеп'яно, зі своїми стратегіями-регістрами (стримування гіперінфляції, стимулювання виробництва), октавами-політиками та клавішами-механізмами.

Тепер виникає питання, як створити мелодію, а не простий набір звуків на такому фортеп'яно. Після розроблення ієрархічної структури комплексу заходів макроекономічної стабілізації кількісно оцінюють її пріоритети. Механізм отримання оцінки пріоритетності стратегій, політик та окремих механізмів ґрунтується на застосуванні методу аналізу ієрархій (МАІ) для оброблення результатів експертного опитування¹, в основі якого лежать попарні порівняння структурних елементів ієрархії одного рівня щодо визначеного критерію вищого рівня.

Техніка попарних порівнянь проілюстрована на конкретних прикладах у розділі 1. Результатом розрахунків будуть чисельно визначені пріоритети механізмів вирішення проблем, відображених у ієрархічній структурі.

Ієрархія, зображена на рис. 2.1 і 2.2, для експертного опитування трансформується у 13 матриць (одна – для другого рівня, дві – для третього, десять – для четвертого рівня).

Щодо цього дослідження, то експерти послідовно порівнювали структурні елементи розробленої ієрархії, відповідаючи на такі запитання:

1. Які стратегії важливіші для подолання економічної та соціальної кризи?
2. Які з політик важливіші для реалізації стратегій?
3. Які з механізмів (заходів) реалізації політик є найдієвішими?

Наприклад, для відповіді на запитання “Які стратегії важливіші для подолання економічної і соціальної кризи (другий рівень ієрархії)?” експерти заповнювали згідно з запропонованою в табл. 1.1 шкалою таку матрицю:

Які стратегії важливіші для подолання економічної та соціальної кризи?

	Стимулювання виробництва	Стримування інфляції
Стимулювання виробництва	1,00	
Стримування інфляції		1,00

Заповнені анкети (матриці попарних порівнянь) було оброблено спеціальними алгоритмами, що відрізняє отримані результати від традиційних статистичних процедур підрахування частоти відповідей. У процесі оброблення матриць попарних порівнянь наведеного типу була синтезована та перекладена мовою цифр думка експертів щодо потенційної важливості заходів макроекономічної стабілізації на конкретний момент часу (червень 1995 р.).

Проте це лише один бік технології, тому що слід враховувати рівень фактичної реалізації на певний момент часу окремих механізмів чи заходів макроекономічної стабілізації. Інакше кажучи, конкретний механізм на сьогодні може бути об'єктивно

¹ Саати Т. Аналітическое планирование. Организация систем / Т. Саати, С. Кернс. – М. : Радио и связь, 1991. – 224 с.

досить важливим, але водночас практично повністю задіяним і таким, що вичерпав свої резерви впливу на стабілізацію економічних процесів. Для цього слід провести наукову експертизу іншого виду, запропонувавши експертам на основі простих аналітичних шкал (“0” – механізм не задіяний; “5” – механізм працює найефективніше) оцінити фактичний рівень реалізації кожного механізму. Методика отримання таких оцінок проілюстрована на конкретних прикладах у розділі 1.

У цьому дослідженні для проведення такої експертизи були розроблені спеціальні анкети, що охоплювали заходи макроекономічної стабілізації (усього 60), передбачені на 4-му рівні (рис. 2.1–2.2).

Наприклад, для оцінки фактичного рівня реалізації політики “Інституційні зміни в економіці” експертам пропонувалося заповнити таку анкету:

Оцініть сучасний рівень реалізації таких заходів:	Не були реалізовані	Незадовільно	Погано	Задовільно	Добре	Відмінно
1. Земельна реформа						
2. Створення фондового ринку						
3. Корпоратизація великих підприємств						
4. Мала приватизація						
5. Формування фінансових промислових груп						
6. Антимонопольне регулювання						

Усього експертам пропонувалося заповнити 10 анкет наведеного типу (по одній для кожної з передбачених на 3-му рівні (рис. 2.1–2.2) політик подолання економічної і соціальної кризи). Результатом оброблення анкет стала оцінка (у відсотках) рівня реалізації конкретних антикризових заходів на момент опитування щодо їхнього максимально можливого (100 %) рівня використання.

Таким чином, якщо матриці попарних порівнянь дають змогу визначити потенційну важливість передбачених заходів, то за допомогою запропонованих анкет встановлюється фактичний рівень реалізації взятих до розгляду стратегій, політик та механізмів подолання економічної та соціальної кризи в Україні.

Маючи потенційну вагу заходів (питомий внесок конкретного механізму в подолання кризи) та фактичний рівень їх реалізації, можна розрахувати фактичний внесок структурних компонент розробленої ієрархії у забезпечення макроекономічної стабілізації.

Відмінність між потенційною важливістю механізму та його фактичним внеском у подолання кризи реалізації свідчить про невикористані можливості (резерви) структурних компонент програми стабілізації і дає змогу визначити заходи, реалізація яких у першу чергу найвідчутніше вплине на стабілізацію економіки. Саме в цьому полягає основне завдання владних структур держави, які повинні підтримувати стратегічний курс на подолання кризи, контролюючи та коригуючи діяльність зі стабілізації економіки на підставі не суб’єктивних уявлень, а колективно виробленої, науково обґрунтованої позиції.

У науковій експертизі структурованого комплексу антикризових заходів узяли участь 25 експертів, які безпосередньо розробляють і впроваджують заходи макроекономічної стабілізації та репрезентують Міністерство економіки України, Міністерство фінансів України, Кабінет Міністрів України та Адміністрацію Президента України. Оброблення анкет дало змогу отримати кількісні оцінки пріоритетів та резервів стратегій, політик і окремих заходів подолання економічної та соціальної кризи¹. Далі зупинимось на основних результатах проведених досліджень.

2.2. ПРІОРИТЕТИ ТА РЕЗЕРВИ АНТИКРИЗОВИХ ЗАХОДІВ

Перш ніж перейти до аналізу отриманих результатів, слід наголосити на такому. Згідно з розробленими методологічними підходами остаточне подолання економічної і соціальної кризи визначається як 100 %. Це ключова константа для розуміння результатів дослідження, оскільки всі наступні числові оцінки, які визначають місце стратегій, політик та окремих заходів у загальному контексті макроекономічної стабілізації, слід співвідносити з повним (100 %) подоланням кризи.

Ще раз наголосимо на тому, що наведені далі оцінки отримані за результатами наукової експертизи, проведеної у II кв. 1995 р. Цілком очевидно, що пріоритети, а особливо фактичний рівень реалізації та резерви антикризових стратегій, політик і механізмів сьогодні змінилися. Тому для їх коректного сприйняття слід відштовхуватися від реалій 1995 р. Проте актуальними залишаються системний аналіз проблеми та технологія отримання оцінок порівняльної важливості, а результати дослідження можуть бути використані для оцінки зрушень, які відбулися в Україні щодо подолання економічної і соціальної кризи

Стратегії подолання економічної та соціальної кризи

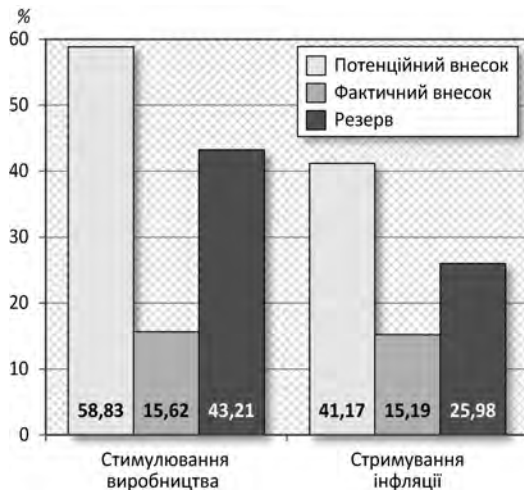


Рис. 2.3. Можливості та резерви антикризових стратегій

За оцінками експертів, у першому півріччі 1995 р. на рівні антикризових стратегій найвищим потенціалом щодо подолання економічної і соціальної кризи характеризувалася стратегія стимулювання виробництва (58,8 %). Це більше ніж на 17 % переважало потенціал стримування інфляції (41,2 %) (рис. 2.3).

Фактичний внесок у стабілізацію кризових процесів та невикористані можливості становили для стратегії стимулювання виробництва відповідно 15,62 та 43,21 %, для стратегії стримування інфляції – 15,19 та 25,98 %. Загалом сукупний потенціал антикризових стратегій використовувався лише на 30,81 %.

¹ Власюк О. С. Стабілізація економіки України: аналітична оцінка пріоритетів / О. С. Власюк // Економіка України. – 1995. – № 12. – С. 19–29.

Політики подолання економічної та соціальної кризи

Відчутне домінування стратегії стимулювання виробництва для вирішення проблеми подолання кризи зумовило високу порівняльну важливість її окремих політик. Як наслідок, три з п'яти політик стимулювання виробництва очолили їх загальний перелік за потенційними можливостями та резервами для макроекономічної стабілізації. Це – структурна перебудова (потенціал – 17,3 %, резерв – 12,8 %), інституційні зміни в економіці (потенціал – 15,1 %, резерв – 11,2 %) та зміцнення фінансового становища підприємств (потенціал – 12,4 %, резерв – 8,6 %) (рис. 2.4).

Далі, за потенційним внеском і невикористаними можливостями, йдуть політики обмеження кредитної та грошової емісії (потенціал – 10,6 %, резерв – 6,5 %), регулювання видатків бюджету (потенціал – 9,6 %, резерв – 5,4 %) та стабілізації рівня споживання населення (потенціал – 9,2 %, резерв – 7,1 %), причому остання

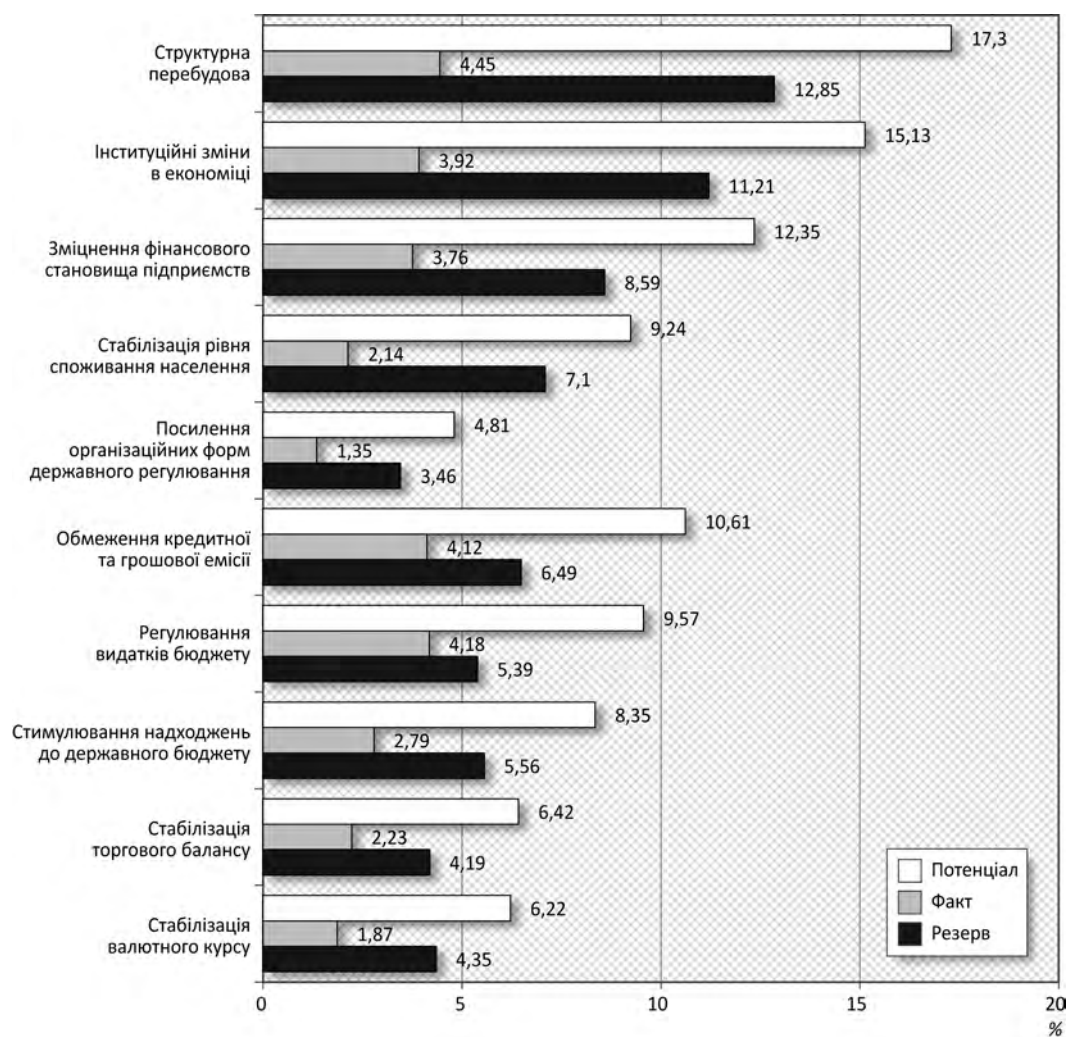


Рис. 2.4. Можливості та резерви антикризових політик

політика має вагомші резерви для макроекономічної стабілізації порівняно з двома першими.

Найбільший внесок у вирішення проблеми подолання економічної кризи забезпечили структурна перебудова (4,5 %), регулювання видатків бюджету (4,2 %) та обмеження кредитної та грошової емісії (4,1 %).

Найменші можливості стимулювання розвитку стабілізаційних процесів в економіці України мала політика посилення організаційних форм державного регулювання економіки (потенціал – 4,8 %, фактичний внесок – 1,3, резерв – 3,5 %). Це досить несподіваний результат, зважаючи на те, що одним із найважливіших пріоритетів подолання кризи офіційно проголошується створення завершеної вертикалі виконавчої влади.

Структурна перебудова. Серед механізмів структурної перебудови найвищий потенціал мали цільова санація підприємств та запровадження механізму банкрутства (3,98 %), розроблення державної промислової політики (3,97 %) а також стимулювання виробництва експортної та імпортозамінної продукції (3,09 %).

Потенціал першого з названих заходів було реалізовано лише на 16,8 %, другого – на 21,7, третього – на 26,5 %. Відповідно резерви цільової санації для подолання кризи вищі порівняно з розробленням державної промислової політики (3,3 % проти 3,1 %). Останній захід, у свою чергу, переважав за потенційними можливостями для подолання кризи стимулювання виробництва експортної та імпортозамінної продукції (резерв – 2,3 %). Ці заходи посідали чільні місця серед усієї сукупності механізмів подолання економічної і соціальної кризи як за потенційним внеском, так і за резервами використання (рис. 2.5).

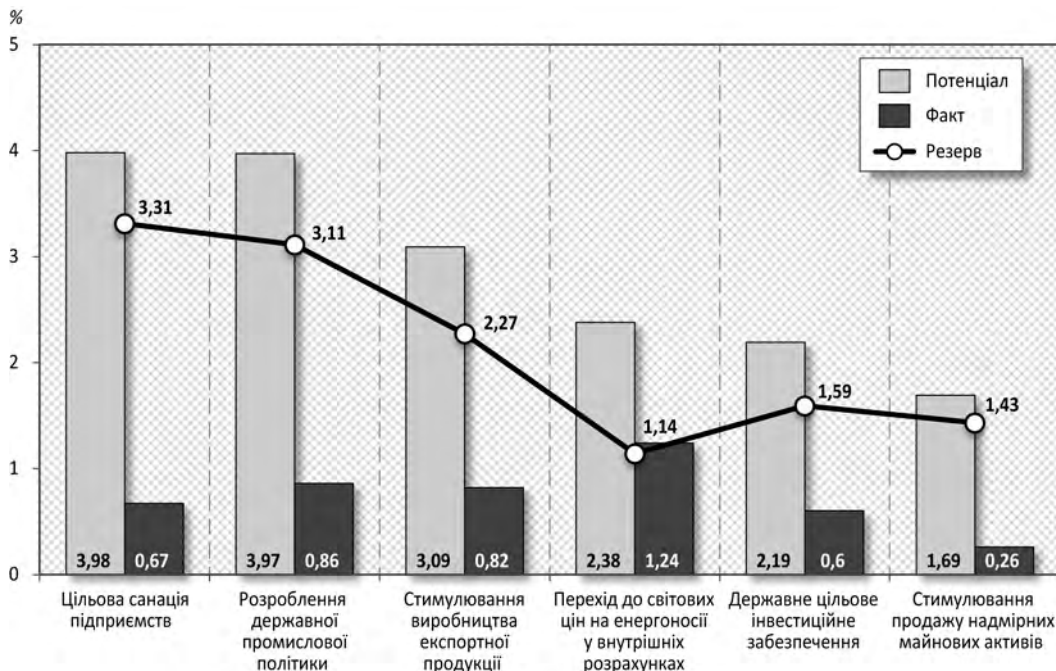


Рис. 2.5. Антикризові можливості та резерви політики “Структурна перебудова”

Досить впливовими антикризовими механізмами у загальному контексті макроекономічної стабілізації були також перехід до світових цін на енергоносії у внутрішніх розрахунках (потенціал – 2,4 %), державне цільове інвестиційне забезпечення структурних змін за пріоритетними напрямками (2,2 %) та стимулювання продажу надмірних майнових активів (1,7 %). Проте на час опитування потенціал першого з названих механізмів вже було використано на 52,1 %, тоді як фактичний рівень використання можливостей двох останніх заходів задіяно відповідно на 27,4 та 15,4 %. Тому стабілізаційні резерви цільового інвестиційного забезпечення та стимулювання продажу надмірних майнових активів були вищими порівняно з переходом до світових цін на енергоносії у внутрішніх розрахунках (відповідно 1,6, 1,4 та 1,1 %).

Можливості структурної перебудови використовувалися на 25,7 %.

Інституційні зміни в економіці. Найважливішим заходом для формування багатокладної економіки та конкурентного середовища, що є основною метою інституційних змін, на думку експертів, була земельна реформа, потенціал якої для вирішення проблеми подолання кризи оцінювався як 3,8 %. Проте її можливості на початок 1995 р. практично не використовувалися (рівень використання – 13,6 %, резерв – 3,3 %).

Ще три заходи цієї політики за потенційною важливістю входили до чільної десятки антикризових механізмів у загальному контексті макроекономічної стабілізації: створення фондового ринку (потенціал – 2,9 %, рівень використання можливостей – 29, резерв – 2,1 %), корпоратизація великих підприємств (потенціал – 2,7 %, рівень використання можливостей – 31,9, резерв – 1,8 %) та мала приватизація (потенціал – 2,5 %, рівень використання можливостей – 37,5, резерв – 1,6 %).

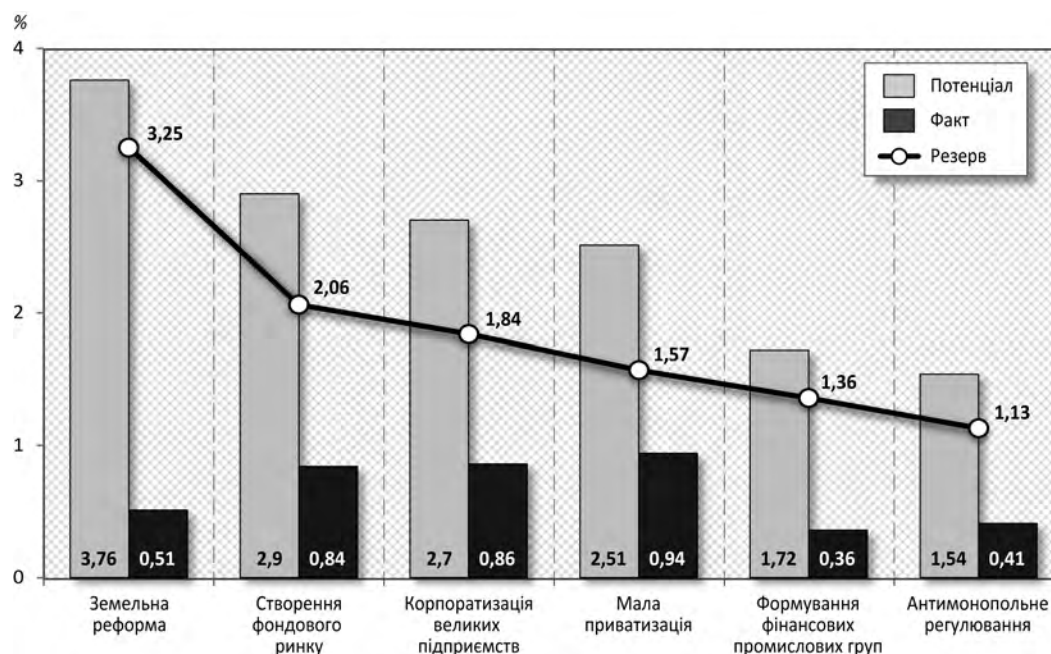


Рис. 2.6. Антикризові можливості та резерви політики “Інституційні зміни в економіці”

Можливості інших заходів здійснення інституційних змін в економіці, основним змістом яких є формування фінансових промислових груп (потенціал – 1,7 %, резерв – 1,4 %) та антимонопольне регулювання (потенціал – 1,5 %, резерв – 1,1 %), використовуються нині відповідно на 20,9 та 26,6 % (рис. 2.6).

Зміцнення фінансового становища підприємств. Зміцнення фінансового становища підприємств убачалося насамперед у скороченні неефективних ставок оподаткування (потенціал – 3 %, рівень використання – 34,1, резерв – 2 %) та звільненні підприємств від тягаря невиробничих витрат шляхом передачі утримуваних ними об'єктів соціально-культурної сфери до комунальної власності (потенціал – 2,1 %, рівень використання – 20, резерв – 1,6 %).

Водночас важливим чинником нарощування інвестиційних ресурсів є виважена політика амортизаційних відрахувань (потенціал – 2,1 %, резерв – 1,4 %), можливості якої використовувалися лише на третину, та індексація вартості основних фондів (потенціал – 1,9 %, рівень використання – 34,1, резерв – 1,2 %) (рис. 2.7).

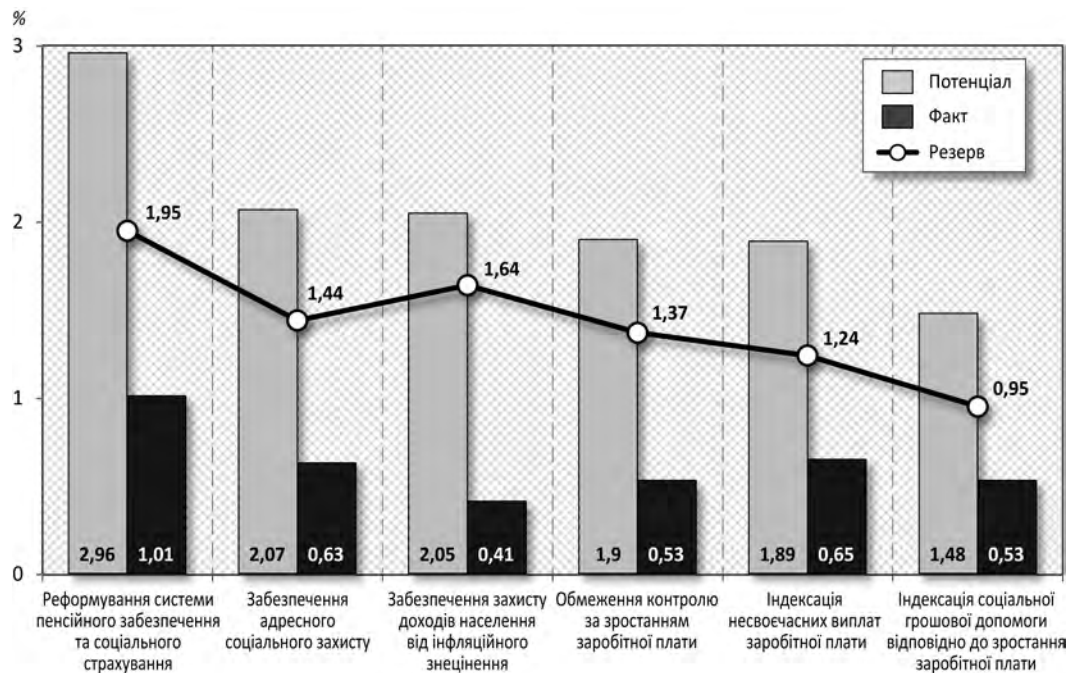


Рис. 2.7. Антикризові можливості та резерви політики “Зміцнення фінансового становища підприємств”

Істотний внесок у вирішення проблеми подолання кризи здатне забезпечити стимулювання залучення іноземних інвестицій (потенціал – 1,9 %, рівень використання – 27,9, резерв – 1,4 %). Порівняно меншими є антикризові можливості зміцнення системи банківського нагляду та регулювання (потенціал – 1,5 %), проте і за ними резерви макроекономічної стабілізації далеко не вичерпані (резерв – 1 %).

Загалом заходи щодо вирішення проблеми зміцнення фінансового становища підприємств були задіяні на третину можливого рівня (30,4 %).

Стабілізація рівня споживання населення. Стабілізація рівня споживання населення здатна відіграти важливу роль (потенціал – 9,2 %) у вирішенні пробле-

ми подолання економічної і соціальної кризи. Серед механізмів її реалізації чільні місця посідають реформування системи пенсійного забезпечення і соціального страхування (потенціал – 2,1 %, резерв – 1,7 %) та забезпечення адресного соціального захисту (потенціал – 1,6 %, резерв – 1,2 %). На час опитування потенціал першого з них було реалізовано на 18,4 %, другого – на 25,5 %. Це свідчить про те, що питання державного забезпечення прожиткового мінімуму непрацюючим громадянам на практиці залишалися поза увагою владних структур.

Менше ніж на 10 % використовувалися можливості стимулювання споживчого попиту шляхом індексації несвоєчасних виплат заробітної плати (потенціал – 1,2 %, резерв – 1,1 %) та лише на 18,4 % забезпечувався захист доходів населення від інфляційного знецінення (потенціал – 1,6 %, резерв – 1,3 %). Незначні зрушення на краще спостерігалися щодо обмеження контролю за зростанням заробітної плати (потенціал – 1,6 %, рівень використання – 38,7 %) та відповідної індексації соціальної грошової допомоги (потенціал – 1,2 %, рівень використання – 28,7 %) (рис. 2.8). Усе це зумовило використання можливостей політики, спрямованої на стабілізацію рівня споживання населення, лише на 23,1 %.

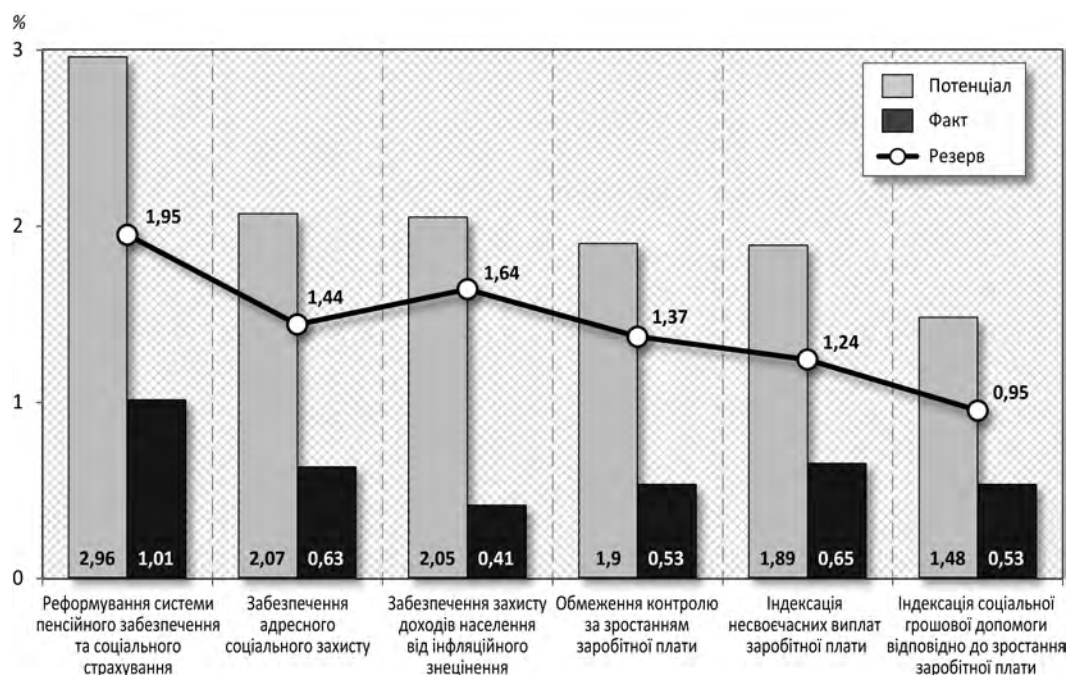


Рис. 2.8. Антикризові можливості та резерви політики
“Стабілізація рівня споживання населення”

Посилення організаційних форм державного регулювання економіки. Втрату керованості економічними процесами, зумовлену відсутністю чіткої вертикалі виконавчої влади на вищих рівнях управління державою, називають одним із головних дестабілізуючих чинників, що визначає сучасний стан економіки України. Як наслідок, необхідність посилення організаційних форм державного регулювання економіки проголошується важливим пріоритетом макроекономічної стабілізації. Проте результати експертизи показали, що це найменш впливова се-

ред усіх узятих до розгляду політик подолання кризи (потенціал – 4,8 %, рівень використання – 28,1, резерв – 3,5 %).

Хоч окремі заходи реалізації вказаної політики мають стратегічне значення для розбудови ринкової інфраструктури (зокрема кадрове забезпечення реформування економіки та розбудова системи непрямого економічного регулювання, потенціал кожного з яких оцінюється як 1,2 %), їхній реальний вплив на перебіг стабілізаційних процесів практично не відчутний.

Щодо експертної оцінки стабілізаційних можливостей заходів, спрямованих на відновлення керованості підприємствами державної власності (потенціал – 0,6 %) та реформування організаційної структури виконавчої влади (потенціал – 0,5 %), то вони взагалі замикають загальний перелік антикризових механізмів (рис. 2.9). Загалом потенціал політики посилення організаційних форм державного регулювання економіки у I півріччі 1995 р. було реалізовано на 28,1 %.

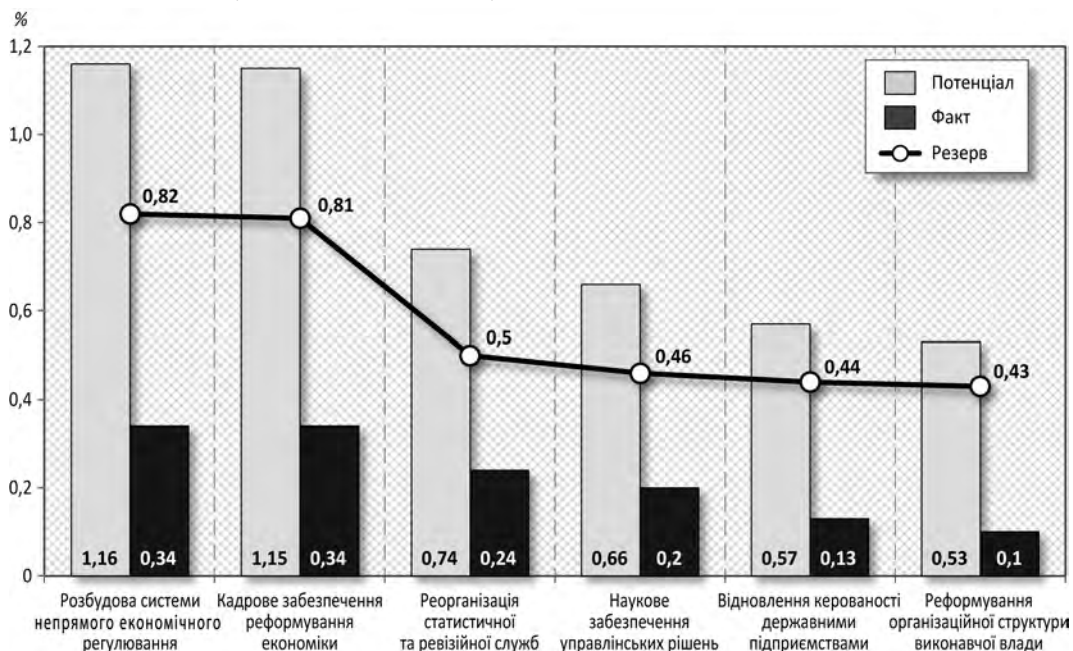


Рис. 2.9. Антикризові можливості та резерви політики
“Посилення організаційних форм державного регулювання економіки”

З огляду на той факт, що відомі прецеденти успішного подолання стагнації в економіці, пов’язані з жорстким централізованим управлінням, слід відзначити недооцінку виконавчою владою можливостей адміністративних важелів управління.

Обмеження кредитної та грошової емісії. Усі заходи, спрямовані на обмеження кредитної та грошової емісії у I півріччі 1995 р., мали високу порівняльну важливість у загальному контексті досягнення макроекономічної стабілізації. Серед них регулювання грошової маси відповідно до динаміки ВВП та котирування НБУ ставки рефінансування і аукціонний розподіл кредитів забезпечували найбільший потенційний внесок (відповідно 2,7 та 2 %) у подолання кризи, їх можливості використовувалися на 42,3 та 42,4 %, а невикористані резерви дорівнювали 1,5 та 0,9 %.

Істотним чинником вирішення проблеми подолання кризи були забезпечення автономії НБУ (потенціал – 1,7 %, фактичний внесок – 0,7, резерв – 1 %) та повернення готівки в контрольований державою обіг (потенціал – 1,6 %, фактичний внесок – 0,3, резерв – 1,4 %).

Заходи, спрямовані на встановлення “кредитної стелі” для банків та стабілізацію резервних вимог (потенціал – 1,4 %, рівень використання – 44,9, резерв – 1,4 %), а також обмеження кредитів уряду та їх скорочення неурядовому сектору (потенціал – 1,3 %, рівень використання – 43,1, резерв – 0,7 %) дещо вичерпали свій потенціал та помірно впливали на стабілізаційні процеси (рис. 2.10).

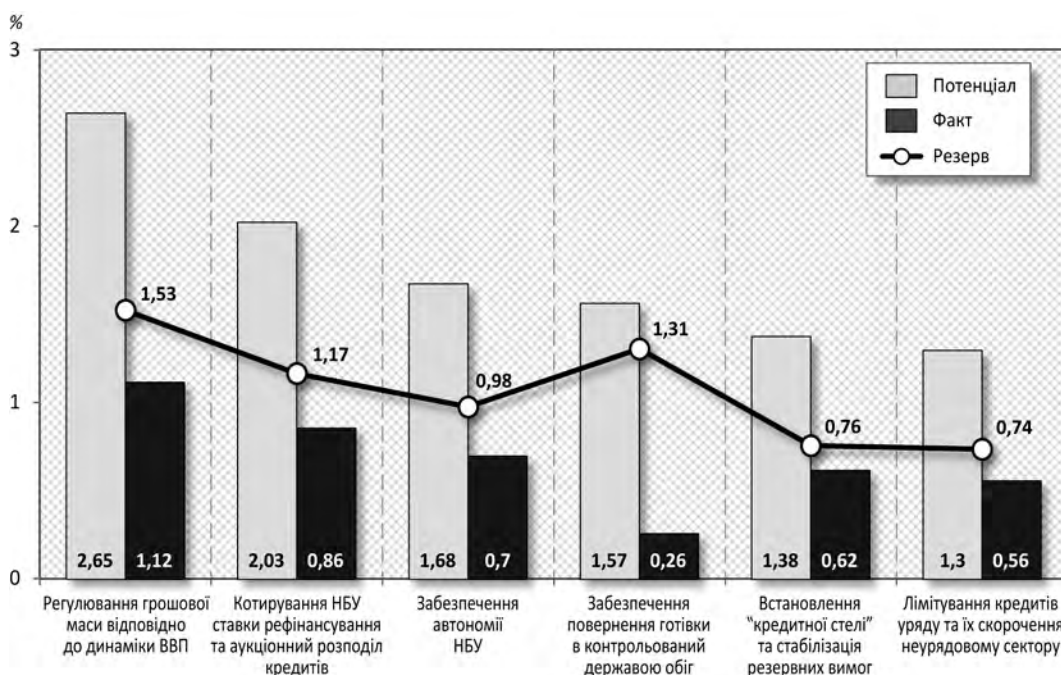


Рис. 2.10. Антикризові можливості та резерви політики “Обмеження кредитної та грошової емісії”

Загалом можливості політики обмеження кредитної та грошової емісії використовувалися на 38,8 %. На цьому фоні явно дисонував рівень упровадження заходів, спрямованих на забезпечення повернення готівки у контрольований державою обіг, можливості яких використовувалися лише на 16,6 %. Очевидно, що практичному вирішенню названої проблеми слід приділяти більшу увагу.

Регулювання видатків бюджету. Найпоспідовніше виконавча влада здійснювала у 1995 р. політику регулювання видатків бюджету. Це друга за впливовістю політика стримування інфляції (потенціал – 9,6 %, рівень використання – 43,7, резерв – 5,4 %) після обмеження кредитної та грошової емісії. Високу порівняльну важливість для подолання кризи мали заходи, спрямовані на зменшення дотацій підприємствам (потенціал – 2,6 %, рівень використання – 44,1 %) та скорочення бюджетних позик і галузевих програм (потенціал – 2 %, рівень використання – 40 %). Досить ефективним антиінфляційним механізмом стало також обмеження державних замовлень потребами уряду (потенціал – 1,6 %, рівень використання –

43,5, резерв – 0,9 %). Заходи, спрямовані на обмеження соціальних витрат та державне управління, які є основним змістом решти механізмів політики регулювання видатків бюджету, за експертними оцінками, не можуть вважатися впливовими антиінфляційними чинниками.

Проте високий рівень використання потенціалу цієї політики зумовив її порівняно незначні стабілізаційні резерви, тобто можливості в подальшому відчутно впливати на макроекономічну стабілізацію. Як наслідок, послідовна реалізація лише двох механізмів регулювання видатків бюджету, а саме зменшення дотацій підприємствам (резерв – 1,4 %) та скорочення бюджетних позик і галузевих програм (резерв – 1,2 %), певною мірою здатна покращити фінансову ситуацію в країні (рис. 2.11).

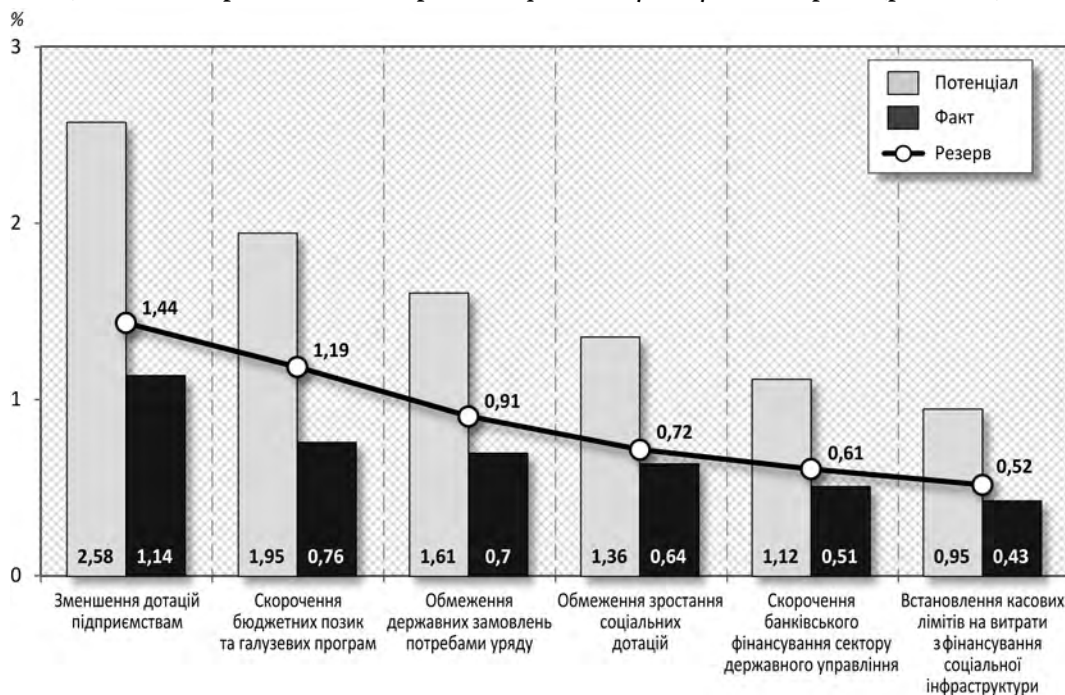


Рис. 2.11. Антикризові можливості та резерви політики “Регулювання видатків бюджету”

Стимулювання надходжень до державного бюджету. Лише посилення податкового контролю за доходами (потенціал – 2,1 %, рівень використання – 30, резерв – 1,5 %) та скорочення пільг в оподаткуванні (потенціал – 2 %, рівень використання – 37,5, резерв – 1,3 %) здатні істотно вплинути на макроекономічну стабілізацію через стимулювання надходжень до державного бюджету (рис. 2.12).

Інші заходи такої політики (мораторій на звільнення від сплати ПДВ та мита, розширення податкової бази місцевих бюджетів, розширення використання позабюджетних фондів, продаж урядових цінних паперів), сумарний вплив яких на вирішення поставленої проблеми порівняний за потенціалом із двома її найефективнішими механізмами, мали помірну важливість для подолання кризових явищ і їх слід розглядати як тактику “латання дір” у бюджеті. Загалом потенціал політики стимулювання надходжень до державного бюджету реалізовано на третину (33,4 %) можливого рівня.

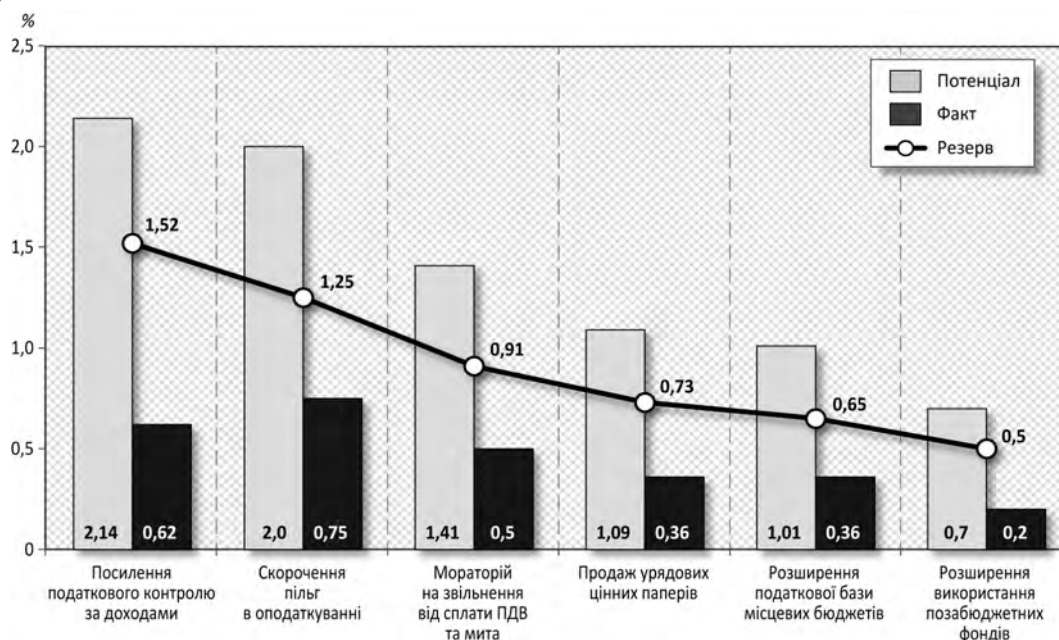


Рис. 2.12. Антикризові можливості та резерви політики “Стимулювання надходжень до державного бюджету”

Стабілізація торгового балансу. Серед заходів зі стабілізації торгового балансу у I півріччі 1995 р. значно переважало скасування експортних квот і ліцензій (потенціал – 1,8 %, резерв – 0,9 %). Очевидно, що досягнення додатного сальдо в зовнішній торгівлі виконавча влада вбачала насамперед у знятті будь-якого державного контролю за вивезенням товарів, а лише як допоміжні заходи розглядалися пільгове кредитування та страхування експорту (потенціал – 1,1 %, резерв – 0,8 %), а також стимулювання диверсифікації зовнішніх зв’язків (потенціал – 0,7 %, резерв – 0,5 %) (рис. 2.13). Як наслідок, можливості першого з названих заходів використовувалися для стабілізації торгового балансу на 50 %, а двох останніх – відповідно на 22,8 та 27 %.

Звичайно, така постановка питання повністю відповідала вимогам Міжнародного валютного фонду, проте, зважаючи на незіставність доходів населення в Україні порівняно навіть з близьким зарубіжжям, вітчизняний споживач, з українськими обмеженими можливостями споживання товарів першої необхідності, на невизначений час втратив надію на будь-яке зниження цін на внутрішньому ринку. Очевидно, що до необхідного насичення внутрішнього ринку та створення на ньому конкуренції виробників держава має контролювати експорт, принаймні продуктів харчування та непродовольчих товарів масового вжитку.

Не було вирішено проблеми обмеження бартеру (потенціал використовується на 33,3 %), своєчасного обслуговування заборгованості (потенціал використовується на 29,7 %) та регулювання імпорту (потенціал використовується на 31,7 %), які здатні помірно (близько 1 % кожен) вплинути на повне подолання кризи.

Стабілізація валютного курсу. У 1995 р. політика стабілізації валютного курсу перебувала в Україні у стані розбудови: її потенціал реалізовувався на 30 %. Найефективнішим заходом такої політики, що забезпечував максимальний внесок у

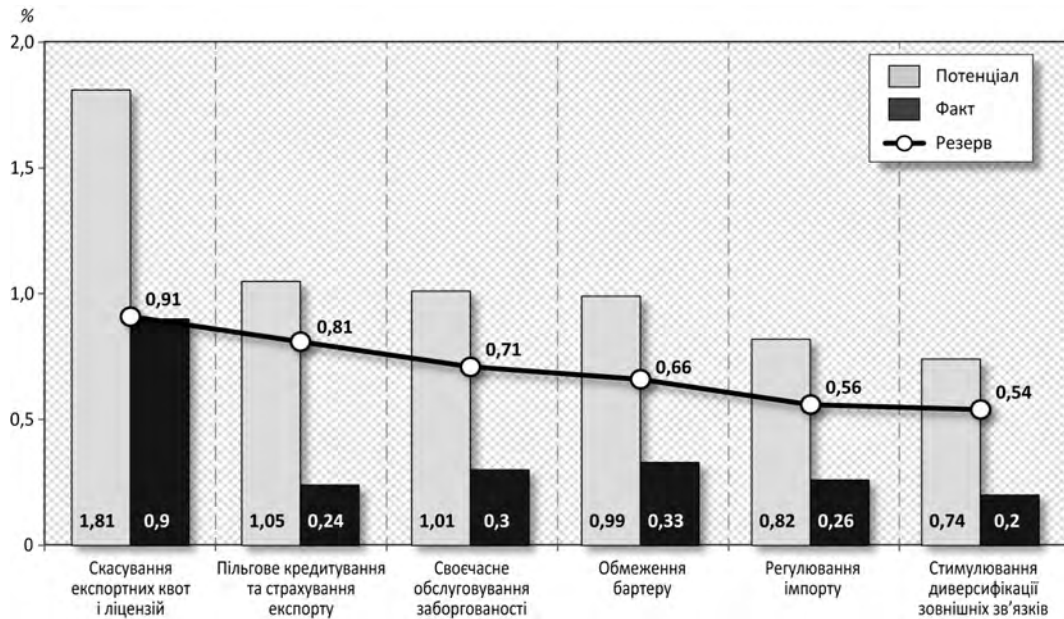


Рис. 2.13. Антикризіві можливості та резерви політики “Стабілізація торгового балансу”

вирішення проблеми подолання кризи, було створення міжбанківського валютного ринку (потенціал – 1,5 %, рівень використання – 46, резерв – 0,8 %) (рис. 2.14).

Серед інших механізмів стабілізації валютного курсу більш-менш відчутні кроки здійснювались у напрямі зняття обмежень на транзакції в іноземній валюті

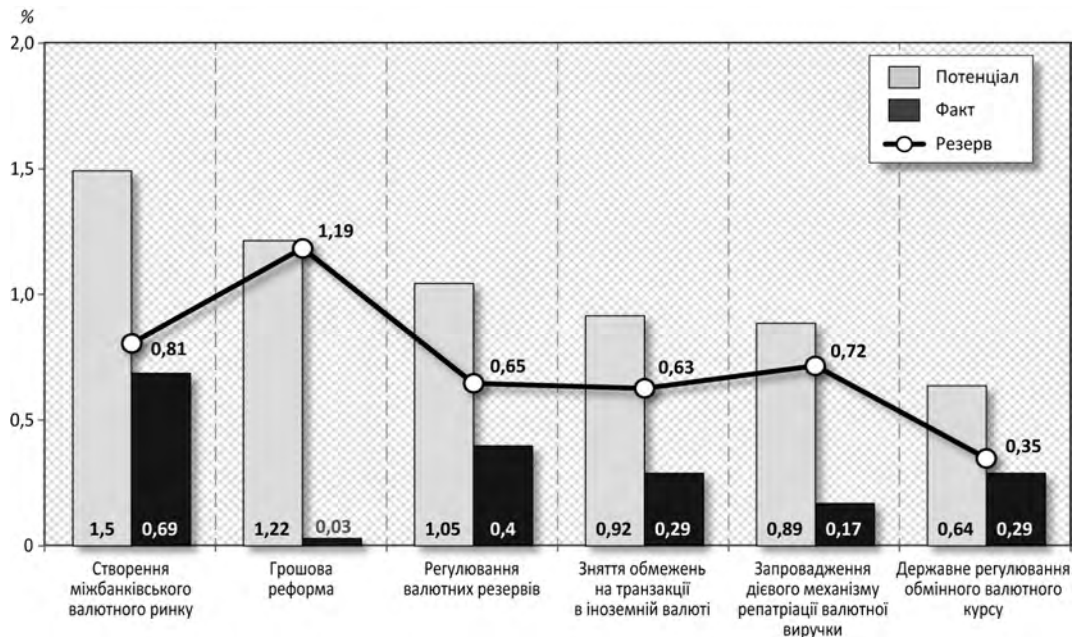


Рис. 2.14. Антикризіві можливості та резерви політики “Стабілізація валютного курсу”

(потенціал використано на 31,5 %), державного регулювання обмінного валютного курсу (потенціал використано на 45,3 %) та валютних резервів (потенціал використано на 38,1 %). Однак у загальному контексті заходів макроекономічної стабілізації ці механізми належали до таких, що не здатні відчутно вплинути на вирішення проблеми подолання кризи.

Законодавче забезпечення запровадження механізму репатріації валютної виручки (потенціал – 0,9 %, резерв – 0,7 %) не дало відчутних результатів. За експертними оцінками, рівень використання можливостей цього заходу становив лише 19,1 %. У 1995 р. зовсім не був задіяний потенціал грошової реформи, стабілізаційні можливості якої оцінювались в 1,2 %.

2.3. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЗАХОДІВ СТАБІЛІЗАЦІЇ У ЗАГАЛЬНОМУ КОНТЕКСТІ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ ПОДОЛАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ І СОЦІАЛЬНОЇ КРИЗИ

Як зазначалося, розроблені методичні підходи забезпечують повну порівняльність отриманих у процесі дослідження числових оцінок. Отже, з'являється можливість визначити місце окремих антикризових заходів у загальному контексті вирішення проблеми подолання економічної і соціальної кризи та зробити додаткові висновки щодо перебігу стабілізаційних процесів в Україні.

Загальну картину порівняльної важливості стратегій, політик та механізмів макроекономічної стабілізації дає схема "Ієрархічна структура та пріоритети комплексу заходів для подолання економічної та соціальної кризи" (рис. 2.15 та 2.16). На ній стратегії, тактики та механізми (заходи) мають вагові коефіцієнти (у відсотках), які показують їхню потенційну важливість для вирішення проблеми подолання економічної і соціальної кризи. На кожному рівні (а їх на схемі чотири) розподіляється 100-відсоткова значущість.

Наприклад, структурна перебудова економіки (рівень 3) потенційно забезпечує 17,3 % вирішення проблеми подолання економічної та соціальної кризи, інституційні зміни в економіці – 15,1, зміцнення фінансового становища підприємств – 12,4 % і т. д. Аналогічні вагові коефіцієнти має кожен із 60 заходів, передбачених на 4-му рівні схеми.

Крім потенційної важливості наведених на рис. 2.15–2.16 заходів, запропоновані анкети дали змогу визначити на момент анкетування фактичний (реальний, сучасний) внесок і невикористані можливості (резерви) взятих до розгляду стратегій, політик та механізмів у подолання економічної і соціальної кризи в Україні. Вказана інформація зведена у табл. 2.1, де пріоритети кожного конкретного елемента щодо його антикризового потенціалу, фактичного внеску та резерву для вирішення проблеми подолання кризи мають свій порядковий номер, що визначає їхнє місце у загальній сукупності 60 механізмів макроекономічної стабілізації.

Наприклад, мала приватизація (див. табл. 2.1), що належить до політики інституційних змін в економіці, на час опитування потенційно забезпечувала 2,5 % вирішення проблеми подолання економічної та соціальної кризи (загальне 10-те місце серед 60 заходів); фактичний внесок цього механізму у вирішення проблеми дорівнював 0,9 % (5-те місце), а невикористані можливості – 1,6 % (11-те місце) і т. д.

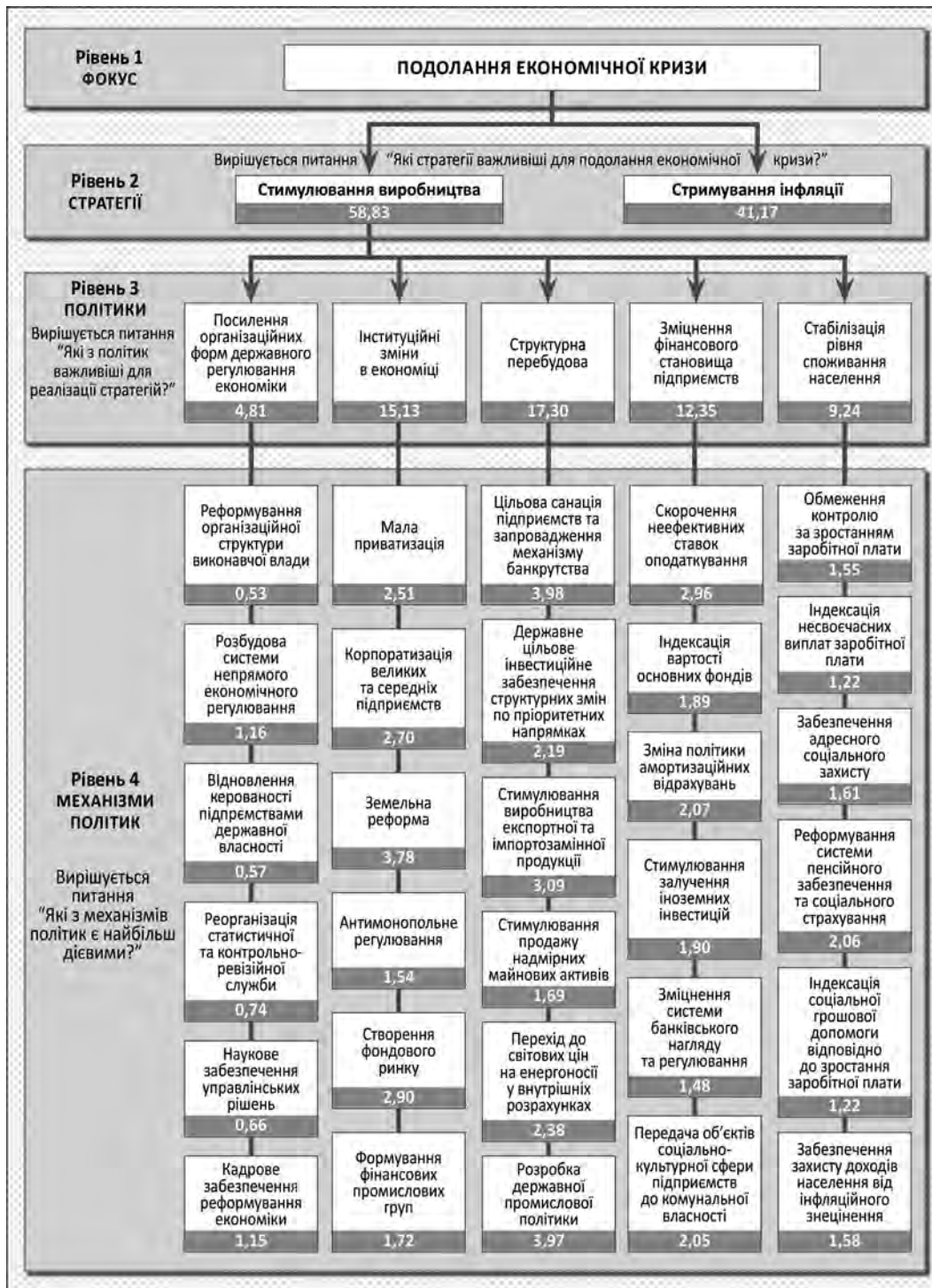


Рис. 2.15. Ієрархічна структура комплексу заходів з реалізації стратегії стимулювання виробництва

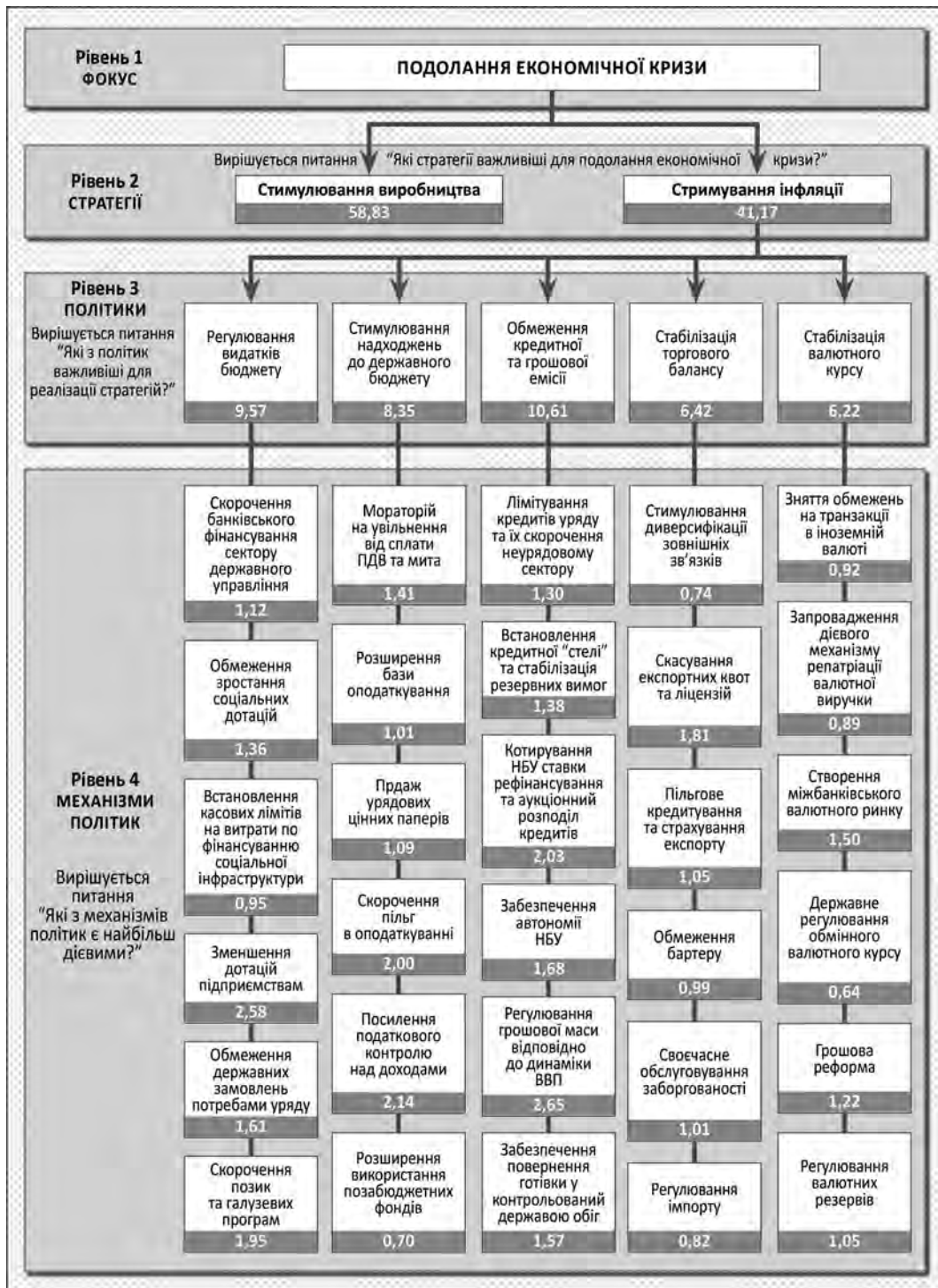


Рис. 2.16. Ієрархічна структура комплексу заходів реалізації стратегії стимулювання інфляції

Таблиця 2.1

**Порівняльна важливість, реальний внесок та резерви реалізації основних заходів
для подолання економічної і соціальної кризи**

Стратегії, політики, механізми запуску	Внесок у вирішення проблеми подолання економічної та соціальної кризи							
	Потенційний		Фактичний		Резерв			
	Вага, %	Ранжоване місце	Вага, %	Ранжоване місце	Вага, %	Ранжоване місце	Вага, %	Ранжоване місце
СТИМУЛЮВАННЯ ВИРОБНИЦТВА	58,83		15,62		43,21			
Посилення організаційних форм державного регулювання економіки (1):	4,81		1,35		3,46			
1. Реформування організаційної структури виконавчої влади	0,53	60	0,10	59	0,43	59		59
2. Розбудова системи непрямого економічного регулювання	1,16	41	0,34	41	0,82	37		37
3. Відновлення керування підприємствами державної власності	0,57	59	0,13	57	0,44	58		58
4. Реорганізація статистичної та контрольно-ревізійної служб	0,74	54	0,24	52	0,50	55		55
5. Наукове забезпечення управлінських рішень	0,66	57	0,20	55	0,46	57		57
6. Кадрове забезпечення реформування економіки	1,15	42	0,34	42	0,81	38		38
Інституційні зміни в економіці (2):	15,13		3,92		11,21			
1. Мала приватизація	2,51	10	0,94	5	1,57	11		11
2. Корпоратизація великих підприємств	2,70	7	0,86	8	1,84	7		7
3. Земельна реформа	3,76	3	0,51	28	3,25	2		2
4. Антимонопольне регулювання	1,54	31	0,41	34	1,13	28		28
5. Створення фондового ринку	2,90	6	0,84	10	2,06	5		5
6. Формування фінансових промислових груп	1,72	23	0,36	37	1,36	18		18
Структурна перебудова (3):	17,30		4,45		12,85			
1. Цільова санація підприємств та запровадження механізму банкрутства	3,98	1	0,67	17	3,31	1		1
2. Державне цільове інвестиційне забезпечення структурних змін за пріоритетними напрямками	2,19	12	0,60	23	1,59	10		10
3. Стимулювання виробництва експортної та імпортозамінної продукції	3,09	4	0,82	11	2,27	4		4
4. Стимулювання продажу надмірних майнових активів	1,69	24	0,26	48	1,43	16		16
5. Перехід до свігових цін на енергоносії у внутрішніх розрахунках	2,38	11	1,24	1	1,14	27		27
6. Розроблення державної промислової політики	3,97	2	0,86	7	3,11	3		3

Продовження табл. 2.1

Стратегії, політики, механізми запуску	Внесок у вирішення проблеми подолання економічної та соціальної кризи							
	Потенційний		Фактичний		Резерв			
	Вага, %	Ранжоване місце	Вага, %	Ранжоване місце	Вага, %	Ранжоване місце	Вага, %	Ранжоване місце
Зміцнення фінансового становища підприємств (4):	12,35		3,76		8,59			
1. Скорочення неефективних ставок оподаткування	2,96	5	1,01	4	1,95	6		
2. Індексція вартості основних фондів	1,89	21	0,65	18	1,24	22		
3. Зміна політики амортизаційних відрахувань	2,07	14	0,63	20	1,44	14		
4. Стимулювання залучення іноземних інвестицій	1,90	20	0,53	26	1,37	17		
5. Зміцнення системи банківського нагляду та регулювання	1,48	33	0,53	27	0,95	31		
6. Передача об'єктів соціально-культурної сфери підприємств до комунальної власності	2,05	16	0,41	32	1,64	9		
Стабілізація рівня споживання населення (5):	9,24		2,14		7,10			
1. Обмеження контролю за зростанням заробітної плати	1,55	30	0,60	24	0,95	32		
2. Індексція несвоєчасних виплат заробітної плати	1,22	38	0,11	58	1,11	29		
3. Забезпечення адресного соціального захисту	1,61	26	0,41	33	1,20	23		
4. Реформування системи пенсійного забезпечення та соціального страхування	2,06	15	0,38	36	1,68	8		
5. Індексція соціальної грошової допомоги відповідно до зростання заробітної плати	1,22	39	0,35	40	0,87	36		
6. Забезпечення захисту доходів населення від інфляційного знецінення	1,58	28	0,29	45	1,29	20		
СТРИМУВАННЯ ІНФЛЯЦІЇ	41,17		15,19		25,98			
Регулювання видатків бюджету (6):	9,57		4,18		5,39			
1. Скорочення банківського фінансування сектору державного управління	1,12	43	0,51	29	0,61	51		
2. Обмеження зростання соціальних дотацій	1,36	36	0,64	19	0,72	44		
3. Встановлення касових лімітів на витрати з фінансування соціальної інфраструктури	0,95	50	0,43	31	0,52	54		
4. Зменшення дотацій підприємствам	2,58	9	1,14	2	1,44	15		
5. Обмеження державних замовлень потребами уряду	1,61	27	0,70	15	0,91	33		
6. Скорочення бюджетних позик та галузевих програм	1,95	19	0,76	12	1,19	24		
Стимулювання надходжень до державного бюджету (7):	8,35		2,79		5,56			
1. Мораторій на звільнення від сплати ПДВ та мита	1,41	34	0,50	30	0,91	34		
2. Розширення податкової бази місцевих бюджетів	1,01	47	0,36	39	0,65	48		

Продовження табл. 2.1

Стратегія, політики, механізми запуску	Внесок у вирішення проблеми подолання економічної та соціальної кризи					
	Потенційний		Фактичний		Резерв	
	Вага, %	Ранжоване місце	Вага, %	Ранжоване місце	Вага, %	Ранжоване місце
3. Продаж урядових цінних паперів	1,09	44	0,36	38	0,73	43
4. Скорочення пільг в оподаткуванні	2,00	18	0,75	13	1,25	21
5. Посилення податкового контролю за доходами	2,14	13	0,62	21	1,52	12
6. Розширення використання позабюджетних фондів	0,70	56	0,20	54	0,50	56
Обмеження кредитної та грошової емісії (8):	10,61		4,12		6,49	
1. Лімітування кредитів уряду та їх скорочення неурядовому сектору	1,30	37	0,56	25	0,74	42
2. Встановлення "кредитної стелі" та стабілізація резервних вимог	1,38	35	0,62	22	0,76	41
3. Котирування НБУ ставки рефінансування та аукціонний розподіл кредитів	2,03	17	0,86	9	1,17	26
4. Забезпечення автономії НБУ	1,68	25	0,70	14	0,98	30
5. Регулювання грошової маси відповідно до динаміки ВВП	2,65	8	1,12	3	1,53	13
6. Забезпечення повернення готівки в контрольований державою обіг	1,57	29	0,26	49	1,31	19
Стабілізація торгового балансу (9):	6,42		2,23		4,19	
1. Стимулювання диверсифікації зовнішніх зв'язків	0,74	55	0,20	53	0,54	53
2. Скасування експортних квот і ліцензій	1,81	22	0,90	6	0,91	35
3. Пільгове кредитування та страхування експорту	1,05	45	0,24	51	0,81	39
4. Обмеження бартеру	0,99	49	0,33	43	0,66	47
5. Своєчасне обслуговування заборгованості	1,01	48	0,30	44	0,71	46
6. Регулювання імпорту	0,82	53	0,26	50	0,56	52
Стабілізація валютного курсу (10):	6,22		1,87		4,35	
1. Зняття обмежень на транзакції в іноземній валюті	0,92	51	0,29	46	0,63	50
2. Запровадження дієвого механізму репатріації валютної виручки	0,89	52	0,17	56	0,72	45
3. Створення міжбанківського валютного ринку	1,50	32	0,69	16	0,81	40
4. Державне регулювання обмінного валютного курсу	0,64	58	0,29	47	0,35	60
5. Грошова реформа	1,22	40	0,03	60	1,19	25
6. Регулювання валютних резервів	1,05	46	0,40	35	0,65	49
УСЬОГО	100,0		30,81		79,19	

Серед механізмів подолання кризи найвищий стабілізаційний потенціал мали цільова санація підприємств і запровадження механізму банкрутства (3,98 %), а також розроблення державної промислової політики (3,97 %), мінімальні можливості – реформування організаційної структури виконавчої влади (0,5 %). Максимальний внесок у вирішення цієї проблеми на час опитування забезпечував перехід до світових цін на енергоносії у внутрішніх розрахунках (1,3 %), найнижчий – грошова реформа (0,03 %). Найвищі резерви для подолання кризи містили знову-таки заходи, спрямовані на цільову санацію підприємств та запровадження механізму банкрутства (3,31 %), проте майже ідентичний показник був у земельної реформи (3,25 %). Замикали перелік механізмів макроекономічної стабілізації за цим критерієм заходи державного регулювання обмінного валютного курсу (резерв становив 0,35 %).

Зауважимо, що реалізація окремих заходів саме у послідовності, визначеній їхніми резервами, дає найвідчутніший результат для вирішення досліджуваної проблеми.

Співвідношення фактичного і потенційного внеску конкретної стратегії у вирішення поставленої проблеми дає змогу зробити висновки щодо збалансованості реалізації стратегічних напрямів макроекономічної стабілізації в країні. Якщо потенціал стратегій стимулювання виробництва реалізовувався на 26,6 %, то можливості стратегії стримування інфляції були використані на 36,9 %, тобто заходам монетарного регулювання у забезпеченні макроекономічної стабілізації надавалася явна перевага. Тому слід було очікувати істотного зміщення акцентів на користь стимулювання виробничих процесів.

Незбалансованість перебігу процесів макроекономічного регулювання в країні виявилася ще більше щодо окремих політик подолання економічної і соціальної кризи. Певні диспропорції у темпах реалізації спостерігалися навіть серед політик однієї стратегії. Розбіжності між рівнями використання потенціалу політик, що належать до стратегії стимулювання виробництва, становили більш як 7 % (потенціал зміцнення фінансового становища підприємств реалізований на 30,4 %, а потенціал стабілізації рівня споживання населення – на 23,2 %). Аналогічні розбіжності стосовно політик стратегії стримування інфляції були ще істотнішими (більше 13 %): рівень використання можливостей політики регулювання витратів бюджету дорівнював 43,7 %, а потенціал політики, спрямованої на стабілізацію валютного курсу, був задіяний лише на 30,1 %.

У загальному контексті подолання кризових явищ в економіці України на початку 1995 р. найістотніше використовувався потенціал політики регулювання витратів бюджету, тоді як політика стабілізації рівня споживання населення була використана менше ніж на чверть своїх можливостей. Таким чином, тенденція вирішення питань соціального забезпечення за залишковим принципом і надалі переважала, а проблему синхронізації політик макроекономічного регулювання необхідно розв'язати.

Заходи макроекономічної стабілізації, упорядковані за числовими оцінками пріоритетів безвідносно належності до конкретних політик, наведені у табл. 2.2–2.4, які дають змогу чітко уявити місце окремих антикризових механізмів у загальному контексті подолання економічної та соціальної кризи.

Наприклад, земельна реформа мала 3-й пріоритет (табл. 2.2) за потенційною важливістю для подолання кризи (3,8 %), реально забезпечувала 0,5 % (табл. 2.3) її вирішення (28-й пріоритет), а її невикористані резерви становили 3,3 % і 2-й пріоритет (табл. 2.4) серед загальної сукупності антикризових механізмів.

Таблиця 2.2

Основні заходи, необхідні для вирішення проблеми подолання економічної і соціальної кризи, упорядковані за потенційною важливістю

№ з/п	Заходи	Потенціал, %
1	Цільова санація підприємств та запровадження механізму банкрутства	3,98
2	Розроблення державної промислової політики	3,97
3	Земельна реформа	3,76
4	Стимулювання виробництва експортної та імпортозамінної продукції	3,09
5	Скорочення неефективних ставок оподаткування	2,96
6	Створення фондового ринку	2,90
7	Корпоратизація великих підприємств	2,70
8	Регулювання грошової маси відповідно до динаміки ВВП	2,65
9	Зменшення дотацій підприємствам	2,58
10	Мала приватизація	2,51
11	Перехід до світових цін на енергоносії у внутрішніх розрахунках	2,38
12	Державне цільове інвестиційне забезпечення структурних змін за пріоритетними напрямками	2,19
13	Посилення податкового контролю за доходами	2,14
14	Зміна політики амортизаційних відрахувань	2,07
15	Реформування системи пенсійного забезпечення та соціального страхування	2,06
16	Передача об'єктів соціально-культурної сфери підприємств до комунальної власності	2,05
17	Котирування НБУ ставки рефінансування та аукціонний розподіл кредитів	2,03
18	Скорочення пільг в оподаткуванні	2,00
19	Скорочення бюджетних позик і галузевих програм	1,95
20	Стимулювання залучення іноземних інвестицій	1,90
21	Індексація вартості основних фондів	1,89
22	Скасування експортних квот і ліцензій	1,81
23	Формування фінансових промислових груп	1,72
24	Стимулювання продажу надмірних майнових активів	1,69
25	Забезпечення автономії НБУ	1,68
26	Забезпечення адресного соціального захисту	1,61
27	Обмеження державних замовлень потребами уряду	1,61
28	Забезпечення захисту доходів населення від інфляційного знецінення	1,58
29	Забезпечення повернення готівки в контрольований державою обіг	1,57
30	Обмеження контролю за зростанням заробітної плати	1,55
31	Антимонопольне регулювання	1,54
32	Створення міжбанківського валютного ринку	1,50
33	Зміцнення системи банківського нагляду та регулювання	1,48
34	Мораторій на звільнення від сплати ПДВ та мита	1,41
35	Встановлення "кредитної стелі" та стабілізація резервних вимог	1,38
36	Обмеження зростання соціальних дотацій	1,36
37	Лімітування кредитів уряду та їх скорочення неурядовому сектору	1,30
38	Індексація несвоєчасних виплат заробітної плати	1,22
39	Грошова реформа	1,22
40	Індексація соціальної грошової допомоги відповідно до зростання заробітної плати	1,22
41	Розбудова системи непрямого економічного регулювання	1,16
42	Кадрове забезпечення реформування економіки	1,15
43	Скорочення банківського фінансування сектору державного управління	1,12
44	Продаж урядових цінних паперів	1,09
45	Пільгове кредитування та страхування експорту	1,05

Продовження табл. 2.2

№ з/п	Заходи	Потенціал, %
46	Регулювання валютних резервів	1,05
47	Розширення податкової бази місцевих бюджетів	1,01
48	Своєчасне обслуговування заборгованості	1,01
49	Обмеження бартеру	0,99
50	Встановлення касових лімітів на витрати з фінансування соціальної інфраструктури	0,95
51	Зняття обмежень на транзакції в іноземній валюті	0,92
52	Запровадження дієвого механізму репатріації валютної виручки	0,89
53	Регулювання імпорту	0,82
54	Реорганізація статистичної та контрольно-ревізійної служби	0,74
55	Стимулювання диверсифікації зовнішніх зв'язків	0,74
56	Розширення використання позабюджетних фондів	0,70
57	Наукове забезпечення управлінських рішень	0,66
58	Державне регулювання обмінного валютного курсу	0,64
59	Відновлення керованості підприємствами державної власності	0,57
60	Реформування організаційної структури виконавчої влади	0,53

Таблиця 2.3

**Основні заходи, упорядковані за фактичним внеском у вирішення проблеми
подолання економічної і соціальної кризи**

№ з/п	Заходи	Факт, %
1	Перехід до світових цін на енергоносії у внутрішніх розрахунках	1,24
2	Зменшення дотацій підприємствам	1,14
3	Регулювання грошової маси відповідно до динаміки ВВП	1,12
4	Скорочення неефективних ставок оподаткування	1,01
5	Мала приватизація	0,94
6	Скасування експортних квот і ліцензій	0,90
7	Корпоратизація великих підприємств	0,86
8	Розроблення державної промислової політики	0,86
9	Котирування НБУ ставки рефінансування та аукціонний розподіл кредитів	0,86
10	Створення фондового ринку	0,84
11	Стимулювання виробництва експортної та імпортозамінної продукції	0,82
12	Скорочення бюджетних позик та галузевих програм	0,76
13	Скорочення пільг в оподаткуванні	0,75
14	Обмеження державних замовлень потребами уряду	0,70
15	Забезпечення автономії НБУ	0,70
16	Створення міжбанківського валютного ринку	0,69
17	Цільова санація підприємств та запровадження механізму банкрутства	0,67
18	Індексація вартості основних фондів	0,65
19	Обмеження зростання соціальних дотацій	0,64
20	Зміна політики амортизаційних відрахувань	0,63
21	Посилення податкового контролю над доходами	0,62
22	Встановлення "кредитної стелі" та стабілізація резервних вимог	0,62
23	Державне цільове інвестиційне забезпечення структурних змін за пріоритетними напрямками	0,60
24	Обмеження контролю за зростанням заробітної плати	0,60
25	Лімітування кредитів уряду та їх скорочення неурядовому сектору	0,56

Продовження табл. 2.3

№ з/п	Заходи	Факт, %
26	Стимулювання залучення іноземних інвестицій	0,53
27	Зміцнення системи банківського нагляду та регулювання	0,53
28	Земельна реформа	0,51
29	Скорочення банківського фінансування сектору державного управління	0,51
30	Мораторій на звільнення від сплати ПДВ та мита	0,50
31	Встановлення касових лімітів на витрати з фінансування соціальної інфраструктури	0,43
32	Антимонопольне регулювання	0,41
33	Передача об'єктів соціально-культурної сфери підприємств до комунальної власності	0,41
34	Забезпечення адресного соціального захисту	0,41
35	Регулювання валютних резервів	0,40
36	Реформування системи пенсійного забезпечення та соціального страхування	0,38
37	Формування фінансових промислових груп	0,36
38	Розширення податкової бази місцевих бюджетів	0,36
39	Продаж урядових цінних паперів	0,36
40	Індексація соціальної грошової допомоги відповідно до зростання заробітної плати	0,35
41	Розбудова системи непрямого економічного регулювання	0,34
42	Кадрове забезпечення реформування економіки	0,34
43	Обмеження бартеру	0,33
44	Своєчасне обслуговування заборгованості	0,30
45	Забезпечення захисту доходів населення від інфляційного знецінення	0,29
46	Зняття обмежень на транзакції в іноземній валюті	0,29
47	Державне регулювання обмінного валютного курсу	0,29
48	Стимулювання продажу надмірних майнових активів	0,26
49	Забезпечення повернення готівки в контрольований державою обіг	0,26
50	Регулювання імпорту	0,26
51	Реорганізація статистичної та контрольно-ревізійної служби	0,24
52	Пільгове кредитування та страхування експорту	0,24
53	Наукове забезпечення управлінських рішень	0,20
54	Розширення використання позабюджетних фондів	0,20
55	Стимулювання диверсифікації зовнішніх зв'язків	0,20
56	Запровадження дієвого механізму репатріації валютної виручки	0,17
57	Відновлення керованості підприємствами державної власності	0,13
58	Індексація несвоєчасних виплат заробітної плати	0,11
59	Реформування організаційної структури виконавчої влади	0,10
60	Грошова реформа	0,03

Таблиця 2.4

Основні заходи, упорядковані за резервами для вирішення проблеми подолання економічної і соціальної кризи

№ з/п	Заходи	Резерв, %
1	Цільова санація підприємств та запровадження механізму банкрутства	3,31
2	Земельна реформа	3,25
3	Розроблення державної промислової політики	3,11
4	Стимулювання виробництва експортної та імпортозамінної продукції	2,27
5	Створення фондового ринку	2,06
6	Скорочення неефективних ставок оподаткування	1,95

Продовження табл. 2.4

№ з/п	Заходи	Резерв, %
7	Корпоратизація великих підприємств	1,84
8	Реформування системи пенсійного забезпечення та соціального страхування	1,68
9	Передача об'єктів соціально-культурної сфери підприємств до комунальної власності	1,64
10	Державне цільове інвестиційне забезпечення структурних змін за пріоритетними напрямками	1,59
11	Мала приватизація	1,57
12	Регулювання грошової маси відповідно до динаміки ВВП	1,53
13	Посилення податкового контролю за доходами	1,52
14	Зміна політики амортизаційних відрахувань	1,44
15	Зменшення дотацій підприємствам	1,44
16	Стимулювання продажу надмірних майнових активів	1,43
17	Стимулювання залучення іноземних інвестицій	1,37
18	Формування фінансових промислових груп	1,36
19	Забезпечення повернення готівки в контрольований державою обіг	1,31
20	Забезпечення захисту доходів населення від інфляційного знецінення	1,29
21	Скорочення пільг в оподаткуванні	1,25
22	Індексація вартості основних фондів	1,24
23	Забезпечення адресного соціального захисту	1,20
24	Скорочення бюджетних позик та галузевих програм	1,19
25	Грошова реформа	1,19
26	Котирування НБУ ставки рефінансування та аукціонний розподіл кредитів	1,17
27	Перехід до світових цін на енергоносії у внутрішніх розрахунках	1,14
28	Антимонopolне регулювання	1,13
29	Індексація несвоєчасних виплат заробітної плати	1,11
30	Забезпечення автономії НБУ	0,98
31	Зміцнення системи банківського нагляду та регулювання	0,95
32	Обмеження контролю за зростанням заробітної плати	0,95
33	Обмеження державних замовлень потребами уряду	0,91
34	Мораторій на звільнення від сплати ПДВ та мита	0,91
35	Скасування експортних квот та ліцензій	0,91
36	Індексація соціальної грошової допомоги відповідно до зростання заробітної плати	0,87
37	Розбудова системи непрямого економічного регулювання	0,82
38	Кадрове забезпечення реформування економіки	0,81
39	Пільгове кредитування та страхування експорту	0,81
40	Створення міжбанківського валютного ринку	0,81
41	Встановлення "кредитної стелі" та стабілізація резервних вимог	0,76
42	Лімітування кредитів уряду та їх скорочення неурядовому сектору	0,74
43	Продаж урядових цінних паперів	0,73
44	Обмеження зростання соціальних дотацій	0,72
45	Запровадження дієвого механізму репатріації валютної виручки	0,72
46	Своєчасне обслуговування заборгованості	0,71
47	Обмеження бартеру	0,66
48	Розширення податкової бази місцевих бюджетів	0,65
49	Регулювання валютних резервів	0,65
50	Зняття обмежень на транзакції в іноземній валюті	0,63
51	Скорочення банківського фінансування сектору державного управління	0,61
52	Регулювання імпорту	0,56
53	Стимулювання диверсифікації зовнішніх зв'язків	0,54

Продовження табл. 2.4

№ з/п	Заходи	Резерв, %
54	Встановлення касових лімітів на витрати з фінансування соціальної інфраструктури	0,52
55	Реорганізація статистичної та контрольно-ревізійної служби	0,50
56	Розширення використання позабюджетних фондів	0,50
57	Наукове забезпечення управлінських рішень	0,46
58	Відновлення керованості підприємствами державної власності	0,44
59	Реформування організаційної структури виконавчої влади	0,43
60	Державне регулювання обмінного валютного курсу	0,35

Потенціал десяти найважливіших заходів подолання кризи (31,1 %) відноситься до потенціалу десяти останніх (7,2 %) як 4,3 : 1 (табл. 2.2). Аналогічне співвідношення (десять перших до десяти останніх) за реальним внеском антикризових механізмів у макроекономічну стабілізацію дорівнює 6 : 1 (табл. 2.3), а за резервами для подолання кризи – 4,6 : 1 (табл. 2.4). Це свідчить про те, що заходи з найвищим потенціалом реалізовувалися, як правило, краще, ніж менш ефективні механізми.

У табл. 2.5 політики і заходи макроекономічної стабілізації згруповані та ієрархічно розміщені в межах визначених інтервалів, що дає можливість ранжувати їх за критеріями “значна”, “істотна”, “помірна” та “незначна” важливість для вирішення поставленої проблеми. Таке групування дає змогу відразу виокремити пакети заходів, реалізація яких потенційно здатна найефективніше вплинути на економічну та соціальну стабілізацію в країні.

У загальному вимірі політики, віднесені до тих, що мають “значну” важливість (потенціал більше 10 %), забезпечували подолання кризи на 55,4 %, політики з “істотною” важливістю (потенціал 5–10 %) обумовлювали антикризову стабілізацію на 39,8 %, а політики з “помірною” важливістю (потенціал до 5 %) – на 4,8 %.

На рівні антикризових механізмів реалізація лише чотирьох заходів (із 60) зі “значною” важливістю (потенціал – більш як 3 %), здатна забезпечити макроекономічну стабілізацію на 14,8 %, тоді як повна реалізація дванадцяти заходів із “незначною” важливістю з потенціалом менше 1 % (п’ята частина від їхньої загальної кількості) давала змогу вирішити проблему подолання кризи лише на 9,1 %. Для чотирнадцяти заходів з “істотною” важливістю (потенціал 2–3 %) можливий внесок в антикризову стабілізацію дорівнював 33,2 %, а для тридцяти механізмів з “помірною” важливістю (потенціал – 1–2 %) – 42,8 %.

Аналогічне групування структурних компонент макроекономічної стабілізації за наявними резервами їх реалізації (табл. 2.6), які за експертною оцінкою становили загалом близько 70 %, дає змогу констатувати таке.

Близько 35 % невикористаних можливостей подолання кризи зосереджувалися у політиках зі “значними” (вище 10 %) резервами. Це – структурна перебудова та інституційні зміни в економіці. Названі політики за умови повного використання потенціалу здатні додатково до їхнього реального внеску забезпечити антикризову стабілізацію на 24,1 %. Політики з “істотними” резервами (5–10 %), до яких належить зміцнення фінансового становища підприємств, стабілізація рівня споживання населення, регулювання видатків та стимулювання надходжень до державного бюджету, а також обмеження кредитної та грошової емісії, мали можливість посилити вирішення проблеми подолання кризи на 33,1 %, що становило близько

Важливість стратегій, політик і механізмів

Важливість, %	СТРАТЕ				
	Стимулювання виробництва (58,83)				
ПОЛІТИ					
Значна (більше 10)		Інституційні зміни в економіці (15,13)	Структурна перебудова (17,30)	Зміцнення фінансового становища підприємств (12,35)	
Істотна (5–10)					Стабілізація рівня споживання (9,24)
Помірна (до 5)	Посилення організаційних форм державного регулювання (4,81)				
МЕХАНІЗМИ					
Значна (більше 3)		Земельна реформа (3,76)	Цільова санація підприємств та запровадження механізму банкрутства (3,98) Розроблення державної промислової політики (3,97) Стимулювання виробництва експортної та імпортозамінної продукції (3,09)		
Істотна (2–3)		Створення фондового ринку (2,90) Корпоративізація великих підприємств (2,70) Мала приватизація (2,51)	Перехід до світових цін на енергоносії у внутрішніх розрахунках (2,38) Державне цільове інвестиційне забезпечення структурних змін за пріоритетними напрямками (2,19)	Скорочення неефективних ставок оподаткування (2,96) Зміна політики амортизаційних відрахувань (2,07) Передача об'єктів соціально-культурної сфери підприємств до комунальної власності (2,05)	Реформування системи пенсійного забезпечення та соціального страхування (2,06)

Таблиця 2.5

для подолання економічної і соціальної кризи

Г І Ї (100,00)				
Стримування інфляції (41,17)				
К И (100,00)				
		Обмеження кредитної та грошової емісії (10,61)		
Регулювання видатків бюджету (9,57)	Стимулювання надходжень до державного бюджету (8,35)		Стабілізація торгового балансу (6,42)	Стабілізація валютного курсу (6,22)
ПОЛІТИК (100,00)				
Зменшення дотацій підприємствам (2,58)	Посилення податкового контролю за доходами (2,14) Скорочення пільг в оподаткуванні (2,00)	Регулювання грошової маси відповідно до динаміки ВВП (2,65) Котирування НБУ ставки рефінансу- вання та аукціонний розподіл кредитів (2,03)		

Важливість, %	МЕХАНІЗМИ				
Помірна (1–2)	<p>Розбудова системи непрямого економічного регулювання (1,16)</p> <p>Кадрове забезпечення реформування економіки (1,15)</p>	<p>Формування фінансових промислових груп (1,52)</p> <p>Антимонопольне регулювання (1,54)</p>	<p>Стимулювання продажу надмірних майнових активів (1,69)</p>	<p>Стимулювання залучення іноземних інвестицій (1,90)</p> <p>Індексація вартості основних фондів (1,89)</p> <p>Зміцнення системи банківського нагляду та регулювання (1,48)</p>	<p>Забезпечення адресного соціального захисту (1,61)</p> <p>Забезпечення захисту доходів населення від інфляційного знецінення (1,58)</p> <p>Обмеження контролю за зростанням заробітної плати (1,55)</p> <p>Індексація несвоечасних виплат заробітної плати (1,22)</p> <p>Індексація соціальної грошової допомоги відповідно до зростання заробітної плати (1,22)</p>
Незначна (до 1)	<p>Реорганізація статистичної та контрольної-ревізійної служби (0,74)</p> <p>Наукове забезпечення управлінських рішень (0,66)</p> <p>Відновлення керованості підприємствами державної власності (0,57)</p> <p>Реформування організаційної структури виконавчої влади (0,53)</p>				

Продовження табл. 2.5

ПОЛІТИК (продовження)				
<p>Скорочення бюджетних позик та галузевих програм (1,95)</p> <p>Обмеження державних замовлень потребам уряду (1,61)</p> <p>Обмеження зростання соціальних дотацій (1,36)</p> <p>Скорочення банківського фінансування сектору державного управління (1,12)</p>	<p>Мораторій на звільнення від сплати ПДВ та мита (1,41)</p> <p>Продаж урядових цінних паперів (1,09)</p> <p>Розширення податкової бази місцевих бюджетів (1,01)</p>	<p>Забезпечення автономії НБУ (1,68)</p> <p>Забезпечення повернення готівки в контрольований державою обіг (1,57)</p> <p>Встановлення "кредитної стелі" та стабілізація резервних вимог (1,38)</p> <p>Лімітування кредитів уряду та їх скорочення неурядовому сектору (1,30)</p>	<p>Скасування експортних квот і ліцензій (1,81)</p> <p>Пільгове кредитування та страхування експорту (1,05)</p> <p>Своєчасне обслуговування заборгованості (1,01)</p>	<p>Створення міжбанківського валютного ринку (1,50)</p> <p>Грошова реформа (1,22)</p> <p>Регулювання валютних резервів (1,05)</p>
<p>Встановлення касових лімітів на витрати з фінансування соціальної інфраструктури (0,95)</p>	<p>Розширення використання позабюджетних фондів (0,70)</p>		<p>Обмеження бартеру (0,99)</p> <p>Регулювання імпорту (0,82)</p> <p>Стимулювання диверсифікації зовнішніх зв'язків (0,74)</p>	<p>Зняття обмежень на транзакції в іноземній валюті (0,92)</p> <p>Запровадження дієвого механізму репатріації валютної виручки (0,89)</p> <p>Державне регулювання обмінного валютного курсу (0,64)</p>

Резерви стратегій, політик і механізмів

Важливість, %	СТРАТЕ				
	Стимулювання виробництва (43,21)				
	ПОЛІТИ				
Значна (більше 10)		Інституційні зміни в економіці (11,21)	Структурна перебудова (12,85)		
Істотна (5–10)				Зміцнення фінансо- вого становища підприємств (8,59)	Стабілізація рівня споживання (7,10)
Помірна (до 5)	Посилення організаційних форм державного регулювання (3,46)				
	МЕХАНІЗМИ				
Значна (3–4)		Земельна реформа (3,25)	Цільова санація підприємств та запровадження механізму банкрутства (3,31) Розроблення державної промислової політики (3,11)		
Істотна (2–3)		Створення фондового ринку (2,06)	Стимулювання виробництва експортної та імпортозамінної продукції (2,27)		

Таблиця 2.6

для подолання економічної і соціальної кризи

Г І Ї (69,16)				
Стримування інфляції (25,98)				
К И (69,16)				
Регулювання видатків бюджету (5,39)	Стимулювання надходжень до державного бюджету (5,56)	Обмеження кредитної та грошової емісії (6,49)	Стабілізація торгового балансу (4,19)	Стабілізація валютного курсу (4,35)
ПОЛІТИК (69,16)				

Важливість, %	МЕХАНІЗМИ				
Помірна (1–2)		<p>Корпоративізація великих підприємств (1,84)</p> <p>Мала приватизація (1,57)</p> <p>Формування фінансових промислових груп (1,36)</p> <p>Антимоніопольне регулювання (1,13)</p>	<p>Державне цільове інвестиційне забезпечення структурних змін за пріоритетними напрямками (1,59)</p> <p>Стимулювання продажу надмірних майнових активів (1,43)</p> <p>Перехід до світових цін на енергоносії у внутрішніх розрахунках (1,14)</p>	<p>Скорочення неефективних ставок оподаткування (1,95)</p> <p>Передача об'єктів соціально-культурної сфери підприємств до комунальної власності (1,64)</p> <p>Зміна політики амортизаційних відрахувань (1,44)</p> <p>Стимулювання залучення іноземних інвестицій (1,37)</p> <p>Індексація вартості основних фондів (1,24)</p>	<p>Реформування системи пенсійного забезпечення та соціального страхування (1,68)</p> <p>Забезпечення захисту доходів населення від інфляційного знецінення (1,29)</p> <p>Забезпечення адресного соціального захисту (1,20)</p> <p>Індексація несвоєчасних виплат заробітної плати (1,11)</p>
Незначна (до 1)	<p>Розбудова системи непрямого економічного регулювання (0,82)</p> <p>Кадрове забезпечення реформування економіки (0,81)</p> <p>Реорганізація статистичної та контрольної служби (0,50)</p> <p>Наукове забезпечення управлінських рішень (0,46)</p> <p>Відновлення керованості підприємствами державної власності (0,44)</p> <p>Реформування організаційної структури виконавчої влади (0,43)</p>			<p>Зміцнення системи банківського нагляду та регулювання (0,95)</p>	<p>Обмеження контролю за зростанням заробітної плати (0,95)</p> <p>Індексація соціальної грошової допомоги відповідно до зростання заробітної плати (0,87)</p>

Продовження табл. 2.6

ПОЛІТИК (продовження)				
<p>Зменшення дотацій підприємствам (1,44)</p> <p>Скорочення бюджетних позик та галузевих програм (1,19)</p>	<p>Посилення податкового контролю за доходами (1,52)</p> <p>Скорочення пільг в оподаткуванні (1,25)</p>	<p>Регулювання грошової маси відповідно до динаміки ВВП (1,53)</p> <p>Забезпечення повернення готівки в контрольований державою обіг (1,31)</p> <p>Котирування НБУ ставки рефінансування та аукціонний розподіл кредитів (1,17)</p>		<p>Грошова реформа (1,19)</p>
<p>Обмеження державних замовлень потребами уряду (0,91)</p> <p>Обмеження зростання соціальних дотацій (0,72)</p> <p>Скорочення банківського фінансування сектору державного управління (0,61)</p> <p>Встановлення касових лімітів на витрати з фінансування соціальної інфраструктури (0,52)</p>	<p>Мораторій на звільнення від сплати ПДВ та мита (0,91)</p> <p>Продаж урядових цінних паперів (0,73)</p> <p>Розширення податкової бази місцевих бюджетів (0,65)</p> <p>Розширення використання позабюджетних фондів (0,50)</p>	<p>Забезпечення автономії НБУ (0,98)</p> <p>Встановлення "кредитної стелі" та стабілізація резервних вимог (0,76)</p> <p>Лімітування кредитів уряду та їх скорочення неурядовому сектору (0,74)</p>	<p>Скасування експортних квот та ліцензій (0,91)</p> <p>Пільгове кредитування та страхування експорту (0,85)</p> <p>Своєчасне обслуговування заборгованості (0,71)</p> <p>Обмеження бартеру (0,66)</p> <p>Регулювання імпорту (0,56)</p> <p>Стимулювання диверсифікації зовнішніх зв'язків (0,54)</p>	<p>Створення міжбанківського валютного ринку (0,81)</p> <p>Запровадження дієвого механізму репатріації валютної виручки (0,72)</p> <p>Регулювання валютних резервів (0,65)</p> <p>Зняття обмежень на транзакції в іноземній валюті (0,63)</p> <p>Державне регулювання обмінного валютного курсу (0,35)</p>

48 % загальних резервів. Невикористані можливості решти політик з “помірними” (до 5 %) резервами дорівнювали загалом 12 % (17 % усіх резервів).

Щодо окремих механізмів макроекономічної стабілізації, то повна реалізація п’яти заходів (із 60), визначених як такі, що мають “значні” резерви (більше 2 %), здатна додатково до наявного внеску забезпечити вирішення поставленої проблеми на 14 %. Потенціал двадцяти чотирьох заходів з “істотними” (1–2 %) резервами може бути додатково реалізований на 33,6 %, а двадцяти семи механізмів із “помірними” (0,5–1 %) резервами – на 19,9 %. Загальний потенціал заходів із “незначними” (до 0,5 %) резервами недовикористовувався на 2,7 %.

Потенційні можливості десяти найвпливовіших механізмів подолання економічної та соціальної кризи на початку 1995 р. забезпечували вирішення поставленої проблеми на 31,1 %, їхній фактичний внесок у макроекономічну стабілізацію становив 8,8 %, а невикористані можливості – 22,3 % (табл. 2.7).

Серед цих механізмів чотири належать до політики інституційних змін в економіці (потенційні можливості – 11,9 %, резерви – 8,7 %), три – до політики структурної перебудови (11 і 8,7 %), по одному – до політик зміцнення фінансового становища підприємств (відповідно 3 і 2 %), регулювання видатків бюджету (2,6 і 1,4 %) та обмеження кредитної та грошової емісії (2,7 і 1,5 %).

З десяти найвпливовіших заходів потенціал тих, що стосуються регулювання видатків бюджету, реалізований найбільше (на 46,2 %), а можливості механізмів, спрямованих на структурну перебудову та інституційні зміни в економіці, використовувалися найменше (відповідно на 20,9 і 26,9 %).

За оцінками автора, у 1996 р. потенційні можливості цих заходів використовувалися на 38 %, що забезпечувало їхній фактичний внесок у макроекономічну ста-

Таблиця 2.7

Порівняльна характеристика фактичного внеску та резервів реалізації найвпливовіших заходів антикризового регулювання, %

Механізми реалізації	Внесок у вирішення проблеми			Невикористані можливості	
	потенційний	фактичний		1995	1996
		1995	1996		
Цільова санація підприємств та запровадження механізму банкрутства	3,98	0,67	0,80	3,31	3,18
Розроблення та реалізація державної промислової політики	3,97	0,86	1,11	3,11	2,86
Земельна реформа	3,76	0,51	0,75	3,25	3,01
Стимулювання виробництва експортної та імпортозамінної продукції	3,09	0,82	0,93	2,27	2,16
Скорочення неефективних ставок оподаткування	2,96	1,01	0,89	1,95	2,07
Створення фондового ринку	2,90	0,84	0,87	2,06	2,03
Корпоратизація великих підприємств	2,70	0,86	1,08	1,84	1,62
Регулювання грошової маси відповідно до динаміки ВВП	2,65	1,12	1,33	1,53	1,32
Зменшення дотацій підприємствам	2,58	1,14	2,06	1,44	0,52
Мала приватизація	2,51	0,94	2,01	1,57	0,50
Усього	31,10	8,77	11,83	22,33	19,27

білізацію в розмірі 11,8 %, а невикористані можливості становили 19,3 %. Це майже на 10 % більше, ніж у 1995 р. (28,2 %), що свідчить про певні позитивні зрушення у напрямі стабілізації національної економіки (рис. 2.17).

Серед десяти найвпливовіших заходів найвідчутніше покращилась реалізація тих, що належать до політик регулювання видатків бюджету (потенціал використовувався на 80 %) та обмеження кредитної та грошової емісії (50 %). Істотні зрушення відбулися в напрямі реалізації інституційних змін в економіці (потенціал використано майже на 40 %). Найменше використовувалися можливості політик, спрямованих на зміцнення фінансового становища підприємств (30 %) та структурну перебудову (близько 26 %).

Однак механізми з найвищим потенціалом не завжди мають найбільші стабілізаційні резерви, оскільки можливості деяких з них уже відчутно використано. Це стосується, наприклад, заходів, спрямованих на регулювання грошової маси відповідно до динаміки ВВП, зменшення дотацій підприємствам та малої приватизації, які через їхні стабілізаційні резерви не входять до чільної десятки за цим критерієм. Тому законодавче забезпечення та розроблення тактичних заходів щодо послідовної реалізації тих стратегічних напрямів реформування національної еко-

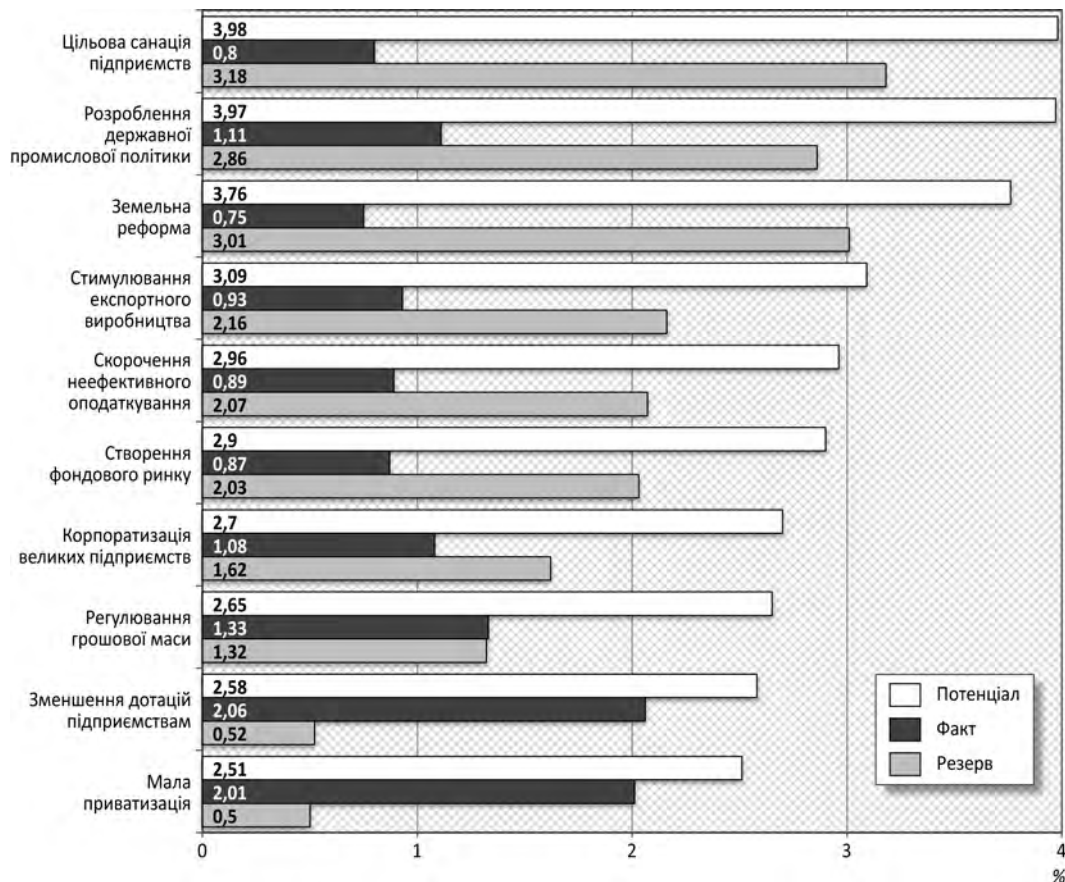


Рис. 2.17. Антикризові можливості та резерви десяти найважливіших механізмів подолання економічної та соціальної кризи у 1996 р.

номіки, які мають найвищі стабілізаційні резерви, дасть змогу найефективніше вирішувати проблему подолання економічної і соціальної кризи.

* * *

Підбиваючи підсумки дослідження, висвітленого в розділі, слід зазначити, що системний аналіз програмних документів системи виконавчої і законодавчої влади з питань стабілізації економічного і соціального розвитку держави, проведений на основі авторського підходу, дав змогу розробити ієрархічну структуру комплексу заходів антикризового регулювання. Завдяки застосуванню розробленої методології до аналізу проблеми макроекономічної стабілізації на рівні кількісних оцінок було визначено порівняльну потенційну важливість, рівень фактичної реалізації та невикористані можливості стратегій (стимулювання виробництва, стримування інфляції), політик (зміцнення фінансового становища підприємств, стабілізація рівня споживання населення, здійснення інституційних змін, посилення державного регулювання, структурна перебудова економіки, регулювання видатків бюджету та стимулювання надходжень до нього, стабілізація торгового балансу та валютного курсу, обмеження кредитної та грошової емісії) і механізмів подолання кризи (усього 60), а також ідентифікувати заходи, реалізація яких насамперед найвідчутніше вплине на стабілізацію економіки.

У результаті проведених досліджень визначено, що:

- стимулювання виробництва порівняно зі стратегією стримування інфляції має вищий потенціал для подолання економічної і соціальної кризи. За практично зіставного фактичного внеску цих стратегій у стабілізацію кризових процесів резерви стимулювання виробництва майже удвічі переважають невикористані можливості монетарного регулювання;
- серед політик подолання кризи найвищі стабілізаційні потенціал та резерви мають структурна перебудова, інституційні зміни в економіці та зміцнення фінансового становища підприємств, найменші – сукупність заходів, спрямованих на посилення організаційних форм державного регулювання економіки;
- реалізація стратегічних напрямів макроекономічної стабілізації в країні є незбалансованою. За рівнем використання у практичній діяльності виконавчої влади заходи монетарного регулювання значно превалюють над стратегією стимулювання виробництва, що зумовлює необхідність істотного зміщення акцентів у бік останньої. Диспропорції у темпах реалізації проявляються найвідчутніше щодо окремих політик подолання економічної і соціальної кризи, де стабілізаційні можливості регулювання видатків бюджету використовуються майже удвічі краще, ніж потенціал стабілізації рівня споживання населення. Тому серед завдань, що вимагають першорядного вирішення виконавчою владою, важливе місце посідає проблема синхронізації політик макроекономічного регулювання.

Найкращий результат для вирішення проблеми подолання кризи дає реалізація антикризових заходів у послідовності, визначеній їхніми резервами. За цим критерієм для досягнення макроекономічної стабілізації владні структури повинні сконцентрувати увагу насамперед на:

- цільовій санації підприємств та запровадженні механізму банкрутства;
- земельній реформі;
- розробленні та впровадженні державної промислової політики;

- стимулюванні виробництва експортної та імпортозамінної продукції;
- створенні фондового ринку;
- скороченні неефективних ставок оподаткування;
- корпоратизації великих підприємств;
- реформуванні системи пенсійного забезпечення та соціального страхування;
- передачі об'єктів соціально-культурної сфери з балансу підприємств до комунальної власності;
- державному цільовому інвестиційному забезпеченні структурних змін за пріоритетними напрямками.

Аналітична оцінка стратегічних напрямів і заходів, скерованих на реалізацію програми стабілізації економіки України, – це перший досвід кількісної оцінки пріоритетів та резервів антикризового регулювання, який, звичайно, потребує подальшого узагальнення та осмислення.

Оцінка пріоритетів програми стабілізації економіки за наведеною методикою – це не одноразовий акт, а постійний моніторинг, і має проводитись принаймні один раз на квартал, оскільки пріоритети механізмів та рівень їхньої практичної реалізації змінюються досить динамічно. Це дасть змогу на рівні кількісних оцінок відстежувати в часі ті позитивні (чи негативні) зміни щодо подолання кризових явищ, які відбулися в господарському комплексі України протягом періоду між експертними опитуваннями у результаті практичного впровадження заходів макроекономічної стабілізації.

Сприйняття чи, навпаки, несприйняття особами, що приймають рішення, наведених результатів фактично визначається довірою до експертів, чия думка та професійні навички перекладаються за допомогою запропонованої технології мовою цифр. Тому слід наголосити, що одним із головних результатів проведеного дослідження є не лише числові оцінки заходів макроекономічної стабілізації, а й практично реалізована технологія їх отримання. Ієрархія та зміст комплексу заходів подолання кризи можуть бути уточнені, доповнені чи навіть змінені профільними фахівцями, до опитування можуть залучатися інші експерти, проте технологія реалізації такого роду досліджень залишається без принципових змін.

Синтез колективної думки, передбачений методичними положеннями, завжди ефективніший від суб'єктивних вольових рішень, і в цьому полягає основна перевага запропонованої технології визначення пріоритетів програми стабілізації економіки. Причому особи, що приймають рішення, виступаючи в ролі експертів, самі будуть ініціаторами впровадження тих чи інших механізмів, спираючись на власний досвід та строгі наукові підходи. Це дасть можливість перейти до практичної реалізації цих механізмів у єдиному контексті. Саме на таких засадах організована реалізація загальнодержавних програм у провідних країнах з ринковою економікою, що дає змогу уникнути багатьох помилок та суперечностей і є необхідною передумовою успішного втілення таких програм.

*листопад 1995 року,
окремі результати оновлені
у лютому 1997 року*

3 ВИМІР РЕГІОНАЛЬНИХ РІВНІВ ЛЮДСЬКОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ: СИСТЕМНО-АНАЛІТИЧНИЙ ПІДХІД

Ґрунтується на: Власюк О. С. Індекс людського розвитку: досвід України / О. С. Власюк, С. І. Пирожков. – К. : НІСД, 1995. – 84 с. (Текст оновлено у 2007 р.)

В умовах сьогодення, зважаючи на наявність відцентрових тенденцій в Україні, виважена регіональна політика є чи не найважливішою запорукою збереження територіальної цілісності держави і, отже, одним з головних завдань, що постають перед владними структурами у сфері національної безпеки. Тому для розроблення обґрунтованих управлінських рішень щодо регіональної політики особливої ваги набувають порівняльні оцінки стану та визначення тенденцій регіональних рівнів людського розвитку.

Під людським розвитком слід розуміти процеси зростання можливостей людини у сфері її добробуту, безпеки, здоров'я та духовності¹. Ґрунтовному і систематичному дослідженню цього питання присвячені міжнародні симпозиуми та конференції², а також численні публікації Програми розвитку Організації Об'єднаних Націй (ПРООН)³, де для

¹ Пирожков С. Розвиток України в людському вимірі : доповідь / С. Пирожков, Б. Парахонський, О. Власюк ; національний семінар "Стратегії людського розвитку в Україні" під егідою Представництва Організації Об'єднаних Націй в Україні ; Київ, 2–3 черв. 1994 р. – 17 с.; Ukraine Human Development Report 1995. – Kyiv : United Nations Development Program by Blitz-Infom Press, 1995. – 80 р.; Україна. Людський розвиток. Звіт 1995 / ПРООН, НІСД. – К., 1995. – 82 с.

² Всемирная встреча на высшем уровне в интересах социального развития. Проект декларации и проект программы действий. Записка Генерального секретаря / Организация Объединенных наций. Копенгаген, 6–12 мар. 1995 г. – 91 с.; Международная конференция по народонаселению и развитию. Проект программы действий. Записка Секретариата / Организация Объединенных наций. Каир, 5–13 сент. 1994 г. – 125 с.; Социальное развитие Украины : проект национального доклада / Всемирная встреча на высшем уровне в интересах социального развития. Копенгаген, 11–12 мар. 1995 г. – К., 1995. – 77 с.

³ Griffin K. Towards a Human Development Strategy / K. Griffin, T. McKinley. – N. Y. : Human Development Report Office, 1993. – 94 p.; Kaul I. Human Development: from Concept to Action / I. Kaul, S. Menon. – N. Y. : Human Development Report Office, 1993. – 42 p.; Доклад о развитии человека за 1995 год / Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН). – Нью-Йорк : Оксфорд юниверсити пресс, 1995. – 230 с.; Доклад о развитии человека за 1996 год / Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН). – Нью-Йорк : Оксфорд юниверсити пресс, 1996. – 229 с.

оцінки його рівня щодо окремих країн широко використовується таке узагальнене поняття, як індекс людського розвитку (ІЛР)¹. З великої сукупності індикаторів людського розвитку² цей індекс ураховує три: стан здоров'я, рівень освіти та виробництво ВВП на одну особу, що базується на реальній купівельній спроможності національної валюти. Для його розрахунку ПРООН застосовує власну методик³, яка, на нашу думку, для країн, що перебувають у перехідному періоді, не повною мірою відображає реальну ситуацію. Зокрема, згідно з цією методикою до уваги береться досить обмежене коло факторів, що не дає змоги достатньо повно охарактеризувати проблему. Враховуються лише позитивні характеристики (стимулятори) людського розвитку (чим вище значення показника, тим вищий рівень людського розвитку досліджуваного об'єкта), і не приділяється увага негативним індикаторам (дестимуляторам) розвитку суспільства (наприклад, стан злочинності, безробіття тощо), які притаманні країнам перехідного періоду.

З огляду на викладене, використовуючи авторські підходи⁴, розроблена методика розрахунку індексів людського розвитку⁵, завдяки якій можна надати нові відтінки та повніше охарактеризувати стан людського розвитку в державі. Висвітлення результатів практичної реалізації цієї методики щодо визначення рівнів людського розвитку в регіонах України і є метою цього розділу.

3.1. МЕТОДИКА ПРОГРАМИ РОЗВИТКУ ООН (ПРООН): РЕЗУЛЬТАТИ ОЦІНКИ ЩОДО УКРАЇНИ ТА ЇЇ РЕГІОНІВ

Концепція людського розвитку, розроблена експертами ПРООН та викладена в серії щорічних всесвітніх (з 1990 р.) і національних (з 1995 р.) доповідей, розглядає розвиток людини як мету і критерій суспільного прогресу. З огляду на систему пріоритетів, які формують концепцію людського розвитку, а це ступінь досягнення високого рівня професійно-освітньої підготовки, добробуту та суспільного здоров'я, визначено й основні індикатори виміру людського розвитку:

- грамотність серед дорослого населення;
- сукупна частка учнів у населенні відповідного віку;
- ВВП у розрахунку на одну особу за паритетом купівельної спроможності;
- середня очікувана тривалість життя при народженні.

¹ Human Development Report 1993. – N. Y. : Oxford University Press, 1993. – 230 p.; Human Development Report 1994. – N. Y. : Oxford University Press, 1994. – 226 p.; Note de Conjoncture Internationale / République Française, Ministère de l'Économie et des Finances, Direction de la Prévision. – P., 1993. – 141 p.

² Country Human Development Indicators. – N. Y. : Human Development Report Office, 1993. – 363 p.; Country Human Development Indicators. – N. Y. : Human Development Report Office, 1994. – 381 p.

³ Human Development Report, 1994. – N. Y. : Oxford University Press, 1994. – 226 p.

⁴ Власюк О. С. Можливості застосування аналітичного планування для обґрунтування та підготовки рішень на вищих рівнях управління / О. С. Власюк. – К. : НІСД, 1995. – 72 с. – (Сер. "Наукові доповіді"; Вип. 47).

⁵ Pirozhkov S. Development of Ukraine: Human Dimensions / S. Pirozhkov, B. Parakhonsky, O. Vlasyuk ; Key-Note Statement the National Seminar "Strategies of Human Development in Ukraine", Kyiv, 2–3 June 1994. – 27 p.; Власюк О. С. Індекс людського розвитку: досвід України / О. С. Власюк, С. І. Пирожков. – К. : НІСД, 1995. – 84 с.

Комбінація цих індикаторів і утворює узагальнювальний показник – індекс людського розвитку (ІЛР). Цей індекс дав змогу вимірювати рівень людського розвитку, що забезпечило принципову можливість створення єдиної шкали для зіставлень за країнами світу в статистиці й динаміці. ООН щороку публікує відповідні дані, які кількісно характеризують зміни, що відбулися в кожній із 174 країн світу.

Динаміка індикаторів людського розвитку в Україні протягом 1992–2005 рр., розрахована за методикою ПРООН, наведена у табл. 3.1. З 1998 р. в Україні спостерігається досить стійка тенденція до зростання ІЛР (рис. 3.1). Протягом цього часу динамічно зростає ВВП, підвищувалася сукупна частка учнів та дещо стабілізувалася очікувана тривалість життя, за значенням якої Україна, проте, не досягла рівня 1992 р. і посідає одне з останніх місць в Європі. Так, у 2005 р. в Україні, порівняно з 1992 р., на 4 % зросла грамотність серед дорослого населення, на 14 % підвищилася сукупна частка учнів та на 26 % збільшилося виробництво реального ВВП на одну особу за паритетом купівельної спроможності. У підсумку, незважаючи на втрати в очікуваній тривалості життя при народженні (порівняно з 1992 р. скоротилася на 2 %) ІЛР для України у загальному вимірі виріс на 5,9 %. Набута Україною у 1997–2005 рр. динаміка ІЛР дає можливість протягом наступних п'яти – восьми років сподіватися на повернення України до групи країн з високим рівнем цього показника.

Рейтинг України за індексом людського розвитку та його зміни в контексті загальних тенденцій рейтингів країн мали складну динаміку (табл. 3.2). Протягом 1992–1996 рр. Україна постійно втрачала у вимірі індексу людського розвитку, проте темпи його падіння послідовно скорочувалися, що давало змогу сподіватися на покращання ситуації. Передбачення справдилися у 1997 р., коли вперше з 1992 р. ПРООН зафіксувала зростання ІЛР. У 1998 р. Україна посіла 78-ме місце,

Таблиця 3.1

Розрахунки ІЛР в Україні (методика ПРООН)

Рік	Очікувана тривалість життя при народженні, років	Грамотність серед дорослого населення, %	Сукупна частка учнів, %	Реальний ВВП на одну особу, дол. ПКС	Індекс			ІЛР
					тривалості життя	рівня освіти	реального ВВП на одну особу	
1992	69,40	95,0	70,0	3910	0,740	0,867	0,612	0,740
1993	68,70	95,0	69,7	3250	0,728	0,866	0,581	0,725
1994	68,00	99,0	68,4	2718	0,717	0,888	0,551	0,719
1995	67,50	99,0	68,7	2361	0,708	0,889	0,528	0,708
1996	66,90	98,8	68,2	2260	0,699	0,886	0,520	0,702
1997	67,40	98,0	68,9	2190	0,706	0,883	0,515	0,701
1998	68,10	99,0	69,3	3194	0,717	0,891	0,578	0,729
1999	68,30	99,6	70,9	3458	0,722	0,900	0,591	0,738
2000	67,90	99,6	73,56	3816	0,715	0,909	0,608	0,744
2001	68,33	99,6	75,44	4350	0,722	0,915	0,630	0,756
2002	68,32	99,6	76,20	4870	0,722	0,918	0,649	0,763
2003	68,24	99,4	76,74	5491	0,721	0,918	0,669	0,769
2004	68,22	99,4	77,53	6394	0,720	0,921	0,694	0,778
2005	67,96	99,4	79,84	6848	0,717	0,929	0,705	0,784

Джерело: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://devdata.worldbank.org>.

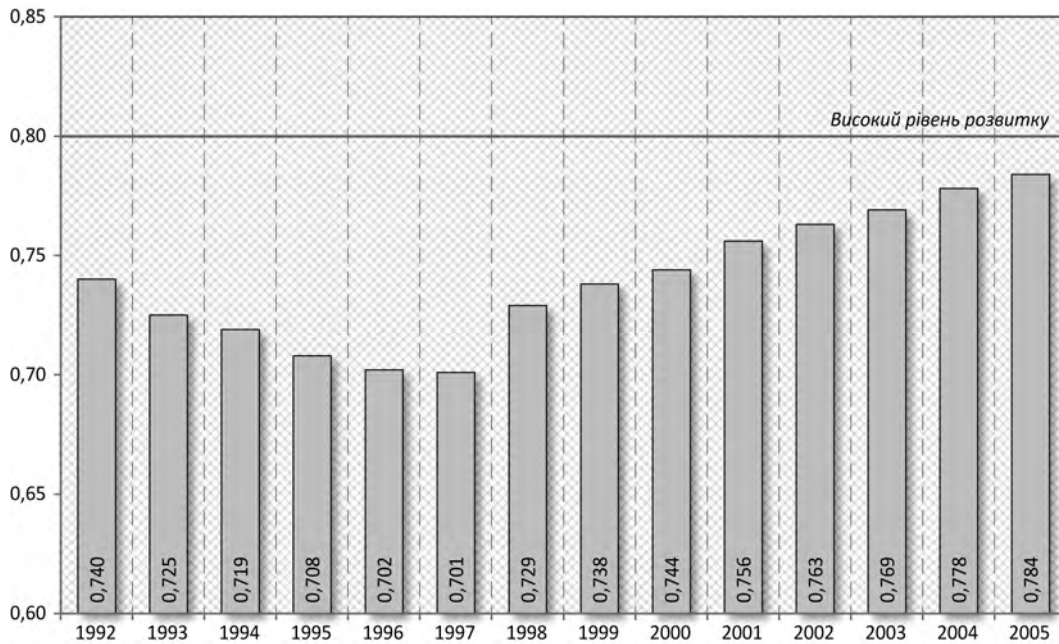


Рис. 3.1. Динаміка індексу людського розвитку

проти 102-го місця у 1999 р., а в наступному 1999 р. піднялась ще на чотири сходинки в рейтинговій таблиці. Протягом 2000–2005 рр. Україна переміщувалась у межах 70–80-го місць. Згідно зі Звітом ООН про людський розвиток – 2007/2008 наша країна посідає 76-те місце у світовому рейтингу та 6-те місце у групі країн

Таблиця 3.2

Місце України серед країн світу за ІЛР

Звіт, рік	Дані, рік	Естонія, місце	Росія, місце	Країна перед Україною	Україна, місце	Країна після України	Молдова, місце	Білорусь, місце
1994	1992	29	34	Бруней	45	Венесуела	75	40
1995	1993	43	52	Мексика	54	Антигуа і Барбуда	81	42
1996	1994	68	57	Куба	80	Литва	98	61
1997	1995	71	67	Парагвай	95	Самоа	110	62
1998	1996	77	72	Монголія	102	Туркменістан	113	68
1999	1997	54	71	Шрі-Ланка	91	Узбекистан	104	60
2000	1998	46	62	Філіппіни	78	Сент-Вінсент	102	57
2001	1999	44	55	Перу	74	Казахстан	98	53
2002	2000	42	60	Казахстан	80	Грузія	105	56
2003	2001	41	63	Таїланд	75	Казахстан	108	53
2004	2002	36	57	Румунія	70	Сент-Люсія	113	62
2005	2003	38	62	Саудівська Аравія	78	Перу	115	67
2006	2004	40	65	Саудівська Аравія	77	Ліван	114	67
2007	2005	44	67	Колумбія	76	Самоа	111	64

Джерело: звіти ПРООН за відповідні роки.

із середнім рівнем розвитку людського потенціалу (див. табл. 3.1). Найкращими за ІЛР із пострадянських країн є Литва, Естонія, Латвія (відповідно посідають із 43-го по 45-те місця у світі), Росія – на 67-му місці, Білорусь – на 64-му, а найгірший показник серед країн колишнього СРСР має Молдова – 111-те місце. Лідерами рейтингу у 2007 р. стали Ісландія, Норвегія, Австралія, Канада, Ірландія.

Для більшості пострадянських країн характерний середній рівень людського розвитку. Винятком є країни Балтії, Білорусь та Російська Федерація, які входять до групи країн з високим рівнем розвитку. Порівняно з рештою колишніх республік СРСР Україна має досить непогані показники, випереджаючи їх майже за всіма частковими індикаторами людського розвитку (табл. 3.3).

Основною причиною невисокої позиції України в рейтингу індексу людського розвитку є низький показник очікуваної тривалості життя при народженні – 67,7 року (125-те місце зі 177 країн світу, що враховуються у рейтингу). Показники жодної країни Європи, крім України, Білорусі, Молдови та Російської Федерації, не є меншими 71 року. У більшості країн, що лідирують за індексом людського розвитку, очікувана тривалість життя становить більше 80 років, зокрема, в Японії – 82,3; Гонконгу – 81,9; Ісландії – 81,5.

Проблемною складовою індексу людського розвитку залишається обсяг валового внутрішнього продукту за паритетом купівельної спроможності у доларах США, який характеризує економічний добробут населення. Завдяки помітному

Таблиця 3.3

Показники людського розвитку країн колишнього СРСР

Країна	Рейтинг ІЛР	ІЛР	Очікувана тривалість життя при народженні, років	Рівень грамотності дорослого населення, %	Загальна частка осіб, що навчалися у навчальних закладах, %	ВВП на одну особу, ІЛС у дол. США
Високий рівень людського розвитку						
Литва	43	0,862	72,5	99,6	91,4	14 494
Естонія	44	0,860	71,2	99,8	92,4	15 478
Латвія	45	0,855	72,0	99,7	90,2	13 646
Білорусь	64	0,804	68,7	99,6	88,7	7 918
Російська Федерація	67	0,802	65,0	99,4	88,9	10 845
Середній рівень людського розвитку						
Казахстан	73	0,794	65,9	99,5	93,8	7 857
Україна	76	0,788	67,7	99,4	86,5	6 848
Вірменія	83	0,775	71,7	99,4	70,8	4 945
Грузія	96	0,754	70,7	100,0	76,3	3 365
Азербайджан	98	0,746	67,0	98,8	67,1	5 016
Туркменістан	109	0,713	62,6	98,8	–	3 838
Молдова	111	0,708	68,4	99,1	69,7	2 100
Узбекистан	113	0,702	66,8	–	73,8	2 063
Киргизстан	116	0,696	65,6	98,7	77,7	1 927
Таджикистан	122	0,673	66,3	99,5	70,8	1 356

Джерело: звіт ПРООН за 2007 р., дані 2005 р.

зростанню цього показника в останні роки, за його значенням у 2005 р. Україна у світовому рейтингу рівня життя посіла 83-тє місце проти 85-го у попередньому і поступається за його обсягом країнам-лідерам у п'ять-шість разів. Слід зазначити, що перевищення рейтингу України за ІЛР над рейтингом ВВП на одну особу за ПКС становило сім сходинок. Така тенденція характерна для країн з високим рівнем розвитку, оскільки інші компоненти – здоров'я та знання – визнані вагомим надбанням суспільства. Серед країн, що розвиваються, спостерігається протилежна тенденція перевищення рейтингу доходів над рейтингом індексу людського розвитку, що констатує меншу вагу інших індикаторів людського розвитку, а саме рівня освіти, при розрахунку інтегрального показника.

Звичайно, суттєве відставання України від розвинутих країн світу за виробництвом валового внутрішнього продукту на одну особу стримує темпи розвитку соціальної інфраструктури та не дає змоги відчутно покращувати рівень освіченості нації і здоров'я населення. За рівнем грамотності та сукупним валовим коефіцієнтом охоплення навчанням Україна має досить високі показники, випереджаючи багато країн, що входять до групи з високим життєвим рівнем.

Аналіз місця України у світовому рейтингу людського розвитку демонструє її суттєве відставання від країн європейського простору, що свідчить про недооцінку людського чинника в державній стратегії та вимагає невідкладних дієвих заходів, спрямованих на збереження та розвиток людського потенціалу.

3.2. НОВИЙ ПІДХІД ДО ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ ВИМІРУ ЛЮДСЬКОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ

Сучасна тенденція регіоналізації економіки та нерівномірний соціально-економічний розвиток окремих регіонів зумовлюють необхідність регіональної диференціації державної політики. Досвід розвинутих країн засвідчує надзвичайну важливість виваженої регіональної політики в забезпеченні економічного розвитку держави, створенні рівних умов розвитку населення незалежно від місця проживання, збереженні територіальної цілісності та забезпеченні економічної безпеки. Усе це потребує постійного моніторингу соціально-економічного, культурного, духовного, демографічного розвитку регіонів, а також визначення місця кожного регіону на єдиній національній шкалі людського розвитку. Здійснення інтегральної оцінки людського розвитку в регіональному розрізі має спиратись на спеціально розроблену систему індикаторів, що віддзеркалює характеристики життєвого рівня кожного конкретного регіону, дає можливість міжрегіональних зіставлень як за окремими, так і за узагальнювальними показниками.

Використання методики побудови індексу людського розвитку, запропонованої в першому звіті ПРООН про людський розвиток¹, для вимірювання людського розвитку регіонів України недоцільне з огляду на низку питань.

По-перше, досить обмежена кількість показників, що розглядаються згідно з методикою ПРООН, не дає змоги повно охарактеризувати стан людського розвитку в таких країнах. На відміну від країн зі стабільною економікою, де більшість різноманітних характеристик людського розвитку тісно корелює з визначеними

¹ Доклад о развитии человека за 1995 год / Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН). – Нью-Йорк : Оксфорд юниверсити пресс, 1995. – 230 с.

методикою ПРООН, у державах, що перебувають у перехідному стані, така залежність не спостерігається. Наприклад, в Україні регіональні коефіцієнти дитячої смертності абсолютно не корелюють із відповідною очікуваною тривалістю життя, хоча безпосередньо мають бути враховані при розрахунках останньої. Очевидно, що при використанні обмеженого кола факторів є небезпека втратити багато істотних відтінків проблеми людського розвитку, і вона значно зростає для країн з перехідною економікою. Тому для таких країн цілком обґрунтовано використовувати при обрахунках ІЛР ширший набір показників, що, безумовно, посилить ступінь адекватності останнього реальному стану речей.

По-друге, запропоновані ПРООН індекси людського розвитку дещо збіднені врахуванням лише позитивних характеристик (стимуляторів) людського розвитку (чим вище значення показника, тим вищий рівень людського розвитку досліджуваного об'єкта). Поза увагою залишаються негативні індикатори (дестимулятори) розвитку суспільства (наприклад, рівень злочинності, безробіття тощо). Оскільки останні містять цінну інформацію про перебіг небажаних, проте реальних процесів людського розвитку в досліджуваних об'єктах, то їх урахування актуальне для всіх країн.

По-третє, фахівці в Україні при дослідженні стану людського розвитку інтуїтивно відчували необхідність урахування в індексі людського розвитку характеристик, що не мають безпосереднього числового виміру. Це можуть бути певні ідеологічні стереотипи, що панують у суспільстві, ментальність населення, консолідація суспільства навколо національної ідеї, відданість ідеалам свободи та здатність задля цього жертвувати чимось значним тощо. Можливо, такі самі проблеми виникали чи виникають перед дослідниками з інших країн. Необхідність застосування якісних характеристик при оцінюванні людського розвитку є окремим дискусійним питанням, проте для більшої універсальності слід передбачити можливість їх урахування в технології обчислення індексу людського розвитку.

По-четверте, такий важливий та універсальний показник розвитку суспільства, як інтегральний індекс людського розвитку, повинен мати надлишкову інформативність, що є надійною гарантією запобігання його викривленню в бік завищення чи заниження. Розрахунки індексу людського розвитку лише за чотирма показниками роблять визначальним їхній потенційний внесок у кінцевий результат, що, у разі недостовірності інформації про будь-яку з базових характеристик, істотно змінює місце країни в загальному переліку, спричинюючи цілком обґрунтоване невдоволення експертного середовища.

Крім того, певну настороженість викликають однакові вагові коефіцієнти, з якими в ІЛР враховуються базові характеристики. Серед представників гуманітарних наук в Україні панує думка, що лише високий освітній рівень населення становить основу підвищення матеріального добробуту, що в кінцевому підсумку сприятиме зростанню тривалості життя. Тому і пріоритети базових характеристик повинні визначатися більш обґрунтовано, зокрема на основі експертних оцінок.

Наведені аргументи на користь розширення переліку показників та переоцінки їх вагових коефіцієнтів при розрахунках індексу людського розвитку спонукали до розроблення власної методики його оцінювання. Відразу зауважимо, що розглядаємо її не як альтернативу досконало відпрацьованій методиці розрахунків ІЛР, що використовується ПРООН, а як творчий пошук, спрямований на визначення інших підходів до вирішення цієї важливої проблеми.

Загальні методичні положення

Висвітлені далі методичні розробки мають на меті не обмеження творчого потенціалу чи уяви дослідника такої складної та багатопланової проблеми, як оцінка людського розвитку в країні, а істотне спрощення процедури врахування у процесі роботи будь-яких логічно обґрунтованих чинників. Крім того, запропонована методика дає можливість поряд з широким колом кількісних характеристик людського розвитку країн та окремих регіонів враховувати якісні сторони проблеми, що не мають безпосередньої числової оцінки. При цьому вона забезпечує динамічну зіставність оцінок, врахування дестимуляторів і дає змогу працювати з неповною інформацією.

На концептуальному рівні запропонована технологія розрахунку ІЛР передбачає:

- 1) системний аналіз проблеми, її структуризацію та представлення у вигляді ієрархії;
- 2) кількісну оцінку пріоритетів такої ієрархії, що дає змогу визначити питомий внесок кожної з її структурних компонент у загальний результат;
- 3) формування бази даних фактичного стану розвитку структурних компонент ієрархії стосовно конкретного об'єкта дослідження;
- 4) розрахунок інтегрального ІЛР та групових індексів розвитку.

Зупинимось детальніше на практичній реалізації вказаних методичних положень при визначенні регіональних рівнів людського розвитку в Україні.

Системний аналіз проблеми

Головне завдання системного аналітика на етапі ієрархічної структуризації проблеми (у контексті розрахунку ІЛР) полягає в узагальненні та чіткому графічному відображенні теоретичних концепцій щодо його (індексу) структури та змісту, висловлених фахівцями різних галузей знання.

Підґрунтям розроблення ієрархічної структури дослідження проблеми людського розвитку стали такі міркування.

Основою людського розвитку є фактична реалізація в суспільстві стратегій, що забезпечують розвиток, безпеку та свободу людини. У свою чергу, можливість реалізації кожної зі стратегій обумовлена забезпеченістю людськими ресурсами, інтелектуальним потенціалом суспільства та соціально-правовою захищеністю населення.

Забезпеченість людськими ресурсами залежить від перебігу процесів відтворення, а також мобільності, зайнятості та стану здоров'я населення. Інтелектуальний потенціал суспільства визначається його духовністю, розвитком науки, освіченістю населення та розвитком інформаційних комунікацій. Соціально-правова захищеність населення характеризується його життєвим рівнем, розвитком соціальної інфраструктури, дієвістю правоохоронної системи та розвинутістю інститутів соціального захисту.

Для кожної з названих макрохарактеристик потрібно визначити перелік критеріїв, за якими оцінюють фактичний стан їхнього розвитку.

Перебіг процесів відтворення у дослідженні пропонується оцінювати сумарним коефіцієнтом народжуваності та демографічним навантаженням населення

(відношення непрацездатного населення до працездатного). Середня народжуваність безпосередньо характеризує перебіг процесів відтворення в регіоні й в умовах депопуляції населення в Україні трактується нами як стимулятор людського розвитку. Вона пов'язана з демографічним навантаженням населення, тому між ними відбувається певна кореляція. Проте останній показник має самостійне значення для повнішої характеристики перебігу процесів відтворення, оскільки враховує також чисельність пенсіонерів та інвалідів. Крім того, він може бути інтерпретований як дестимулятор, оскільки значний відсоток непрацездатного населення зумовлює істотні матеріальні витрати суспільства на його утримання та стимулює в перспективі депопуляцію населення в регіоні, що, на думку автора, не ініціює процеси людського розвитку. Такий висновок, звичайно, прискіпливі опоненти можуть оскаржити, і вони матимуть певну рацію, стверджуючи, що висока частка непрацездатного населення свідчить про достаток суспільства. Але це твердження справедливе лише для країн з високим життєвим рівнем, до яких Україна, на жаль, не належить.

Показники оцінки мобільності населення (сальдо міграції, валовий міграційний рух, коефіцієнт міграції) ґрунтуються на використанні двох характеристик – кількості прибулих та кількості вибулих. У цьому дослідженні вказані характеристики (у розрахунку на 1000 осіб населення) використані безпосередньо. Кількість прибулих тлумачиться як стимулятор людського розвитку і дає змогу комплексно врахувати привабливість того чи іншого регіону за умовами проживання. Крім того, в умовах жорсткого адміністративного регулювання міграційних процесів (діє інститут прописки) цей критерій дає можливість оцінити певну демократичність місцевих органів влади у питаннях забезпечення прав людини на свободу пересування.

Кількість вибулих ϵ , на нашу думку, дестимулятором людського розвитку, оскільки загалом характеризує невдоволення населення умовами існування. Розуміючи певну умовність такого трактування кількості прибулих та вибулих, слід зазначити, що вимушений форс-мажорними обставинами переїзд з постійного місця проживання державна статистика не фіксує.

Процеси, що спостерігаються у сфері зайнятості населення, характеризуються у цьому дослідженні часткою зайнятих у матеріальному виробництві та кількістю безробітних. Перший з названих критеріїв урахований як стимулятор з огляду на такі міркування. Вищий рівень матеріального виробництва в регіоні фактично забезпечує вищий середній рівень доходів населення, оскільки оплата праці в цій сфері економіки, як правило, перевищує заробітну плату в бюджетній сфері послуг. Крім того, на великих промислових підприємствах формуються основні фонди соціального розвитку, і саме ними практично утримується значна частка соціальної інфраструктури регіонів. Водночас вища частка сфери послуг у структурі економіки загалом поліпшує побутові умови проживання та обмежує техногенне навантаження на навколишнє середовище, що, у свою чергу, дає підставу інтерпретувати частку зайнятих у матеріальному виробництві як дестимулятор. Проте загальний низький рівень розвитку сфери послуг у країні робить практично невідчутним для населення незначні відмінності в структурі виробництва у регіонах України, а екологічне забруднення поширюється за їхні межі. Тому аргументи на користь тлумачення цього показника як стимулятора, на нашу думку, в умовах України більш переконливі.

Щодо кількості безробітних, то цей показник однозначно трактується як дестимулятор, навіть зважаючи на те, що певний відсоток безробітних позитивно впливає на динаміку економіки. Наявність цього критерію важливіша для подальшого моніторингу перебігу процесів людського розвитку в державі, оскільки основний вид безробіття в Україні – приховане, а офіційні дані враховують лише чисельність зареєстрованих безробітних, що становить незначний відсоток тих, хто фактично не працює.

Стан здоров'я населення в Україні оцінюється сукупністю показників, до яких належать коефіцієнти дитячої смертності, очікувана тривалість життя та кількість уперше визнаних інвалідами.

На наш погляд, дитяча смертність – комплексний показник, який враховує здоров'я батьків, розвиток медицини, чистоту навколишнього середовища, якість харчування тощо. Усі наведені характеристики є визначальними щодо впливу на людський розвиток. Тому наявність цього критерію в дослідженні поставленої проблеми та інтерпретація його як дестимулятора не викликає сумніву.

Необхідність урахування для оцінювання рівнів людського розвитку очікуваної тривалості життя людини великою мірою обґрунтована в класичній методиці, застосовуваній ПРООН для розрахунків ІАР.

Щодо кількості вперше визнаних інвалідами, то цей критерій належить до дестимуляторів, і певною мірою (оскільки немає поділу на інвалідів за станом здоров'я та інвалідів виробництва) дає змогу враховувати ефективність медичного обслуговування та заходів з охорони праці.

Культурний розвиток (духовність) суспільства характеризуються в дослідженні інвестиціями в культуру та засоби масової інформації (перспективи) і кількістю шкіл естетичного виховання (потреба та можливості).

Розвиток науки визначається чисельністю працівників науки і технічної інтелігенції (масовість науки) і практичною реалізацією наукових ідей (дієвість науки).

Регіональні відмінності у рівні грамотності серед дорослого населення, що є одним із головних критеріїв оцінки ІАР за методикою ПРООН, національна статистика не фіксує. Тому для комплексної оцінки рівня освіченості населення в регіоні у дослідженні використано показники, що враховують підготовку кваліфікованих робітників (підтримання освітнього рівня найбільшої частки працюючих), кількість студентів вищих навчальних закладів (основний потенціал і реальні резерви підвищення освітнього рівня населення) та інвестиції в освіту (перспективи розвитку досліджуваного процесу).

Розвиток інформаційних комунікацій в Україні оцінюється за забезпеченістю населення стаціонарними телефонами та обсягами бібліотечного фонду.

Життєвий рівень характеризується класичними показниками виробленого національного доходу на одну особу, середньомісячною заробітною платою робітників і службовців (мається на увазі бюджетний сектор державної власності) та середньою забезпеченістю житлом. Окремого пояснення потребує фактичний зміст першого критерію. На відміну від аналогічного показника в зарубіжних країнах, національний дохід в Україні не може бути вичерпним критерієм для оцінки життєвого рівня населення, оскільки частка заробітної плати в ньому значно нижча. Тому національний дохід на одну особу швидше характеризує економічний розвиток регіону на макрорівні, а фактичні доходи населення доцільніше

оцінювати за показником середньомісячної заробітної плати робітників і службовців. Стосовно забезпеченості житлом, то в умовах України, де житлова проблема далека від вирішення, цей показник є одним із головних стимуляторів людського розвитку.

Розвиток соціальної інфраструктури оцінюється в цьому дослідженні за критеріями фінансування молодіжних програм, фізичної культури і спорту, забезпеченості дітей дошкільними закладами та населення лікарняними ліжками. Перші два з наведених критеріїв характеризують, на нашу думку, ставлення держави, в особі регіональної адміністрації, до підростаючого покоління, а останній – до населення загалом.

Дієвість правоохоронної системи можна оцінити факторами, що характеризують рівні злочинності та судимості. Не викликає сумніву, що найхарактернішим проявом деградації суспільного життя є рівень злочинності в регіоні. Це кінцевий вияв низького життєвого рівня, недоліків у вихованні, браку духовності тощо. Додатковою характеристикою криміногенної ситуації в регіоні є коефіцієнт судимості. Цей критерій у зіставленні з попереднім інтерпретують досить неоднозначно. Наприклад, його можна використовувати для оцінки ефективності правоохоронної діяльності (більша кількість засуджених на одиницю злочину може означати вищий відсоток їх розкриття), характеризувати за його допомогою групову злочинність (менша кількість злочинів вчинюється більшою кількістю осіб) чи рецидив злочинності (більша кількість злочинів припадає на одного засудженого) тощо. Проте в контексті цього дослідження важливішим є врахування вказаного критерію як дестимулятора людського розвитку, з огляду на ті міркування, що чим більша частка засуджених в суспільстві, тим нижчий рівень його духовності та гірші перспективи людського розвитку. Показник забезпеченості регіонів працівниками правоохоронних органів порівняно із середньоукраїнським рівнем є додатковим критерієм оцінки ефективності правоохоронної діяльності.

Для порівняння ефективності соціального захисту за регіонами України в дослідженні використовуються критерії, що дають змогу оцінити дієвість служб зайнятості та обсяги додаткових виплат населенню із суспільних фондів споживання.

Ґрунтуючись на викладених міркуваннях, на основі системного аналізу проблеми оцінки регіональних рівнів людського розвитку була синтезована її принципова ієрархічна структура (рис. 3.2). Зазначимо, що в цій схемі передбачено врахування як стимуляторів, так і дестимуляторів (виділені затемненим фоном) людського розвитку.

Наведену ієрархію слід сприймати не як догму, а як інформацію для роздумів. Вона відкрита для внесення будь-яких логічних змін чи доповнень. Наприклад, її можна доповнити комплексом критеріїв, що дають змогу врахувати стан навколишнього середовища в регіоні під час оцінювання рівнів людського розвитку. Описана далі технологія визначення питомого внеску вибраних критеріїв оцінки у загальний рівень регіонального людського розвитку дає змогу робити це без особливих ускладнень.

Згідно з методичними положеннями, наведеними у підрозділі 3.1, ієрархія, зображена на рис. 3.2, для експертного опитування трансформується у 19 матриць (одна – для другого рівня, по три – для третього і четвертого, дванадцять – для п'ятого рівня).

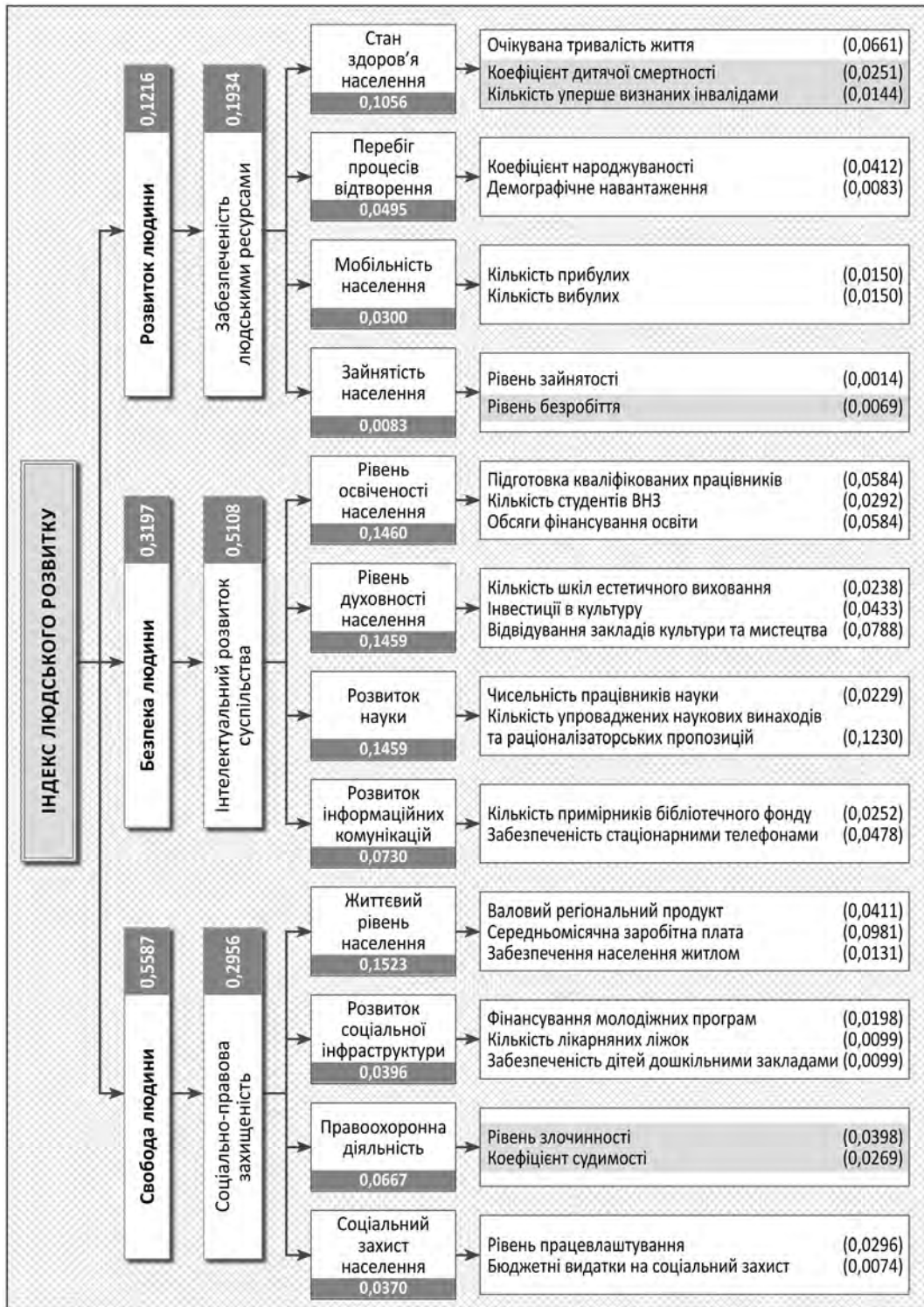


Рис. 3.2. Ієрархія оцінки рівня людського розвитку

Кількісна оцінка пріоритетів ієрархії

На другому рівні ієрархії вирішується питання:

Що найбільшою мірою визначає рівень людського розвитку?

	Розвиток людини	Безпека людини	Свобода людини	Наближені розрахунки власного вектора	Нормований вектор
Розвиток людини	1	0,33	0,25	$\sqrt[3]{1 \cdot 0,33 \cdot 0,25} \approx 0,43$	$\frac{0,43}{0,43 + 1,14 + 2} \approx 0,12$
Безпека людини	3	1	0,5	$\sqrt[3]{3 \cdot 1 \cdot 0,5} \approx 1,14$	$\frac{1,14}{0,43 + 1,14 + 2} \approx 0,32$
Свобода людини	4	2	1	$\sqrt[3]{4 \cdot 2 \cdot 1} \approx 2$	$\frac{2}{0,43 + 1,14 + 2} \approx 0,56$

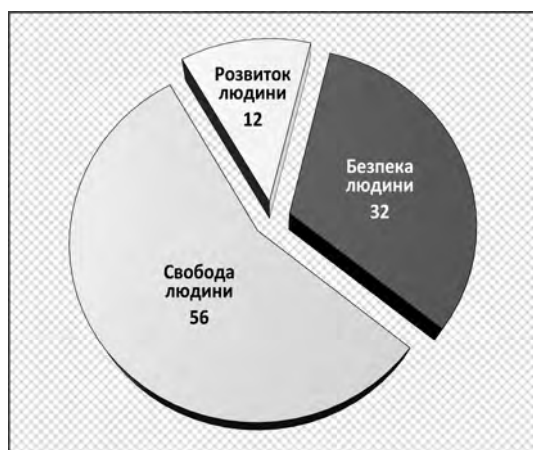


Рис. 3.3. Важливість реалізації стратегій для людського розвитку, %

Отже, відповіді респондентів свідчать, що найважливішим для людського розвитку є стратегія, спрямована на забезпечення свободи людини (56 %), яка має помірну перевагу над стратегією безпечного існування (32 %). У свою чергу, не підкріплений гарантуванням свободи та безпеки розвиток людини найменшою мірою стимулює загальноцивілізаційні процеси (12 %). Результати розрахунків характеризуються нормованим вектором та відображені на рис. 3.3.

Далі необхідно визначити, що важливіше для реалізації кожної з наведених стратегій людського розвитку. Для цього були обчислені матриці попарних порівнянь, для заповнення яких експертам пропонувалося дати відповідь на запитання:

Що важливіше для розвитку людини?

	Забезпеченість людськими ресурсами	Інтелектуальний потенціал суспільства	Соціально-правова захищеність населення	Нормований вектор
Забезпеченість людськими ресурсами	1	0,2	2	0,1720
Інтелектуальний потенціал суспільства	5	1	6	0,7254
Соціально-правова захищеність населення	0,5	0,17	1	0,1026

Результати розрахунків свідчать, що для розвитку людини найважливішим є інтелектуальний потенціал суспільства (72,5 %), далі йдуть забезпеченість людськими ресурсами (17,2 %) та соціально-правова захищеність населення (10,3 %).

Що важливіше для безпеки людини?

	Забезпеченість людськими ресурсами	Інтелектуальний потенціал суспільства	Соціально-правова захищеність населення	Нормований вектор
Забезпеченість людськими ресурсами	1	2	0,33	0,2488
Інтелектуальний потенціал суспільства	0,5	1	0,33	0,1567
Соціально-правова захищеність населення	3	3	1	0,5944

За критерієм безпеки людини перевага була віддана соціально-правовій захищеності населення (59,4 %), потім – забезпеченості людськими ресурсами (24,9 %) та інтелектуальному потенціалу суспільства (15,7 %).

Що важливіше для свободи людини?

	Забезпеченість людськими ресурсами	Інтелектуальний потенціал суспільства	Соціально-правова захищеність населення	Нормований вектор
Забезпеченість людськими ресурсами	1	0,25	1	0,1667
Інтелектуальний потенціал суспільства	4	1	4	0,6666
Соціально-правова захищеність населення	1	0,25	1	0,1667

Для забезпечення свободи людини респонденти визнали найважливішим інтелектуальний потенціал суспільства (66,6 %), а забезпеченість людськими ресурсами та соціально-правову захищеність населення оцінили однаково – по 16,7 %.

Оскільки на третьому рівні рис. 3.2 має місце повна ієрархія (кожна зі структурних компонент 3-го рівня залежить від усіх компонент 2-го рівня), то інтегральна значущість компонент 3-го рівня розраховується як добуток вектора пріоритетності стратегій на матрицю важливості потенціалів, що їх забезпечують:

$$\begin{vmatrix} 0,1720 & 0,2488 & 0,1667 \\ 0,7254 & 0,1567 & 0,6666 \\ 0,1026 & 0,5944 & 0,1667 \end{vmatrix} \times \begin{vmatrix} 0,1216 \\ 0,3197 \\ 0,5587 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 0,1936 \\ 0,5108 \\ 0,2956 \end{vmatrix} .$$

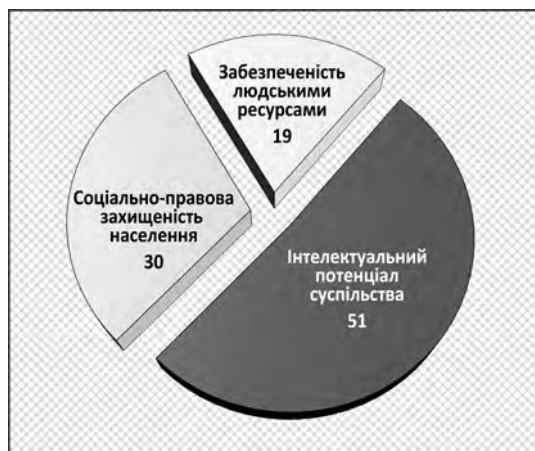


Рис. 3.4. Важливість потенціалів для реалізації стратегій людського розвитку, %

Отже, найважливішим для людського розвитку (рис. 3.4) є інтелектуальний потенціал суспільства (51,1 %), далі йдуть соціально-правова захищеність населення (29,6 %) та забезпеченість людськими ресурсами (19,3 %).

Між третім та четвертим рівнями рис. 3.2 спостерігається неповна ієрархія, тобто для оцінки впливовості характеристик четвертого рівня досить заповнити та обрахувати три матриці попарних порівнянь, де порушується питання:

Що важливіше для забезпеченості людськими ресурсами?

	Перебіг процесів відтворення	Мобільність населення	Зайнятість населення	Стан здоров'я населення	Нормований вектор
Перебіг процесів відтворення	1	2	7	0,33	0,2558
Мобільність населення	0,5	1	5	0,25	0,1551
Зайнятість населення	0,14	0,2	1	0,13	0,0429
Стан здоров'я населення	3	4	8	1	0,5462

Для забезпеченості людськими ресурсами найважливіший стан здоров'я населення (54,6 %), далі йдуть перебіг процесів відтворення (25,6 %), мобільність населення (15,5 %) та зайнятість (4,3 %).

Що важливіше для інтелектуального розвитку суспільства?

	Духовність суспільства	Розвиток науки	Освіченість населення	Розвиток інформаційних комунікацій	Нормований вектор
Духовність суспільства	1	1	1	2	0,2857
Розвиток науки	1	1	1	2	0,2857
Освіченість населення	1	1	1	2	0,2857
Розвиток інформаційних комунікацій	0,5	0,5	0,5	1	0,1429

На думку експертів, для інтелектуального розвитку суспільства однаково важливі духовність суспільства, розвиток науки та освіченість населення (по 28,6 %) і лише потім розвиток інформаційних комунікацій (14,2 %).

Що важливіше для соціально-правової захищеності населення?

	Життєвий рівень	Розвиток соціальної інфраструктури	Правоохоронна діяльність	Соціальний захист	Нормований вектор
Життєвий рівень	1	3	3	4	0,5153
Розвиток соціальної інфраструктури	0,33	1	0,5	1	0,1341
Правоохоронна діяльність	0,33	2	1	2	0,2255
Соціальний захист	0,25	1	0,5	1	0,1251

Для оцінки соціально-правової захищеності населення найважливішим є його життєвий рівень (51,5 %), менш важливими – дієвість правоохоронної системи (22,6 %), розвиток соціальної інфраструктури (13,4 %) та розвинутість інститутів соціального захисту (12,5 %).

З урахуванням важливості потенціалів для забезпечення людського розвитку інтегральна оцінка впливовості взятих до розгляду характеристик досліджуваного процесу має такий вигляд:

$$\begin{array}{l}
 \left| \begin{array}{l} 0,2558 \\ 0,1551 \\ 0,0429 \\ 0,5462 \end{array} \right| \times \left| 0,1936 \right| = \left| \begin{array}{l} 0,0495 \\ 0,0300 \\ 0,0083 \\ 0,1057 \end{array} \right| \begin{array}{l} \text{– Перебіг процесів відтворення} \\ \text{– Мобільність населення} \\ \text{– Зайнятість населення} \\ \text{– Стан здоров'я населення} \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 \left| \begin{array}{l} 0,2857 \\ 0,2857 \\ 0,2857 \\ 0,1429 \end{array} \right| \times \left| 0,5107 \right| = \left| \begin{array}{l} 0,1459 \\ 0,1459 \\ 0,1459 \\ 0,0730 \end{array} \right| \begin{array}{l} \text{– Духовність суспільства} \\ \text{– Розвиток науки} \\ \text{– Освіченість населення} \\ \text{– Розвиток інформаційних комунікацій} \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 \left| \begin{array}{l} 0,5153 \\ 0,1341 \\ 0,2255 \\ 0,1251 \end{array} \right| \times \left| 0,2956 \right| = \left| \begin{array}{l} 0,1532 \\ 0,0396 \\ 0,0667 \\ 0,0370 \end{array} \right| \begin{array}{l} \text{– Життєвий рівень} \\ \text{– Розвиток соціальної інфраструктури} \\ \text{– Правоохоронна діяльність} \\ \text{– Соціальний захист} \end{array}
 \end{array}$$

Згідно з отриманими результатами найістотніше обумовлює процеси людського розвитку життєвий рівень населення (15,3 %), наступними за впливовістю є духовність суспільства, розвиток науки й освіченість (по 14,6 %), а також стан

здоров'я населення (10,6 %). Досить важливі для стимулювання досліджуваного процесу розбудова системи соціального захисту і соціальної інфраструктури (7,7 %), розвиток інформаційних комунікацій (7,3 %), правоохоронна діяльність (6,7 %) та стабільність процесів відтворення населення (5 %). Завершують перелік характеристик людського розвитку за критерієм впливовості на його перебіг мобільність (3 %) і зайнятість (0,8 %) населення.

Після визначення впливу характеристик (рівень 4, рис. 3.2) на розраховану пріоритетність критеріїв (рівень 5, рис. 3.2) отримуємо збалансований за важливістю стратегій, потенціалів та їхніх характеристик питомий внесок кожної зі структурних компонент 5-го рівня у вирішення проблеми, що фактично є ваговими коефіцієнтами для оцінки регіональних рівнів людського розвитку.

Розрахунки пріоритетності критеріїв (рівень 5, рис. 3.2) для визначення регіональних рівнів людського розвитку виконують аналогічно наведеним вище. Тому обмежимось підсумковою таблицею їх значущості (табл. 3.4).

Очолює наведену сукупність характеристик людського розвитку критерій "реалізація ідей" (12,3 %), який визначає дієвість і практичну спрямованість науки в регіоні. За цією ознакою певною мірою можна охарактеризувати науково-технічний потенціал, що, безумовно, має вирішальне значення для людського розвитку.

Наступне місце посідає одна з характеристик життєвого рівня населення, а саме забезпеченість житлом (9,8 %). Це – "данина" невирішеності житлової проблеми в Україні, коли нинішній рівень доходів не дає змоги придбати квартиру, а можливості держави в цій сфері вкрай обмежені. Тому забезпеченість житлом за формулою "одна особа – одна кімната" (що нижче європейського рівня) фактично асоціюється в країні не з середнім, а з високим рівнем життя.

Критерієм "відвідування населенням закладів культури та мистецтва" (7,9 %) фактично оцінюється естетичний розвиток суспільства, тобто реальна, а не приумова потреба людей в ознайомленні з духовними надбаннями людства. Водночас враховується певним чином і добробут населення, оскільки на небезкоштовне відвідування закладів культури та мистецтва можуть бути використані в основному лише надлишки доходів.

Традиційні чинники, які використовуються ПРООН для визначення рівня людського розвитку, – "очікувана тривалість життя" (6,6 %) та "національний дохід на одну особу" (4,1 %), посідають у загальному переліку відповідно четверте та десяте місця.

Досить важливими для оцінки рівнів людського розвитку на регіональному рівні є інвестиції в освіту (5,8 %), культуру (4,3 %) та фінансування молодіжних програм, фізкультури і спорту (2 %). Вказані критерії дають змогу врахувати турботу суспільства про майбутнє та його схильність обмежити свої нинішні потреби заради перспективи динамічного прогресу.

Знову-таки, як данину наявному дефіциту на ринку послуг зв'язку, слід оцінити результати оброблення відповідей респондентів, за якими пріоритетність для людського розвитку віддана рівню телефонізації (4,8 %) проти забезпеченості телевізорами (1,8 %) та радіоприймачами (0,7 %), хоча практично вся маса інформації надходить до населення саме каналами телебачення та радіомовлення.

Не вдаючись до детального аналізу інших взятих до розгляду критеріїв, відзначимо досить низьку впливовість на людський розвиток виплат і пільг із суспільних фондів споживання (0,7 %). Очевидно, така форма соціального захисту втра-

Таблиця 3.4

Пріоритети критеріїв оцінки регіональних рівнів людського розвитку

№ з/п	Критерій	Макрохарактеристика	Вага критерію
1	Реалізація ідей	Розвиток науки	0,123
2	Середня забезпеченість житлом	Життєвий рівень	0,098
3	Відвідування населенням закладів культури і мистецтва	Духовність суспільства	0,079
4	Очікувана тривалість життя	Стан здоров'я населення	0,066
5	Інвестиції в освіту	Освіченість населення	0,058
6	Підготовка кваліфікованих робітників	Освіченість населення	0,058
7	Кількість стаціонарних телефонів	Розвиток інформаційних комунікацій	0,048
8	Інвестиції в культуру та засоби масової інформації	Духовність суспільства	0,043
9	Сумарний коефіцієнт народжуваності	Перебіг процесів відтворення	0,041
10	Національний дохід на одну особу	Життєвий рівень	0,041
11	Коефіцієнт злочинності*	Правоохоронна діяльність	0,040
12	Працевлаштування населення	Соціальний захист	0,030
13	Кількість студентів у вищих навчальних закладах	Освіченість населення	0,029
14	Коефіцієнт дитячої смертності*	Стан здоров'я населення	0,025
15	Чисельність працівників науки	Розвиток науки	0,023
16	Кількість примірників бібліотечного фонду	Розвиток інформаційних комунікацій	0,025
17	Фінансування молодіжних програм, фізкультури і спорту	Розвиток соціальної інфраструктури	0,020
18	Кількість прибулих	Мобільність населення	0,015
19	Кількість вибулих*	Мобільність населення	0,015
20	Кількість інвалідів*	Стан здоров'я населення	0,014
21	Середньомісячна заробітна плата робітників і службовців	Життєвий рівень	0,013
22	Забезпеченість дітей дошкільними закладами	Розвиток соціальної інфраструктури	0,010
23	Кількість лікарняних ліжок	Розвиток соціальної інфраструктури	0,010
24	Коефіцієнт судимості*	Правоохоронна діяльність	0,027
25	Кількість шкіл естетичного виховання	Духовність суспільства	0,024
26	Демографічне навантаження населення	Перебіг процесів відтворення	0,008
27	Рівень безробіття*	Зайнятість населення	0,007
28	Видатки місцевих бюджетів на соціальний захист населення	Соціальний захист	0,007
29	Частка зайнятих в економічній сфері	Зайнятість населення	0,001
	Усього		1,000

* Дестимулятори.

чає сенс унаслідок невідчутності для більшості населення, що, у свою чергу, зумовлено вибірковістю її застосування. Таким чином підтверджується той факт, що значно ефективнішим проявом соціального захисту є забезпечення гідної оплати праці зайнятим, а не перерозподіл доходів адміністративним шляхом. Схожі висновки можна зробити й щодо забезпеченості населення лікарняними ліжками (1%), оскільки головне – дієвість лікування, а не перебування в лікарні. Практично не впливає на людський розвиток перебіг процесів у сфері зайнятості населення.

Як загальний висновок із даних табл. 3.4 зазначимо, що саме розбудова стимуляторів та обмеження дестимуляторів у послідовності, визначеній їх розрахованими пріоритетами, найефективніші для забезпечення динамічного прогресу людського розвитку в Україні.

Інша справа, що достатність і обґрунтованість критеріїв оцінки регіональних рівнів людського розвитку, використаних у цьому дослідженні, без сумніву, потребують подальшого узагальнення, переоцінки та осмислення. Проте, на нашу думку, отримані результати досить мотивовані, відповідають реальному стану справ у досліджуваній сфері й можуть бути використані для прийняття управлінських рішень.

Далі необхідно опрацювати реальні дані, що характеризують перебіг процесів людського розвитку в Україні.

Аналіз бази даних

За визначеними показниками (рівень 5, рис. 3.2), ґрунтуючись на офіційних джерелах інформації Державного комітету статистики України, була сформована база даних, що характеризує перебіг процесів людського розвитку в Україні за період 1990–2006 рр. Оскільки детальний аналіз цих даних становитиме окрему працю, обмежимося лише висвітленням певних фрагментів, що стосуються перебігу людського розвитку в країні за ці роки.

Несприятливі умови соціально-економічної кризи кінця минулого століття негативно відбилися практично на всіх показниках, що характеризують рівень людського розвитку в Україні. Так, загальний *коефіцієнт народжуваності* в Україні (кількість народжених дітей у розрахунку на 1000 осіб наявного населення) у 1990 р. був на рівні високорозвинутих країн Європи і становив 12,7. Останні десять років ХХ ст. характеризувались стрімким падінням народжуваності, коли її коефіцієнт в Україні скоротився майже на 40 % і у 2000 р. дорівнював 7,8. Після зламу негативної тенденції, що відбувся у 2001 р., значення показника за наступні шість років помітно покращилось, але залишається далеким від втраченого рівня 1990 р. У 2006 р. показник рівня народжуваності в середньому по Україні становив 9,8. За період 1990–2006 рр. усі області України втратили у значенні показника народжуваності (табл. 3.5). Традиційно дещо стримують депопуляцію населення в країні західні області, де коефіцієнт народжуваності помітно перевищує середнє значення по Україні: Рівненська (13,6), Закарпатська (13,3), Волинська (13,2), Івано-Франківська (11,4), Чернівецька (11,2). Найгірша ситуація з народжуваністю у 2006 р. була у Чернігівській (8,1), Луганській (8,3), Сумській (8,3) та Харківській (8,5) областях (рис. 3.5).

Демографічне навантаження на осіб працездатного віку протягом 1990–2006 рр. поступово знижувалося і в середньому по Україні скоротилося з 791 до 651. Зменшення чисельності непрацездатних у розрахунку на 1000 осіб працездатного віку, що відображає показник демографічного навантаження, можна було б вважати позитивним зрушенням. Але, на жаль, у нашій державі зазначений показник у цей період знижувався переважно внаслідок скорочення кількості дітей та падіння тривалості життя населення. При цьому рівень демографічного навантаження суттєво відрізняється за регіонами країни. Динаміка цього показника за регіонами України протягом 1990–2006 рр. наведена у табл. 3.6.

Таблиця 3.5

Динаміка коефіцієнта народжуваності в Україні

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,756	0,720	0,679	0,637	0,595	0,571	0,542	0,518	0,500	0,464	0,464	0,458	0,482	0,506	0,536	0,536	0,583
АР Крим	0,762	0,708	0,637	0,571	0,536	0,500	0,470	0,452	0,429	0,417	0,429	0,440	0,476	0,518	0,542	0,536	0,601
Вінницька	0,738	0,738	0,708	0,667	0,637	0,631	0,613	0,589	0,542	0,518	0,500	0,488	0,512	0,512	0,536	0,530	0,571
Волинська	0,911	0,845	0,893	0,857	0,815	0,750	0,744	0,714	0,702	0,655	0,667	0,643	0,661	0,673	0,708	0,726	0,786
Дніпропетровська	0,732	0,690	0,631	0,589	0,548	0,512	0,476	0,458	0,446	0,423	0,423	0,429	0,458	0,494	0,530	0,518	0,583
Донецька	0,649	0,607	0,560	0,518	0,488	0,440	0,417	0,399	0,393	0,363	0,363	0,363	0,387	0,417	0,452	0,458	0,512
Житомирська	0,768	0,768	0,762	0,738	0,702	0,655	0,643	0,607	0,583	0,530	0,530	0,500	0,530	0,548	0,589	0,571	0,613
Закарпатська	1,000	0,988	0,958	0,893	0,821	0,798	0,762	0,732	0,708	0,649	0,685	0,649	0,673	0,702	0,738	0,750	0,792
Запорізька	0,738	0,702	0,637	0,589	0,548	0,506	0,482	0,476	0,446	0,417	0,423	0,429	0,458	0,476	0,512	0,506	0,554
Івано-Франківська	0,923	0,893	0,857	0,821	0,780	0,750	0,720	0,696	0,655	0,601	0,607	0,583	0,589	0,601	0,643	0,643	0,679
Київська	0,720	0,667	0,613	0,571	0,542	0,524	0,506	0,476	0,440	0,429	0,435	0,440	0,470	0,512	0,560	0,560	0,589
Кіровоградська	0,750	0,738	0,708	0,667	0,637	0,595	0,571	0,524	0,488	0,464	0,470	0,452	0,476	0,494	0,518	0,494	0,548
Луганська	0,690	0,661	0,601	0,560	0,500	0,464	0,429	0,399	0,393	0,363	0,363	0,369	0,393	0,417	0,435	0,440	0,494
Львівська	0,833	0,810	0,786	0,744	0,696	0,679	0,655	0,613	0,601	0,542	0,542	0,530	0,548	0,571	0,601	0,601	0,631
Миколаївська	0,815	0,774	0,732	0,667	0,637	0,613	0,571	0,548	0,494	0,476	0,476	0,464	0,476	0,530	0,536	0,530	0,577
Одеська	0,750	0,726	0,679	0,637	0,595	0,571	0,548	0,524	0,500	0,470	0,476	0,488	0,512	0,548	0,577	0,589	0,619
Полтавська	0,702	0,685	0,643	0,595	0,565	0,542	0,524	0,488	0,464	0,435	0,417	0,405	0,423	0,440	0,446	0,458	0,518
Рівненська	0,940	0,905	0,917	0,911	0,863	0,821	0,786	0,786	0,756	0,714	0,702	0,673	0,685	0,714	0,744	0,744	0,810
Сумська	0,685	0,655	0,625	0,577	0,548	0,530	0,500	0,476	0,464	0,423	0,417	0,405	0,399	0,429	0,435	0,429	0,494
Тернопільська	0,845	0,833	0,821	0,762	0,732	0,714	0,685	0,649	0,619	0,577	0,548	0,524	0,548	0,554	0,589	0,589	0,625
Харківська	0,679	0,643	0,583	0,530	0,494	0,476	0,452	0,435	0,423	0,393	0,399	0,399	0,423	0,446	0,476	0,470	0,506
Херсонська	0,851	0,810	0,774	0,714	0,661	0,643	0,583	0,571	0,542	0,506	0,506	0,494	0,506	0,542	0,542	0,536	0,607
Хмельницька	0,768	0,744	0,738	0,696	0,655	0,643	0,631	0,589	0,560	0,524	0,506	0,500	0,506	0,518	0,542	0,536	0,589
Черкаська	0,732	0,714	0,679	0,637	0,595	0,571	0,554	0,530	0,494	0,464	0,446	0,429	0,440	0,458	0,464	0,458	0,512
Чернівецька	0,881	0,875	0,833	0,780	0,762	0,744	0,720	0,685	0,667	0,619	0,595	0,577	0,583	0,589	0,637	0,649	0,667
Чернігівська	0,643	0,601	0,583	0,560	0,530	0,488	0,488	0,458	0,435	0,411	0,411	0,399	0,417	0,429	0,446	0,446	0,482

Примітка. Нормовані дані: 1 = 16,8 народженої дитини на 1000 осіб (максимальне значення).

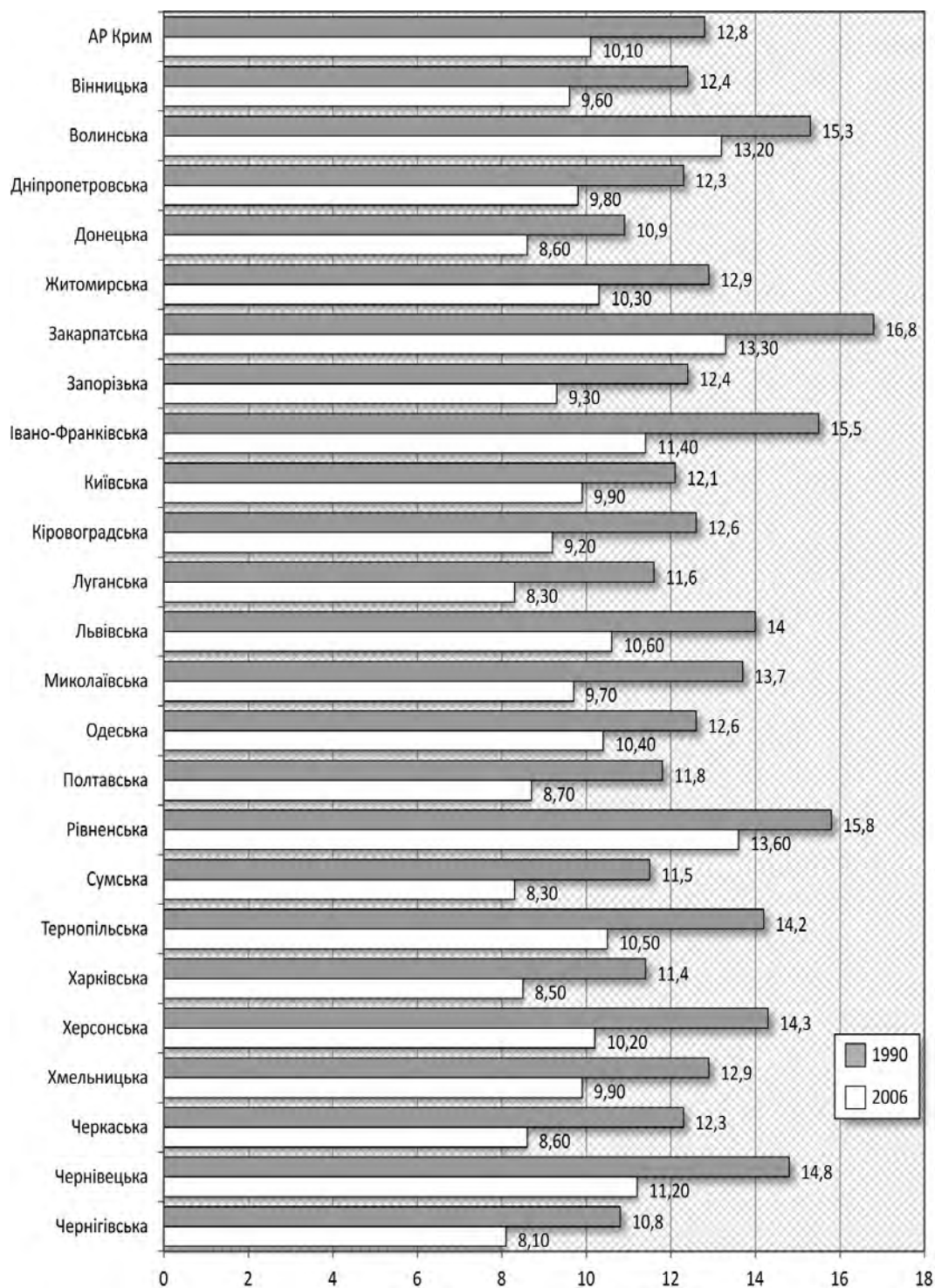


Рис. 3.5. Коефіцієнт народжуваності в регіонах України, кількість народжених дітей у розрахунку на 1000 осіб

Найгірші показники у 2006 р. зафіксовані у Чернігівській (751 непрацездатних на 1000 осіб працездатного віку), Вінницькій (748), Житомирській (734) та Черкаській (727) областях, що значно вище середньоукраїнського показника (651). Вказані області розміщені навколо Київської області і характеризуються зростанням масштабів передчасної смертності. На відміну від них регіони, розташовані на півдні та сході країни, мають демографічне навантаження менше середнього рівня, а саме: Харківська область (598), АР Крим (616), Луганська (625) та Одеська (632) області. Особливе місце (найнижче демографічне навантаження населення по Україні) посідає Київська область – 664 непрацездатних на 1000 осіб працездатного віку (рис. 3.6).

Сплеск міграційних процесів на початку 1990-х років унаслідок масового відпливу за кордон та переселення з інших республік колишнього СРСР уже в середині десятиріччя поступово згас і в наступні роки показники міграції коливалися з невеликою амплітудою (табл. 3.7). Найвища кількість прибулих у 2006 р. зафіксована в Черкаській (майже 20 осіб на 1000 осіб населення), Полтавській (19,9) та Київській (19,6) областях – регіонах з високим природним рекреаційним потенціалом.

До західних областей України, які не є промисловими регіонами та мають специфічний життєвий уклад, прибуває значно менша кількість осіб, ніж до решти регіонів. Так, у Закарпатській та Івано-Франківській областях кількість прибулих на 1000 осіб дорівнювала відповідно 7,8 та 11,5 особи, що є найнижчим показником серед регіонів України (рис. 3.7).

У більшості регіонів, крім Київської, Дніпропетровської, Одеської, Полтавської, Харківської, Чернівецької областей та АР Крим, спостерігається від'ємне сальдо міграції, тобто еміграція з регіону перевищує імміграційний приплив населення. Динаміка кількості вибулих за регіонами України протягом 1990–2006 рр. наведена у табл. 3.8. За показником кількості вибулих у 2006 р. чільне місце посідає Черкаська (20,78 особи на 1000 осіб населення), далі йдуть Рівненська (20,51) та Сумська (20,4) області. Помітно нижча кількість вибулих у розрахунку на 1000 осіб відносно середньоукраїнського рівня (16,1) спостерігалась на Заході України, а саме у Закарпатській (9,61), Івано-Франківській (12,2) та Чернівецькій (12,96) областях. Поясненням такого факту може бути ментальність населення, сформована складною історією розвитку, тривалою ворожістю оточення та специфічними умовами проживання, що підсвідомо обмежує потяг до еміграції (рис. 3.8).

Стрімке падіння частки зайнятих в економічній сфері, яке розпочалось у 1990 р., тривало до 2000 р., у результаті чого середній показник по Україні знизився з 47,6 до 40,9 % (табл. 3.9). Унаслідок позитивної тенденції до зростання, що встановилась із 2001 р., частка населення, зайнятого в економіці, за шість останніх років досліджуваного періоду помітно збільшилась, але не досягла рівня 1990 р. За областями України частка зайнятих у виробництві коливається у межах від 48,6 до 37,2 % (середньоукраїнський рівень – 37,2 %). Найвищі показники зайнятості продемонстрували у 2006 р. Київська (48,6 %), Донецька (46,6 %) та Харківська (46,4 %) області. Найменша кількість зайнятих у економічній сфері відносно загальної чисельності населення у західних областях, а саме: у Тернопільській (37,2 %), Івано-Франківській (37,7 %) та Чернівецькій (40,1 %) (рис. 3.9).

Офіційно безробіття в Україні почали фіксувати тільки з 1991 р. Відтоді протягом 14 років кількість зареєстрованих безробітних зростала і у 2004 р. у розрахунку на 1000 осіб у країні становила 20,7 (табл. 3.10). У наступні два роки покращання

Таблиця 3.6

Динаміка демографічного навантаження за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,992	0,994	0,997	1,000	0,991	0,983	0,978	0,969	0,950	0,925	0,892	0,887	0,854	0,855	0,830	0,789	0,778
АР Крим	0,820	0,823	0,824	0,826	0,823	0,820	0,815	0,809	0,796	0,776	0,752	0,749	0,724	0,725	0,706	0,681	0,675
Вінницька	0,754	0,751	0,752	0,756	0,756	0,724	0,720	0,716	0,706	0,690	0,673	0,679	0,660	0,661	0,646	0,640	0,638
Волинська	0,939	0,936	0,935	0,941	0,940	0,938	0,937	0,940	0,931	0,918	0,890	0,869	0,839	0,841	0,820	0,787	0,775
Дніпропетровська	0,918	0,932	0,934	0,933	0,924	0,916	0,904	0,890	0,872	0,848	0,820	0,801	0,774	0,775	0,755	0,725	0,717
Донецька	0,770	0,777	0,780	0,785	0,787	0,784	0,783	0,781	0,770	0,752	0,728	0,734	0,709	0,710	0,690	0,667	0,663
Житомирська	0,779	0,793	0,799	0,805	0,807	0,804	0,798	0,791	0,774	0,750	0,724	0,739	0,711	0,712	0,687	0,665	0,663
Закарпатська	0,916	0,923	0,927	0,928	0,922	0,919	0,918	0,916	0,903	0,885	0,858	0,847	0,819	0,820	0,799	0,770	0,761
Запорізька	0,808	0,813	0,813	0,811	0,801	0,794	0,783	0,772	0,755	0,736	0,717	0,716	0,696	0,697	0,683	0,665	0,659
Івано-Франківська	0,780	0,780	0,779	0,781	0,778	0,774	0,772	0,770	0,759	0,741	0,719	0,731	0,707	0,708	0,686	0,664	0,661
Київська	0,853	0,867	0,868	0,868	0,866	0,865	0,857	0,844	0,826	0,806	0,785	0,791	0,762	0,763	0,740	0,713	0,702
Кіровоградська	0,744	0,740	0,738	0,738	0,733	0,727	0,722	0,720	0,708	0,692	0,672	0,655	0,635	0,636	0,625	0,605	0,584
Луганська	0,906	0,891	0,886	0,883	0,878	0,875	0,872	0,872	0,862	0,849	0,824	0,828	0,802	0,803	0,782	0,755	0,749
Львівська	0,784	0,801	0,810	0,818	0,824	0,823	0,818	0,808	0,789	0,760	0,732	0,734	0,704	0,705	0,680	0,652	0,648
Миколаївська	0,796	0,811	0,816	0,820	0,820	0,818	0,811	0,802	0,789	0,771	0,753	0,752	0,728	0,731	0,712	0,685	0,677
Одеська	0,809	0,805	0,801	0,800	0,804	0,789	0,785	0,781	0,768	0,752	0,730	0,724	0,702	0,703	0,684	0,663	0,659
Полтавська	0,768	0,770	0,768	0,768	0,767	0,763	0,762	0,759	0,749	0,734	0,713	0,712	0,691	0,693	0,678	0,661	0,655
Рівненська	0,906	0,894	0,892	0,892	0,881	0,878	0,878	0,878	0,868	0,850	0,823	0,816	0,788	0,789	0,766	0,731	0,721
Сумська	0,876	0,892	0,891	0,892	0,887	0,882	0,875	0,863	0,846	0,824	0,800	0,789	0,764	0,765	0,746	0,718	0,710
Тернопільська	0,925	0,913	0,914	0,911	0,894	0,888	0,883	0,875	0,857	0,831	0,803	0,796	0,763	0,764	0,738	0,703	0,695
Харківська	0,924	0,937	0,939	0,942	0,939	0,937	0,928	0,917	0,898	0,876	0,851	0,829	0,801	0,802	0,780	0,749	0,735
Херсонська	0,787	0,784	0,787	0,788	0,780	0,774	0,769	0,762	0,746	0,724	0,702	0,688	0,662	0,663	0,644	0,622	0,620
Хмельницька	0,784	0,782	0,781	0,784	0,785	0,783	0,781	0,779	0,768	0,751	0,730	0,736	0,711	0,712	0,693	0,670	0,665
Черкаська	0,932	0,931	0,927	0,931	0,922	0,916	0,910	0,907	0,894	0,878	0,853	0,839	0,816	0,817	0,796	0,763	0,752
Чернівецька	0,922	0,911	0,906	0,907	0,905	0,904	0,903	0,904	0,894	0,877	0,848	0,847	0,818	0,819	0,798	0,763	0,753
Чернігівська	0,862	0,866	0,866	0,865	0,854	0,849	0,845	0,837	0,826	0,804	0,778	0,783	0,756	0,758	0,738	0,712	0,701

Примітка. Нормовані дані: 1 = 965 працездатних на 1000 осіб працездатного віку (максимальне значення).

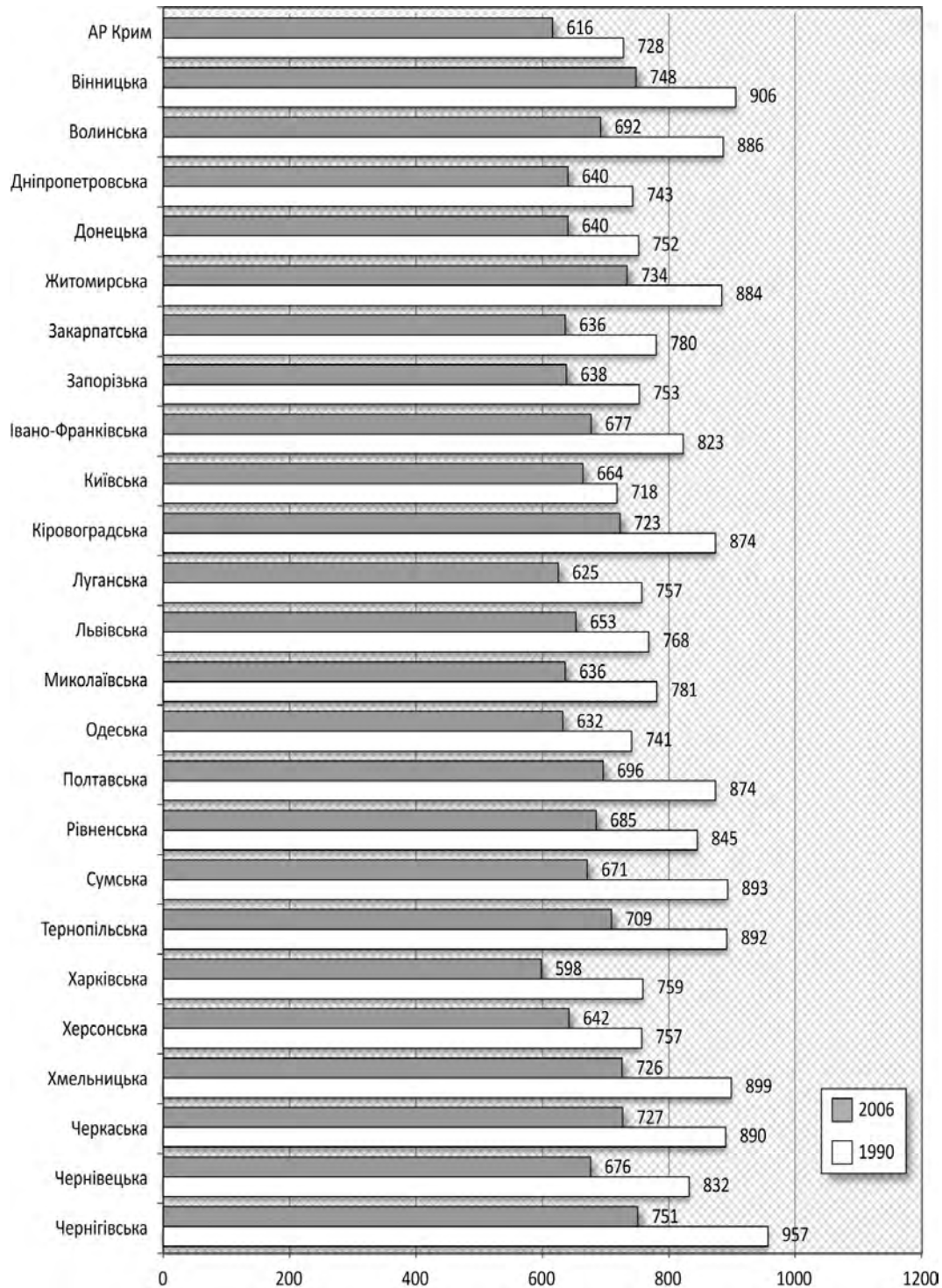


Рис. 3.6. Демографічне навантаження в регіонах України, непрацездатних на 1000 осіб працездатного віку

Таблиця 3.7

Динаміка кількості прибулих за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,616	0,540	0,453	0,383	0,305	0,291	0,285	0,267	0,272	0,256	0,266	0,273	0,263	0,265	0,277	0,270	0,272
АР Крим	1,000	0,834	0,695	0,571	0,430	0,428	0,405	0,369	0,335	0,323	0,314	0,330	0,323	0,297	0,319	0,320	0,314
Вінницька	0,580	0,511	0,448	0,368	0,282	0,275	0,282	0,246	0,253	0,259	0,296	0,321	0,298	0,300	0,308	0,291	0,312
Волинська	0,573	0,491	0,389	0,360	0,273	0,268	0,257	0,234	0,272	0,271	0,314	0,302	0,258	0,224	0,296	0,298	0,315
Дніпропетровська	0,612	0,563	0,480	0,389	0,315	0,304	0,305	0,274	0,287	0,246	0,254	0,259	0,253	0,253	0,273	0,272	0,262
Донецька	0,583	0,541	0,455	0,367	0,299	0,285	0,276	0,257	0,261	0,238	0,244	0,244	0,236	0,241	0,247	0,238	0,237
Житомирська	0,607	0,615	0,547	0,466	0,377	0,335	0,335	0,318	0,332	0,320	0,330	0,324	0,297	0,300	0,299	0,283	0,301
Закарпатська	0,317	0,257	0,210	0,175	0,132	0,109	0,124	0,118	0,124	0,117	0,124	0,123	0,118	0,118	0,127	0,124	0,129
Запорізька	0,685	0,613	0,499	0,415	0,327	0,316	0,297	0,277	0,264	0,248	0,248	0,252	0,247	0,247	0,258	0,244	0,237
Івано-Франківська	0,464	0,413	0,298	0,256	0,236	0,222	0,207	0,198	0,213	0,205	0,227	0,224	0,210	0,187	0,198	0,192	0,191
Київська	0,485	0,404	0,345	0,309	0,247	0,266	0,252	0,244	0,255	0,245	0,253	0,271	0,263	0,308	0,344	0,330	0,325
Кіровоградська	0,725	0,624	0,525	0,451	0,365	0,340	0,309	0,299	0,282	0,277	0,279	0,280	0,249	0,229	0,216	0,203	0,192
Луганська	0,683	0,605	0,539	0,412	0,321	0,288	0,276	0,274	0,285	0,264	0,268	0,270	0,259	0,257	0,262	0,258	0,261
Львівська	0,481	0,414	0,327	0,304	0,243	0,224	0,248	0,227	0,253	0,237	0,232	0,220	0,209	0,206	0,211	0,214	0,215
Миколаївська	0,760	0,637	0,539	0,456	0,352	0,346	0,326	0,290	0,270	0,260	0,272	0,284	0,279	0,278	0,282	0,275	0,276
Одеська	0,638	0,540	0,489	0,386	0,305	0,283	0,263	0,255	0,249	0,234	0,242	0,237	0,230	0,230	0,262	0,268	0,296
Полтавська	0,740	0,654	0,535	0,474	0,395	0,377	0,360	0,315	0,326	0,313	0,331	0,348	0,315	0,324	0,335	0,325	0,330
Рівненська	0,641	0,558	0,455	0,425	0,334	0,333	0,301	0,284	0,313	0,292	0,320	0,327	0,319	0,308	0,294	0,296	0,315
Сумська	0,644	0,568	0,483	0,417	0,342	0,316	0,324	0,307	0,304	0,286	0,285	0,288	0,263	0,267	0,268	0,280	0,303
Тернопільська	0,508	0,454	0,344	0,327	0,279	0,250	0,248	0,236	0,224	0,216	0,228	0,245	0,240	0,231	0,212	0,211	0,203
Харківська	0,589	0,487	0,388	0,331	0,279	0,264	0,284	0,270	0,281	0,265	0,289	0,315	0,327	0,345	0,358	0,324	0,317
Херсонська	0,834	0,726	0,595	0,467	0,364	0,329	0,309	0,291	0,278	0,259	0,238	0,241	0,254	0,249	0,245	0,255	0,252
Хмельницька	0,577	0,510	0,431	0,399	0,305	0,287	0,256	0,245	0,253	0,248	0,279	0,295	0,278	0,292	0,297	0,276	0,287
Черкаська	0,686	0,603	0,515	0,428	0,353	0,339	0,352	0,332	0,340	0,333	0,330	0,352	0,336	0,348	0,349	0,331	0,333
Чернівецька	0,466	0,397	0,344	0,285	0,231	0,220	0,220	0,227	0,217	0,201	0,227	0,227	0,224	0,220	0,219	0,217	0,218
Чернігівська	0,560	0,505	0,414	0,388	0,279	0,264	0,282	0,259	0,284	0,265	0,289	0,297	0,288	0,283	0,268	0,276	0,289

Примітка. Нормовані дані: 1 = 60,29 прибулого на 1000 осіб (максимальне значення).

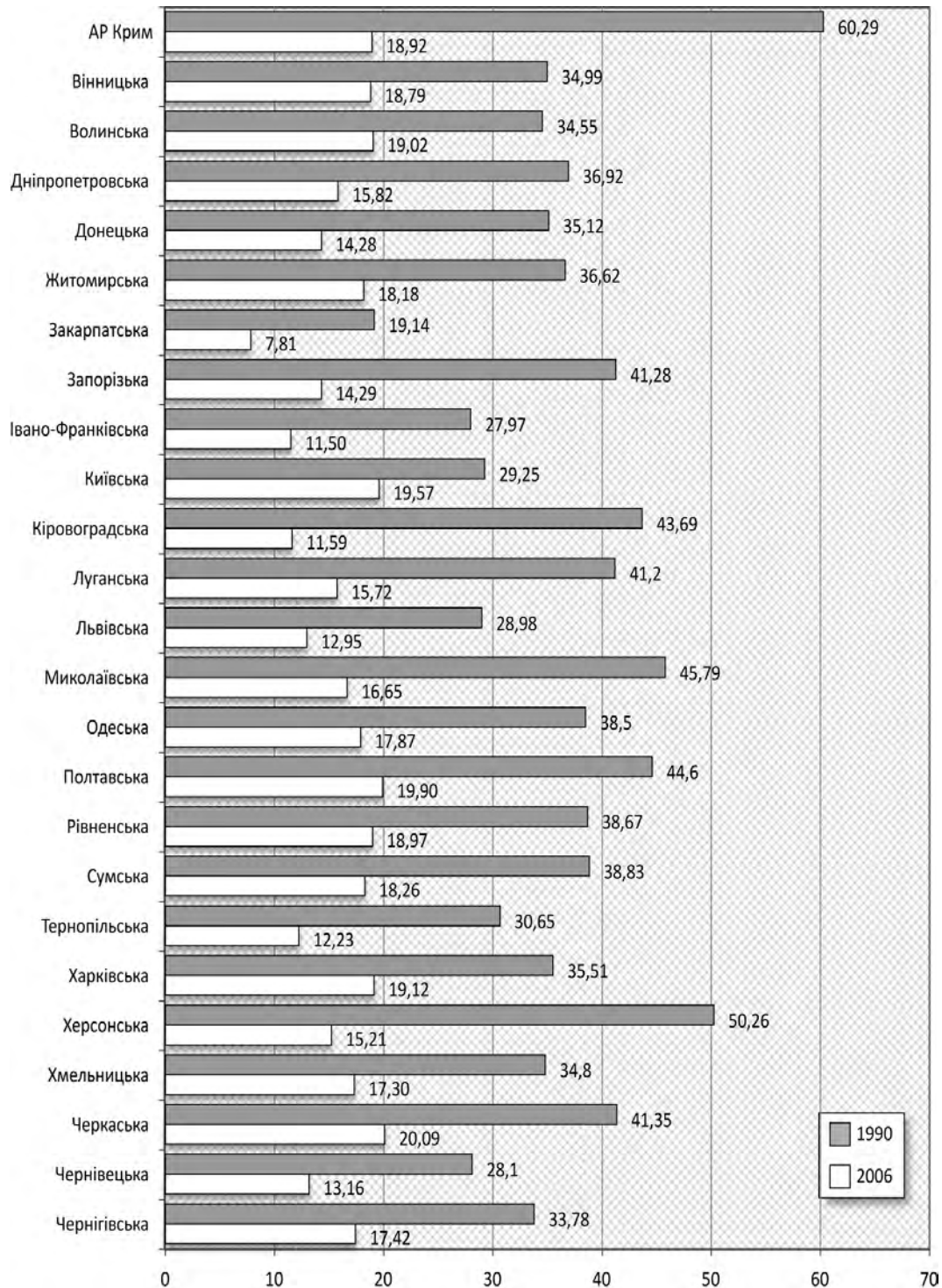


Рис. 3.7. Кількість прибулих за регіонами України, осіб на 1000 осіб населення

Таблиця 3.8

Динаміка кількості вибухів за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,603	0,502	0,404	0,405	0,392	0,360	0,366	0,328	0,338	0,303	0,315	0,321	0,306	0,306	0,312	0,299	0,299
АР Крим	0,706	0,542	0,465	0,499	0,537	0,508	0,578	0,500	0,482	0,400	0,365	0,354	0,346	0,319	0,330	0,315	0,304
Вінницька	0,654	0,518	0,397	0,368	0,348	0,317	0,324	0,296	0,305	0,312	0,340	0,371	0,353	0,365	0,370	0,355	0,371
Волинська	0,577	0,489	0,383	0,379	0,349	0,334	0,329	0,301	0,349	0,342	0,377	0,360	0,321	0,292	0,354	0,353	0,361
Дніпропетровська	0,611	0,523	0,401	0,415	0,409	0,383	0,395	0,336	0,335	0,278	0,290	0,300	0,284	0,285	0,296	0,293	0,284
Донецька	0,563	0,491	0,382	0,414	0,420	0,381	0,391	0,332	0,339	0,287	0,295	0,309	0,300	0,287	0,285	0,270	0,266
Житомирська	1,000	0,695	0,493	0,520	0,504	0,441	0,434	0,384	0,411	0,387	0,391	0,398	0,363	0,369	0,377	0,360	0,370
Закарпатська	0,320	0,244	0,196	0,190	0,182	0,156	0,165	0,163	0,172	0,173	0,175	0,177	0,168	0,169	0,181	0,173	0,178
Запорізька	0,645	0,550	0,447	0,439	0,405	0,378	0,370	0,334	0,335	0,304	0,313	0,312	0,292	0,285	0,296	0,284	0,273
Івано-Франківська	0,430	0,369	0,273	0,262	0,278	0,258	0,256	0,240	0,268	0,242	0,259	0,258	0,245	0,226	0,237	0,226	0,226
Київська	0,456	0,423	0,347	0,327	0,306	0,291	0,291	0,262	0,267	0,233	0,243	0,246	0,223	0,244	0,257	0,238	0,246
Кіровоградська	0,675	0,567	0,461	0,469	0,440	0,408	0,402	0,383	0,379	0,373	0,375	0,374	0,349	0,336	0,336	0,323	0,298
Луганська	0,690	0,565	0,471	0,474	0,481	0,410	0,427	0,371	0,378	0,313	0,339	0,365	0,350	0,348	0,340	0,324	0,326
Львівська	0,496	0,432	0,362	0,349	0,325	0,295	0,329	0,292	0,330	0,287	0,290	0,275	0,257	0,251	0,253	0,251	0,249
Миколаївська	0,706	0,555	0,457	0,463	0,445	0,415	0,419	0,354	0,360	0,320	0,335	0,358	0,339	0,336	0,342	0,315	0,312
Одеська	0,620	0,532	0,481	0,449	0,404	0,346	0,322	0,315	0,310	0,278	0,277	0,276	0,258	0,266	0,284	0,278	0,274
Полтавська	0,650	0,557	0,431	0,448	0,436	0,417	0,410	0,353	0,373	0,336	0,362	0,395	0,361	0,373	0,382	0,363	0,367
Рівненська	0,785	0,571	0,452	0,454	0,409	0,399	0,372	0,336	0,386	0,350	0,387	0,400	0,384	0,378	0,364	0,367	0,380
Сумська	0,604	0,505	0,420	0,425	0,409	0,374	0,376	0,363	0,378	0,360	0,377	0,359	0,344	0,354	0,350	0,354	0,378
Тернопільська	0,463	0,425	0,332	0,333	0,320	0,285	0,280	0,265	0,264	0,257	0,276	0,284	0,287	0,279	0,269	0,263	0,257
Харківська	0,572	0,481	0,398	0,390	0,377	0,346	0,366	0,333	0,333	0,305	0,327	0,347	0,348	0,359	0,363	0,328	0,324
Херсонська	0,751	0,615	0,514	0,489	0,458	0,426	0,408	0,365	0,359	0,335	0,344	0,333	0,341	0,340	0,343	0,342	0,331
Хмельницька	0,587	0,468	0,371	0,385	0,362	0,332	0,316	0,317	0,318	0,326	0,352	0,365	0,353	0,359	0,368	0,348	0,347
Черкаська	0,667	0,560	0,445	0,438	0,422	0,400	0,413	0,376	0,416	0,373	0,388	0,396	0,380	0,394	0,406	0,383	0,385
Чернівецька	0,493	0,415	0,328	0,311	0,292	0,276	0,287	0,277	0,289	0,245	0,270	0,267	0,255	0,255	0,261	0,249	0,240
Чернігівська	0,619	0,510	0,394	0,387	0,366	0,340	0,341	0,299	0,338	0,322	0,342	0,356	0,353	0,351	0,350	0,351	0,346

Примітка. Нормовані дані: 1 = 53,98 вибуху на 1000 осіб (максимальне значення).

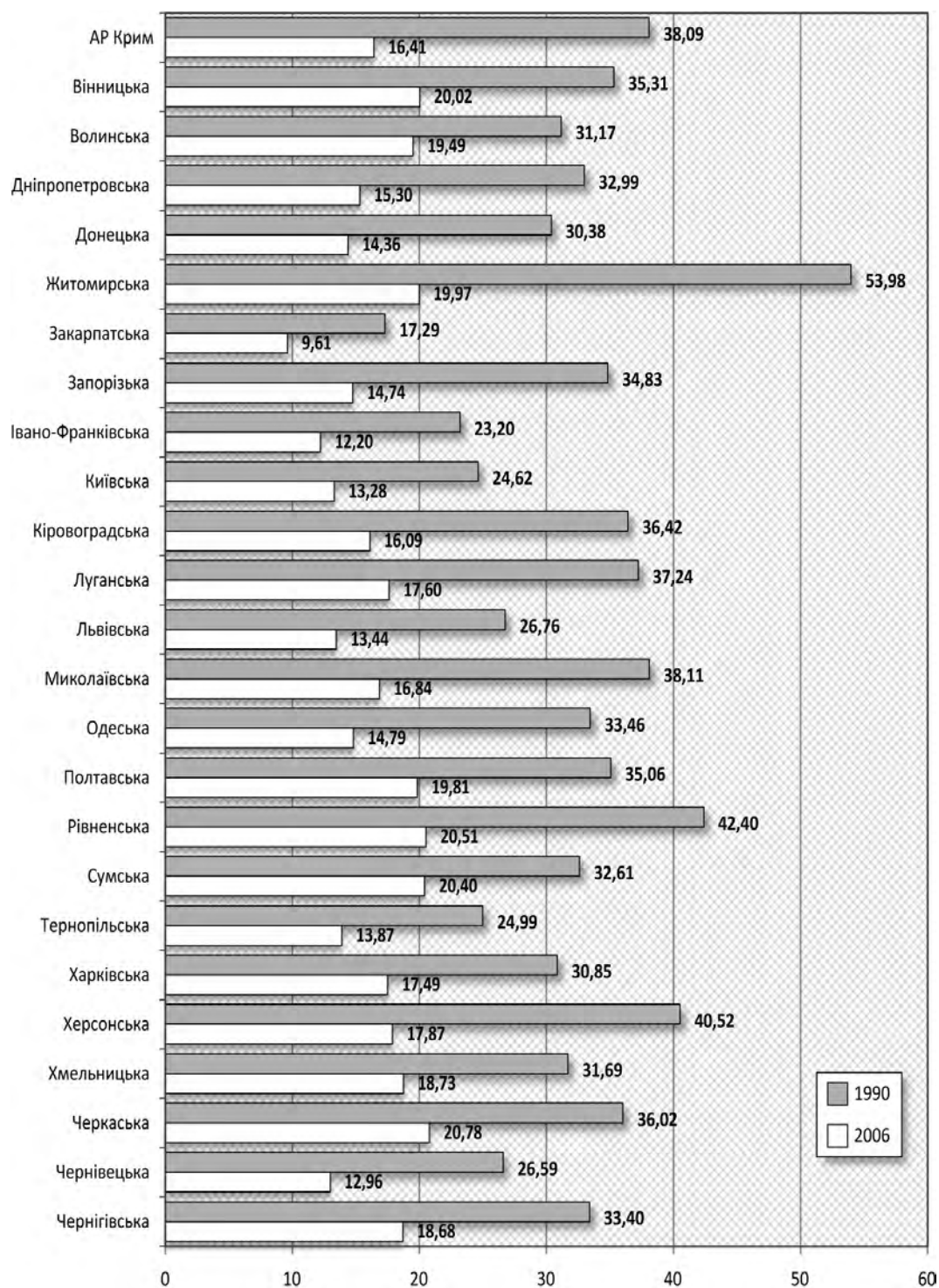


Рис. 3.8. Кількість вибухів за регіонами України, осіб на 1000 осіб населення

Таблиця 3.9

Динаміка частки зайнятих в економіці за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,913	0,901	0,857	0,905	0,857	0,887	0,876	0,858	0,856	0,842	0,785	0,790	0,803	0,812	0,823	0,845	0,853
АР Крим	0,845	0,824	0,773	0,791	0,757	0,760	0,760	0,751	0,753	0,746	0,792	0,818	0,875	0,864	0,870	0,882	0,889
Вінницька	0,884	0,888	0,842	0,885	0,852	0,922	0,878	0,878	0,888	0,871	0,895	0,857	0,873	0,907	0,804	0,815	0,822
Волинська	0,854	0,848	0,813	0,850	0,807	0,815	0,804	0,784	0,789	0,790	0,885	0,883	0,892	0,828	0,778	0,793	0,795
Дніпропетровська	0,930	0,951	0,888	0,958	0,911	0,907	0,889	0,873	0,859	0,857	0,800	0,849	0,857	0,868	0,858	0,876	0,886
Донецька	0,929	0,914	0,894	0,940	0,899	0,915	0,909	0,877	0,885	0,851	0,844	0,819	0,831	0,843	0,856	0,882	0,893
Житомирська	0,893	0,879	0,853	0,899	0,847	0,805	0,794	0,778	0,780	0,759	0,740	0,702	0,708	0,709	0,801	0,823	0,827
Закарпатська	0,810	0,792	0,741	0,737	0,681	0,870	0,847	0,849	0,839	0,826	0,753	0,685	0,740	0,845	0,826	0,849	0,838
Запорізька	0,952	0,935	0,901	0,951	0,901	0,885	0,865	0,834	0,835	0,827	0,781	0,803	0,845	0,804	0,843	0,872	0,883
Івано-Франківська	0,819	0,802	0,747	0,769	0,725	0,813	0,800	0,751	0,746	0,737	0,772	0,721	0,699	0,649	0,707	0,722	0,723
Київська	0,979	0,965	0,917	0,982	0,933	0,906	0,932	0,921	0,904	0,901	0,844	0,868	0,873	0,897	0,912	0,922	0,931
Кіровоградська	0,934	0,920	0,872	0,907	0,865	0,853	0,843	0,801	0,794	0,789	0,724	0,739	0,808	0,793	0,787	0,822	0,836
Луганська	0,944	0,934	0,899	0,946	0,880	0,866	0,852	0,792	0,767	0,763	0,742	0,730	0,756	0,759	0,802	0,840	0,849
Львівська	0,893	0,881	0,834	0,894	0,839	0,884	0,862	0,850	0,831	0,813	0,768	0,786	0,766	0,789	0,783	0,792	0,799
Миколаївська	0,931	0,908	0,859	0,904	0,876	0,910	0,912	0,901	0,917	0,893	0,747	0,790	0,807	0,783	0,834	0,849	0,859
Одеська	0,909	0,885	0,815	0,863	0,810	0,836	0,846	0,850	0,864	0,849	0,781	0,803	0,819	0,830	0,825	0,821	0,835
Полтавська	0,926	0,914	0,867	0,917	0,890	0,925	0,900	0,880	0,893	0,875	0,777	0,785	0,750	0,799	0,818	0,852	0,863
Рівненська	0,854	0,841	0,811	0,855	0,811	0,914	0,916	0,908	0,902	0,880	0,699	0,723	0,658	0,696	0,723	0,766	0,773
Сумська	0,922	0,916	0,874	0,936	0,901	0,951	0,936	0,925	0,915	0,899	0,747	0,715	0,772	0,846	0,824	0,854	0,858
Тернопільська	0,871	0,860	0,826	0,870	0,827	0,842	0,849	0,839	0,854	0,821	0,682	0,647	0,642	0,637	0,664	0,733	0,714
Харківська	0,969	0,950	0,886	0,970	0,918	0,912	0,917	0,902	0,903	0,892	0,830	0,840	0,880	0,871	0,866	0,880	0,891
Херсонська	0,949	0,926	0,883	0,930	0,852	0,881	0,814	0,853	0,863	0,844	0,758	0,758	0,763	0,761	0,805	0,851	0,866
Хмельницька	0,893	0,888	0,850	0,898	0,848	1,000	0,961	0,945	0,947	0,948	0,746	0,758	0,768	0,743	0,793	0,818	0,824
Черкаська	0,907	0,897	0,862	0,910	0,850	0,877	0,861	0,847	0,831	0,818	0,715	0,762	0,788	0,752	0,793	0,827	0,838
Чернівецька	0,808	0,782	0,751	0,767	0,713	0,902	0,859	0,845	0,856	0,833	0,606	0,627	0,593	0,678	0,744	0,764	0,769
Чернігівська	0,882	0,867	0,843	0,878	0,834	0,959	0,931	0,906	0,897	0,886	0,788	0,785	0,782	0,831	0,817	0,850	0,836

Примітка. Нормовані дані: 1 = 52,13 % загальної кількості населення (максимальне значення).

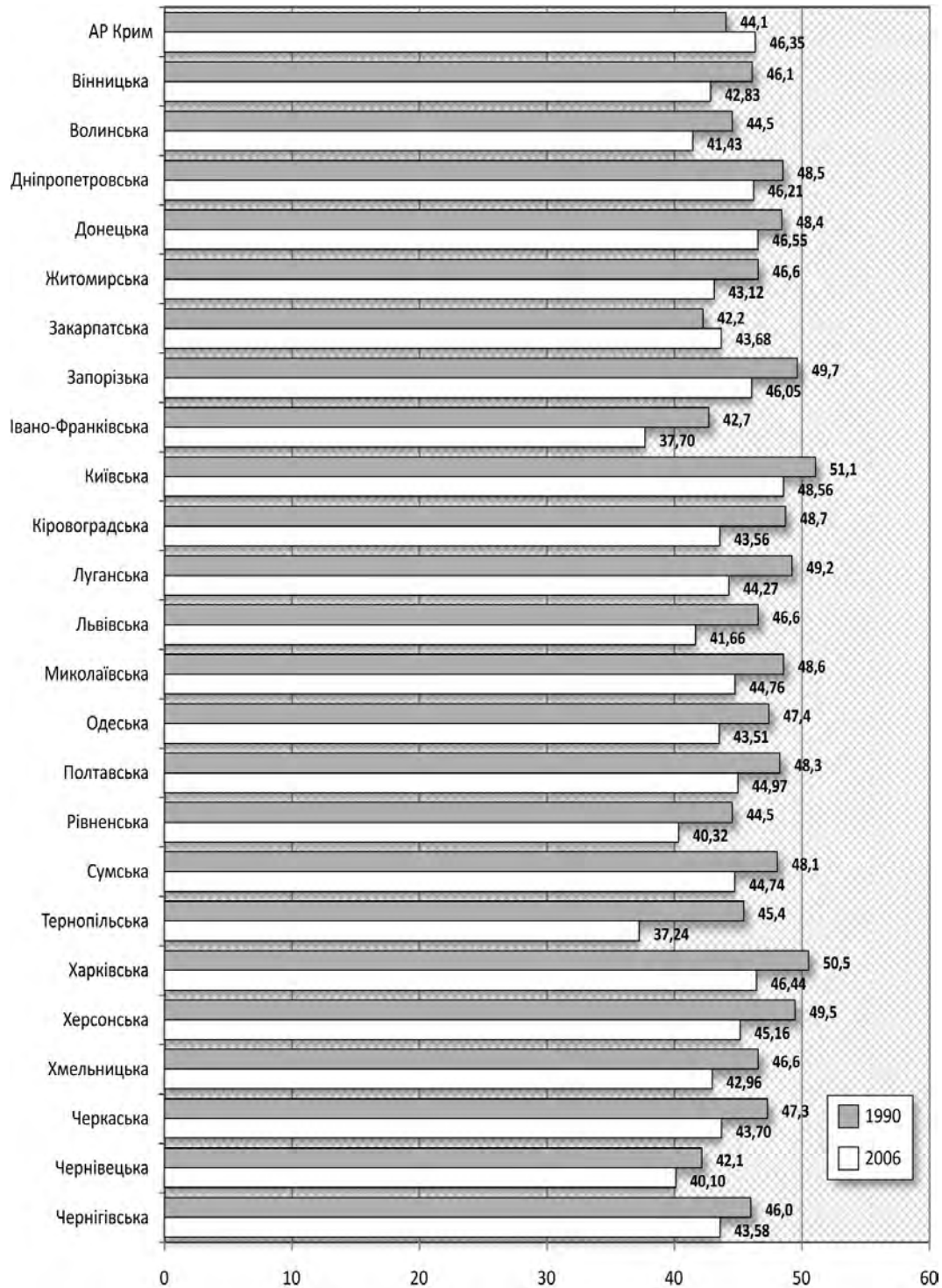


Рис. 3.9. Рівень економічної зайнятості населення за регіонами України (частка населення, зайнятого в економіці), %

Таблиця 3.10

Динаміка рівня безробіття за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,000	0,002	0,031	0,038	0,037	0,058	0,161	0,294	0,467	0,551	0,547	0,486	0,503	0,484	0,484	0,438	0,392
АР Крим	0,000	0,002	0,016	0,011	0,015	0,034	0,124	0,207	0,348	0,337	0,262	0,288	0,428	0,421	0,419	0,367	0,304
Вінницька	0,000	0,000	0,010	0,021	0,021	0,036	0,129	0,258	0,375	0,450	0,506	0,534	0,477	0,420	0,560	0,562	0,494
Волинська	0,000	0,002	0,045	0,110	0,119	0,121	0,335	0,498	0,704	0,833	0,752	0,730	0,551	0,603	0,596	0,543	0,512
Дніпропетровська	0,000	0,005	0,020	0,011	0,011	0,018	0,077	0,213	0,431	0,544	0,571	0,512	0,522	0,487	0,426	0,336	0,291
Донецька	0,000	0,002	0,023	0,023	0,020	0,038	0,116	0,234	0,371	0,451	0,453	0,347	0,371	0,354	0,321	0,267	0,244
Житомирська	0,000	0,002	0,051	0,084	0,080	0,095	0,237	0,440	0,692	0,869	0,969	0,667	0,567	0,643	0,666	0,577	0,535
Закарпатська	0,000	0,005	0,046	0,058	0,078	0,116	0,244	0,393	0,650	0,754	0,801	0,688	0,748	0,613	0,527	0,481	0,439
Запорізька	0,000	0,000	0,022	0,019	0,014	0,031	0,120	0,228	0,352	0,426	0,459	0,470	0,476	0,468	0,458	0,422	0,380
Івано-Франківська	0,000	0,009	0,099	0,132	0,146	0,181	0,401	0,593	0,912	0,801	0,722	0,639	0,631	0,569	0,589	0,558	0,512
Київська	0,000	0,002	0,028	0,025	0,018	0,031	0,102	0,196	0,298	0,355	0,357	0,290	0,259	0,205	0,195	0,172	0,153
Кіровоградська	0,000	0,002	0,039	0,047	0,049	0,067	0,221	0,397	0,597	0,687	0,647	0,539	0,633	0,717	0,674	0,621	0,534
Луганська	0,000	0,002	0,018	0,015	0,026	0,058	0,155	0,269	0,391	0,471	0,519	0,443	0,440	0,405	0,353	0,332	0,312
Львівська	0,000	0,009	0,060	0,087	0,082	0,131	0,310	0,500	0,771	0,945	0,785	0,545	0,536	0,531	0,545	0,467	0,435
Миколаївська	0,000	0,002	0,031	0,021	0,026	0,042	0,130	0,296	0,468	0,496	0,508	0,456	0,462	0,519	0,537	0,593	0,500
Одеська	0,000	0,002	0,025	0,020	0,016	0,016	0,036	0,061	0,111	0,119	0,150	0,181	0,260	0,298	0,302	0,302	0,265
Полтавська	0,000	0,005	0,033	0,036	0,029	0,051	0,168	0,345	0,524	0,613	0,660	0,640	0,604	0,557	0,598	0,602	0,542
Рівненська	0,000	0,005	0,051	0,096	0,090	0,109	0,237	0,368	0,683	0,891	0,906	0,889	0,874	0,739	0,796	0,710	0,671
Сумська	0,000	0,002	0,033	0,033	0,033	0,057	0,195	0,385	0,662	0,870	0,831	0,684	0,611	0,568	0,583	0,565	0,535
Тернопільська	0,000	0,012	0,081	0,107	0,065	0,095	0,219	0,419	0,657	0,792	0,871	0,813	0,872	0,865	1,000	0,891	0,741
Харківська	0,000	0,000	0,007	0,006	0,011	0,036	0,121	0,264	0,433	0,500	0,476	0,448	0,453	0,422	0,427	0,378	0,343
Херсонська	0,000	0,002	0,035	0,038	0,031	0,055	0,123	0,196	0,305	0,386	0,481	0,574	0,837	0,811	0,701	0,567	0,493
Хмельницька	0,000	0,002	0,052	0,061	0,046	0,070	0,207	0,323	0,369	0,423	0,467	0,460	0,435	0,463	0,536	0,499	0,457
Черкаська	0,000	0,000	0,015	0,014	0,026	0,047	0,119	0,276	0,438	0,543	0,553	0,539	0,627	0,715	0,751	0,699	0,611
Чернівецька	0,000	0,002	0,027	0,047	0,039	0,057	0,136	0,244	0,470	0,550	0,552	0,584	0,861	0,778	0,819	0,670	0,571
Чернігівська	0,000	0,002	0,032	0,040	0,051	0,090	0,282	0,494	0,758	0,915	0,699	0,555	0,535	0,526	0,515	0,505	0,482

Примітка. Нормовані дані: 1 = 42,87 безробітного на 1000 осіб населення (максимальне значення).

економічної ситуації та активізація роботи служб зайнятості позитивно відбилися на цьому показнику, і у 2006 р. кількість зареєстрованих безробітних в Україні знизилася до 16,8. Найбільшу чисельність безробітних у розрахунку на 1000 осіб населення, зареєстрованих у державній службі зайнятості, було зафіксовано у Тернопільській (31,8), Рівненській (28,8) та Черкаській (26,2) областях, найменшу – у Київській (6,6), Донецькій (10,5) та Одеській (11,4). Слід зазначити, що лише у восьми областях цей показник у 2006 р. був вищим за середній по Україні (рис. 3.10). Рівень безробіття є одним з індикаторів, що характеризують рівень соціальної напруженості в суспільстві, тому наявність цього критерію важлива для подальшого моніторингу перебігу процесів людського розвитку.

Показник кількості померлих дітей у віці до одного року на 1000 народжених в Україні, який є однією з основних характеристик стану здоров'я населення, за 16 років помітно скоротився: з 12,8 у 1990 р. до 9,8 у 2006 р. (табл. 3.11). Попри помітне скорочення цього показника, він залишається досить високим відносно загальної дитячої смертності у розвинутих країн світу. Найвища смертність дітей у віці до

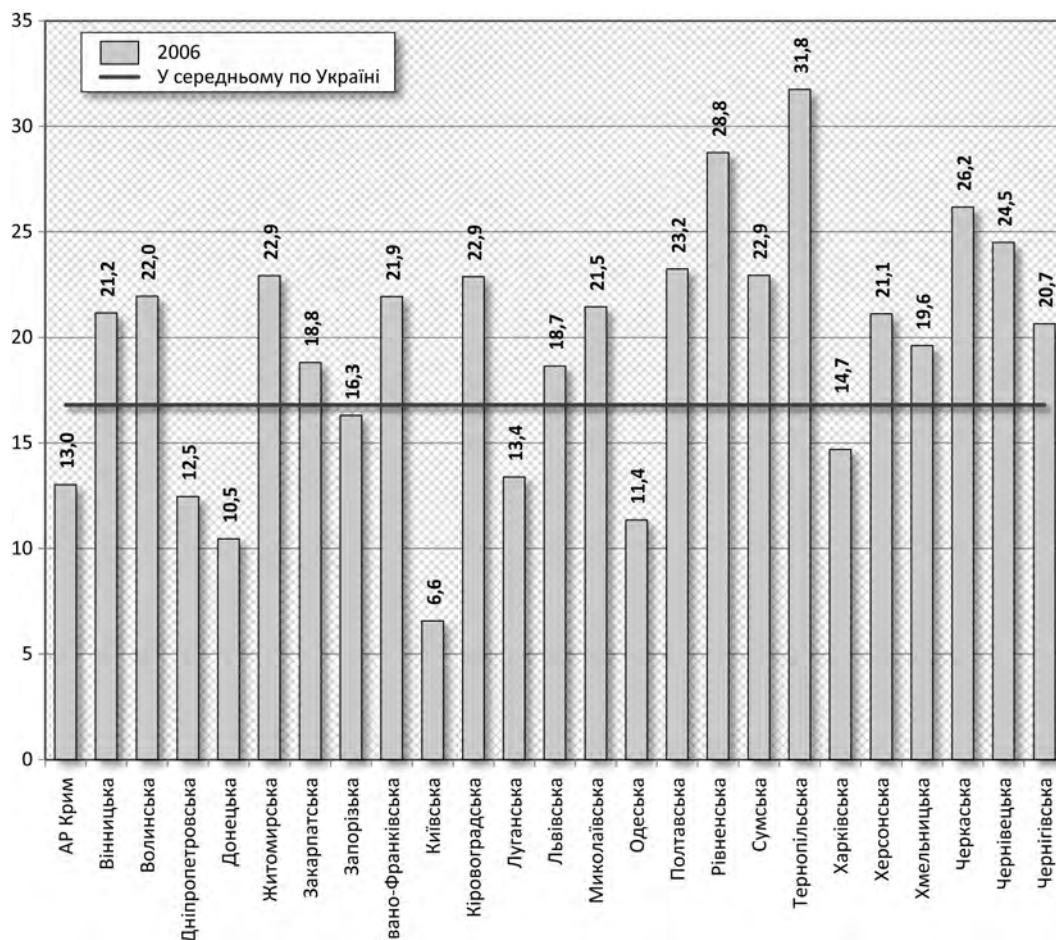


Рис. 3.10. Рівень безробіття в регіонах України у 2006 р., кількість зареєстрованих безробітних у розрахунку на 1000 осіб

Таблиця 3.11

Динаміка коефіцієнта дитячої смертності за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,590	0,641	0,645	0,687	0,668	0,677	0,659	0,645	0,590	0,590	0,548	0,521	0,475	0,442	0,438	0,461	0,452
АР Крим	0,562	0,599	0,650	0,682	0,581	0,691	0,668	0,700	0,608	0,654	0,516	0,590	0,502	0,387	0,415	0,415	0,461
Вінницька	0,479	0,553	0,498	0,470	0,539	0,567	0,502	0,475	0,507	0,475	0,456	0,419	0,433	0,323	0,369	0,419	0,429
Волинська	0,512	0,516	0,516	0,512	0,618	0,659	0,585	0,590	0,590	0,493	0,530	0,452	0,498	0,373	0,359	0,382	0,355
Дніпропетровська	0,599	0,636	0,696	0,696	0,691	0,673	0,719	0,700	0,594	0,627	0,585	0,576	0,535	0,461	0,479	0,470	0,484
Донецька	0,558	0,590	0,613	0,705	0,724	0,747	0,774	0,765	0,645	0,641	0,641	0,613	0,544	0,521	0,544	0,530	0,507
Житомирська	0,668	0,673	0,627	0,664	0,724	0,599	0,608	0,645	0,558	0,539	0,479	0,465	0,493	0,456	0,429	0,438	0,512
Закарпатська	0,581	0,645	0,581	0,682	0,581	0,576	0,594	0,599	0,535	0,535	0,433	0,456	0,387	0,373	0,382	0,530	0,442
Запорізька	0,659	0,825	0,714	0,710	0,687	0,714	0,677	0,664	0,576	0,590	0,682	0,535	0,590	0,585	0,461	0,512	0,452
Івано-Франківська	0,733	1,000	0,935	0,991	0,843	0,889	0,687	0,714	0,687	0,654	0,631	0,654	0,479	0,461	0,475	0,594	0,488
Київська	0,604	0,645	0,668	0,724	0,622	0,599	0,576	0,719	0,555	0,594	0,442	0,447	0,442	0,387	0,406	0,346	0,433
Кіровоградська	0,516	0,576	0,558	0,618	0,604	0,641	0,705	0,618	0,608	0,576	0,539	0,576	0,507	0,493	0,447	0,512	0,613
Луганська	0,687	0,691	0,760	0,871	0,710	0,659	0,673	0,613	0,521	0,571	0,608	0,535	0,521	0,507	0,475	0,539	0,567
Львівська	0,590	0,622	0,682	0,636	0,631	0,682	0,760	0,622	0,618	0,677	0,562	0,567	0,415	0,382	0,461	0,382	0,359
Миколаївська	0,558	0,631	0,475	0,659	0,622	0,636	0,659	0,618	0,590	0,521	0,567	0,461	0,346	0,419	0,373	0,373	0,392
Одеська	0,622	0,668	0,687	0,700	0,765	0,760	0,783	0,659	0,631	0,627	0,631	0,594	0,447	0,488	0,484	0,493	0,512
Полтавська	0,585	0,516	0,585	0,493	0,553	0,512	0,567	0,576	0,585	0,516	0,364	0,447	0,382	0,410	0,346	0,396	0,327
Рівненська	0,558	0,544	0,484	0,705	0,696	0,793	0,659	0,613	0,604	0,594	0,631	0,502	0,539	0,433	0,438	0,479	0,438
Сумська	0,631	0,539	0,622	0,724	0,696	0,700	0,645	0,677	0,562	0,608	0,604	0,516	0,461	0,498	0,410	0,525	0,359
Тернопільська	0,525	0,604	0,627	0,608	0,641	0,631	0,613	0,585	0,590	0,613	0,567	0,558	0,498	0,419	0,493	0,410	0,433
Харківська	0,585	0,673	0,756	0,839	0,816	0,742	0,650	0,710	0,590	0,645	0,521	0,498	0,392	0,447	0,442	0,470	0,355
Херсонська	0,668	0,788	0,733	0,765	0,719	0,802	0,705	0,627	0,700	0,608	0,498	0,484	0,493	0,493	0,419	0,521	0,456
Хмельницька	0,594	0,590	0,567	0,664	0,645	0,576	0,567	0,599	0,475	0,521	0,553	0,438	0,470	0,323	0,429	0,406	0,539
Черкаська	0,502	0,567	0,553	0,507	0,627	0,618	0,641	0,438	0,516	0,502	0,488	0,475	0,521	0,493	0,401	0,470	0,456
Чернівецька	0,705	0,719	0,654	0,682	0,622	0,742	0,636	0,562	0,512	0,539	0,493	0,507	0,525	0,410	0,488	0,581	0,608
Чернігівська	0,465	0,553	0,493	0,571	0,590	0,696	0,521	0,608	0,664	0,594	0,608	0,525	0,507	0,470	0,516	0,539	0,410

Примітка. Нормовані дані: 1 = 21,7 померлої дитини до одного року на 1000 народжених (максимальне значення).

одного року, за офіційними даними Державного комітету статистики України, була у 2006 р. у Кіровоградській (13,3), Чернівецькій (13,2) та Луганській (12,3) областях, найнижча – у Полтавській області, де значення показника за період 1990–2006 рр. скоротилось на 44 % і становило 7,1. Відносно низька дитяча смертність у 2006 р. була зафіксована також у Харківській (7,7) та Волинській (7,7) областях (рис. 3.11).

Найбільше кількість дитячих смертей скоротилась у Сумській області (з 13,7 у 1990 р. до 7,8 у 2006 р.). До групи з яскраво вираженою позитивною зміною цього показника належать Івано-Франківська, Запорізька та Херсонська області. Проте слід зауважити, що показник смертності дітей у віці до одного року в Україні зменшується не стільки за рахунок покращання рівня медичного обслуговування та умов життя, скільки в результаті різкого скорочення рівня народжуваності.

Одним з найважливіших показників людського розвитку є довголіття, яке вимірюється очікуваною тривалістю життя. Цей показник інтегрально враховує безліч найрізноманітніших факторів, починаючи від ефективності системи охорони здоров'я, екологічних умов проживання і закінчуючи сформованими стереотипами поведінки та психологічним самопочуттям населення. Незважаючи на те, що в останні роки встановилась позитивна тенденція зростання очікуваної тривалості життя в Україні, у 2006 р. негативна закономірність регіональної диференціації за цим показником зберігалася (табл. 3.12). Критерій очікуваної тривалості життя людини варіює за регіонами України від 70,86 у Тернопільській області до 66,36 в Одеській. Найкращі показники очікуваної тривалості життя при народженні демонструють традиційно, крім Тернопільської, західні області: Львівська, Чернівецька, Івано-Франківська, де очікувана тривалість життя перевищує 70 років (рис. 3.12). До групи регіонів із сумними перспективами тривалості життя окрім Одеської належать Житомирська, Дніпропетровська та Київська області. Порівняно з 1990 р. в усіх без винятку регіонах України цей показник погіршився, що є наслідком падіння демографічних показників, економічних труднощів, посилення соціальної напруженості в суспільстві, погіршення екологічної ситуації тощо.

Інвалідність формується під впливом багатьох медичних, демографічних, економічних, а також правових і психологічних чинників. Загальна картина щодо кількості вперше визнаних інвалідами в Україні за період 1990–2006 рр. змінилася несуттєво (табл. 3.13). Середній показник по Україні зменшився з 4,4 до 4,2 інваліда на 1000 осіб. Відносна чисельність вперше визнаних інвалідами у 2006 р. була найнижчою у Сумській (3,1) та Харківській областях (3,2), а найвищою – в АР Крим та Донецькій області (5,1). За шістнадцять років регіональна диференціація за цим показником дещо послабилась. Найбільше покращилась ситуація у Запорізькій та Херсонській областях, а найістотніше погіршення відбулось у Тернопільській та Вінницькій областях (рис. 3.13).

Рівень забезпечення населення школами естетичного виховання в Україні уподовж шістнадцяти років змінився несуттєво. Порівняно з середньоукраїнським рівнем забезпеченості населення школами естетичного виховання (музичні школи, дитячі школи мистецтв та хорового співу, художні та хореографічні школи) на 100 тис. осіб населення (3,2) у 2006 р. найвищий показник мали західні області: Чернівецька, Тернопільська та Закарпатська (5,1; 5 та 4,7 відповідно). Найменше розвинута мережа шкіл естетичного виховання у східних областях – Донецькій (2,2) та Дніпропетровській (2,5) (рис. 3.14, табл. 3.14).

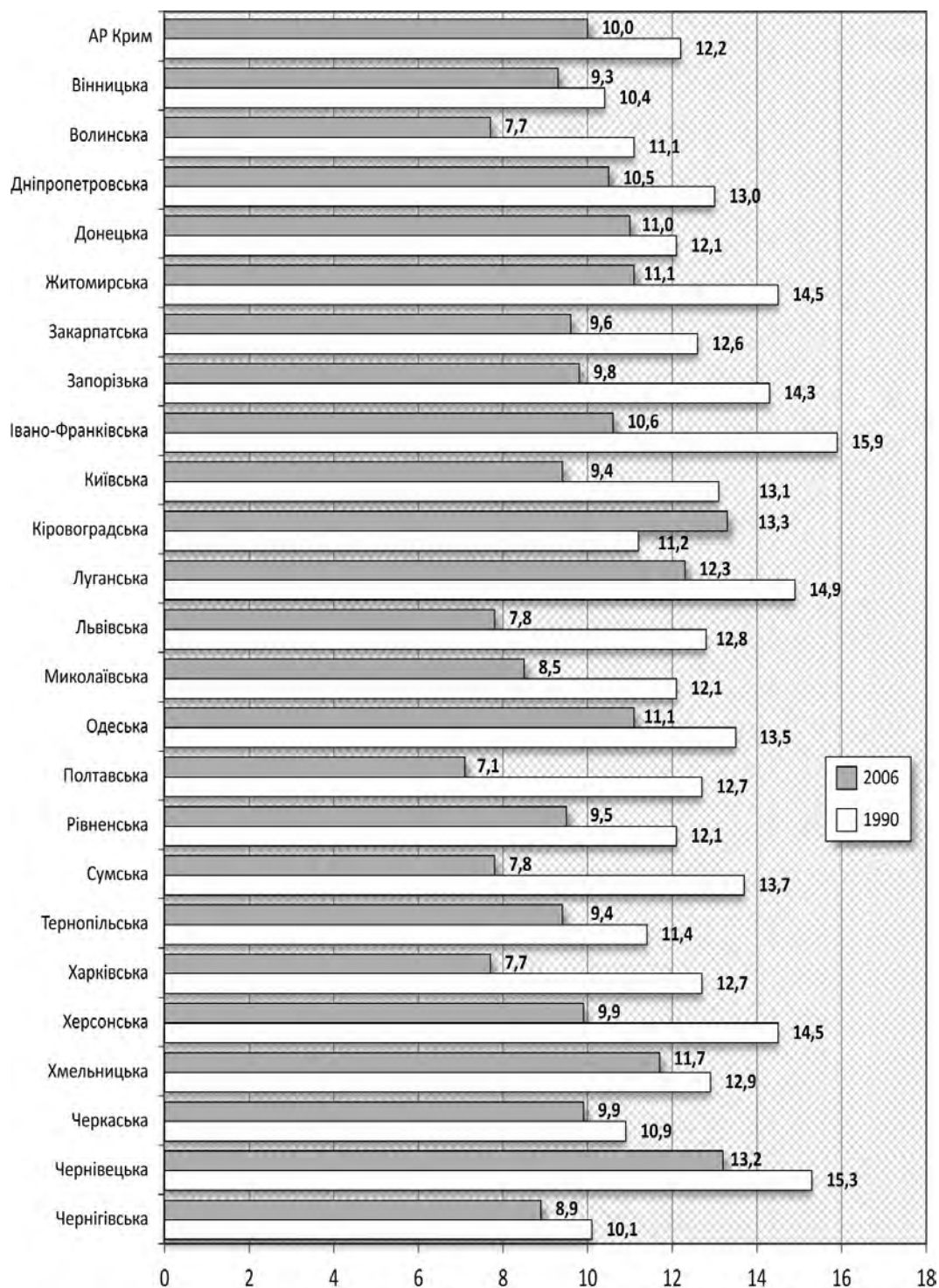


Рис. 3.11. Коефіцієнт дитячої смертності за регіонами України, померлих дітей у віці до одного року на 1000 народжених

Таблиця 3.1.2
Динаміка очікуваної тривалості життя при народженні за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,982	0,969	0,963	0,954	0,944	0,938	0,929	0,936	0,944	0,949	0,943	0,949	0,949	0,948	0,948	0,944	0,946
АР Крим	0,981	0,968	0,960	0,949	0,936	0,922	0,917	0,920	0,943	0,959	0,957	0,956	0,955	0,955	0,942	0,941	0,943
Вінницька	0,985	0,972	0,963	0,959	0,949	0,942	0,940	0,940	0,943	0,956	0,954	0,963	0,965	0,964	0,963	0,955	0,955
Волинська	0,996	0,983	0,971	0,964	0,956	0,949	0,947	0,948	0,948	0,953	0,948	0,955	0,957	0,956	0,956	0,951	0,950
Дніпропетровська	0,981	0,968	0,959	0,945	0,933	0,921	0,914	0,912	0,917	0,933	0,925	0,933	0,934	0,933	0,930	0,923	0,924
Донецька	0,978	0,965	0,959	0,944	0,931	0,913	0,904	0,903	0,912	0,933	0,924	0,927	0,928	0,927	0,926	0,923	0,927
Житомирська	0,985	0,972	0,962	0,955	0,947	0,939	0,938	0,937	0,938	0,943	0,940	0,944	0,940	0,936	0,927	0,919	0,923
Закарпатська	0,974	0,961	0,955	0,950	0,944	0,938	0,938	0,939	0,950	0,956	0,956	0,967	0,964	0,962	0,960	0,951	0,950
Запорізька	0,979	0,968	0,957	0,947	0,940	0,929	0,924	0,923	0,931	0,940	0,934	0,939	0,938	0,939	0,943	0,944	0,948
Івано-Франківська	0,996	0,983	0,974	0,973	0,971	0,968	0,942	0,971	0,974	0,980	0,978	0,984	0,981	0,977	0,980	0,979	0,979
Київська	0,990	0,978	0,970	0,960	0,965	0,940	0,939	0,938	0,950	0,964	0,964	0,971	0,967	0,965	0,935	0,928	0,927
Кіровоградська	0,968	0,956	0,952	0,943	0,932	0,922	0,918	0,917	0,920	0,928	0,922	0,928	0,929	0,931	0,932	0,926	0,928
Луганська	0,976	0,964	0,955	0,939	0,929	0,918	0,908	0,906	0,911	0,930	0,916	0,922	0,931	0,933	0,932	0,928	0,933
Львівська	1,000	0,988	0,983	0,982	0,981	0,974	0,969	0,971	0,975	0,982	0,978	0,987	0,984	0,981	0,982	0,981	0,981
Миколаївська	0,967	0,954	0,949	0,945	0,936	0,922	0,914	0,914	0,921	0,926	0,919	0,923	0,923	0,920	0,920	0,922	0,929
Одеська	0,960	0,944	0,939	0,936	0,926	0,911	0,908	0,908	0,892	0,934	0,929	0,930	0,926	0,922	0,923	0,920	0,922
Полтавська	0,989	0,976	0,969	0,960	0,954	0,946	0,943	0,940	0,944	0,955	0,948	0,950	0,949	0,948	0,948	0,947	0,952
Рівненська	0,996	0,983	0,967	0,960	0,957	0,950	0,947	0,950	0,953	0,958	0,954	0,961	0,960	0,958	0,959	0,956	0,956
Сумська	0,983	0,983	0,965	0,951	0,943	0,938	0,935	0,933	0,942	0,945	0,938	0,943	0,946	0,950	0,947	0,941	0,946
Тернопільська	0,999	0,986	0,978	0,975	0,975	0,974	0,974	0,974	0,973	0,978	0,979	0,987	0,984	0,985	0,987	0,986	0,984
Харківська	0,981	0,968	0,960	0,952	0,938	0,925	0,925	0,925	0,933	0,948	0,940	0,948	0,954	0,955	0,954	0,953	0,958
Херсонська	0,960	0,947	0,943	0,936	0,925	0,911	0,903	0,904	0,912	0,919	0,914	0,919	0,920	0,924	0,930	0,928	0,930
Хмельницька	0,990	0,978	0,973	0,965	0,958	0,957	0,954	0,953	0,954	0,964	0,964	0,970	0,966	0,967	0,968	0,962	0,957
Черкаська	0,986	0,974	0,966	0,958	0,951	0,947	0,943	0,944	0,946	0,956	0,953	0,957	0,956	0,955	0,955	0,951	0,953
Чернівецька	0,993	0,982	0,976	0,976	0,969	0,964	0,965	0,965	0,970	0,981	0,981	0,989	0,984	0,981	0,983	0,979	0,980
Чернігівська	0,993	0,981	0,968	0,960	0,949	0,936	0,935	0,932	0,937	0,943	0,934	0,938	0,940	0,940	0,936	0,927	0,927

Примітка. Нормовані дані: 1 = 72 роки (максимальне значення).

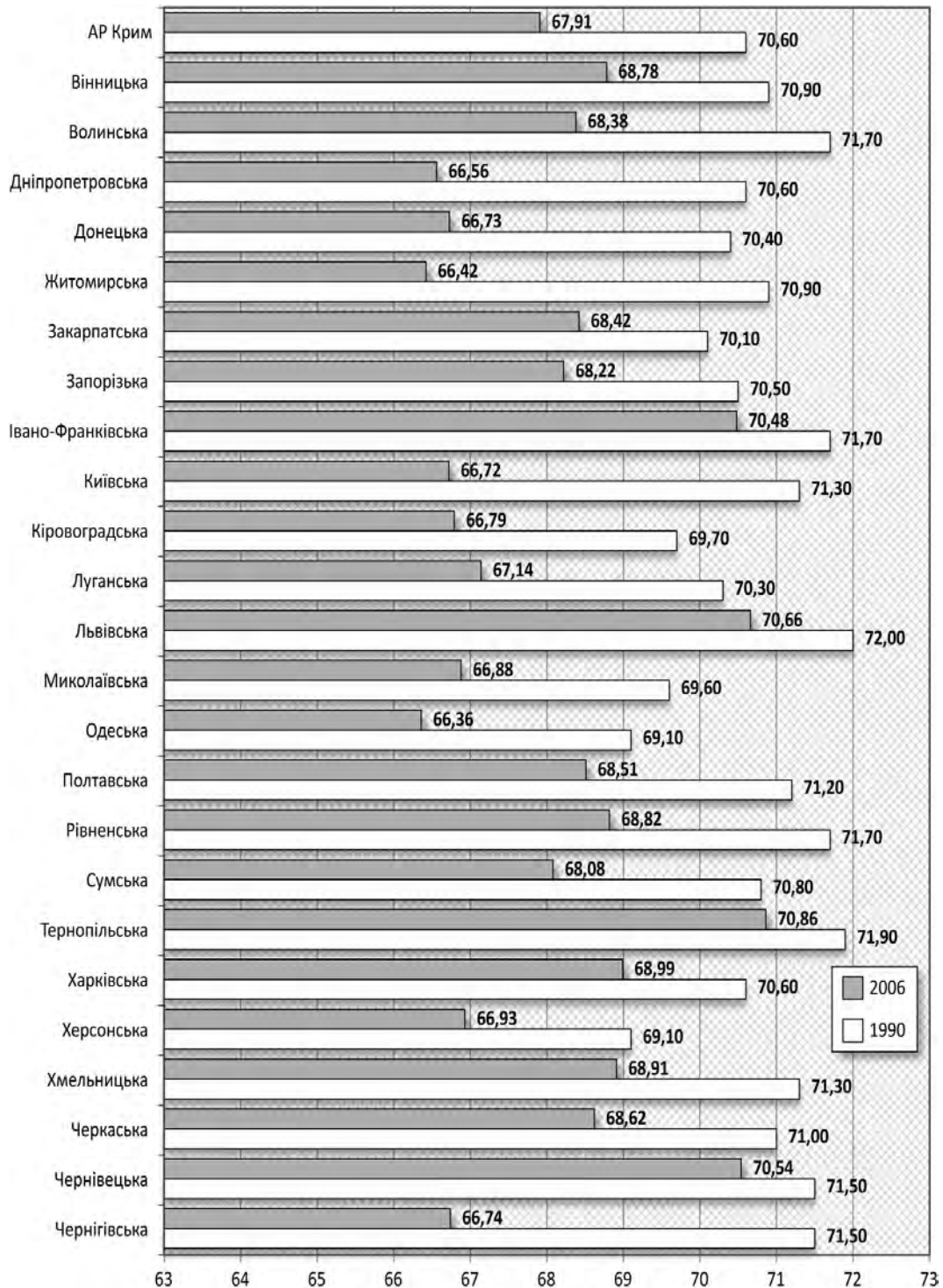


Рис. 3.12. Очікувана тривалість життя в регіонах України, роки

Таблиця 3.13

Динаміка кількості вперше визнаних інвалідами за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,559	0,661	0,623	0,745	0,715	0,646	0,622	0,609	0,608	0,551	0,555	0,552	0,544	0,522	0,581	0,574	0,529
АР Крим	0,572	0,775	0,636	0,829	0,859	0,802	0,852	0,771	0,739	0,730	0,761	0,765	0,668	0,650	0,669	0,608	0,647
Вінницька	0,495	0,635	0,611	0,740	0,679	0,549	0,525	0,530	0,520	0,514	0,537	0,566	0,536	0,505	0,620	0,582	0,587
Волинська	0,445	0,508	0,589	0,682	0,695	0,709	0,688	0,773	0,764	0,634	0,566	0,503	0,494	0,460	0,474	0,488	0,489
Дніпропетровська	0,559	0,623	0,520	0,673	0,686	0,650	0,580	0,586	0,587	0,535	0,542	0,517	0,514	0,526	0,607	0,571	0,512
Донецька	0,661	0,839	0,594	0,712	0,789	0,799	0,657	0,617	0,639	0,550	0,558	0,567	0,583	0,597	0,644	0,671	0,652
Житомирська	0,534	0,584	0,782	0,734	0,689	0,652	0,640	0,680	0,677	0,595	0,662	0,585	0,555	0,561	0,614	0,602	0,569
Закарпатська	0,394	0,470	0,486	0,504	0,434	0,345	0,345	0,335	0,336	0,333	0,337	0,343	0,365	0,376	0,448	0,541	0,460
Запорізька	0,623	0,686	0,576	0,867	0,801	0,679	0,623	0,690	0,596	0,543	0,519	0,501	0,506	0,483	0,562	0,539	0,475
Івано-Франківська	0,534	0,572	0,539	0,572	0,476	0,407	0,416	0,408	0,452	0,457	0,498	0,532	0,534	0,500	0,501	0,503	0,486
Київська	0,495	0,724	0,639	0,846	0,837	0,754	0,713	0,687	0,661	0,585	0,568	0,604	0,594	0,550	0,603	0,559	0,524
Кіровоградська	0,546	0,635	0,558	0,765	0,699	0,653	0,703	0,721	0,612	0,553	0,518	0,507	0,512	0,508	0,574	0,548	0,458
Луганська	0,584	0,661	0,779	0,882	0,625	0,524	0,463	0,488	0,475	0,446	0,478	0,469	0,471	0,437	0,515	0,559	0,507
Львівська	0,495	0,584	0,558	0,809	0,738	0,718	0,799	0,784	0,787	0,610	0,616	0,658	0,696	0,572	0,501	0,557	0,564
Миколаївська	0,521	0,584	0,570	0,719	0,630	0,473	0,458	0,461	0,543	0,519	0,523	0,533	0,568	0,543	0,723	0,646	0,555
Одеська	0,546	0,559	0,674	0,764	0,731	0,619	0,604	0,633	0,653	0,611	0,602	0,566	0,566	0,559	0,684	0,682	0,548
Полтавська	0,534	0,711	0,711	0,935	0,826	0,650	0,634	0,558	0,600	0,555	0,589	0,561	0,537	0,503	0,606	0,539	0,511
Рівненська	0,483	0,661	0,502	0,638	0,734	0,670	0,703	0,661	0,672	0,590	0,590	0,585	0,631	0,557	0,536	0,549	0,506
Сумська	0,546	0,623	0,852	0,918	0,873	0,709	0,642	0,603	0,628	0,565	0,539	0,499	0,437	0,403	0,419	0,404	0,398
Тернопільська	0,432	0,610	0,581	0,484	0,475	0,432	0,412	0,348	0,360	0,355	0,386	0,412	0,437	0,429	0,511	0,560	0,529
Харківська	0,686	0,750	0,555	0,611	0,635	0,596	0,545	0,517	0,538	0,520	0,518	0,489	0,471	0,443	0,531	0,445	0,402
Херсонська	0,572	0,648	0,654	0,803	0,767	0,602	0,587	0,560	0,534	0,469	0,482	0,520	0,514	0,497	0,547	0,564	0,443
Хмельницька	0,407	0,457	0,541	0,541	0,536	0,530	0,543	0,607	0,681	0,602	0,527	0,462	0,440	0,444	0,476	0,527	0,522
Черкаська	0,521	0,673	0,703	0,722	0,703	0,650	0,639	0,610	0,590	0,591	0,620	0,653	0,623	0,565	0,580	0,587	0,507
Чернівецька	0,483	0,597	0,484	0,470	0,457	0,404	0,432	0,433	0,475	0,434	0,451	0,468	0,443	0,431	0,488	0,560	0,477
Чернігівська	0,597	0,737	0,948	1,000	0,920	0,838	0,972	0,838	0,780	0,658	0,641	0,658	0,601	0,632	0,802	0,620	0,595

Примітка. Нормовані дані: 1 = 7,87 особи, вперше визнаної інвалідом, на 1000 осіб населення (максимальне значення).

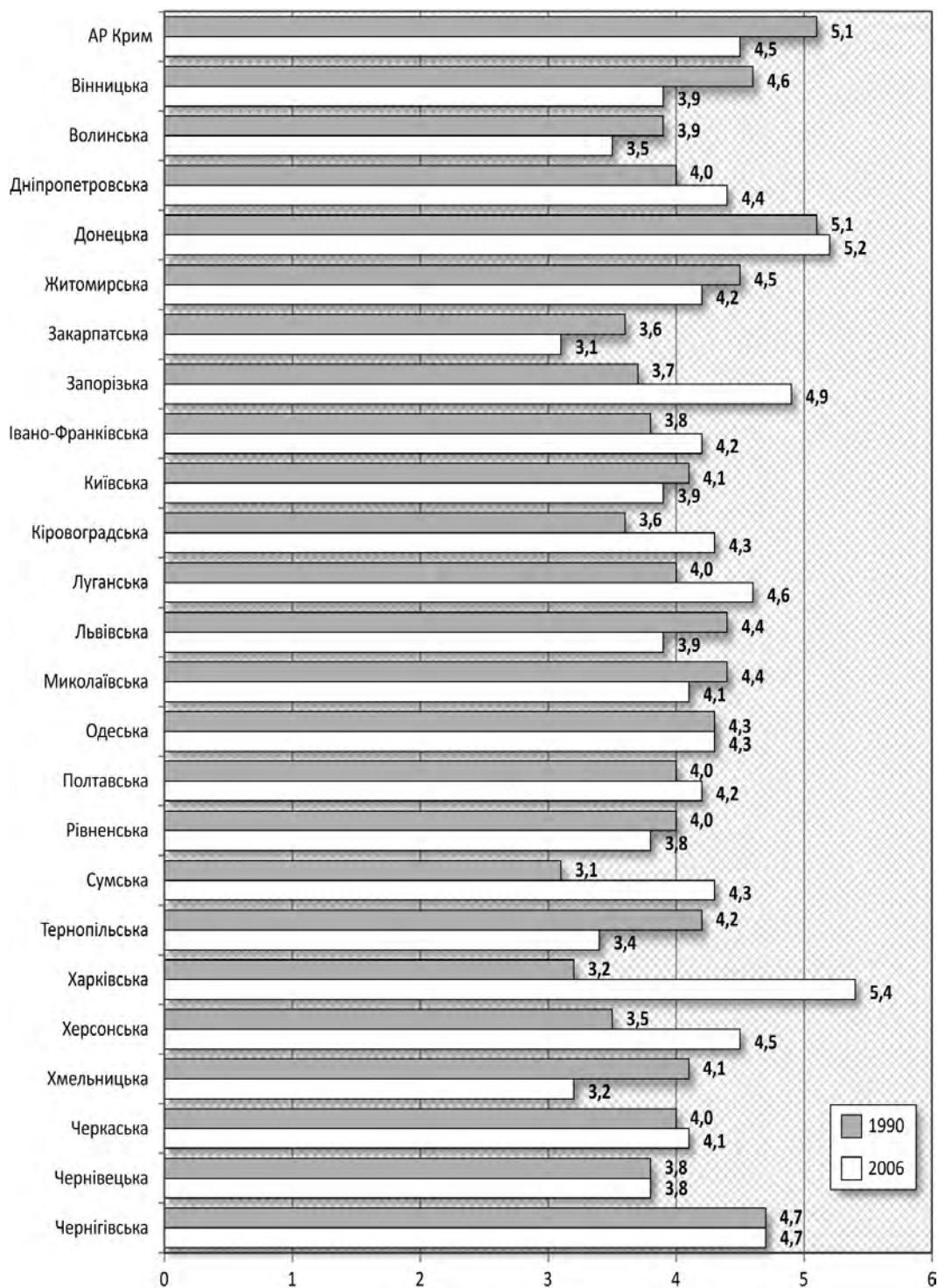


Рис. 3.13. Кількість уперше визнаних інвалідами за регіонами України, осіб на 1000 осіб населення

Таблиця 3.14
Динаміка кількості шкіл естетичного виховання за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,503	0,502	0,501	0,502	0,535	0,519	0,518	0,500	0,501	0,498	0,501	0,510	0,515	0,520	0,522	0,524	0,524
АР Крим	0,565	0,555	0,546	0,543	0,516	0,558	0,565	0,551	0,557	0,548	0,552	0,564	0,580	0,584	0,586	0,589	0,589
Вінницька	0,571	0,573	0,572	0,574	0,447	0,574	0,560	0,511	0,479	0,465	0,469	0,495	0,500	0,506	0,510	0,516	0,516
Волинська	0,542	0,540	0,538	0,536	0,645	0,570	0,572	0,574	0,560	0,563	0,566	0,562	0,581	0,584	0,586	0,589	0,589
Дніпропетровська	0,369	0,368	0,366	0,367	0,588	0,387	0,391	0,390	0,398	0,406	0,410	0,409	0,413	0,421	0,414	0,418	0,418
Донецька	0,331	0,331	0,330	0,332	0,355	0,357	0,365	0,356	0,357	0,361	0,365	0,366	0,361	0,358	0,358	0,362	0,362
Житомирська	0,471	0,474	0,471	0,473	0,799	0,481	0,463	0,466	0,470	0,462	0,466	0,477	0,494	0,499	0,505	0,510	0,510
Закарпатська	0,824	0,820	0,814	0,811	0,437	0,836	0,835	0,836	0,849	0,838	0,840	0,856	0,858	0,847	0,849	0,824	0,824
Запорізька	0,678	0,675	0,673	0,675	0,498	0,693	0,692	0,592	0,606	0,611	0,618	0,636	0,633	0,639	0,626	0,632	0,632
Івано-Франківська	0,608	0,605	0,601	0,599	0,542	0,598	0,599	0,622	0,624	0,625	0,627	0,658	0,649	0,640	0,642	0,644	0,644
Київська	0,401	0,401	0,400	0,401	0,334	0,427	0,433	0,428	0,425	0,419	0,421	0,437	0,437	0,437	0,436	0,436	0,447
Кіровоградська	0,665	0,664	0,662	0,664	0,844	0,676	0,684	0,677	0,644	0,638	0,646	0,660	0,668	0,677	0,703	0,714	0,714
Луганська	0,485	0,483	0,482	0,485	0,451	0,511	0,519	0,465	0,508	0,514	0,521	0,533	0,542	0,549	0,556	0,564	0,564
Львівська	0,419	0,418	0,417	0,417	0,460	0,444	0,452	0,459	0,455	0,457	0,459	0,467	0,476	0,472	0,474	0,476	0,476
Миколаївська	0,666	0,662	0,657	0,657	0,551	0,666	0,646	0,601	0,607	0,574	0,579	0,589	0,595	0,601	0,606	0,611	0,611
Одеська	0,490	0,490	0,489	0,492	0,508	0,499	0,471	0,462	0,472	0,462	0,459	0,456	0,460	0,470	0,473	0,476	0,476
Полтавська	0,443	0,442	0,440	0,441	0,765	0,457	0,452	0,456	0,450	0,444	0,449	0,447	0,453	0,458	0,463	0,479	0,479
Рівненська	0,549	0,547	0,543	0,541	0,582	0,541	0,542	0,486	0,487	0,474	0,475	0,480	0,482	0,484	0,485	0,487	0,487
Сумська	0,498	0,498	0,497	0,500	0,645	0,498	0,455	0,423	0,428	0,433	0,440	0,446	0,453	0,446	0,466	0,473	0,473
Тернопільська	0,817	0,816	0,814	0,814	0,661	0,859	0,876	0,822	0,811	0,758	0,748	0,754	0,759	0,764	0,769	0,774	0,774
Харківська	0,415	0,416	0,416	0,420	0,541	0,456	0,461	0,438	0,431	0,424	0,428	0,432	0,436	0,456	0,459	0,462	0,462
Херсонська	0,671	0,665	0,659	0,659	1,000	0,654	0,647	0,638	0,589	0,567	0,560	0,579	0,585	0,591	0,553	0,544	0,544
Хмельницька	0,610	0,610	0,607	0,608	0,535	0,593	0,597	0,591	0,607	0,624	0,629	0,637	0,644	0,662	0,680	0,687	0,687
Черкаська	0,498	0,497	0,496	0,498	0,720	0,484	0,478	0,459	0,464	0,457	0,462	0,473	0,478	0,483	0,488	0,469	0,469
Чернівецька	0,794	0,792	0,788	0,787	0,420	0,807	0,810	0,776	0,797	0,817	0,820	0,826	0,829	0,833	0,836	0,839	0,839
Чернігівська	0,471	0,474	0,475	0,478	0,606	0,491	0,497	0,477	0,458	0,464	0,470	0,482	0,527	0,535	0,544	0,553	0,553

Примітка. Нормовані дані: 1 = 6,04 школи естетичного виховання на 100 тис. осіб (максимальне значення).

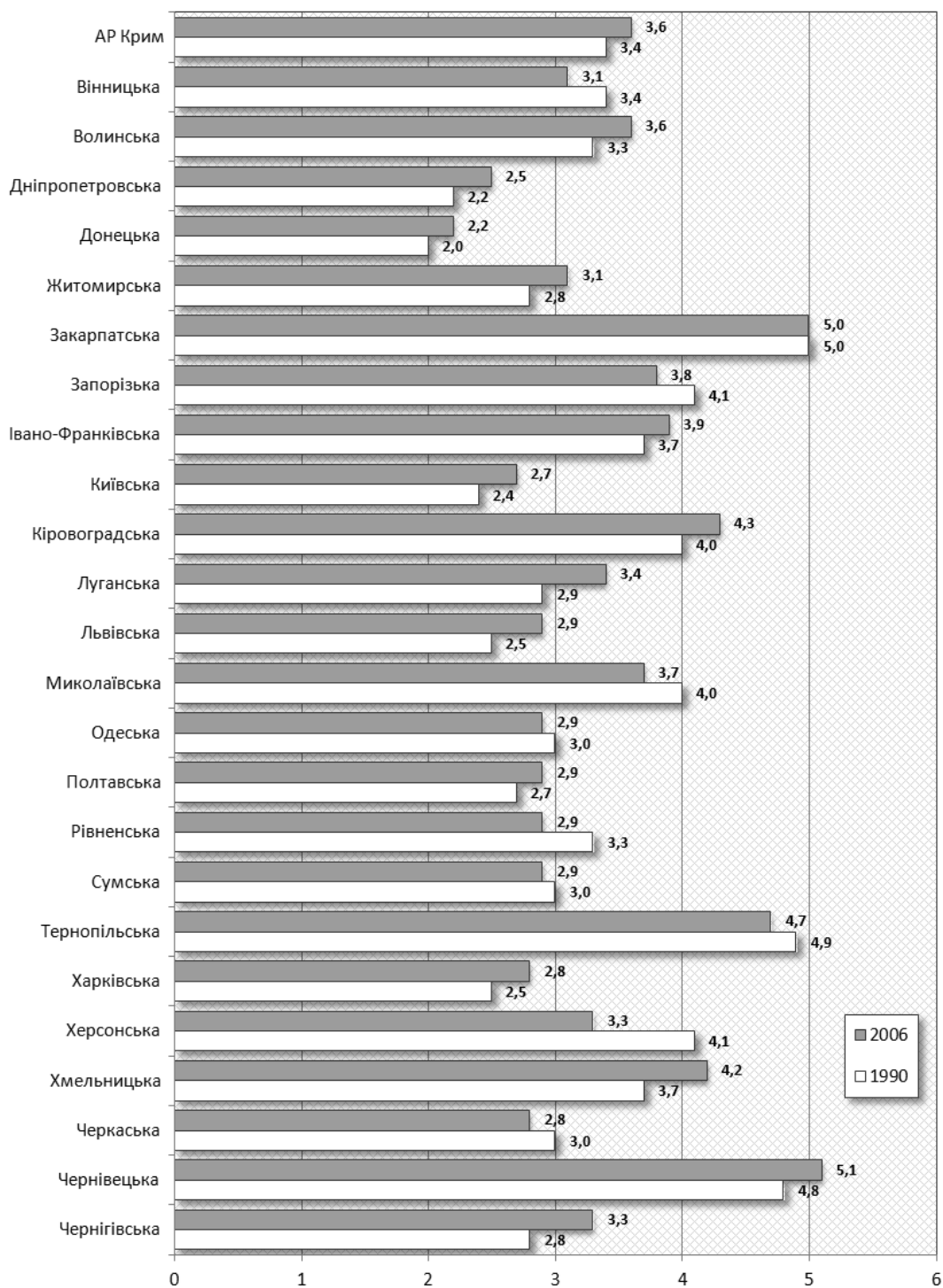


Рис. 3.14. Кількість шкіл естетичного виховання за регіонами України, на 100 тис. населення

Очікувати поліпшення ситуації в культурному розвитку на сході країни найближчим часом не доводиться, оскільки фінансування цієї сфери тут також найнижче в Україні. Так, у 2006 р. інвестиції в культуру та засоби масової інформації становили у Дніпропетровській області 12,5 крб на особу в цінах 1990 р., у Донецькій – 12,7, що значно менше середнього по Україні значення (15,5) (табл. 3.15). Водночас в АР Крим витрати на інвестування духовного розвитку становили 22,7 крб на одну особу (максимальні по країні), Київській області – 21,6. Загальна динаміка інвестування культурного розвитку складалась так: протягом 1990–1999 рр. обсяги фінансування культури знижувалися в усіх регіонах України, після чого встановилась тенденція до зростання, яка збереглась до 2006 р. (рис. 3.15).

Середній по Україні показник кількості відвідувань закладів культури та мистецтва (музеїв, театрів, концертних залів), що характеризує духовність населення, за шістнадцять років скоротився майже вдвічі (табл. 3.16). Таке падіння є результатом зміни світогляду та структури культурних потреб населення внаслідок розширення мережі розважальних закладів та розвитку телекомунікаційного зв'язку. За критерієм відвідування закладів культури і мистецтва протягом усього періоду значно превалювали АР Крим (477) та Київська область (447). Високі показники в АР Крим та столичному регіоні пояснюються великою кількістю сконцентрованих у них музеїв, концертних залів, театрів та великою чисельністю туристів і відпочиваючих, які приїжджають з інших регіонів та країн. У середньому по Україні заклади культури і мистецтва відвідуються 65 разів на 100 осіб за рік. Найменші потреби та можливості для цього зафіксовані у Рівненській (33 відвідувань на 100 осіб), Житомирській (29) та Сумській (27 відвідувань) областях (рис. 3.16).

Чисельність наукових працівників протягом 1990–2006 рр. зменшилась майже втричі (табл. 3.17) за рахунок відпливу висококваліфікованих науковців за кордон, згортання науково-інноваційних процесів у суспільстві, скорочення суспільного попиту на фундаментальні наукові розробки тощо. Водночас зберігся непропорційний розподіл наукових працівників за регіонами України. Основні наукові сили в Україні сконцентровані здебільшого в Київській (14,3 науковця на 1000 осіб) та Харківській (9,3) областях, що набагато перевищує середньоукраїнський рівень (3,4). Це пояснюється тим, що Київ та Харків є провідними науковими центрами держави. Тут розміщена більшість академічних і галузевих науково-дослідних закладів та ВНЗ. Наукові кадри на Заході України зосереджені переважно у Львові (2,8 працівника науки на 1000 осіб у Львівській області). Як наслідок, в областях, що безпосередньо межують з названими науковими центрами, відбувається відплив науковців, до того ж їх чисельність незначна. Наприклад, у Хмельницькій області науковими розробками займається лише 0,1 особа на 1000 населення, у Тернопільській, Рівненській, Кіровоградській, Житомирській – 0,4 (рис. 3.17).

Про ефективність діяльності наукових колективів, упровадження результатів наукових досліджень та рівень раціоналізаторства і винахідництва свідчить критерій практичної реалізації ідей. У 2006 р. в Україні було реалізовано на практиці 0,8 наукової ідеї та раціоналізаторської пропозиції в розрахунку на 1000 осіб проти 7,3 у 1990 р. (табл. 3.18). Найбільш інноваційно активними у 2006 р. були східні промислові області: Дніпропетровська – 2,6 впровадження на 1000 осіб, Запорізька – 1,7 та Донецька – 1,4. Їхні показники більш ніж удвічі перевищили середньоукраїнський показник. Вищий за середній по Україні винахідницький потенціал

Таблиця 3.15
Динаміка інвестицій у культуру та засоби масової інформації за регіонами України (у цінах 1990 р.)

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,542	0,443	0,511	0,474	0,381	0,363	0,272	0,246	0,207	0,187	0,213	0,279	0,306	0,374	0,341	0,549	0,685
АР Крим	0,406	0,493	0,501	0,535	0,623	0,488	0,435	0,367	0,242	0,228	0,306	0,398	0,426	0,510	0,463	0,787	1,000
Вінницька	0,662	0,504	0,553	0,548	0,330	0,254	0,189	0,145	0,142	0,139	0,150	0,205	0,222	0,310	0,283	0,483	0,617
Волинська	0,767	0,684	0,680	0,582	0,370	0,392	0,277	0,221	0,153	0,154	0,191	0,237	0,296	0,345	0,313	0,510	0,656
Дніпропетровська	0,450	0,290	0,411	0,352	0,296	0,264	0,173	0,188	0,150	0,129	0,152	0,212	0,232	0,282	0,257	0,432	0,551
Донецька	0,295	0,205	0,323	0,339	0,334	0,287	0,201	0,222	0,193	0,160	0,189	0,243	0,257	0,304	0,277	0,434	0,561
Житомирська	0,741	0,594	0,619	0,539	0,409	0,382	0,284	0,236	0,191	0,167	0,164	0,202	0,231	0,286	0,262	0,489	0,602
Закарпатська	0,648	0,432	0,531	0,418	0,297	0,279	0,247	0,234	0,192	0,189	0,210	0,242	0,274	0,343	0,311	0,507	0,669
Запорізька	0,467	0,421	0,398	0,388	0,288	0,318	0,207	0,208	0,190	0,145	0,173	0,212	0,235	0,294	0,268	0,437	0,574
Івано-Франківська	0,728	0,504	0,538	0,475	0,358	0,373	0,314	0,292	0,239	0,225	0,276	0,281	0,292	0,393	0,356	0,604	0,744
Київська	0,631	0,482	0,565	0,696	0,520	0,548	0,363	0,443	0,397	0,381	0,438	0,597	0,586	0,597	0,538	0,833	0,951
Кіровоградська	0,701	0,599	0,626	0,499	0,344	0,293	0,280	0,194	0,160	0,176	0,190	0,249	0,285	0,356	0,327	0,554	0,667
Луганська	0,445	0,221	0,356	0,297	0,229	0,253	0,187	0,164	0,141	0,160	0,154	0,282	0,275	0,332	0,304	0,500	0,601
Львівська	0,701	0,452	0,585	0,462	0,375	0,408	0,309	0,206	0,179	0,178	0,204	0,241	0,278	0,353	0,320	0,558	0,673
Миколаївська	0,653	0,493	0,568	0,554	0,464	0,376	0,253	0,190	0,145	0,142	0,159	0,270	0,292	0,352	0,321	0,505	0,670
Одеська	0,547	0,414	0,414	0,372	0,295	0,305	0,245	0,256	0,215	0,220	0,244	0,294	0,384	0,540	0,491	0,556	0,684
Полтавська	0,794	0,565	0,692	0,573	0,434	0,392	0,273	0,242	0,248	0,172	0,172	0,223	0,258	0,340	0,311	0,537	0,644
Рівненська	0,675	0,540	0,598	0,475	0,364	0,337	0,246	0,221	0,179	0,131	0,153	0,211	0,253	0,376	0,341	0,541	0,710
Сумська	0,565	0,457	0,456	0,496	0,326	0,273	0,215	0,165	0,129	0,122	0,162	0,203	0,229	0,285	0,261	0,445	0,588
Тернопільська	0,913	0,686	0,710	0,506	0,392	0,362	0,291	0,262	0,222	0,186	0,198	0,245	0,284	0,362	0,330	0,568	0,733
Харківська	0,476	0,378	0,438	0,373	0,447	0,359	0,302	0,230	0,187	0,158	0,176	0,212	0,266	0,335	0,305	0,467	0,596
Херсонська	0,635	0,520	0,598	0,625	0,343	0,263	0,283	0,261	0,189	0,149	0,162	0,233	0,250	0,312	0,285	0,491	0,637
Хмельницька	0,732	0,635	0,602	0,612	0,447	0,473	0,318	0,194	0,191	0,186	0,182	0,238	0,263	0,356	0,325	0,582	0,723
Черкаська	0,798	0,671	0,667	0,578	0,419	0,545	0,334	0,256	0,230	0,213	0,203	0,231	0,272	0,352	0,321	0,559	0,728
Чернівецька	0,816	0,542	0,679	0,533	0,364	0,373	0,320	0,275	0,230	0,154	0,162	0,247	0,272	0,339	0,308	0,486	0,628
Чернігівська	0,723	0,524	0,643	0,520	0,398	0,456	0,365	0,290	0,205	0,168	0,207	0,271	0,309	0,388	0,356	0,599	0,762

Примітка. Нормовані дані: 1 = 22,67 крб/особу (максимальне значення).

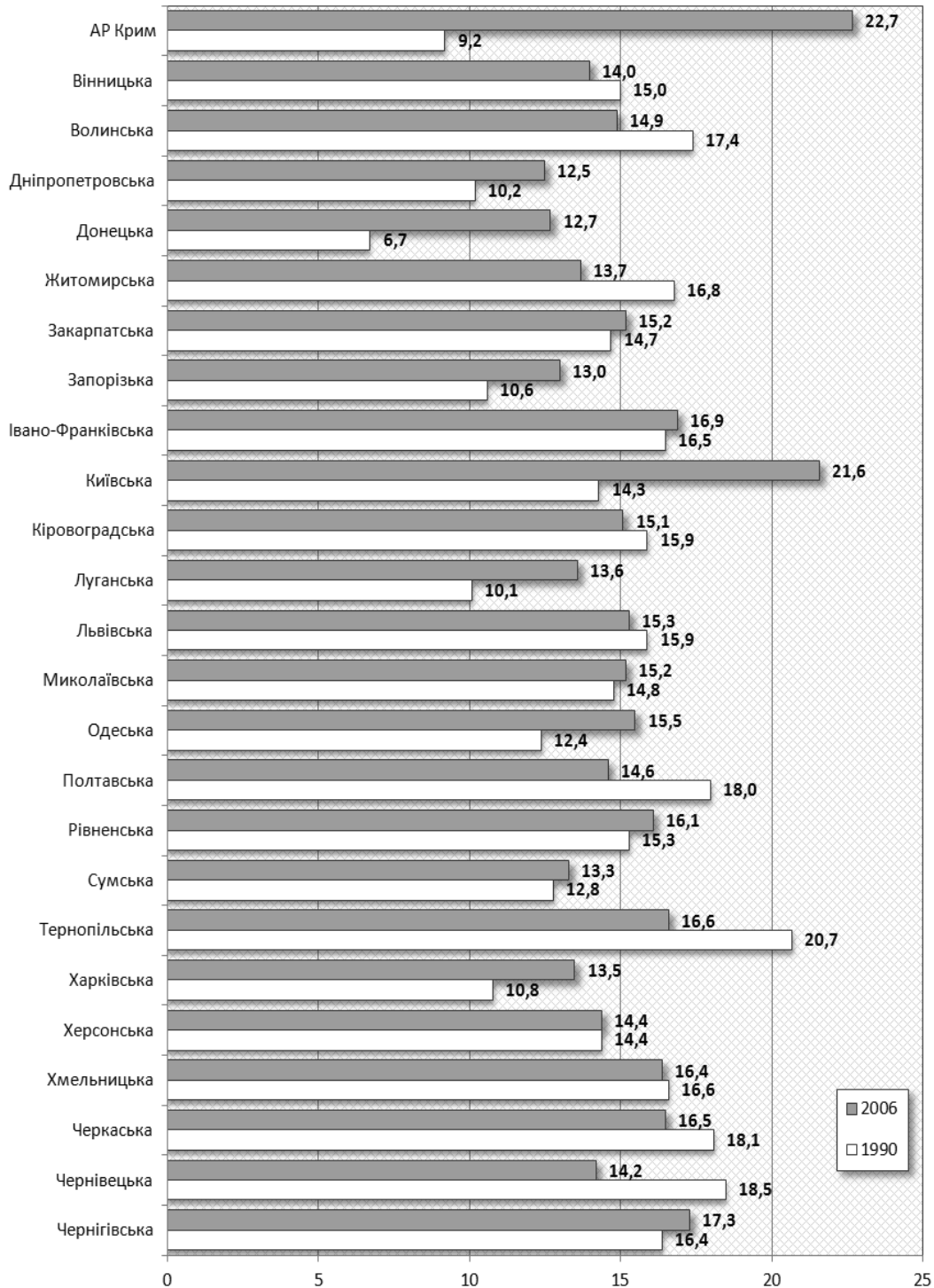


Рис. 3.15. Інвестиції в культуру та засоби масової інформації за регіонами України в цінах 1990 р., крб/особу

Таблиця 3.16

Динаміка відвідувань закладів культури і мистецтва за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,231	0,173	0,147	0,145	0,127	0,119	0,101	0,089	0,088	0,091	0,095	0,104	0,117	0,108	0,115	0,115	0,121
АР Крим	0,611	0,557	0,324	0,361	0,326	0,246	0,250	0,225	0,188	0,175	0,223	0,352	0,549	0,536	0,672	1,000	0,888
Вінницька	0,134	0,114	0,088	0,080	0,067	0,067	0,058	0,063	0,071	0,071	0,086	0,097	0,097	0,099	0,094	0,099	0,097
Волинська	0,153	0,127	0,117	0,114	0,099	0,095	0,058	0,047	0,047	0,045	0,056	0,054	0,067	0,069	0,070	0,067	0,061
Дніпропетровська	0,147	0,114	0,106	0,125	0,099	0,082	0,061	0,048	0,052	0,054	0,058	0,063	0,063	0,067	0,064	0,073	0,076
Донецька	0,091	0,082	0,073	0,080	0,078	0,099	0,078	0,080	0,076	0,084	0,078	0,082	0,088	0,078	0,076	0,078	0,080
Житомирська	0,110	0,110	0,102	0,093	0,067	0,071	0,043	0,034	0,035	0,037	0,034	0,037	0,039	0,045	0,051	0,048	0,054
Закарпатська	0,143	0,121	0,095	0,080	0,073	0,089	0,067	0,063	0,061	0,071	0,067	0,069	0,058	0,063	0,067	0,069	0,071
Запорізька	0,155	0,140	0,142	0,149	0,125	0,108	0,082	0,076	0,073	0,074	0,071	0,084	0,086	0,078	0,083	0,082	0,080
Івано-Франківська	0,155	0,091	0,067	0,039	0,039	0,050	0,054	0,050	0,052	0,054	0,060	0,065	0,073	0,078	0,093	0,076	0,076
Київська	0,566	0,594	0,611	0,501	0,479	0,413	0,354	0,324	0,324	0,372	0,408	0,432	0,588	0,397	0,440	0,438	0,832
Кіровоградська	0,110	0,102	0,093	0,102	0,093	0,076	0,067	0,052	0,050	0,050	0,056	0,058	0,061	0,065	0,069	0,065	0,073
Луганська	0,156	0,142	0,145	0,158	0,104	0,078	0,058	0,060	0,067	0,058	0,054	0,065	0,061	0,063	0,068	0,067	0,071
Львівська	0,315	0,179	0,188	0,156	0,128	0,128	0,110	0,108	0,104	0,095	0,106	0,117	0,117	0,117	0,117	0,114	0,138
Миколаївська	0,162	0,130	0,162	0,153	0,138	0,117	0,110	0,099	0,095	0,093	0,089	0,091	0,089	0,088	0,080	0,082	0,086
Одеська	0,291	0,205	0,158	0,177	0,158	0,147	0,125	0,114	0,112	0,108	0,102	0,104	0,104	0,104	0,117	0,119	0,117
Полтавська	0,196	0,160	0,114	0,142	0,088	0,106	0,091	0,069	0,082	0,095	0,102	0,119	0,114	0,106	0,120	0,119	0,112
Рівненська	0,182	0,151	0,112	0,095	0,073	0,071	0,065	0,052	0,048	0,048	0,043	0,048	0,056	0,058	0,056	0,061	0,061
Сумська	0,112	0,084	0,069	0,060	0,045	0,045	0,045	0,028	0,028	0,047	0,041	0,048	0,048	0,065	0,067	0,056	0,050
Тернопільська	0,175	0,173	0,168	0,110	0,104	0,097	0,110	0,063	0,086	0,082	0,082	0,086	0,086	0,080	0,073	0,091	0,106
Харківська	0,128	0,132	0,117	0,088	0,080	0,067	0,061	0,047	0,045	0,056	0,058	0,074	0,076	0,080	0,082	0,088	0,091
Херсонська	0,155	0,142	0,099	0,203	0,117	0,147	0,128	0,102	0,069	0,073	0,078	0,088	0,082	0,104	0,086	0,089	0,086
Хмельницька	0,110	0,071	0,063	0,056	0,074	0,071	0,048	0,041	0,035	0,043	0,043	0,060	0,073	0,074	0,112	0,082	0,088
Черкаська	0,164	0,138	0,125	0,130	0,142	0,132	0,112	0,099	0,108	0,123	0,112	0,114	0,115	0,104	0,109	0,119	0,145
Чернівецька	0,181	0,166	0,160	0,130	0,119	0,112	0,106	0,089	0,086	0,086	0,084	0,084	0,086	0,080	0,083	0,076	0,076
Чернігівська	0,184	0,164	0,151	0,184	0,175	0,169	0,160	0,142	0,132	0,093	0,097	0,119	0,119	0,128	0,140	0,149	0,121

Примітка. Нормовані дані: 1 = 537 відвідувань на 100 осіб на рік (максимальне значення).

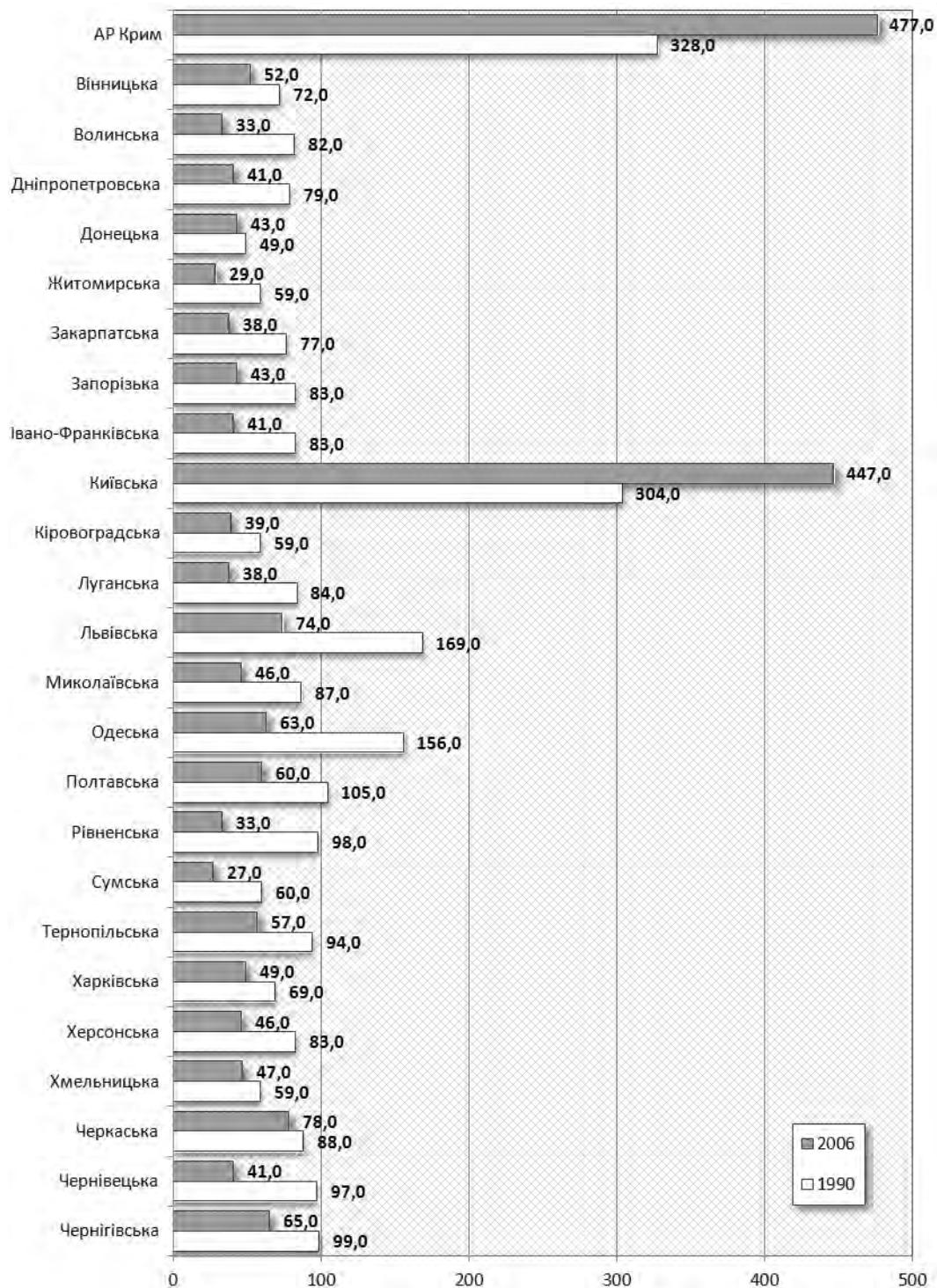


Рис. 3.16. Кількість відвідувань закладів культури та мистецтва за регіонами України, за рік на 100 осіб

Таблиця 3.17

Динаміка чисельності працівників науки за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,304	0,276	0,234	0,200	0,153	0,183	0,165	0,148	0,137	0,129	0,122	0,120	0,119	0,117	0,118	0,116	0,110
АР Крим	0,256	0,228	0,192	0,202	0,167	0,141	0,119	0,108	0,095	0,086	0,082	0,082	0,080	0,076	0,076	0,078	0,078
Вінницька	0,103	0,090	0,071	0,053	0,046	0,055	0,045	0,040	0,037	0,034	0,030	0,029	0,029	0,029	0,027	0,029	0,024
Волинська	0,045	0,048	0,048	0,011	0,033	0,041	0,039	0,033	0,033	0,027	0,028	0,028	0,026	0,023	0,021	0,022	0,022
Дніпропетровська	0,295	0,292	0,221	0,187	0,168	0,181	0,166	0,148	0,137	0,128	0,120	0,118	0,119	0,117	0,128	0,127	0,123
Донецька	0,266	0,221	0,176	0,112	0,119	0,147	0,131	0,116	0,098	0,087	0,089	0,077	0,078	0,077	0,077	0,074	0,073
Житомирська	0,051	0,051	0,045	0,035	0,030	0,033	0,028	0,022	0,020	0,016	0,013	0,013	0,012	0,013	0,015	0,015	0,012
Закарпатська	0,067	0,064	0,058	0,045	0,039	0,038	0,035	0,030	0,025	0,022	0,020	0,022	0,022	0,023	0,028	0,028	0,026
Запорізька	0,285	0,304	0,266	0,154	0,137	0,200	0,173	0,154	0,154	0,142	0,132	0,130	0,123	0,126	0,121	0,123	0,118
Івано-Франківська	0,064	0,051	0,048	0,038	0,035	0,039	0,033	0,035	0,033	0,031	0,024	0,024	0,022	0,026	0,027	0,027	0,026
Київська	1,000	0,904	0,772	0,854	0,534	0,644	0,594	0,544	0,517	0,494	0,480	0,483	0,485	0,488	0,493	0,487	0,457
Кіровоградська	0,138	0,154	0,064	0,053	0,030	0,040	0,037	0,024	0,027	0,033	0,020	0,010	0,015	0,016	0,015	0,018	0,013
Луганська	0,179	0,054	0,125	0,093	0,076	0,094	0,078	0,073	0,071	0,064	0,057	0,055	0,060	0,051	0,044	0,044	0,039
Львівська	0,391	0,340	0,279	0,254	0,189	0,204	0,175	0,152	0,142	0,127	0,115	0,111	0,103	0,103	0,099	0,096	0,091
Миколаївська	0,372	0,333	0,272	0,253	0,130	0,227	0,202	0,189	0,169	0,155	0,146	0,143	0,126	0,089	0,095	0,094	0,092
Одеська	0,285	0,250	0,183	0,168	0,150	0,128	0,116	0,112	0,101	0,093	0,088	0,082	0,079	0,079	0,074	0,071	0,068
Полтавська	0,067	0,058	0,054	0,048	0,048	0,048	0,043	0,039	0,038	0,042	0,036	0,034	0,032	0,033	0,028	0,028	0,026
Рівненська	0,045	0,038	0,032	0,026	0,021	0,032	0,030	0,022	0,019	0,016	0,019	0,022	0,020	0,019	0,019	0,018	0,013
Сумська	0,221	0,199	0,176	0,095	0,109	0,144	0,137	0,117	0,116	0,110	0,107	0,115	0,114	0,116	0,143	0,132	0,108
Тернопільська	0,090	0,077	0,067	0,047	0,050	0,048	0,049	0,038	0,036	0,028	0,021	0,029	0,026	0,027	0,023	0,018	0,014
Харківська	0,811	0,782	0,721	0,500	0,427	0,541	0,499	0,433	0,393	0,372	0,350	0,343	0,332	0,321	0,312	0,308	0,297
Херсонська	0,119	0,103	0,080	0,082	0,060	0,063	0,066	0,057	0,047	0,042	0,038	0,035	0,037	0,035	0,035	0,037	0,036
Хмельницька	0,051	0,045	0,032	0,029	0,020	0,020	0,019	0,013	0,015	0,011	0,007	0,008	0,007	0,005	0,005	0,003	0,003
Черкаська	0,163	0,151	0,147	0,076	0,082	0,088	0,069	0,067	0,055	0,051	0,050	0,038	0,042	0,040	0,040	0,038	0,035
Чернівецька	0,125	0,103	0,080	0,034	0,080	0,059	0,051	0,048	0,051	0,045	0,042	0,040	0,038	0,041	0,037	0,039	0,040
Чернігівська	0,064	0,054	0,048	0,038	0,043	0,050	0,041	0,041	0,037	0,037	0,037	0,037	0,033	0,031	0,026	0,026	0,026

Примітка. Нормовані дані: 1 = 31,5 працівника науки на 1000 осіб (максимальне значення).

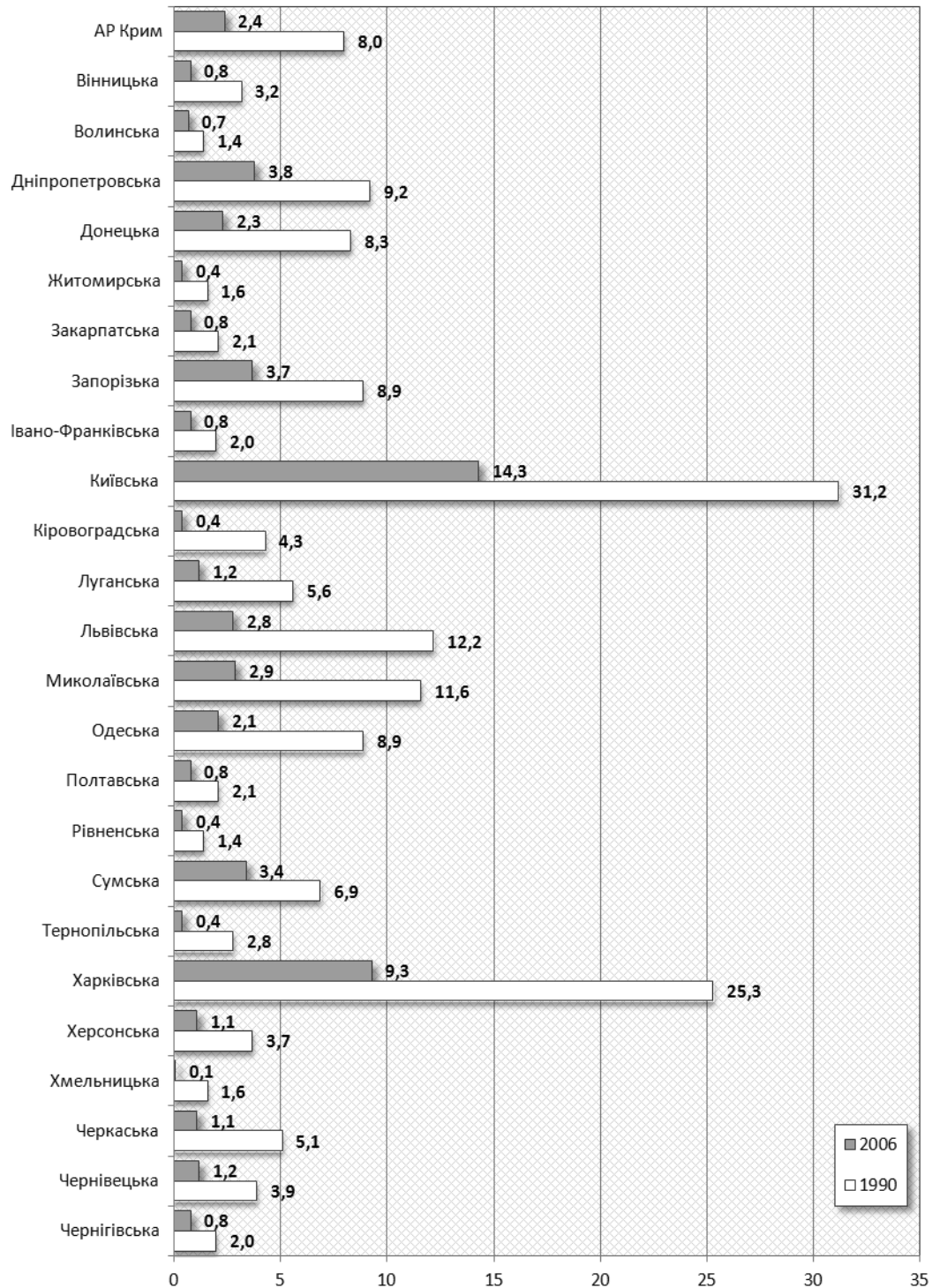


Рис. 3.17. Кількість працівників науки за регіонами України, осіб на 1000 осіб населення

Таблиця 3.18

Динаміка впровадження винаходів та раціоналізаторських пропозицій за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,513	0,378	0,209	0,135	0,110	0,093	0,078	0,070	0,064	0,059	0,058	0,058	0,056	0,053	0,052	0,057	0,057
АР Крим	0,381	0,220	0,098	0,071	0,053	0,048	0,046	0,036	0,037	0,035	0,038	0,037	0,038	0,038	0,032	0,035	0,035
Вінницька	0,363	0,392	0,191	0,119	0,096	0,082	0,042	0,032	0,028	0,025	0,027	0,033	0,032	0,031	0,035	0,039	0,039
Волинська	0,314	0,177	0,091	0,057	0,041	0,030	0,023	0,015	0,016	0,016	0,014	0,013	0,011	0,010	0,017	0,019	0,019
Дніпропетровська	1,000	0,693	0,400	0,289	0,259	0,262	0,231	0,195	0,209	0,208	0,192	0,199	0,186	0,178	0,163	0,180	0,180
Донецька	0,433	0,593	0,389	0,251	0,264	0,236	0,222	0,212	0,166	0,148	0,138	0,131	0,116	0,093	0,092	0,101	0,101
Житомирська	0,425	0,348	0,215	0,140	0,080	0,113	0,095	0,072	0,066	0,040	0,049	0,034	0,034	0,034	0,035	0,038	0,038
Закарпатська	0,340	0,180	0,070	0,036	0,025	0,016	0,010	0,008	0,006	0,006	0,008	0,007	0,009	0,009	0,007	0,008	0,008
Запорізька	0,527	0,494	0,274	0,196	0,161	0,129	0,109	0,084	0,097	0,113	0,134	0,121	0,123	0,121	0,109	0,120	0,120
Івано-Франківська	0,399	0,211	0,113	0,073	0,073	0,052	0,041	0,032	0,030	0,027	0,030	0,030	0,031	0,030	0,030	0,033	0,033
Київська	0,618	0,387	0,166	0,103	0,063	0,029	0,032	0,031	0,033	0,028	0,036	0,031	0,032	0,035	0,036	0,040	0,040
Кіровоградська	0,492	0,481	0,211	0,134	0,077	0,074	0,042	0,038	0,037	0,051	0,038	0,040	0,042	0,040	0,032	0,035	0,035
Луганська	0,796	0,459	0,310	0,200	0,192	0,169	0,136	0,116	0,081	0,066	0,056	0,068	0,060	0,052	0,073	0,080	0,080
Львівська	0,500	0,317	0,191	0,085	0,047	0,036	0,025	0,023	0,024	0,024	0,026	0,025	0,025	0,025	0,026	0,029	0,029
Миколаївська	0,381	0,283	0,158	0,091	0,056	0,041	0,025	0,020	0,022	0,017	0,017	0,016	0,017	0,017	0,021	0,023	0,023
Одеська	0,357	0,187	0,105	0,072	0,048	0,035	0,013	0,016	0,023	0,019	0,020	0,027	0,033	0,017	0,022	0,025	0,025
Полтавська	0,471	0,278	0,149	0,107	0,086	0,065	0,044	0,047	0,047	0,033	0,043	0,047	0,062	0,064	0,058	0,064	0,064
Рівненська	0,447	0,229	0,083	0,067	0,041	0,027	0,022	0,021	0,015	0,015	0,011	0,015	0,018	0,016	0,014	0,015	0,015
Сумська	0,617	0,450	0,239	0,216	0,152	0,136	0,116	0,100	0,082	0,056	0,050	0,045	0,037	0,019	0,032	0,035	0,035
Тернопільська	0,263	0,166	0,068	0,046	0,040	0,029	0,023	0,020	0,016	0,020	0,021	0,023	0,025	0,025	0,034	0,038	0,038
Харківська	0,642	0,459	0,259	0,140	0,085	0,055	0,046	0,047	0,047	0,046	0,046	0,060	0,064	0,068	0,065	0,072	0,072
Херсонська	0,586	0,315	0,159	0,092	0,061	0,029	0,024	0,016	0,011	0,010	0,006	0,011	0,009	0,013	0,012	0,013	0,013
Хмельницька	0,305	0,193	0,073	0,043	0,032	0,026	0,026	0,019	0,017	0,018	0,017	0,019	0,017	0,016	0,018	0,020	0,020
Черкаська	0,374	0,295	0,153	0,097	0,064	0,045	0,038	0,049	0,037	0,037	0,034	0,029	0,027	0,024	0,019	0,021	0,021
Чернівецька	0,281	0,218	0,130	0,077	0,031	0,024	0,014	0,014	0,013	0,009	0,010	0,008	0,008	0,024	0,019	0,021	0,021
Чернігівська	0,324	0,222	0,118	0,060	0,054	0,037	0,031	0,028	0,022	0,030	0,033	0,036	0,027	0,031	0,030	0,033	0,033

Примітка. Нормовані дані: 1 = 14,18 використаного винаходу та раціоналізаторської пропозиції на 1000 осіб (максимальне значення).

мають Луганська (1,1), Харківська (1) та Полтавська (0,9) області. Замикають перелік регіонів за критерієм дієвості науки Закарпатська (0,1), Херсонська (0,2) та Рівненська (0,2) області (рис. 3.18).

У 2006 р. в Україні кваліфікованих працівників у розрахунку на 1000 штатних робітників було підготовлено на 9,2 більше, ніж у 1990 р., їх чисельність становила 25,5 тис. осіб (табл. 3.19). Стійка тенденція до зростання цього показника встановилась у 1996 р., у зв'язку з чим за десять років щорічна кількість підготовлених кваліфікованих працівників зросла майже на 60 %. У регіональному аспекті у 2006 р. чисельність підготовлених кваліфікованих працівників варіює в межах від 14,9 до 27,5 особи на 1000 робітників і службовців. Найвища їхня кількість зафіксована у Волинській (39,9), Вінницькій (37,6) і Тернопільській (34) областях. Найменше кваліфікованих робітників підготовлено у 2006 р. у Київській (14,9), Одеській (18,7) та Черкаській (19) областях.

У результаті появи великої кількості комерційних ВНЗ у 90-х роках ХХ ст. в Україні чисельність студентів почала динамічно зростати. У 2006 р. на 1000 осіб населення припадало 49,7 студента, тоді як у 1990 р. цей показник становив 16,9 (табл. 3.20). Основними центрами вищої освіти в Україні залишаються Київська (133,7 студента на 1000 осіб населення), Харківська (91,9) та Львівська (54,1) області. Найменше були насичені студентами Закарпатська (17), Кіровоградська (20,7) та Житомирська (22,4) області, але кількість студентів у 2006 р. в них наближалася до значення цього показника в областях, що очолювали рейтингову таблицю у 1990 р. (рис. 3.20).

Останніми роками посилювалася державна підтримка розвитку освіти, що підтверджується фактичним інвестуванням галузі. Так, якщо у 1999 р. обсяг бюджетних видатків на розвиток освіти в розрахунку на одиницю населення становив 36,5 крб, то у 2006 р. асигнування у цінах 1990 р. становили 93,1 крб (у 1990 р. обсяг бюджетного фінансування освіти у розрахунку на одну особу дорівнював 97 крб) (табл. 3.21). Найбільші обсяги інвестицій у розвиток освіти у 2006 р. здійснювались у Закарпатській (108,1 крб на одну особу в цінах 1990 р.), Волинській (105,9), Житомирській (105,6) та Київській (105,4) областях. Недостатня увага у 2006 р. приділялась розвитку освіти у Луганській області, де інвестиції становили лише 70,2 крб на людину у цінах 1990 р. Найбільше наблизились до рівня 1990 р. за обсягами державного фінансування освіти Дніпропетровська та Житомирська області (рис. 3.21).

Тенденції розвитку бібліотечного фонду не є позитивними, про що свідчить скорочення кількості його примірників на одну особу з 8,1 у 1990 р. до 6,9 у 2006 р. (табл. 3.22). За цей період обсяги бібліотечного фонду зросли тільки в Київській, Харківській та Чернігівській областях. Найбагатший бібліотечний фонд був в АР Крим (11,8 примірника на одну особу), Вінницькій (10,4), Київській (10,3) та Рівненській (10,3) областях. Найгірше забезпечені книгами Луганська (4,9), Донецька (5) та Дніпропетровська (5,4) області (рис. 3.22).

Поряд зі стрімким поширенням стільникового зв'язку в Україні зростає кількість стаціонарних телефонів. Порівняно з 1990 р. забезпеченість стаціонарними телефонами у 2006 р. збільшилась у два рази (табл. 3.23). За середньоукраїнського рівня забезпеченості телефонами 247 од. на 1000 осіб краще від інших регіонів були телефонізовані Київська (407), Запорізька (301) та Одеська (299), найгірше – Закарпатська (147) та Івано-Франківська (176) області (рис. 3.23).

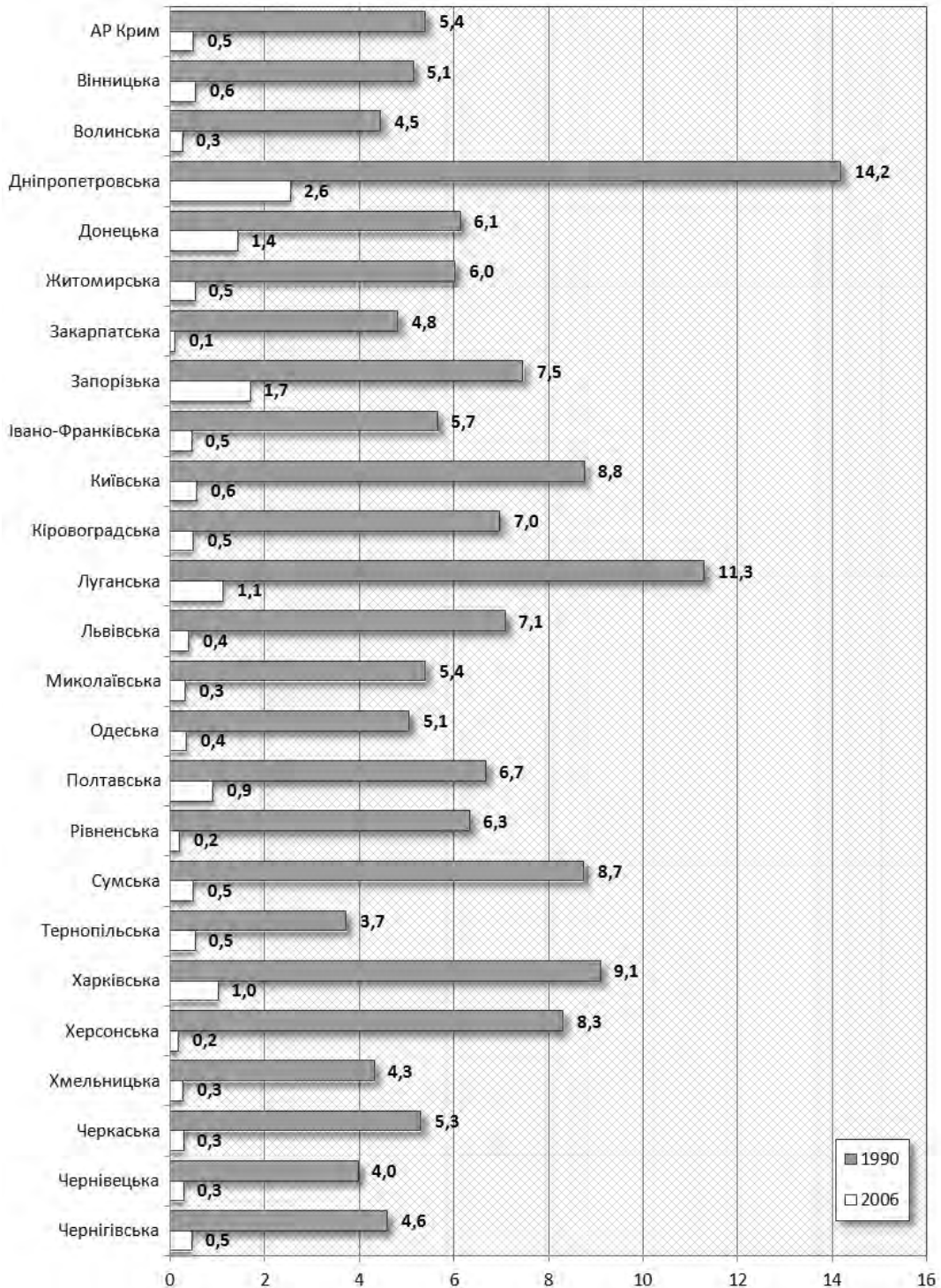


Рис. 3.18. Кількість упроваджених винаходів та раціоналізаторських пропозицій за регіонами України, од. на 1000 осіб

Таблиця 3.19
Динаміка кількості підготовлених кваліфікованих робітників за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,395	0,368	0,352	0,368	0,368	0,369	0,390	0,407	0,418	0,445	0,495	0,528	0,565	0,576	0,619	0,616	0,619
АР Крим	0,368	0,329	0,326	0,332	0,320	0,332	0,339	0,376	0,367	0,390	0,429	0,488	0,529	0,553	0,584	0,590	0,591
Вінницька	0,372	0,384	0,336	0,354	0,351	0,365	0,344	0,372	0,408	0,462	0,522	0,587	0,683	0,729	0,875	0,941	0,919
Волинська	0,405	0,371	0,311	0,352	0,398	0,441	0,470	0,462	0,497	0,553	0,631	0,681	0,806	0,845	1,000	0,948	0,977
Дніпропетровська	0,399	0,378	0,367	0,368	0,374	0,388	0,375	0,398	0,388	0,403	0,456	0,503	0,523	0,550	0,564	0,590	0,606
Донецька	0,395	0,379	0,343	0,380	0,372	0,347	0,382	0,388	0,411	0,432	0,489	0,535	0,562	0,566	0,586	0,563	0,572
Житомирська	0,402	0,368	0,331	0,335	0,321	0,352	0,356	0,353	0,371	0,390	0,448	0,500	0,518	0,522	0,540	0,557	0,560
Закарпатська	0,315	0,289	0,335	0,378	0,381	0,378	0,436	0,442	0,464	0,505	0,497	0,563	0,601	0,672	0,670	0,645	0,650
Запорізька	0,391	0,365	0,378	0,388	0,351	0,368	0,402	0,470	0,458	0,485	0,551	0,601	0,629	0,683	0,718	0,750	0,727
Івано-Франківська	0,395	0,372	0,376	0,335	0,381	0,384	0,383	0,374	0,377	0,403	0,435	0,484	0,616	0,644	0,753	0,690	0,692
Київська	0,347	0,325	0,312	0,321	0,358	0,322	0,323	0,348	0,375	0,390	0,415	0,424	0,435	0,421	0,409	0,375	0,365
Кіровоградська	0,417	0,383	0,395	0,407	0,388	0,434	0,438	0,451	0,478	0,461	0,602	0,704	0,774	0,799	0,857	0,816	0,739
Луганська	0,470	0,427	0,427	0,436	0,417	0,432	0,493	0,495	0,547	0,572	0,669	0,662	0,695	0,666	0,709	0,693	0,680
Львівська	0,534	0,494	0,500	0,493	0,479	0,525	0,563	0,604	0,633	0,667	0,703	0,726	0,749	0,743	0,804	0,821	0,823
Миколаївська	0,412	0,379	0,373	0,379	0,387	0,382	0,442	0,470	0,488	0,477	0,579	0,601	0,668	0,694	0,745	0,722	0,781
Одеська	0,406	0,352	0,351	0,372	0,358	0,345	0,378	0,374	0,324	0,341	0,375	0,386	0,382	0,400	0,464	0,457	0,458
Полтавська	0,425	0,413	0,376	0,412	0,413	0,382	0,455	0,443	0,437	0,487	0,530	0,552	0,565	0,537	0,575	0,610	0,644
Рівненська	0,417	0,397	0,337	0,370	0,366	0,380	0,357	0,370	0,363	0,436	0,477	0,466	0,464	0,519	0,657	0,667	0,679
Сумська	0,424	0,366	0,345	0,353	0,393	0,352	0,418	0,483	0,468	0,534	0,563	0,565	0,653	0,641	0,700	0,747	0,821
Тернопільська	0,363	0,320	0,307	0,302	0,278	0,320	0,319	0,304	0,293	0,319	0,415	0,439	0,535	0,560	0,765	0,784	0,832
Харківська	0,344	0,317	0,298	0,349	0,315	0,351	0,368	0,419	0,419	0,448	0,476	0,493	0,504	0,498	0,526	0,545	0,501
Херсонська	0,335	0,336	0,311	0,348	0,364	0,362	0,375	0,393	0,371	0,415	0,481	0,521	0,614	0,693	0,781	0,752	0,765
Хмельницька	0,427	0,408	0,380	0,382	0,389	0,337	0,383	0,336	0,383	0,382	0,427	0,467	0,510	0,524	0,609	0,575	0,715
Черкаська	0,363	0,346	0,319	0,331	0,353	0,311	0,309	0,329	0,338	0,348	0,368	0,368	0,418	0,463	0,477	0,461	0,466
Чернівецька	0,441	0,421	0,405	0,415	0,423	0,420	0,459	0,406	0,417	0,467	0,487	0,598	0,693	0,683	0,683	0,767	0,783
Чернігівська	0,269	0,244	0,221	0,243	0,245	0,255	0,280	0,293	0,347	0,430	0,423	0,492	0,523	0,497	0,563	0,528	0,540

Примітка. Нормовані дані: 1 = 40,86 кваліфікованого робітника на 1000 штатних працівників (максимальне значення).

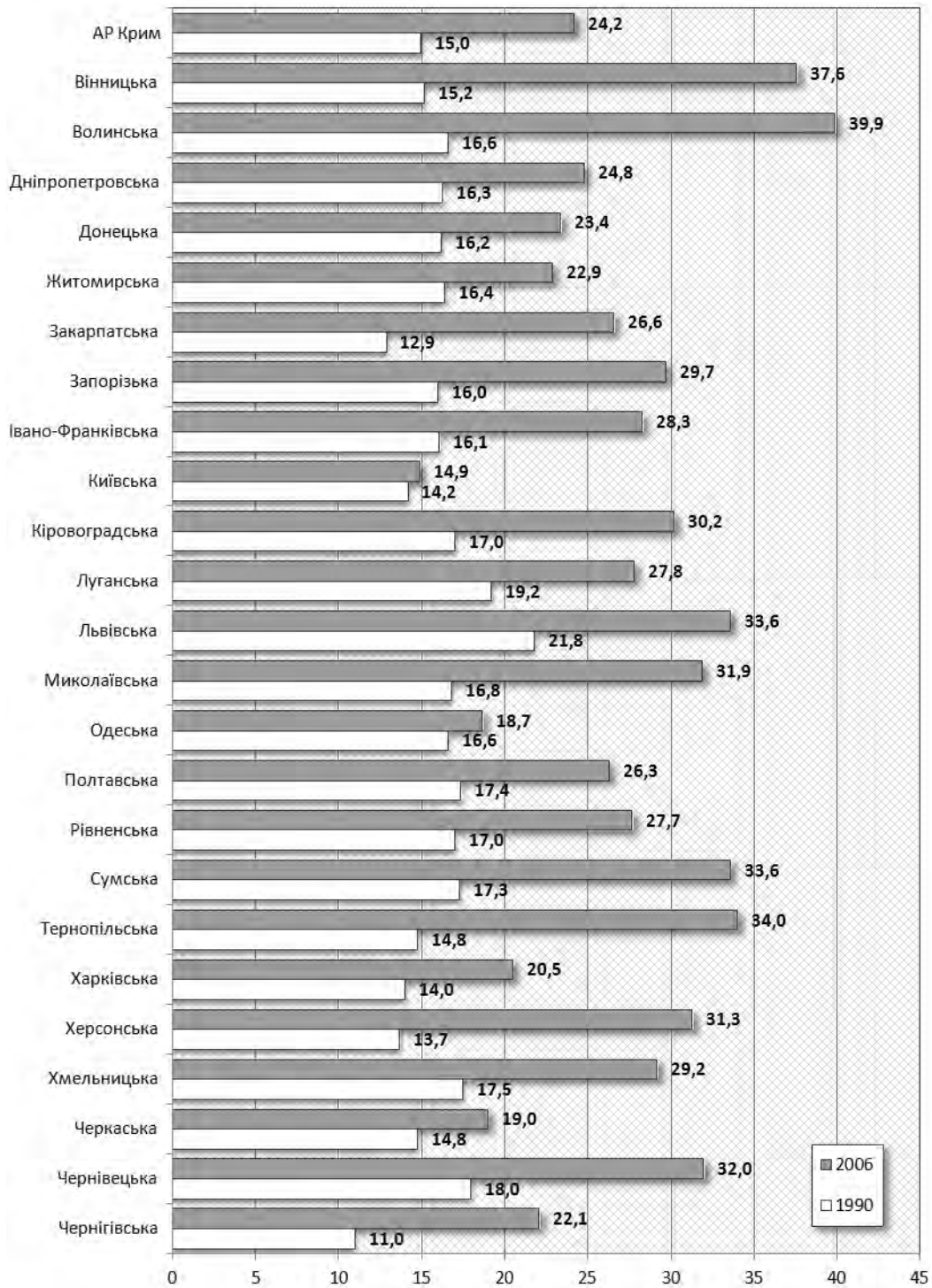


Рис. 3.19. Підготовка кваліфікованих робітників за регіонами України, осіб на 1000 штатних робітників

Таблиця 3.20
Динаміка кількості студентів вищих навчальних закладів за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,127	0,126	0,122	0,119	0,128	0,134	0,144	0,164	0,181	0,193	0,213	0,239	0,263	0,289	0,320	0,351	0,372
АР Крим	0,067	0,068	0,069	0,068	0,079	0,086	0,099	0,116	0,133	0,149	0,165	0,188	0,216	0,232	0,234	0,224	0,240
Вінницька	0,076	0,081	0,079	0,075	0,075	0,077	0,082	0,086	0,097	0,104	0,106	0,116	0,126	0,141	0,166	0,175	0,179
Волинська	0,066	0,075	0,076	0,075	0,078	0,081	0,092	0,104	0,117	0,122	0,128	0,133	0,135	0,150	0,147	0,171	0,187
Дніпропетровська	0,148	0,143	0,138	0,132	0,134	0,137	0,140	0,178	0,190	0,198	0,218	0,248	0,269	0,291	0,312	0,339	0,349
Донецька	0,086	0,086	0,085	0,084	0,102	0,110	0,119	0,148	0,161	0,165	0,184	0,203	0,216	0,235	0,250	0,259	0,264
Житомирська	0,047	0,046	0,043	0,041	0,044	0,054	0,058	0,073	0,081	0,089	0,106	0,120	0,136	0,151	0,153	0,160	0,167
Закарпатська	0,047	0,047	0,047	0,046	0,049	0,049	0,053	0,067	0,073	0,078	0,085	0,094	0,101	0,111	0,104	0,121	0,127
Запорізька	0,120	0,122	0,121	0,120	0,125	0,131	0,139	0,160	0,168	0,181	0,194	0,215	0,240	0,267	0,297	0,335	0,346
Івано-Франківська	0,074	0,073	0,069	0,065	0,063	0,064	0,066	0,072	0,081	0,101	0,126	0,147	0,182	0,198	0,221	0,227	0,236
Київська	0,254	0,250	0,241	0,237	0,270	0,284	0,309	0,340	0,390	0,426	0,468	0,526	0,580	0,640	0,771	0,930	1,000
Кіровоградська	0,071	0,070	0,062	0,059	0,064	0,074	0,079	0,090	0,099	0,112	0,115	0,121	0,127	0,139	0,141	0,146	0,155
Луганська	0,085	0,080	0,077	0,075	0,076	0,080	0,087	0,094	0,122	0,132	0,150	0,176	0,201	0,223	0,243	0,268	0,310
Львівська	0,183	0,173	0,171	0,156	0,161	0,161	0,169	0,194	0,200	0,216	0,232	0,266	0,285	0,317	0,332	0,371	0,405
Миколаївська	0,071	0,078	0,077	0,076	0,074	0,073	0,076	0,083	0,100	0,112	0,126	0,152	0,170	0,185	0,196	0,205	0,214
Одеська	0,220	0,214	0,206	0,198	0,204	0,211	0,216	0,225	0,236	0,247	0,265	0,279	0,284	0,310	0,372	0,372	0,392
Полтавська	0,096	0,095	0,090	0,086	0,088	0,089	0,098	0,130	0,144	0,156	0,173	0,194	0,214	0,232	0,260	0,283	0,307
Рівненська	0,100	0,102	0,100	0,098	0,096	0,097	0,110	0,125	0,130	0,132	0,145	0,166	0,195	0,214	0,256	0,277	0,291
Сумська	0,081	0,081	0,079	0,077	0,084	0,087	0,089	0,111	0,121	0,134	0,153	0,180	0,223	0,292	0,350	0,361	0,371
Тернопільська	0,111	0,115	0,110	0,113	0,130	0,144	0,165	0,216	0,231	0,254	0,284	0,310	0,342	0,389	0,379	0,386	0,371
Харківська	0,301	0,303	0,298	0,289	0,315	0,328	0,344	0,373	0,399	0,416	0,449	0,497	0,536	0,587	0,644	0,679	0,687
Херсонська	0,093	0,096	0,093	0,092	0,094	0,100	0,108	0,120	0,134	0,141	0,155	0,168	0,185	0,196	0,189	0,197	0,211
Хмельницька	0,081	0,082	0,080	0,076	0,079	0,089	0,098	0,116	0,126	0,131	0,148	0,158	0,171	0,185	0,198	0,214	0,230
Черкаська	0,057	0,058	0,062	0,064	0,079	0,085	0,089	0,103	0,106	0,110	0,126	0,148	0,183	0,200	0,207	0,219	0,263
Чернівецька	0,095	0,096	0,096	0,097	0,099	0,101	0,104	0,116	0,122	0,134	0,142	0,174	0,194	0,209	0,199	0,212	0,222
Чернігівська	0,058	0,061	0,058	0,058	0,060	0,063	0,068	0,075	0,085	0,098	0,114	0,131	0,142	0,146	0,155	0,171	0,192

Примітка. Нормовані дані: 1 = 133,75 студента вищих навчальних закладів на 1000 осіб населення (максимальне значення).

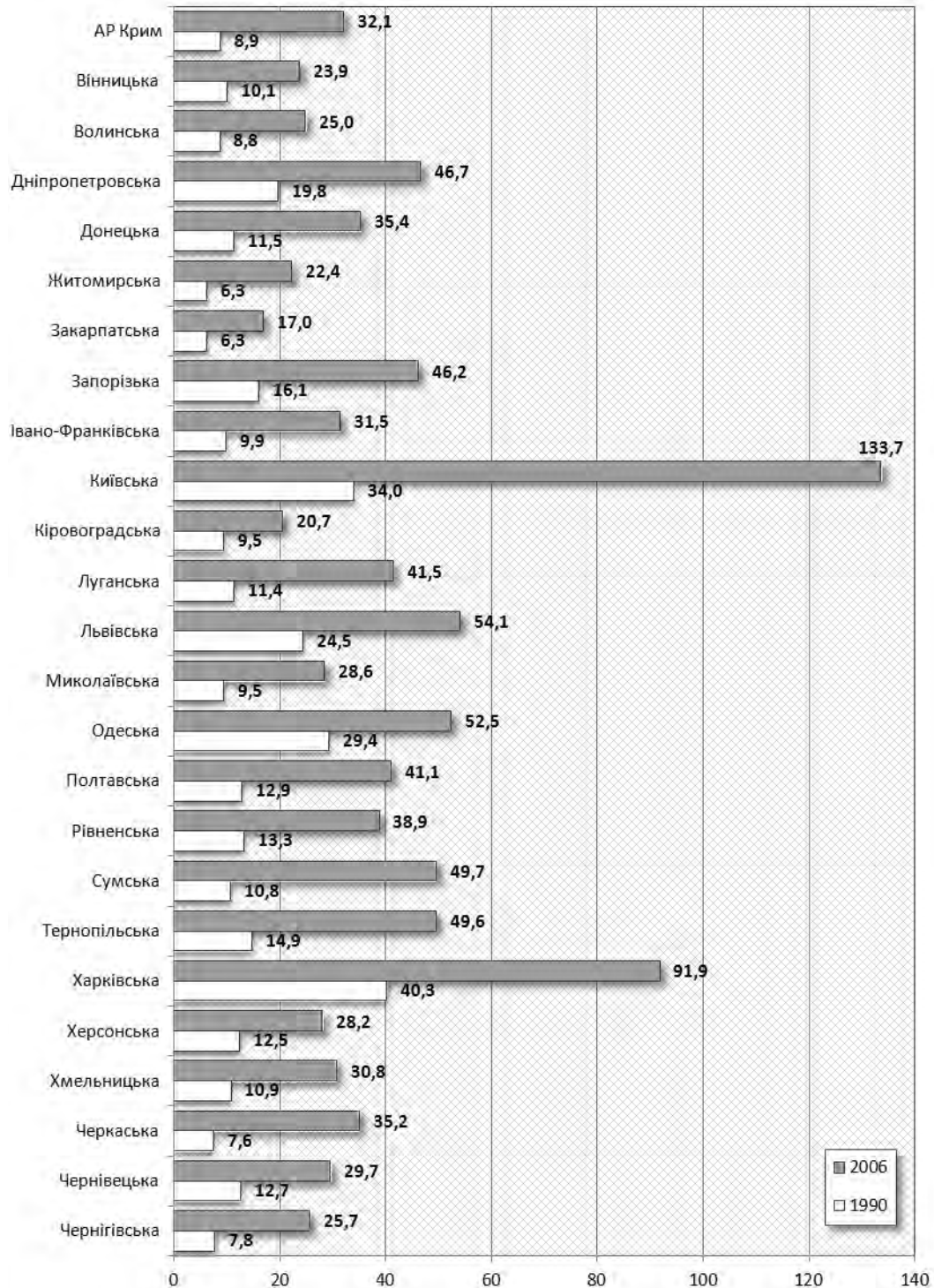


Рис. 3.20. Чисельність студентів вищих навчальних закладів за регіонами України, осіб на 1000 осіб населення

Таблиця 3.21
Динаміка інвестицій в освіту за регіонами України (у цінах 1990 р.)

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,707	0,788	0,608	0,581	0,507	0,472	0,375	0,415	0,332	0,266	0,272	0,343	0,395	0,468	0,492	0,600	0,678
АР Крим	0,568	0,840	0,700	0,717	0,732	0,535	0,448	0,424	0,349	0,290	0,331	0,420	0,456	0,539	0,567	0,685	0,746
Вінницька	0,736	0,796	0,614	0,531	0,429	0,400	0,359	0,348	0,272	0,230	0,245	0,308	0,369	0,456	0,479	0,599	0,703
Волинська	0,947	1,000	0,836	0,742	0,486	0,551	0,394	0,464	0,334	0,270	0,273	0,344	0,422	0,512	0,542	0,673	0,771
Дніпропетровська	0,627	0,747	0,568	0,496	0,541	0,464	0,335	0,521	0,315	0,254	0,247	0,336	0,391	0,456	0,477	0,571	0,639
Донецька	0,576	0,628	0,498	0,457	0,528	0,439	0,352	0,409	0,336	0,266	0,263	0,324	0,347	0,405	0,429	0,498	0,552
Житомирська	0,772	0,792	0,642	0,599	0,480	0,590	0,496	0,506	0,403	0,332	0,288	0,353	0,414	0,502	0,532	0,668	0,770
Закарпатська	0,838	0,896	0,687	0,587	0,456	0,462	0,374	0,419	0,313	0,302	0,277	0,341	0,438	0,523	0,544	0,676	0,788
Запорізька	0,656	0,751	0,554	0,707	0,560	0,487	0,332	0,403	0,357	0,275	0,278	0,350	0,391	0,459	0,483	0,593	0,683
Івано-Франківська	0,750	0,747	0,553	0,494	0,379	0,473	0,348	0,375	0,317	0,266	0,242	0,313	0,374	0,454	0,478	0,633	0,711
Київська	0,714	0,796	0,640	0,774	0,619	0,551	0,438	0,467	0,480	0,354	0,397	0,457	0,483	0,537	0,568	0,694	0,768
Кіровоградська	0,758	0,888	0,676	0,545	0,405	0,482	0,408	0,366	0,310	0,255	0,266	0,347	0,389	0,482	0,503	0,637	0,722
Луганська	0,590	0,647	0,472	0,408	0,350	0,328	0,263	0,289	0,249	0,221	0,211	0,275	0,320	0,377	0,393	0,453	0,512
Львівська	0,670	0,773	0,558	0,482	0,418	0,508	0,338	0,335	0,266	0,250	0,244	0,316	0,369	0,451	0,483	0,572	0,644
Миколаївська	0,823	0,933	0,715	0,691	0,567	0,467	0,352	0,436	0,303	0,250	0,274	0,363	0,430	0,524	0,528	0,637	0,737
Одеська	0,721	0,840	0,546	0,510	0,393	0,387	0,316	0,367	0,270	0,237	0,252	0,298	0,374	0,426	0,469	0,555	0,654
Полтавська	0,670	0,803	0,587	0,565	0,527	0,480	0,383	0,433	0,402	0,307	0,271	0,336	0,391	0,472	0,489	0,608	0,681
Рівненська	0,838	0,818	0,637	0,566	0,468	0,463	0,352	0,397	0,346	0,244	0,237	0,341	0,484	0,515	0,562	0,670	0,766
Сумська	0,750	0,784	0,607	0,647	0,481	0,403	0,387	0,372	0,267	0,231	0,268	0,334	0,388	0,461	0,474	0,588	0,667
Тернопільська	0,845	0,922	0,656	0,547	0,390	0,386	0,361	0,391	0,305	0,224	0,236	0,315	0,370	0,465	0,481	0,618	0,713
Харківська	0,663	0,781	0,609	0,552	0,671	0,502	0,385	0,471	0,307	0,225	0,239	0,295	0,350	0,416	0,418	0,508	0,569
Херсонська	0,838	0,985	0,789	0,731	0,449	0,427	0,416	0,425	0,328	0,236	0,247	0,359	0,428	0,499	0,534	0,652	0,752
Хмельницька	0,809	0,810	0,663	0,675	0,513	0,519	0,446	0,380	0,347	0,263	0,260	0,343	0,409	0,506	0,534	0,677	0,761
Черкаська	0,780	0,855	0,654	0,638	0,488	0,549	0,412	0,443	0,348	0,311	0,286	0,355	0,401	0,496	0,519	0,646	0,743
Чернівецька	0,831	0,866	0,691	0,686	0,436	0,442	0,402	0,431	0,368	0,237	0,241	0,312	0,378	0,481	0,498	0,615	0,702
Чернігівська	0,736	0,732	0,653	0,529	0,424	0,501	0,415	0,421	0,288	0,219	0,286	0,356	0,384	0,471	0,496	0,625	0,690

Примітка. Нормовані дані: 1 = 193,13 крб на одну особу (максимальне значення).

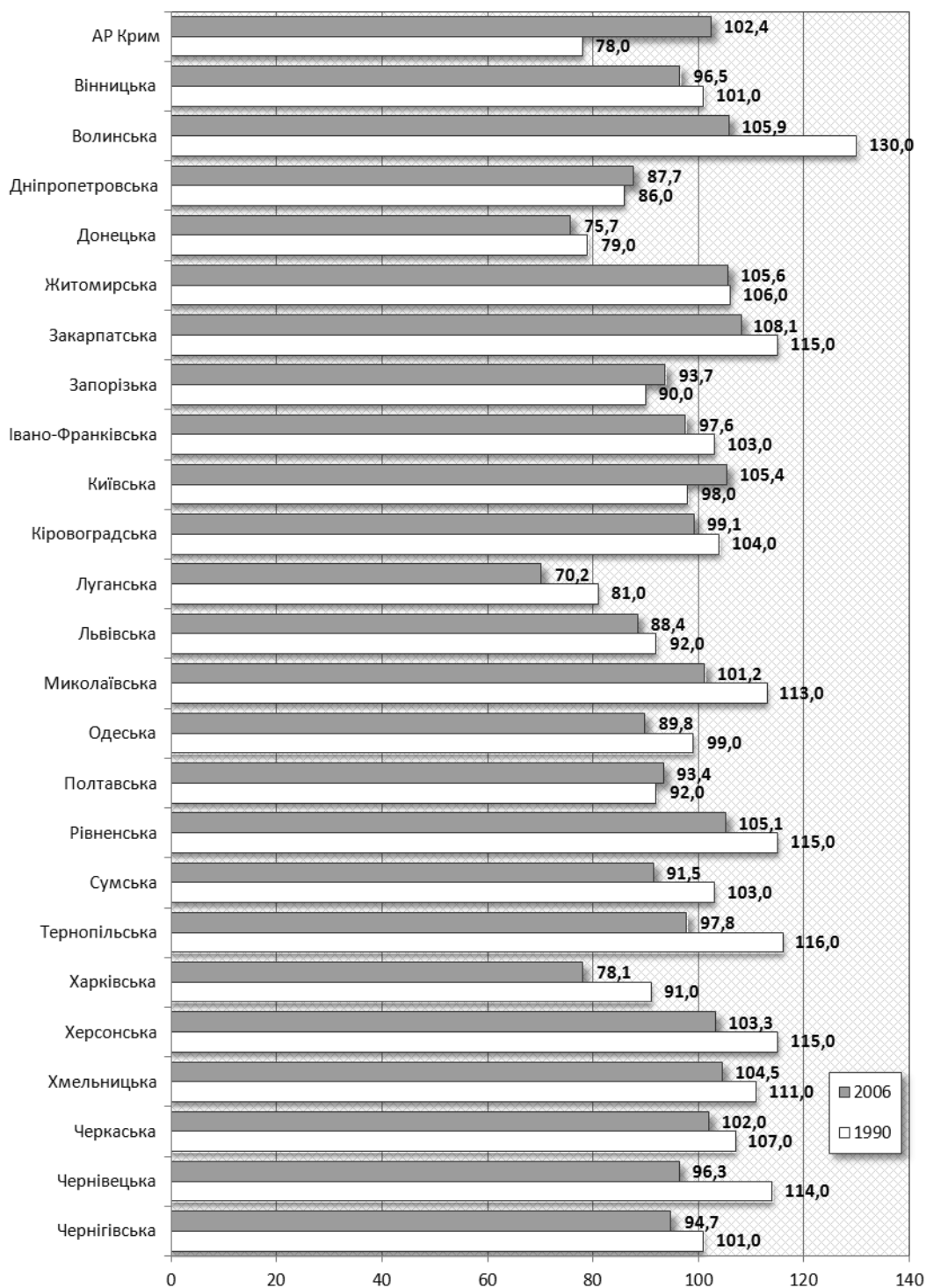


Рис. 3.21. Бюджетне фінансування розвитку освіти за регіонами України (у цінах 1990 р.), крб/особу

Таблиця 3.22
Динаміка кількості примірників бібліотечного фонду за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,681	0,666	0,649	0,629	0,619	0,609	0,604	0,597	0,591	0,590	0,588	0,592	0,597	0,597	0,596	0,593	0,587
АР Крим	0,613	0,595	0,572	0,557	0,552	0,555	0,546	0,546	0,547	0,553	0,552	0,567	0,558	0,553	0,545	0,557	1,000
Вінницька	0,936	0,946	0,928	0,923	0,921	0,921	0,914	0,901	0,897	0,897	0,897	0,897	0,891	0,889	0,888	0,882	0,878
Волинська	0,758	0,735	0,706	0,690	0,677	0,674	0,657	0,639	0,623	0,616	0,608	0,596	0,588	0,581	0,577	0,582	0,571
Дніпропетровська	0,555	0,550	0,536	0,504	0,497	0,496	0,503	0,496	0,483	0,472	0,473	0,496	0,482	0,481	0,477	0,473	0,452
Донецька	0,496	0,492	0,477	0,467	0,464	0,465	0,459	0,461	0,458	0,452	0,453	0,448	0,440	0,430	0,424	0,422	0,420
Житомирська	0,798	0,778	0,770	0,754	0,743	0,737	0,734	0,726	0,715	0,776	0,714	0,726	0,722	0,716	0,719	0,710	0,714
Закарпатська	0,660	0,646	0,628	0,594	0,584	0,573	0,541	0,522	0,512	0,506	0,500	0,502	0,494	0,486	0,473	0,464	0,460
Запорізька	0,563	0,565	0,526	0,514	0,481	0,497	0,487	0,473	0,475	0,465	0,468	0,472	0,473	0,471	0,463	0,463	0,463
Івано-Франківська	0,702	0,668	0,985	0,807	0,668	0,581	0,574	0,577	0,572	0,568	0,565	0,576	0,572	0,566	0,563	0,564	0,560
Київська	0,548	0,551	0,534	0,522	0,502	0,491	0,479	0,663	0,441	0,438	0,435	0,432	0,426	0,424	0,419	0,530	0,868
Кіровоградська	0,834	0,824	0,796	0,783	0,775	0,766	0,766	0,756	0,743	0,736	0,732	0,732	0,732	0,727	0,727	0,724	0,728
Луганська	0,490	0,483	0,468	0,443	0,435	0,446	0,442	0,407	0,414	0,412	0,409	0,431	0,430	0,419	0,420	0,402	0,418
Львівська	0,667	0,607	0,541	0,519	0,514	0,507	0,496	0,485	0,474	0,471	0,464	0,472	0,467	0,462	0,459	0,453	0,453
Миколаївська	0,745	0,732	0,720	0,718	0,709	0,711	0,708	0,701	0,689	0,681	0,680	0,693	0,684	0,677	0,680	0,674	0,668
Одеська	0,824	0,769	0,736	0,786	0,718	0,714	0,709	0,555	0,712	0,711	0,714	0,721	0,735	0,738	0,743	0,746	0,719
Полтавська	0,780	0,767	0,750	0,732	0,719	0,716	0,713	0,706	0,699	0,697	0,698	0,705	0,704	0,707	0,704	0,699	0,696
Рівненська	0,808	0,747	0,722	0,711	0,696	0,682	0,676	0,652	0,653	0,646	0,651	0,655	0,903	0,904	0,904	0,922	0,867
Сумська	0,770	0,774	0,772	0,727	0,714	0,707	0,701	0,689	0,676	0,668	0,669	0,654	0,723	0,640	0,634	0,626	0,631
Тернопільська	0,871	0,836	0,808	0,808	0,882	0,659	0,646	0,648	0,624	0,628	0,631	0,635	0,638	0,644	0,650	0,653	0,658
Харківська	0,764	0,745	0,660	0,601	0,650	0,647	0,648	0,509	0,692	0,696	0,698	0,698	0,726	0,824	0,855	0,873	0,842
Херсонська	0,616	0,601	0,580	0,569	0,566	0,555	0,544	0,536	0,535	0,536	0,547	0,546	0,546	0,544	0,549	0,551	0,548
Хмельницька	0,907	0,899	0,875	0,868	0,876	0,890	0,896	0,863	0,860	0,876	0,869	0,856	0,844	0,828	0,805	0,789	0,776
Черкаська	0,856	0,863	0,830	0,802	0,799	0,770	0,794	0,785	0,781	0,799	0,809	0,773	0,770	0,772	0,779	0,775	0,771
Чернівецька	0,771	0,758	0,696	0,692	0,677	0,665	0,658	0,648	0,638	0,633	0,621	0,618	0,613	0,602	0,601	0,599	0,595
Чернігівська	0,790	0,794	0,771	0,771	0,774	0,782	0,791	0,786	0,786	0,785	0,785	0,796	0,792	0,796	0,801	0,804	0,811

Примітка. Нормовані дані: 1 = 11,83 примірника бібліотечного фонду на одну особу (максимальне значення).

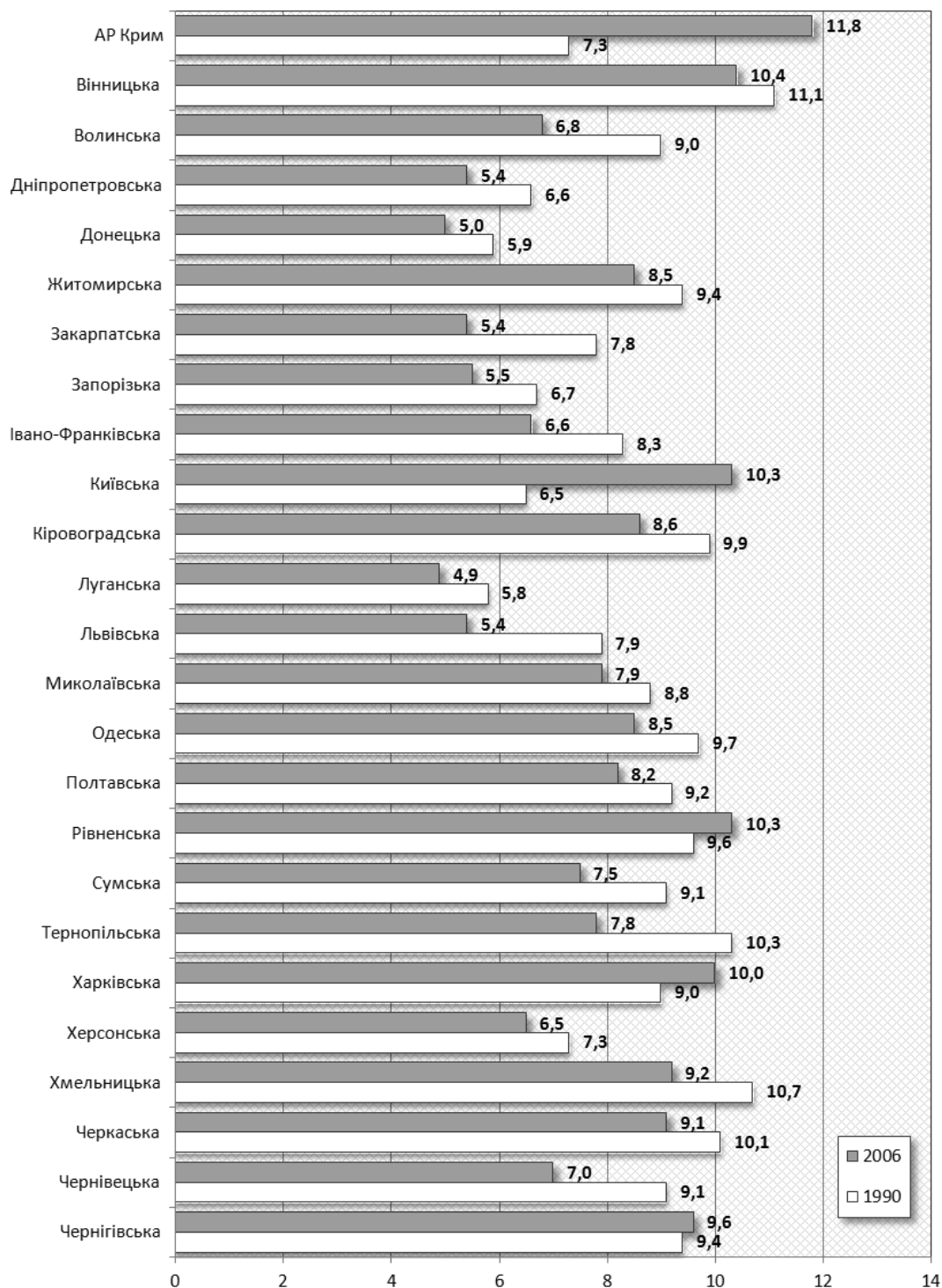


Рис. 3.22. Кількість примірників бібліотечного фонду за регіонами України, од./особу

Таблиця 3.23
Динаміка забезпеченості населення стаціонарними телефонами за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,292	0,304	0,314	0,324	0,336	0,349	0,361	0,376	0,390	0,411	0,428	0,451	0,475	0,499	0,540	0,575	0,606
АР Крим	0,309	0,319	0,326	0,341	0,358	0,371	0,381	0,383	0,395	0,438	0,457	0,491	0,513	0,547	0,545	0,571	0,597
Вінницька	0,236	0,245	0,250	0,258	0,270	0,282	0,290	0,297	0,303	0,316	0,326	0,335	0,347	0,370	0,397	0,428	0,458
Волинська	0,260	0,270	0,272	0,277	0,287	0,297	0,302	0,317	0,330	0,336	0,345	0,352	0,375	0,389	0,414	0,441	0,456
Дніпропетровська	0,292	0,304	0,314	0,329	0,341	0,346	0,358	0,378	0,391	0,427	0,451	0,489	0,521	0,565	0,611	0,657	0,708
Донецька	0,250	0,253	0,263	0,272	0,280	0,290	0,299	0,309	0,322	0,337	0,366	0,391	0,413	0,413	0,470	0,504	0,537
Житомирська	0,290	0,304	0,309	0,317	0,331	0,344	0,353	0,368	0,379	0,389	0,399	0,415	0,440	0,457	0,484	0,509	0,535
Закарпатська	0,204	0,214	0,216	0,218	0,223	0,226	0,233	0,241	0,244	0,250	0,259	0,263	0,274	0,288	0,317	0,343	0,361
Запорізька	0,344	0,358	0,371	0,388	0,405	0,422	0,437	0,449	0,469	0,487	0,506	0,533	0,600	0,636	0,673	0,719	0,739
Івано-Франківська	0,231	0,238	0,241	0,245	0,250	0,258	0,260	0,268	0,276	0,286	0,296	0,314	0,332	0,351	0,386	0,412	0,432
Київська	0,457	0,481	0,501	0,516	0,533	0,562	0,594	0,633	0,672	0,691	0,713	0,734	0,765	0,794	0,906	0,957	1,000
Кіровоградська	0,270	0,282	0,290	0,304	0,312	0,322	0,334	0,346	0,357	0,370	0,379	0,394	0,416	0,428	0,453	0,472	0,494
Луганська	0,272	0,282	0,285	0,295	0,307	0,317	0,324	0,334	0,344	0,371	0,373	0,390	0,402	0,418	0,434	0,455	0,474
Львівська	0,228	0,238	0,253	0,263	0,272	0,282	0,290	0,304	0,319	0,328	0,341	0,365	0,376	0,392	0,407	0,427	0,460
Миколаївська	0,334	0,358	0,373	0,385	0,405	0,415	0,425	0,437	0,455	0,469	0,483	0,501	0,518	0,536	0,561	0,584	0,601
Одеська	0,282	0,295	0,307	0,324	0,339	0,351	0,361	0,368	0,380	0,432	0,468	0,498	0,535	0,574	0,619	0,680	0,733
Полтавська	0,272	0,285	0,292	0,304	0,317	0,331	0,349	0,361	0,374	0,394	0,414	0,449	0,477	0,509	0,553	0,587	0,615
Рівненська	0,253	0,265	0,265	0,272	0,277	0,290	0,299	0,312	0,322	0,324	0,336	0,347	0,366	0,384	0,410	0,437	0,455
Сумська	0,263	0,275	0,282	0,295	0,309	0,317	0,319	0,334	0,344	0,358	0,372	0,397	0,414	0,446	0,476	0,502	0,517
Тернопільська	0,253	0,268	0,277	0,287	0,299	0,314	0,331	0,341	0,352	0,365	0,373	0,385	0,403	0,421	0,439	0,494	0,495
Харківська	0,309	0,324	0,331	0,346	0,358	0,373	0,385	0,403	0,419	0,450	0,467	0,494	0,525	0,559	0,591	0,629	0,681
Херсонська	0,309	0,317	0,317	0,331	0,351	0,363	0,371	0,383	0,373	0,392	0,407	0,431	0,446	0,461	0,531	0,562	0,582
Хмельницька	0,272	0,285	0,287	0,299	0,314	0,329	0,341	0,351	0,365	0,382	0,392	0,401	0,420	0,436	0,462	0,486	0,512
Черкаська	0,285	0,299	0,309	0,319	0,334	0,344	0,353	0,366	0,382	0,399	0,416	0,436	0,457	0,487	0,512	0,540	0,567
Чернівецька	0,253	0,260	0,265	0,275	0,282	0,287	0,290	0,309	0,328	0,350	0,373	0,388	0,409	0,427	0,466	0,495	0,520
Чернігівська	0,326	0,346	0,358	0,373	0,388	0,398	0,390	0,405	0,415	0,424	0,440	0,463	0,485	0,509	0,556	0,586	0,622

Примітка. Нормовані дані: 1 = 407,4 телефону на 1000 осіб (максимальне значення).

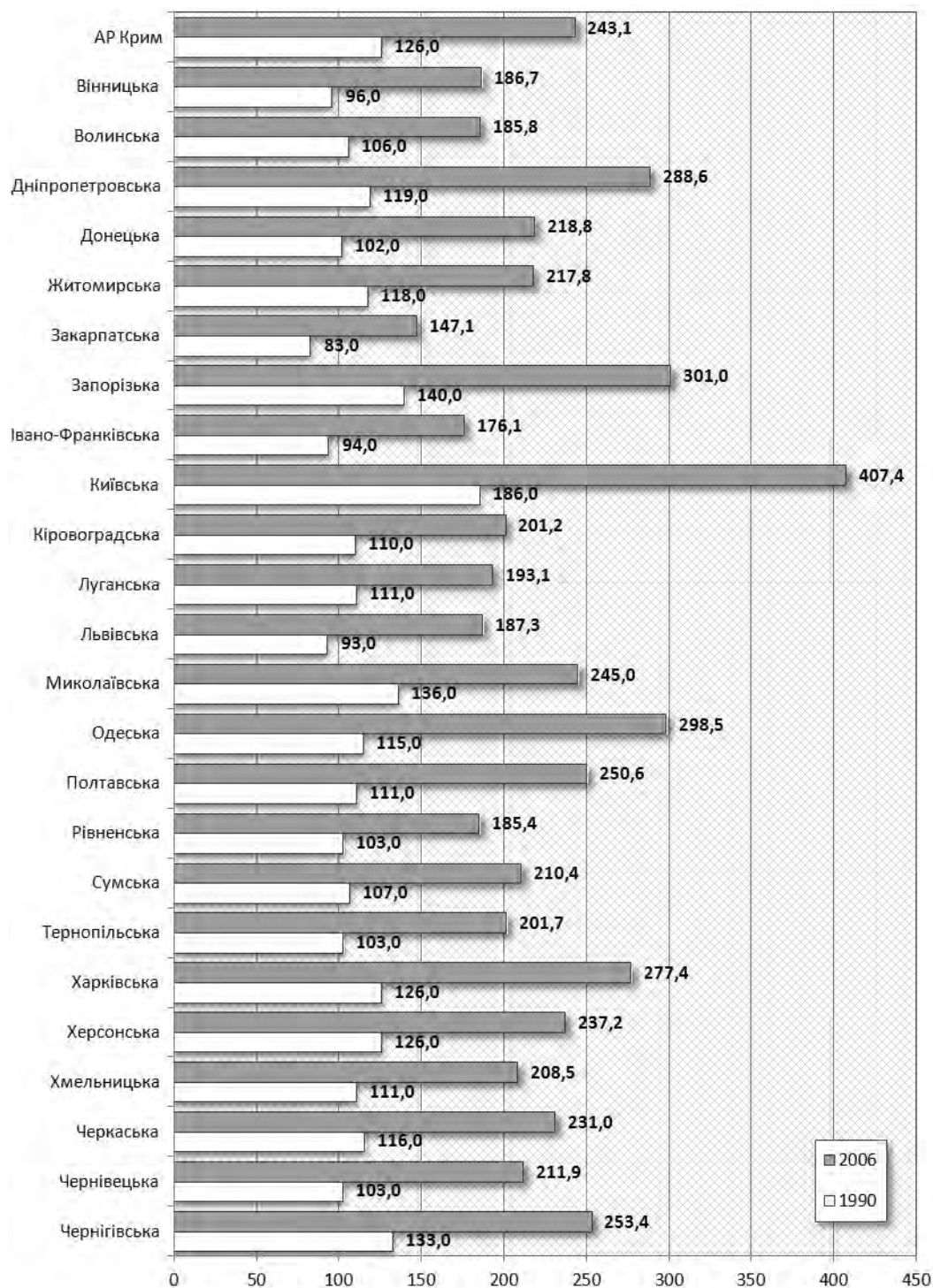


Рис. 3.23. Забезпеченість населення стаціонарними телефонами, од. на 1000 осіб

Вироблений внутрішній валовий продукт на одну особу насамперед свідчить про економічний потенціал регіону, а не про грошові доходи населення, яке проживає в ньому. За цим критерієм Україна ще не відновила втрачені позиції 1990 р. (табл. 3.24). У 2006 р. обсяг ВВП становив 67,3 % відносно 1990 р. і в розрахунку на одну особу дорівнював 2927,4 крб у цінах 1990 р. Серед регіонів України лише Київська область (разом з м. Києвом) за обсягами валового регіонального продукту в розрахунку на одну особу у 2001 р. досягла рівня 1990 р. і за наступні п'ять років його значення збільшилось до 5352,8 крб. Саме Київська область у 2006 р. із великим відривом від інших регіонів лідирує за цим показником у регіональному рейтингу. До групи з відносно високим значенням цього показника входять також промислові Донецька (3282,1 крб) та Дніпропетровська (3180,7 крб) області.

Зростання обсягів виробництва валового внутрішнього продукту, що розпочалося у 2001 р., супроводжується поглибленням регіональної диференціації. У 2006 р. найнижчий обсяг валового регіонального продукту в розрахунку на одну особу був у Чернівецькій області – 1179,3 крб, що в 4,5 раза менше, ніж у Київській (рис. 3.24).

Виробництво внутрішнього валового продукту на одну особу в регіоні корелює з відповідною середньомісячною заробітною платою робітників та службовців. Якщо середня заробітна плата по Україні в результаті щорічного скорочення протягом 1991–1999 рр. зменшилась на 62 %, то, за рахунок зростання цього показника у 2000–2006 рр., відставання у її обсязі від 1990 р. становило 11 % (табл. 3.25). Таким чином, якщо середня заробітна плата в Україні у 1990 р. дорівнювала 244 крб, то у 2006 р. – 217,4 крб у цінах 1990 р. (рис. 3.25).

Максимальна заробітна плата серед регіонів України у 2006 р. була в Київській області (290,8 крб/міс. у цінах 1990 р.) – регіоні з найвищими обсягами виробництва національного доходу на одну особу. До областей з високим рівнем заробітної плати належали також Донецька (250,8 крб/міс.), Дніпропетровська (237,8) та Запорізька (227,8 крб/міс.) області. Київська область за цим показником, як і за регіональним продуктом, випереджає рівень 1990 р. Найнижча по Україні середньомісячна заробітна плата у 2006 р. – у Тернопільській (151,8 крб/міс.), Волинській (161,4) та Чернігівській (164,8 крб/міс.) областях.

Потреба в житлі належить до первинних життєвих потреб людини, тому експерти визначили забезпеченість житлом як один з головних стимуляторів людського розвитку. Інституційні зміни в економіці та впровадження нових будівельних технологій позитивно відбилися на будівельній галузі України, що сприяло зростанню житлового фонду протягом 1990–2006 рр. (табл. 3.26). За цей період показник забезпеченості населення житлом щороку зростав на 1–2 %. У 2006 р. за цим критерієм у кращому становищі перебували центральні регіони України, а саме: Київська (28,4 м² загальної житлової площі на одну особу), Вінницька та Черкаська (по 25,6 м²) області. Середнє значення цього показника по Україні у 2006 р. дорівнювало 22,2 м². Найгірше житлом забезпечене населення в АР Крим (19,4 м²) та на заході країни: у Волинській (19,7), Львівській (20,1) та Рівненській (20,4) областях (рис. 3.25).

Загалом по Україні бюджетне фінансування молодіжних програм, фізичної культури та спорту протягом 1990–2006 рр. зросло, але зрозуміло, що воно здійснюється державою за залишковим принципом, оскільки 3,1 крб на одну особу за 2006 р. у цінах 1990 р. (середньоукраїнський рівень) є суто символічною сумою, та й вона здебільшого витрачається на утримання апарату (табл. 3.27). У Луганській та Харківській (0,03) і Чернігівській (0,04) областях молодіжні програми та спор-

Таблиця 3.24

Динаміка валового регіонального продукту за регіонами України (у цінах 1990 р.)

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,468	0,482	0,410	0,346	0,243	0,220	0,206	0,174	0,167	0,165	0,180	0,221	0,237	0,265	0,327	0,339	0,369
АР Крим	0,407	0,404	0,291	0,236	0,144	0,164	0,278	0,163	0,156	0,149	0,149	0,211	1,000	0,258	0,298	0,310	0,352
Вінницька	0,407	0,482	0,358	0,311	0,183	0,203	0,174	0,141	0,134	0,123	0,136	0,165	0,169	0,183	0,211	0,215	0,233
Волинська	0,427	0,448	0,313	0,236	0,158	0,165	0,143	0,116	0,113	0,113	0,134	0,159	0,165	0,173	0,215	0,227	0,235
Дніпропетровська	0,488	0,516	0,631	0,490	0,316	0,265	0,259	0,211	0,206	0,204	0,230	0,268	0,285	0,314	0,387	0,430	0,484
Донецька	0,447	0,415	0,557	0,380	0,391	0,308	0,250	0,204	0,197	0,203	0,227	0,276	0,294	0,330	0,437	0,451	0,499
Житомирська	0,407	0,538	0,346	0,266	0,168	0,184	0,182	0,142	0,132	0,125	0,128	0,133	0,144	0,159	0,198	0,201	0,211
Закарпатська	0,366	0,224	0,198	0,193	0,118	0,101	0,110	0,090	0,089	0,097	0,108	0,130	0,143	0,166	0,191	0,194	0,209
Запорізька	0,570	0,594	0,518	0,433	0,313	0,297	0,277	0,235	0,233	0,235	0,245	0,242	0,251	0,277	0,364	0,386	0,424
Івано-Франківська	0,447	0,426	0,282	0,270	0,219	0,183	0,154	0,124	0,123	0,126	0,138	0,162	0,180	0,205	0,236	0,250	0,259
Київська	0,488	0,493	0,356	0,341	0,265	0,238	0,295	0,273	0,267	0,273	0,314	0,498	0,531	0,608	0,741	0,749	0,814
Кіровоградська	0,427	0,538	0,301	0,345	0,175	0,183	0,163	0,127	0,120	0,113	0,120	0,164	0,169	0,188	0,230	0,231	0,245
Луганська	0,468	0,404	0,588	0,326	0,303	0,238	0,191	0,158	0,145	0,150	0,157	0,170	0,190	0,207	0,269	0,294	0,320
Львівська	0,508	0,516	0,300	0,265	0,165	0,156	0,167	0,129	0,124	0,124	0,139	0,163	0,183	0,210	0,243	0,240	0,265
Миколаївська	0,692	0,527	0,343	0,420	0,281	0,233	0,198	0,162	0,150	0,147	0,165	0,201	0,209	0,222	0,289	0,282	0,310
Одеська	0,488	0,493	0,553	0,447	0,218	0,219	0,208	0,177	0,167	0,170	0,183	0,226	0,245	0,271	0,316	0,311	0,329
Полтавська	0,529	0,561	0,514	0,500	0,292	0,323	0,261	0,220	0,217	0,214	0,221	0,238	0,270	0,286	0,398	0,418	0,455
Рівненська	0,407	0,460	0,345	0,311	0,207	0,196	0,178	0,143	0,135	0,133	0,137	0,159	0,166	0,180	0,217	0,226	0,245
Сумська	0,447	0,561	0,327	0,331	0,237	0,246	0,207	0,173	0,162	0,149	0,170	0,185	0,190	0,196	0,225	0,235	0,249
Тернопільська	0,386	0,460	0,312	0,283	0,161	0,180	0,141	0,111	0,108	0,101	0,104	0,120	0,129	0,142	0,158	0,166	0,185
Харківська	0,508	0,516	0,300	0,341	0,218	0,207	0,214	0,183	0,178	0,173	0,181	0,210	0,228	0,261	0,323	0,326	0,360
Херсонська	0,447	0,516	0,376	0,328	0,175	0,144	0,159	0,146	0,129	0,120	0,124	0,149	0,156	0,170	0,204	0,206	0,214
Хмельницька	0,386	0,448	0,371	0,333	0,240	0,268	0,187	0,153	0,139	0,129	0,131	0,148	0,155	0,173	0,205	0,208	0,223
Черкаська	0,488	0,505	0,336	0,373	0,225	0,248	0,206	0,168	0,154	0,139	0,142	0,150	0,155	0,171	0,218	0,241	0,261
Чернівецька	0,407	0,370	0,245	0,248	0,169	0,147	0,136	0,111	0,099	0,091	0,091	0,118	0,130	0,143	0,161	0,168	0,179
Чернігівська	0,468	0,527	0,358	0,278	0,204	0,190	0,197	0,157	0,149	0,147	0,155	0,163	0,174	0,195	0,232	0,234	0,245

Примітка. Нормовані дані: 1 = 6576,3 крб/особу (максимальне значення).

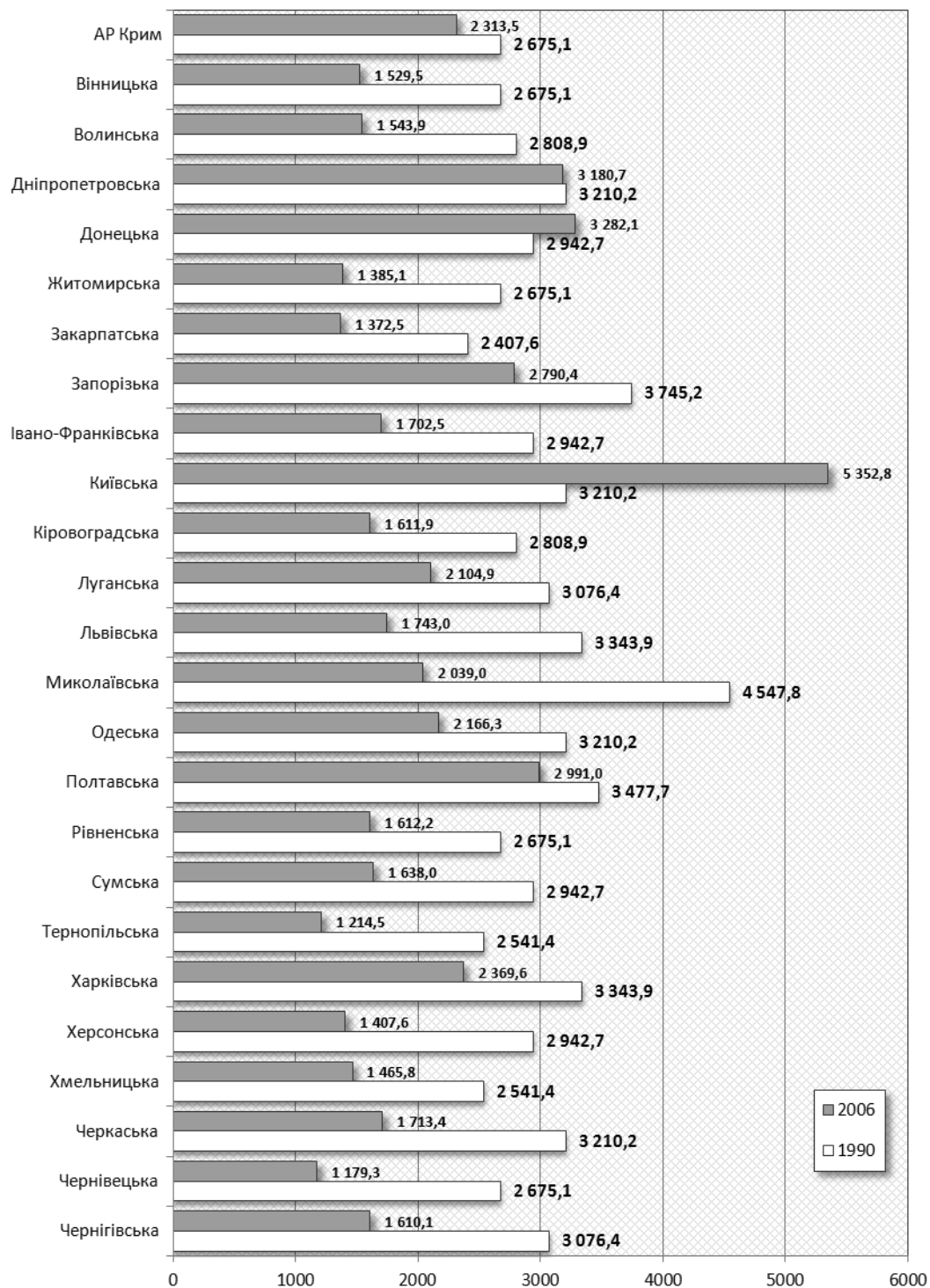


Рис. 3.24. Валовий регіональний продукт за регіонами України, крб/особу

Таблиця 3.25

Динаміка середньомісячної заробітної плати за регіонами України (у цінах 1990 р.)

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,839	0,841	0,611	0,445	0,370	0,367	0,382	0,367	0,350	0,320	0,336	0,413	0,475	0,541	0,600	0,658	0,747
АР Крим	0,870	0,849	0,544	0,380	0,366	0,385	0,386	0,368	0,345	0,319	0,347	0,416	0,474	0,538	0,578	0,626	0,683
Вінницька	0,743	0,702	0,466	0,348	0,300	0,292	0,303	0,287	0,263	0,232	0,232	0,286	0,335	0,391	0,442	0,488	0,569
Волинська	0,732	0,748	0,503	0,341	0,269	0,267	0,273	0,264	0,240	0,212	0,219	0,267	0,320	0,373	0,418	0,482	0,555
Дніпропетровська	0,880	0,916	0,781	0,538	0,443	0,458	0,482	0,459	0,432	0,376	0,399	0,492	0,554	0,616	0,678	0,746	0,818
Донецька	0,925	0,997	0,888	0,641	0,505	0,488	0,479	0,462	0,446	0,395	0,426	0,509	0,571	0,644	0,784	0,785	0,862
Житомирська	0,750	0,827	0,538	0,370	0,308	0,307	0,309	0,292	0,270	0,241	0,239	0,292	0,339	0,391	0,442	0,492	0,569
Закарпатська	0,756	0,688	0,427	0,304	0,253	0,252	0,260	0,256	0,247	0,234	0,251	0,316	0,373	0,444	0,488	0,543	0,623
Запорізька	0,894	0,906	0,690	0,484	0,403	0,423	0,442	0,418	0,419	0,386	0,422	0,503	0,562	0,633	0,682	0,703	0,783
Івано-Франківська	0,760	0,732	0,516	0,368	0,302	0,327	0,318	0,297	0,275	0,252	0,274	0,344	0,402	0,470	0,519	0,586	0,662
Київська	0,909	0,999	0,771	0,610	0,543	0,405	0,474	0,474	0,467	0,444	0,472	0,575	0,646	0,721	0,793	0,868	1,000
Кіровоградська	0,822	0,800	0,511	0,368	0,297	0,292	0,312	0,292	0,272	0,246	0,248	0,307	0,356	0,413	0,463	0,510	0,588
Луганська	0,904	0,932	0,804	0,559	0,440	0,413	0,400	0,387	0,373	0,331	0,339	0,425	0,497	0,555	0,606	0,657	0,733
Львівська	0,787	0,786	0,527	0,450	0,314	0,312	0,324	0,313	0,302	0,273	0,286	0,361	0,428	0,490	0,532	0,582	0,663
Миколаївська	0,860	0,804	0,532	0,431	0,356	0,342	0,351	0,336	0,332	0,304	0,331	0,434	0,503	0,550	0,574	0,608	0,693
Одеська	0,822	0,787	0,496	0,387	0,319	0,332	0,354	0,344	0,334	0,329	0,345	0,406	0,479	0,531	0,575	0,627	0,693
Полтавська	0,832	0,832	0,584	0,429	0,365	0,383	0,394	0,364	0,343	0,311	0,321	0,388	0,447	0,511	0,569	0,619	0,690
Рівненська	0,732	0,776	0,518	0,377	0,298	0,307	0,318	0,300	0,275	0,243	0,253	0,325	0,394	0,456	0,515	0,559	0,637
Сумська	0,798	0,827	0,541	0,410	0,337	0,332	0,348	0,326	0,297	0,270	0,283	0,344	0,388	0,444	0,481	0,542	0,615
Тернопільська	0,729	0,728	0,463	0,351	0,286	0,267	0,273	0,262	0,238	0,201	0,197	0,252	0,300	0,356	0,395	0,452	0,522
Харківська	0,884	0,837	0,540	0,423	0,366	0,362	0,385	0,382	0,364	0,331	0,336	0,412	0,468	0,532	0,578	0,620	0,699
Херсонська	0,836	0,789	0,539	0,376	0,303	0,297	0,309	0,308	0,286	0,257	0,253	0,310	0,365	0,417	0,458	0,511	0,574
Хмельницька	0,732	0,715	0,487	0,360	0,290	0,277	0,288	0,280	0,261	0,228	0,228	0,280	0,326	0,378	0,426	0,477	0,569
Черкаська	0,811	0,808	0,510	0,358	0,319	0,317	0,336	0,313	0,291	0,262	0,255	0,304	0,349	0,410	0,473	0,525	0,607
Чернівецька	0,736	0,691	0,470	0,342	0,280	0,277	0,285	0,277	0,243	0,221	0,229	0,290	0,343	0,403	0,449	0,507	0,587
Чернігівська	0,743	0,736	0,486	0,351	0,287	0,287	0,315	0,297	0,279	0,253	0,258	0,312	0,350	0,400	0,446	0,492	0,567

Примітка. Нормовані дані: 1 = 290,83 крб/особу (максимальне значення).

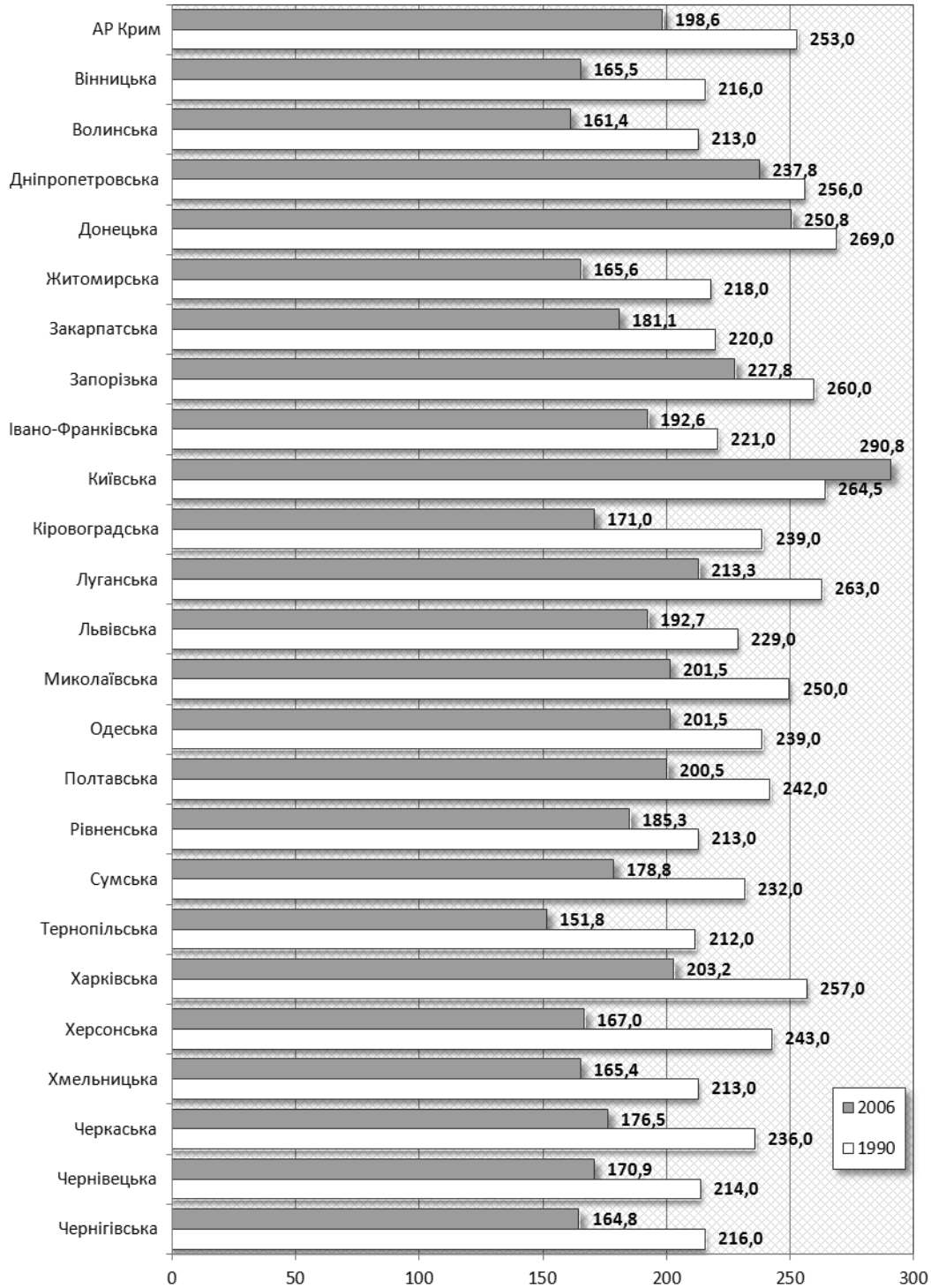


Рис. 3.25. Середньомісячна заробітна плата за регіонами України (у цінах 1990 р.), крб/міс.

Таблиця 3.26

Динаміка забезпеченості населення житлом за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,627	0,634	0,641	0,651	0,658	0,676	0,694	0,704	0,711	0,711	0,729	0,739	0,750	0,761	0,768	0,775	0,782
АР Крим	0,521	0,542	0,542	0,553	0,595	0,627	0,637	0,606	0,630	0,630	0,634	0,641	0,651	0,669	0,665	0,669	0,683
Вінницька	0,739	0,743	0,757	0,761	0,782	0,792	0,810	0,820	0,827	0,827	0,849	0,852	0,870	0,877	0,884	0,894	0,901
Волинська	0,606	0,613	0,613	0,620	0,627	0,641	0,651	0,658	0,662	0,662	0,676	0,673	0,683	0,690	0,676	0,687	0,694
Дніпропетровська	0,623	0,648	0,665	0,680	0,690	0,704	0,711	0,725	0,725	0,725	0,746	0,768	0,775	0,782	0,785	0,792	0,796
Донецька	0,630	0,627	0,634	0,641	0,627	0,648	0,676	0,683	0,694	0,694	0,711	0,715	0,736	0,743	0,750	0,757	0,768
Житомирська	0,662	0,687	0,687	0,704	0,722	0,729	0,743	0,757	0,768	0,768	0,792	0,813	0,824	0,831	0,842	0,820	0,831
Закарпатська	0,595	0,606	0,606	0,613	0,620	0,648	0,665	0,676	0,680	0,680	0,697	0,711	0,718	0,725	0,732	0,743	0,754
Запорізька	0,620	0,620	0,627	0,637	0,641	0,651	0,658	0,676	0,683	0,683	0,701	0,722	0,729	0,736	0,743	0,754	0,757
Івано-Франківська	0,616	0,620	0,620	0,634	0,637	0,648	0,665	0,680	0,687	0,687	0,704	0,725	0,732	0,743	0,750	0,761	0,775
Київська	0,655	0,665	0,676	0,690	0,708	0,729	0,746	0,754	0,764	0,764	0,785	0,799	0,813	0,820	0,831	0,975	1,000
Кіровоградська	0,673	0,669	0,673	0,687	0,704	0,711	0,722	0,736	0,750	0,750	0,771	0,775	0,785	0,796	0,806	0,817	0,827
Луганська	0,648	0,641	0,644	0,655	0,662	0,683	0,704	0,715	0,729	0,729	0,743	0,754	0,761	0,768	0,778	0,817	0,803
Львівська	0,567	0,574	0,577	0,588	0,592	0,606	0,634	0,644	0,651	0,651	0,655	0,680	0,687	0,680	0,690	0,697	0,708
Миколаївська	0,616	0,616	0,613	0,623	0,592	0,616	0,637	0,669	0,701	0,701	0,711	0,715	0,729	0,732	0,736	0,746	0,746
Одеська	0,609	0,616	0,616	0,630	0,641	0,655	0,662	0,665	0,669	0,669	0,687	0,697	0,711	0,743	0,743	0,739	0,743
Полтавська	0,658	0,658	0,665	0,694	0,694	0,697	0,732	0,743	0,750	0,750	0,771	0,785	0,796	0,810	0,820	0,824	0,835
Рівненська	0,627	0,627	0,630	0,637	0,641	0,648	0,658	0,658	0,673	0,673	0,687	0,683	0,690	0,694	0,704	0,708	0,718
Сумська	0,637	0,634	0,641	0,651	0,669	0,683	0,687	0,694	0,704	0,704	0,722	0,736	0,750	0,764	0,761	0,775	0,785
Тернопільська	0,623	0,627	0,630	0,637	0,641	0,655	0,694	0,701	0,704	0,704	0,722	0,729	0,739	0,746	0,757	0,764	0,778
Харківська	0,599	0,602	0,609	0,634	0,644	0,658	0,683	0,690	0,697	0,697	0,722	0,725	0,736	0,743	0,757	0,761	0,764
Херсонська	0,616	0,602	0,602	0,616	0,627	0,644	0,658	0,680	0,690	0,690	0,711	0,725	0,732	0,736	0,743	0,754	0,757
Хмельницька	0,673	0,683	0,687	0,690	0,708	0,711	0,736	0,746	0,757	0,757	0,775	0,778	0,792	0,799	0,810	0,824	0,831
Черкаська	0,711	0,715	0,718	0,729	0,743	0,757	0,775	0,792	0,806	0,806	0,827	0,842	0,852	0,859	0,870	0,891	0,901
Чернівецька	0,616	0,620	0,627	0,634	0,641	0,665	0,680	0,690	0,701	0,701	0,711	0,722	0,729	0,736	0,746	0,750	0,757
Чернігівська	0,662	0,673	0,680	0,690	0,697	0,708	0,725	0,736	0,746	0,746	0,782	0,799	0,813	0,827	0,849	0,845	0,852

Примітка. Нормовані дані: 1 = 28,4 м² загальної площі на одну особу (максимальне значення).

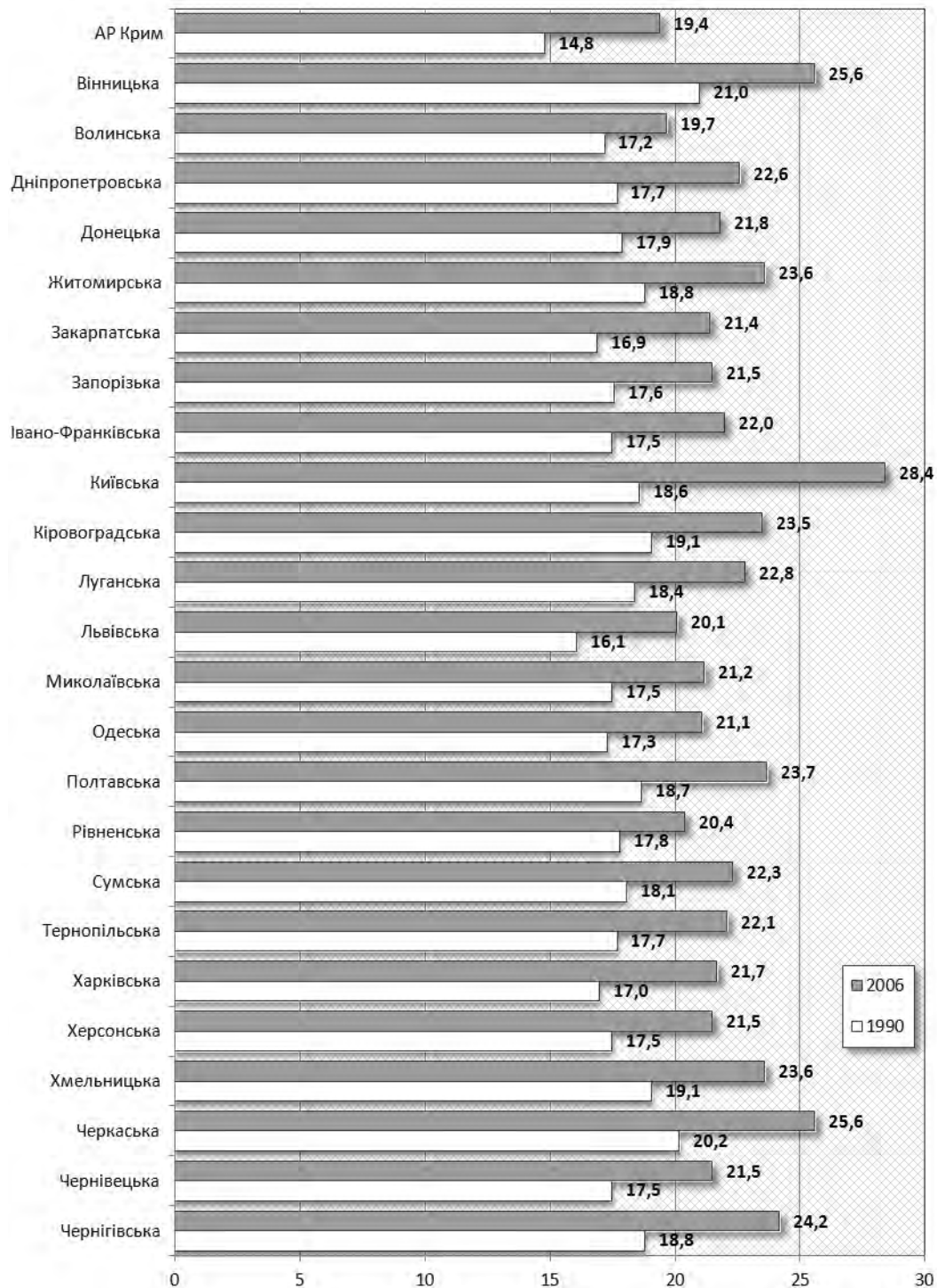


Рис. 3.26. Забезпеченість населення житлом, м²/особу

Таблиця 3.27
Динаміка фінансування молодіжних програм, фізичної культури та спорту за регіонами України (у цінах 1990 р.)

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,023	0,036	0,048	0,061	0,187	0,194	0,167	0,173	0,169	0,189	0,177	0,190	0,230	0,332	0,321	0,338	0,355
АР Крим	0,023	0,075	0,087	0,092	0,283	0,278	0,283	0,230	0,160	0,146	0,154	0,165	0,160	0,208	0,200	0,331	0,462
Вінницька	0,023	0,046	0,034	0,038	0,120	0,233	0,228	0,197	0,172	0,173	0,131	0,156	0,177	0,234	0,226	0,122	0,015
Волинська	0,023	0,023	0,084	0,062	0,196	0,240	0,211	0,193	0,168	0,171	0,173	0,175	0,217	0,265	0,254	0,195	0,135
Дніпропетровська	0,011	0,029	0,033	0,054	0,184	0,166	0,116	0,164	0,137	0,128	0,128	0,153	0,204	0,253	0,243	0,158	0,072
Донецька	0,011	0,023	0,035	0,027	0,162	0,154	0,140	0,139	0,147	0,120	0,127	0,163	0,200	0,356	0,344	0,185	0,022
Житомирська	0,045	0,075	0,092	0,150	0,180	0,173	0,119	0,184	0,149	0,104	0,101	0,110	0,119	0,165	0,160	0,085	0,008
Закарпатська	0,034	0,017	0,017	0,018	0,115	0,097	0,080	0,095	0,096	0,164	0,094	0,114	0,149	0,191	0,183	0,115	0,047
Запорізька	0,023	0,017	0,048	0,111	0,196	0,206	0,143	0,148	0,161	0,141	0,150	0,146	0,194	0,234	0,225	0,123	0,018
Івано-Франківська	0,080	0,023	0,155	0,037	0,299	0,348	0,238	0,252	0,203	0,203	0,166	0,166	0,186	0,268	0,257	0,135	0,012
Київська	0,011	0,035	0,043	0,079	0,265	0,234	0,204	0,247	0,288	0,375	0,428	0,494	0,550	1,000	0,953	0,493	0,036
Кіровоградська	0,045	0,041	0,052	0,076	0,228	0,256	0,275	0,285	0,230	0,234	0,221	0,196	0,234	0,267	0,259	0,136	0,010
Луганська	0,023	0,023	0,041	0,038	0,149	0,169	0,139	0,136	0,129	0,152	0,163	0,187	0,258	0,336	0,326	0,167	0,004
Львівська	0,023	0,035	0,034	0,025	0,110	0,137	0,078	0,080	0,065	0,443	0,187	0,109	0,146	0,193	0,185	0,264	0,344
Миколаївська	0,023	0,058	0,068	0,077	0,309	0,280	0,185	0,223	0,197	0,184	0,170	0,208	0,259	0,405	0,390	0,202	0,011
Одеська	0,023	0,017	0,012	0,031	0,160	0,175	0,207	0,140	0,212	0,174	0,190	0,136	0,154	0,203	0,195	0,400	0,608
Полтавська	0,011	0,017	0,070	0,137	0,218	0,197	0,146	0,152	0,206	0,193	0,156	0,162	0,207	0,278	0,268	0,303	0,338
Рівненська	0,011	0,029	0,042	0,055	0,175	0,116	0,118	0,109	0,119	0,140	0,138	0,157	0,221	0,262	0,252	0,132	0,011
Сумська	0,023	0,023	0,022	0,076	0,113	0,089	0,090	0,098	0,095	0,104	0,138	0,153	0,177	0,269	0,260	0,135	0,006
Тернопільська	0,023	0,052	0,026	0,027	0,125	0,142	0,148	0,178	0,152	0,185	0,196	0,216	0,252	0,273	0,263	0,221	0,178
Харківська	0,034	0,035	0,064	0,075	0,309	0,295	0,261	0,270	0,277	0,239	0,229	0,252	0,325	0,358	0,344	0,175	0,004
Херсонська	0,023	0,023	0,046	0,075	0,072	0,150	0,149	0,133	0,106	0,077	0,088	0,122	0,122	0,161	0,155	0,097	0,038
Хмельницька	0,023	0,017	0,041	0,063	0,158	0,148	0,109	0,097	0,092	0,081	0,089	0,102	0,143	0,202	0,195	0,107	0,018
Черкаська	0,045	0,023	0,022	0,042	0,124	0,180	0,138	0,145	0,156	0,167	0,150	0,128	0,166	0,230	0,222	0,761	0,515
Чернівецька	0,023	0,029	0,072	0,076	0,136	0,152	0,137	0,134	0,140	0,118	0,128	0,144	0,186	0,199	0,190	0,302	0,413
Чернігівська	0,023	0,041	0,024	0,040	0,077	0,154	0,182	0,215	0,169	0,138	0,127	0,165	0,191	0,280	0,272	0,141	0,005

Примітка. Нормовані дані: 1 = 8,8 крб/особу (максимальне значення).

тивні заходи не отримують з місцевого бюджету навіть символічної підтримки. Дещо більшу увагу вказаним проблемам приділяють в Одеській (5,4), Черкаській (4,5) областях та АР Крим (4,1), де фінансування молодіжних програм, фізичної культури і спорту є найбільшим в Україні (рис. 3.27).

Загальна кількість дошкільних закладів в Україні скоротилася з 24,5 тис. у 1990 р. до 15,3 тис. у 2006 р., тобто в 1,6 раза (табл. 3.28). Причина закриття цих закладів полягала в зменшенні щорічної кількості народжених у 1991–2001 рр. Починаючи з 2002 р., народжуваність у країні стала зростати, а кількість дошкільних закладів зменшувалась до 2004 р. У результаті таких змін показник охоплення дітей закладами в середньому по Україні у 2006 р. становив 54 % проти 57 % у 1990 р. Найкраще дитячими садками та яслами у 2006 р. були забезпечені Черкаська (наявні місця становлять 66 % кількості дітей відповідного віку) та Донецька (64 %) області. Значно вищий за середній показник по Україні мають також Дніпропетровська, Запорізька, Київська та Сумська області.

Найгірша ситуація спостерігалася у Івано-Франківській (30 %), Рівненській (36) та Львівській (24 %) областях, де лише третина дітей відповідного віку мають змогу відвідувати дошкільні заклади (рис. 3.28).

За шістнадцять років зменшилась і забезпеченість населення лікарняними ліжками, у результаті чого середнє значення показника по Україні знизилось із 13,5 на 1000 осіб у 1990 р. до 9,6 у 2006 р. (табл. 3.29). Забезпеченість лікарняними ліжками неістотно варіює за регіонами України. За середньоукраїнського рівня у 2006 р. 9,6 ліжка на 1000 осіб, максимальне значення цього показника у Чернігівській області (11,7), а мінімальне – у Житомирській (8) (рис. 3.29).

Протягом досліджуваного періоду найвищий рівень злочинності спостерігався в середині 90-х років, після чого ситуація покращилась. Поліпшенню криміногенної ситуації сприяло пом'якшення соціальної напруженості в суспільстві, зумовлене насамперед поліпшенням економічної ситуації. Але, незважаючи на зменшення рівня злочинності в останні роки, значення цього показника у 2006 р. залишалося вищим, ніж у 1990 р. (відповідно 9,5 та 7,1) (табл. 3.30). Найбільш напружена криміногенна ситуація зберігалася на сході України. Так, протягом 2006 р. в Запорізькій області було зареєстровано 13,9 злочину на 1000 осіб; Луганській – 12,4; Донецькій – 11,3 злочину. Принаймні більш ніж удвічі нижча від рівня східних регіонів злочинність у більшості західних регіонів: Закарпатській (5), Івано-Франківській (5) та Тернопільській (5) областях. Імовірно, що це один з проявів благотворного впливу релігійного виховання, яке має міцні корені на заході держави (рис. 3.30).

Коефіцієнт судимості після помітного зростання протягом 1990–1996 рр. у наступні десять років щороку знижувався, але все одно у 2006 р. залишався значно вищим від рівня 1990 р. (відповідно 3,5 та 2,1) (табл. 3.31). У межах України протягом 2006 р. найвищий коефіцієнт судимості був зафіксований у Запорізькій (4,9 засудженого на 1000 осіб), Миколаївській (4,8) та Херсонській (4,7) областях. Найнижчий коефіцієнт судимості по Україні зафіксований у Тернопільській (1,9), Закарпатській (1,9) та Київській (2,1) областях (рис. 3.31). Посилення кореляційного зв'язку між рівнями злочинності та судимості останніми роками, дає змогу стверджувати про підвищення рівня дієвості правоохоронних органів у країні.

Економічний спад кінця 90-х років в Україні, що характеризувався скороченням попиту на робочу силу та незадовільним рівнем діяльності служб зайнятості, негативно відбився на показнику працевлаштування у цей період. Його значення зменшилося

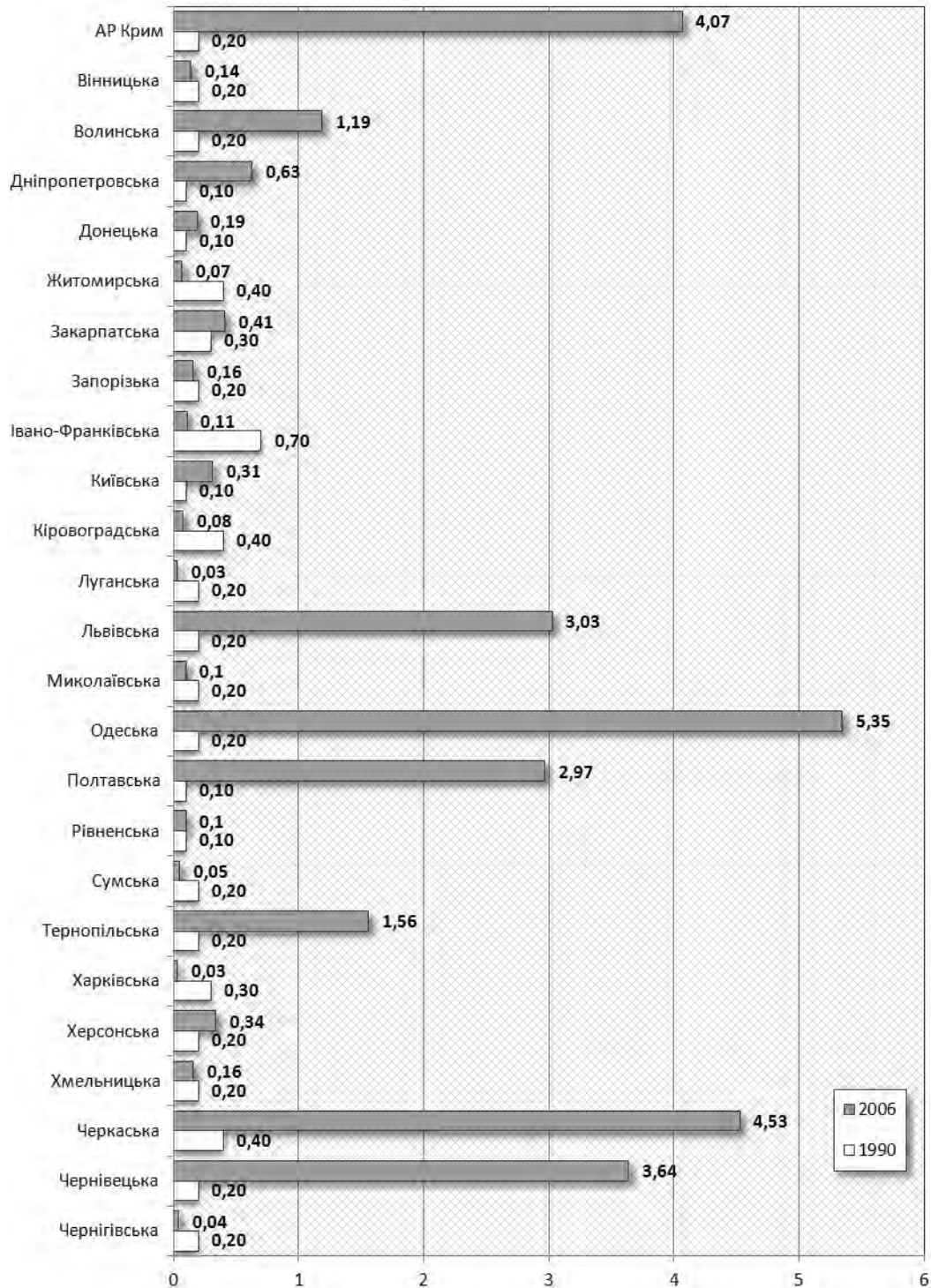


Рис. 3.27. Фінансування молодіжних програм, фізичної культури та спорту (у цінах 1990 р.), крб/особу

Таблиця 3.28
Динаміка забезпеченості дітей дошкільними закладами за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,814	0,786	0,729	0,700	0,671	0,629	0,586	0,543	0,557	0,571	0,586	0,643	0,686	0,714	0,729	0,771	
АР Крим	0,971	0,957	0,843	0,843	0,814	0,786	0,729	0,671	0,686	0,686	0,714	0,743	0,857	0,886	0,657	0,700	0,729
Вінницька	0,829	0,786	0,729	0,700	0,671	0,614	0,571	0,529	0,543	0,557	0,543	0,557	0,614	0,657	0,700	0,714	0,757
Волинська	0,629	0,600	0,543	0,514	0,514	0,486	0,429	0,386	0,343	0,329	0,343	0,357	0,429	0,471	0,514	0,543	0,614
Дніпропетровська	0,929	0,914	0,857	0,843	0,814	0,786	0,729	0,671	0,671	0,686	0,686	0,729	0,800	0,843	0,829	0,857	0,886
Донецька	0,900	0,871	0,829	0,829	0,800	0,771	0,714	0,700	0,714	0,729	0,757	0,743	0,800	0,829	0,871	0,886	0,914
Житомирська	0,743	0,700	0,629	0,586	0,557	0,543	0,514	0,471	0,471	0,486	0,500	0,500	0,529	0,571	0,614	0,657	0,714
Закарпатська	0,614	0,571	0,514	0,486	0,457	0,414	0,357	0,343	0,343	0,357	0,357	0,371	0,429	0,471	0,500	0,529	0,571
Запорізька	0,943	0,900	0,829	0,814	0,757	0,729	0,686	0,643	0,643	0,686	0,700	0,714	0,800	0,843	0,857	0,857	0,886
Івано-Франківська	0,443	0,414	0,386	0,357	0,343	0,314	0,300	0,271	0,257	0,271	0,286	0,286	0,314	0,343	0,386	0,400	0,429
Київська	0,843	0,814	0,771	0,771	0,757	0,757	0,771	0,743	0,771	0,786	0,786	0,814	0,886	0,929	0,829	0,857	0,886
Кіровоградська	0,971	0,914	0,829	0,800	0,743	0,671	0,629	0,600	0,571	0,557	0,557	0,543	0,643	0,686	0,729	0,743	0,786
Луганська	0,843	0,786	0,743	0,714	0,629	0,600	0,529	0,500	0,514	0,529	0,557	0,571	0,643	0,686	0,714	0,714	0,743
Львівська	0,500	0,457	0,414	0,400	0,357	0,329	0,314	0,271	0,286	0,314	0,329	0,343	0,371	0,414	0,457	0,471	0,514
Миколаївська	0,943	0,900	0,843	0,829	0,771	0,729	0,657	0,571	0,600	0,614	0,614	0,643	0,729	0,757	0,771	0,786	0,829
Одеська	0,857	0,829	0,729	0,700	0,686	0,614	0,543	0,486	0,500	0,529	0,529	0,514	0,586	0,629	0,671	0,714	0,743
Полтавська	0,871	0,829	0,757	0,757	0,743	0,714	0,686	0,629	0,643	0,657	0,643	0,657	0,714	0,743	0,786	0,786	0,843
Рівненська	0,571	0,514	0,471	0,443	0,443	0,414	0,386	0,357	0,314	0,300	0,314	0,343	0,371	0,386	0,429	0,457	0,514
Сумська	0,943	0,886	0,829	0,814	0,771	0,686	0,643	0,629	0,643	0,657	0,700	0,714	0,714	0,771	0,843	0,829	0,871
Тернопільська	0,614	0,557	0,514	0,486	0,457	0,443	0,400	0,386	0,371	0,400	0,414	0,414	0,443	0,514	0,571	0,571	0,586
Харківська	0,886	0,857	0,800	0,786	0,771	0,743	0,714	0,629	0,629	0,657	0,643	0,643	0,714	0,743	0,757	0,771	0,800
Херсонська	1,000	0,914	0,814	0,786	0,714	0,643	0,586	0,557	0,571	0,586	0,571	0,614	0,671	0,714	0,757	0,743	0,814
Хмельницька	0,814	0,757	0,700	0,671	0,643	0,629	0,586	0,557	0,557	0,586	0,614	0,643	0,700	0,771	0,829	0,829	0,857
Черкаська	0,971	0,929	0,871	0,843	0,800	0,800	0,786	0,714	0,700	0,700	0,700	0,729	0,771	0,814	0,886	0,900	0,943
Чернівецька	0,614	0,571	0,514	0,486	0,443	0,386	0,357	0,343	0,357	0,343	0,357	0,429	0,471	0,514	0,571	0,643	0,671
Чернігівська	0,814	0,771	0,714	0,686	0,657	0,629	0,614	0,557	0,543	0,529	0,557	0,571	0,614	0,657	0,686	0,714	0,743

Примітка. Нормовані дані: 1 = 70 % дітей, забезпечених дошкільними закладами, до загальної кількості дітей відповідного віку (максимальне значення).

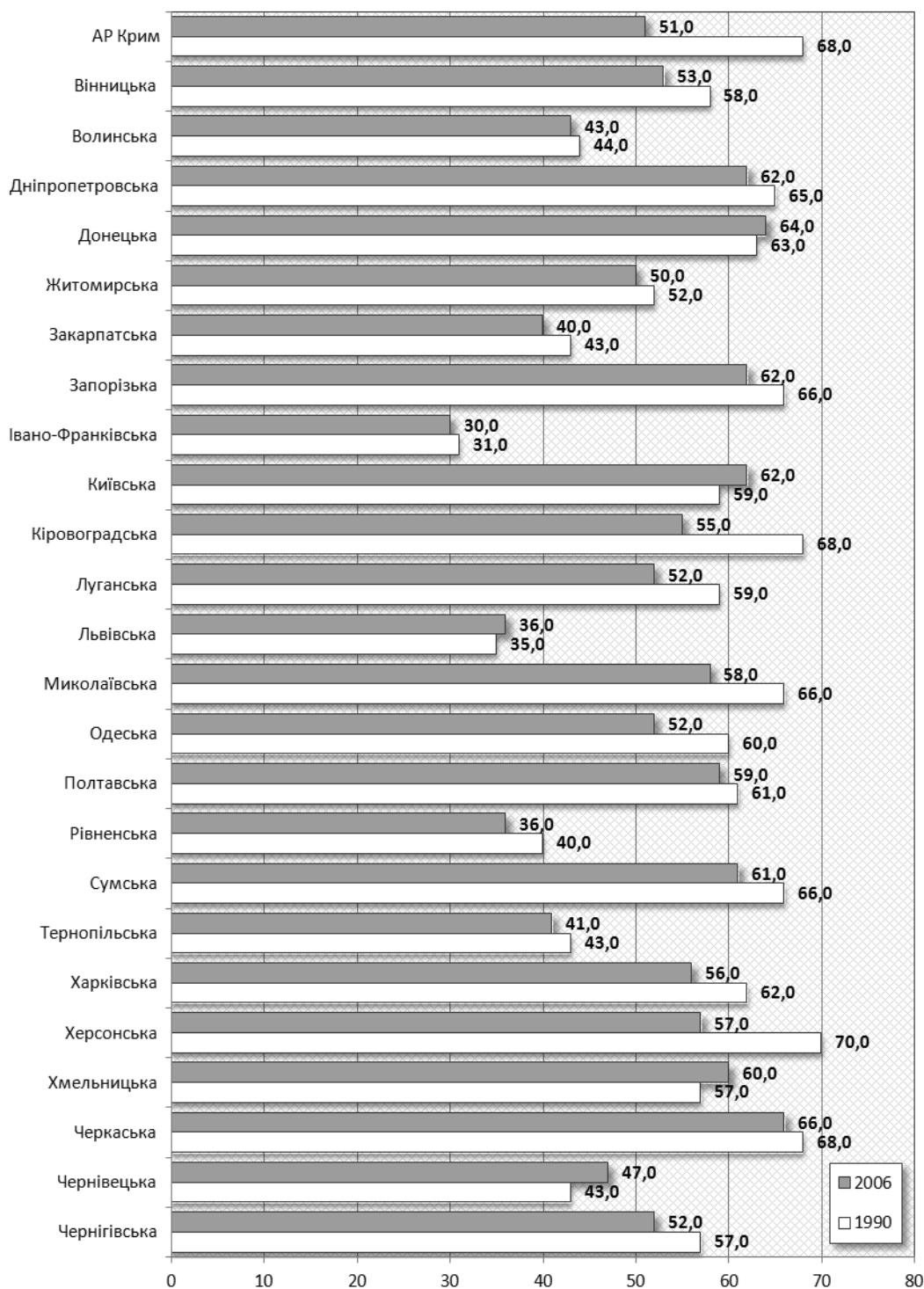


Рис. 3.28. Забезпеченість дітей дошкільними закладами,
% загальної кількості дітей відповідного віку

Таблиця 3.29

Динаміка кількості лікарняних ліжок за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,911	0,912	0,891	0,880	0,869	0,841	0,771	0,673	0,652	0,648	0,639	0,650	0,655	0,650	0,644	0,641	0,649
АР Крим	0,811	0,804	0,766	0,759	0,762	0,755	0,678	0,645	0,612	0,604	0,608	0,625	0,629	0,624	0,612	0,598	0,601
Вінницька	0,995	1,000	0,986	0,975	0,965	0,900	0,813	0,596	0,601	0,603	0,605	0,610	0,609	0,611	0,617	0,619	0,628
Волинська	0,929	0,926	0,903	0,894	0,890	0,861	0,719	0,715	0,584	0,587	0,570	0,554	0,557	0,554	0,556	0,559	0,561
Дніпропетровська	0,946	0,980	0,953	0,956	0,963	0,949	0,791	0,719	0,709	0,739	0,740	0,788	0,786	0,787	0,743	0,735	0,736
Донецька	0,936	0,939	0,915	0,896	0,871	0,827	0,750	0,668	0,658	0,636	0,612	0,611	0,616	0,607	0,607	0,609	0,615
Житомирська	0,935	0,905	0,863	0,835	0,783	0,698	0,598	0,547	0,538	0,538	0,542	0,545	0,546	0,547	0,552	0,549	0,541
Закарпатська	0,790	0,791	0,770	0,767	0,755	0,734	0,724	0,635	0,577	0,563	0,569	0,580	0,582	0,572	0,568	0,553	0,554
Запорізька	0,946	0,966	0,945	0,961	0,948	0,927	0,856	0,724	0,731	0,752	0,708	0,719	0,718	0,696	0,669	0,664	0,682
Івано-Франківська	0,857	0,865	0,837	0,784	0,765	0,774	0,761	0,614	0,615	0,617	0,595	0,614	0,616	0,614	0,616	0,618	0,615
Київська	0,892	0,892	0,868	0,847	0,832	0,826	0,777	0,738	0,696	0,698	0,696	0,690	0,688	0,689	0,684	0,673	0,547
Кіровоградська	0,982	1,000	0,988	0,998	0,995	0,910	0,826	0,699	0,645	0,648	0,645	0,641	0,636	0,639	0,642	0,652	0,662
Луганська	0,960	0,939	0,906	0,900	0,884	0,867	0,803	0,729	0,697	0,670	0,669	0,717	0,720	0,724	0,717	0,721	0,723
Львівська	0,838	0,824	0,805	0,783	0,776	0,722	0,700	0,671	0,674	0,672	0,645	0,656	0,665	0,661	0,661	0,650	0,655
Миколаївська	0,901	0,912	0,914	0,909	0,914	0,890	0,822	0,649	0,640	0,603	0,583	0,625	0,648	0,610	0,599	0,587	0,595
Одеська	0,897	0,905	0,855	0,841	0,827	0,747	0,687	0,613	0,617	0,614	0,616	0,635	0,646	0,637	0,638	0,613	0,615
Полтавська	0,923	0,932	0,905	0,907	0,914	0,921	0,917	0,680	0,591	0,592	0,586	0,593	0,596	0,590	0,584	0,600	0,601
Рівненська	0,907	0,939	0,915	0,871	0,871	0,871	0,816	0,657	0,619	0,614	0,588	0,593	0,596	0,598	0,600	0,613	0,635
Сумська	0,945	0,932	0,892	0,882	0,862	0,851	0,747	0,646	0,619	0,621	0,610	0,613	0,612	0,616	0,625	0,628	0,635
Тернопільська	0,891	0,899	0,887	0,876	0,866	0,822	0,761	0,653	0,644	0,648	0,628	0,615	0,620	0,618	0,616	0,614	0,622
Харківська	0,897	0,905	0,911	0,909	0,911	0,917	0,860	0,684	0,681	0,673	0,666	0,678	0,679	0,676	0,664	0,664	0,669
Херсонська	0,886	0,878	0,870	0,854	0,842	0,827	0,754	0,634	0,639	0,623	0,624	0,610	0,710	0,717	0,724	0,708	0,709
Хмельницька	0,915	0,919	0,911	0,881	0,869	0,855	0,753	0,669	0,623	0,615	0,616	0,619	0,626	0,603	0,599	0,600	0,615
Черкаська	0,918	0,912	0,893	0,896	0,877	0,804	0,693	0,599	0,605	0,605	0,607	0,612	0,609	0,610	0,612	0,609	0,608
Чернівецька	0,878	0,865	0,822	0,821	0,800	0,773	0,740	0,626	0,585	0,594	0,596	0,600	0,603	0,606	0,615	0,617	0,622
Чернігівська	0,966	0,973	0,984	0,981	0,964	0,951	0,922	0,825	0,814	0,794	0,757	0,765	0,756	0,750	0,745	0,752	0,764

Примітка. Нормовані дані: 1 = 14,8 лікарняного ліжка на 1000 осіб (максимальне значення).

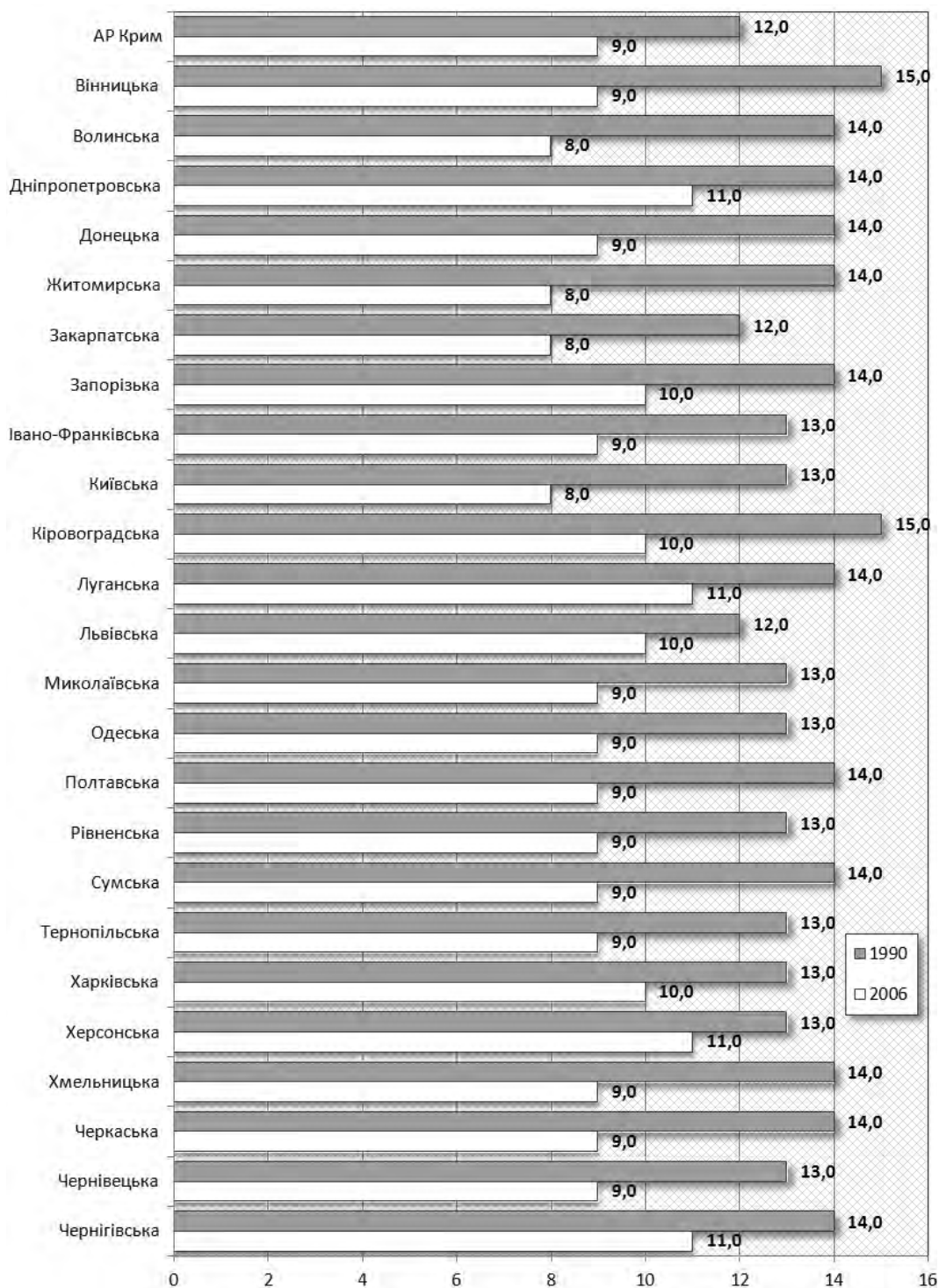


Рис. 3.29. Забезпеченість населення лікарняними ліжками, ліжок на 1000 осіб

Таблиця 3.30
Динаміка коефіцієнта злочинності за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,218	0,239	0,282	0,318	0,339	0,384	0,372	0,358	0,353	0,345	0,353	0,326	0,294	0,350	0,329	0,318	0,292
АР Крим	0,284	0,312	0,379	0,405	0,402	0,450	0,453	0,422	0,413	0,414	0,426	0,399	0,335	0,407	0,397	0,368	0,294
Вінницька	0,138	0,145	0,186	0,205	0,221	0,239	0,250	0,247	0,256	0,245	0,239	0,236	0,222	0,258	0,263	0,223	0,206
Волинська	0,129	0,134	0,151	0,170	0,222	0,217	0,212	0,212	0,242	0,226	0,222	0,211	0,195	0,255	0,239	0,249	0,242
Дніпропетровська	0,327	0,363	0,416	0,521	0,559	0,648	0,651	0,616	0,558	0,530	0,547	0,522	0,441	0,480	0,470	0,410	0,341
Донецька	0,254	0,258	0,287	0,338	0,346	0,370	0,350	0,348	0,341	0,326	0,343	0,328	0,296	0,386	0,385	0,383	0,347
Житомирська	0,169	0,167	0,209	0,253	0,286	0,319	0,297	0,295	0,323	0,330	0,341	0,267	0,237	0,309	0,265	0,228	0,203
Закарпатська	0,085	0,087	0,110	0,122	0,145	0,181	0,171	0,169	0,164	0,158	0,161	0,171	0,157	0,160	0,161	0,161	0,138
Запорізька	0,253	0,284	0,344	0,404	0,432	0,479	0,481	0,500	0,535	0,497	0,504	0,444	0,394	0,521	0,496	1,000	0,427
Івано-Франківська	0,098	0,104	0,124	0,134	0,149	0,190	0,184	0,189	0,187	0,185	0,188	0,172	0,166	0,190	0,170	0,163	0,141
Київська	0,208	0,232	0,285	0,308	0,321	0,364	0,316	0,307	0,300	0,284	0,307	0,280	0,234	0,324	0,299	0,316	0,283
Кіровоградська	0,209	0,229	0,275	0,268	0,258	0,323	0,309	0,329	0,327	0,320	0,341	0,315	0,261	0,309	0,283	0,272	0,227
Луганська	0,277	0,308	0,368	0,450	0,481	0,557	0,517	0,473	0,474	0,466	0,462	0,442	0,377	0,508	0,519	0,444	0,381
Львівська	0,165	0,175	0,228	0,234	0,253	0,289	0,270	0,227	0,231	0,232	0,251	0,224	0,213	0,230	0,226	0,219	0,203
Миколаївська	0,258	0,282	0,356	0,408	0,422	0,466	0,493	0,394	0,384	0,397	0,428	0,364	0,309	0,378	0,356	0,354	0,313
Одеська	0,269	0,289	0,320	0,340	0,372	0,405	0,403	0,359	0,336	0,313	0,331	0,296	0,280	0,373	0,325	0,299	0,270
Полтавська	0,175	0,212	0,225	0,250	0,271	0,332	0,349	0,335	0,339	0,333	0,327	0,303	0,278	0,361	0,352	0,350	0,304
Рівненська	0,107	0,117	0,137	0,141	0,154	0,182	0,180	0,183	0,201	0,199	0,195	0,180	0,176	0,232	0,196	0,202	0,169
Сумська	0,146	0,159	0,199	0,246	0,283	0,329	0,352	0,329	0,338	0,337	0,336	0,323	0,283	0,331	0,292	0,279	0,242
Тернопільська	0,091	0,104	0,122	0,153	0,162	0,178	0,168	0,167	0,161	0,170	0,171	0,161	0,143	0,163	0,164	0,154	0,147
Харківська	0,256	0,297	0,349	0,371	0,431	0,492	0,476	0,472	0,457	0,455	0,450	0,416	0,381	0,475	0,397	0,341	0,292
Херсонська	0,229	0,261	0,323	0,304	0,337	0,407	0,403	0,407	0,360	0,340	0,365	0,348	0,291	0,427	0,367	0,358	0,288
Хмельницька	0,099	0,113	0,149	0,173	0,180	0,216	0,203	0,196	0,204	0,223	0,221	0,193	0,184	0,254	0,237	0,234	0,218
Черкаська	0,148	0,170	0,210	0,229	0,245	0,281	0,268	0,286	0,306	0,313	0,308	0,291	0,241	0,279	0,258	0,232	0,203
Чернівецька	0,098	0,108	0,130	0,139	0,149	0,169	0,173	0,177	0,154	0,165	0,157	0,146	0,154	0,198	0,179	0,171	0,172
Чернігівська	0,168	0,180	0,198	0,222	0,245	0,257	0,269	0,288	0,313	0,301	0,304	0,281	0,263	0,301	0,275	0,245	0,212

Примітка. Нормовані дані: 1 = 32,59 зареєстрованого злочину на 1000 осіб (максимальне значення).

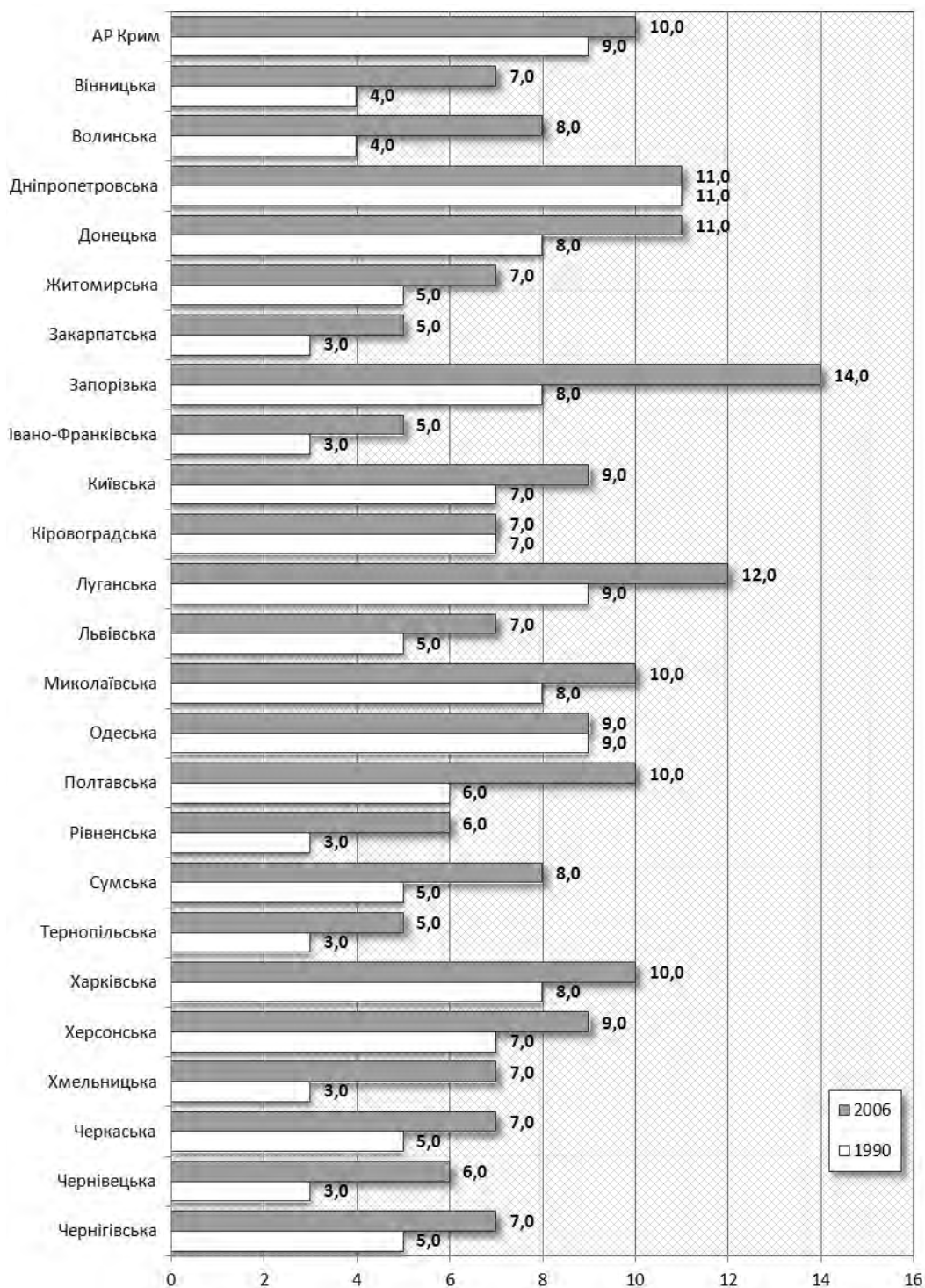


Рис. 3.30. Рівень злочинності в регіонах України, злочинів на 1000 осіб

Таблиця 3.31
Динаміка коефіцієнта судимості за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,247	0,257	0,272	0,362	0,417	0,511	0,587	0,581	0,572	0,551	0,576	0,516	0,499	0,521	0,534	0,465	0,425
АР Крим	0,276	0,266	0,271	0,339	0,403	0,458	0,578	0,666	0,683	0,669	0,634	0,563	0,684	0,698	0,722	0,532	0,476
Вінницька	0,213	0,226	0,245	0,330	0,405	0,421	0,523	0,454	0,465	0,469	0,528	0,487	0,464	0,412	0,444	0,377	0,373
Волинська	0,208	0,218	0,240	0,297	0,400	0,447	0,437	0,439	0,452	0,431	0,433	0,372	0,374	0,411	0,448	0,379	0,380
Дніпропетровська	0,297	0,349	0,388	0,525	0,685	0,819	0,870	0,885	0,873	0,790	0,741	0,637	0,454	0,555	0,599	0,486	0,501
Донецька	0,270	0,267	0,241	0,377	0,433	0,583	0,772	0,701	0,702	0,627	0,650	0,517	0,558	0,588	0,618	0,592	0,536
Житомирська	0,220	0,221	0,261	0,344	0,429	0,550	0,588	0,499	0,520	0,508	0,503	0,470	0,503	0,490	0,550	0,417	0,402
Закарпатська	0,146	0,165	0,173	0,220	0,230	0,306	0,373	0,345	0,345	0,336	0,356	0,363	0,384	0,325	0,316	0,257	0,238
Запорізька	0,399	0,398	0,390	0,520	0,565	0,415	1,000	0,773	0,810	0,769	0,827	0,787	0,697	0,704	0,709	0,755	0,601
Івано-Франківська	0,154	0,178	0,203	0,252	0,269	0,370	0,387	0,345	0,321	0,288	0,305	0,289	0,246	0,273	0,292	0,302	0,276
Київська	0,218	0,212	0,250	0,328	0,341	0,413	0,457	0,456	0,441	0,445	0,482	0,445	0,420	0,412	0,416	0,263	0,254
Кіровоградська	0,307	0,306	0,315	0,465	0,499	0,594	0,682	0,628	0,667	0,580	0,652	0,623	0,597	0,639	0,557	0,462	0,410
Луганська	0,292	0,296	0,295	0,353	0,419	0,593	0,688	0,852	0,816	0,788	0,823	0,726	0,625	0,643	0,788	0,660	0,528
Львівська	0,161	0,178	0,191	0,293	0,343	0,420	0,390	0,459	0,366	0,377	0,383	0,352	0,331	0,313	0,338	0,287	0,274
Миколаївська	0,321	0,329	0,363	0,453	0,456	0,523	0,574	0,606	0,631	0,627	0,623	0,605	0,650	0,696	0,742	0,688	0,590
Одеська	0,239	0,229	0,271	0,357	0,412	0,515	0,528	0,547	0,551	0,570	0,624	0,505	0,524	0,533	0,485	0,472	0,439
Полтавська	0,239	0,245	0,279	0,363	0,415	0,489	0,486	0,505	0,495	0,456	0,520	0,529	0,483	0,512	0,502	0,531	0,488
Рівненська	0,126	0,146	0,176	0,217	0,268	0,320	0,300	0,310	0,290	0,301	0,333	0,326	0,327	0,381	0,340	0,320	0,299
Сумська	0,345	0,328	0,327	0,433	0,585	0,697	0,775	0,666	0,619	0,627	0,636	0,579	0,607	0,625	0,575	0,463	0,458
Тернопільська	0,168	0,189	0,209	0,293	0,335	0,441	0,410	0,369	0,328	0,330	0,321	0,292	0,261	0,252	0,253	0,233	0,234
Харківська	0,251	0,278	0,302	0,363	0,383	0,547	0,577	0,571	0,572	0,598	0,663	0,589	0,593	0,589	0,654	0,597	0,517
Херсонська	0,274	0,301	0,298	0,385	0,425	0,477	0,481	0,583	0,588	0,603	0,691	0,620	0,584	0,633	0,639	0,602	0,574
Хмельницька	0,187	0,211	0,234	0,315	0,325	0,466	0,469	0,473	0,427	0,380	0,409	0,319	0,305	0,378	0,418	0,368	0,353
Черкаська	0,258	0,258	0,233	0,306	0,341	0,533	0,562	0,525	0,548	0,561	0,601	0,519	0,534	0,467	0,454	0,386	0,334
Чернівецька	0,184	0,184	0,209	0,260	0,287	0,353	0,380	0,394	0,343	0,344	0,385	0,347	0,336	0,337	0,325	0,244	0,286
Чернігівська	0,254	0,282	0,292	0,365	0,424	0,503	0,518	0,552	0,568	0,518	0,603	0,549	0,594	0,582	0,623	0,485	0,459

Примітка. Нормовані дані: 1 = 8,11 засудженого на 1000 осіб (максимальне значення).

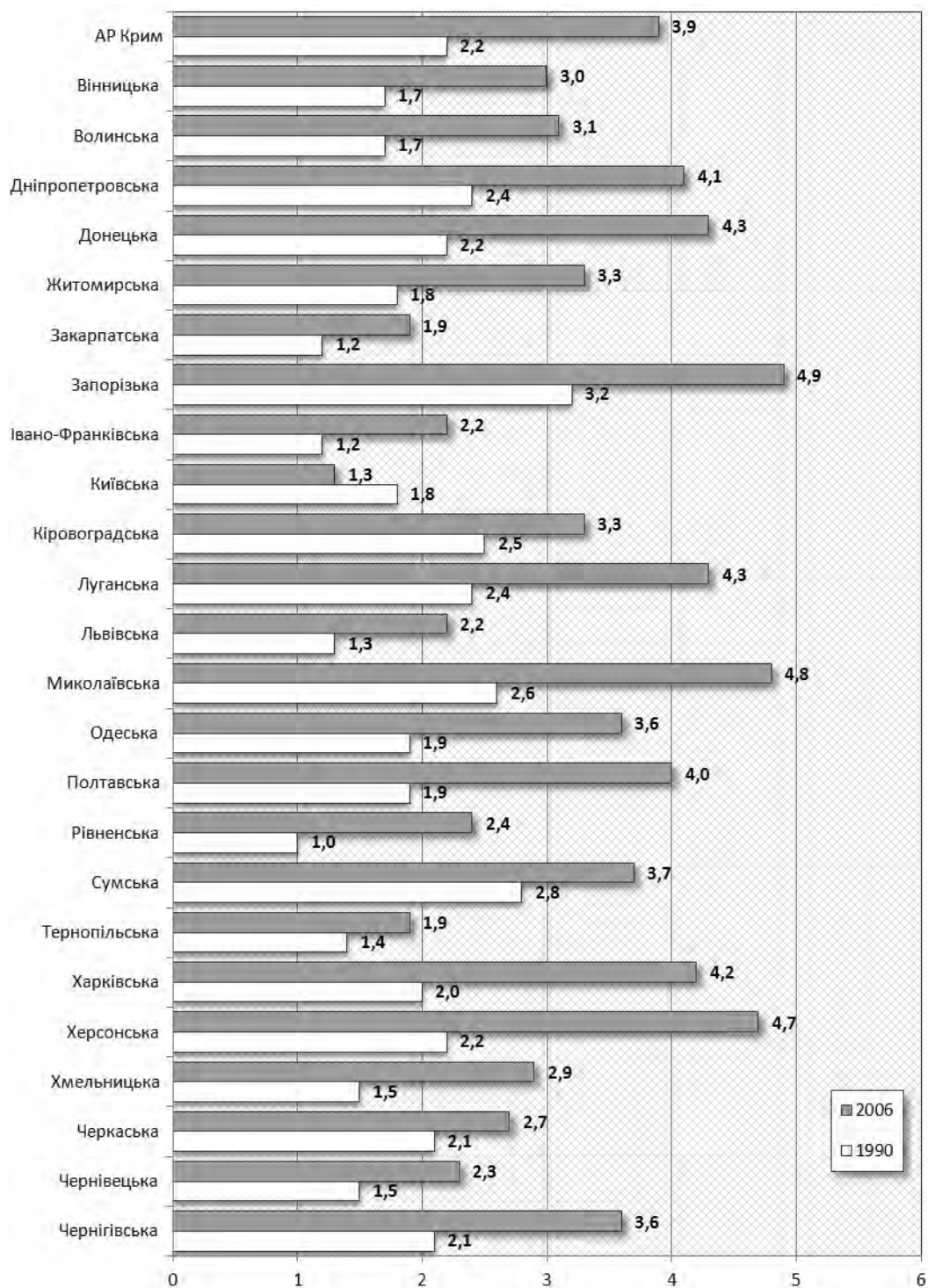


Рис. 3.31. Коефіцієнт судимості за регіонами України, засуджених на 1000 осіб

з 73,2 % у 1990 р. до 32,6 % у 1999 р. Покращання економічної ситуації в країні з 2000 р. супроводжувалось масовою появою робочих місць та активізацією служб сприяння зайнятості, у результаті чого показник рівня працевлаштування демонстрував щорічний приріст (табл. 3.32). У середньому по Україні у 2006 р. близько 60 % громадян, що звернулися до служб зайнятості, отримали необхідну роботу.

Крім того, останніми роками помітно згладилась регіональна диференціація за цим показником. Значно вищим від середнього по Україні у 2006 р. він був у Київській (71 %), Закарпатській (64 %) та Івано-Франківській (62 %) областях. Саме на двох останніх регіонах хотілося б акцентувати увагу, адже західні регіони України через відсутність потужної промислової бази мають обмежену кількість вакантних робочих місць. Але останнім часом їм вдалося помітно поліпшити показники працевлаштування та увійти до групи лідерів за їхнім значенням. Решта західних областей, як і раніше, мають найгірші в Україні показники працевлаштування. Так, у Рівненській області працевлаштовані лише 53 % від тих, які звернулися до служб зайнятості, у Львівській – 54, Чернівецькій – 54 % (рис. 3.32).

Формування ринкової економіки в Україні супроводжувалося стрімким розшаруванням суспільства за матеріальним, соціальним статусами. Тому на сьогодні постала проблема забезпечення і підтримки найбільш вразливих верств населення. Останніми роками соціальні трансферти у доходах населення України становлять більш як 35 %. Обсяги їх виплат за період 1990–2006 рр. у розрахунку на одну особу в середньому по Україні зросли більше ніж у шість разів (табл. 3.33). Так, якщо у 1990 р. на одну особу припадало 6,8 крб, то у 2006 р. – 45 крб у цінах 1990 р. У 2006 р. найістотніші виплати з суспільних фондів споживання здійснювались у Рівненській (61 крб/особу на рік у цінах 1990 р.), Волинській (61), та Київській (54) областях. Загалом у 2006 р. вищі виплати з суспільних фондів споживання здійснювались у західних та центральних регіонах України. Значно поступалися за цим показником східні області. Наприклад, в 1,9 раза менші від середніх по Україні виплати з суспільних фондів споживання у Луганській (24) області, де заробітна плата одна з найвищих в Україні, досить низькі – у Донецькій області (37 крб/особу), АР Крим (40), Запорізькій (40) та Дніпропетровській (40) областях. Як висновок зазначимо, що фактичні обсяги виплат і пільг із суспільних фондів споживання останніми роками виконують основну функцію – послаблення диференціації між областями України за реальним рівнем доходів населення.

3.3. ЛЮДСЬКИЙ РОЗВИТОК В УКРАЇНІ: РЕГІОНАЛЬНИЙ ВИМІР У 2006 РОЦІ

Очевидно, що вихідні дані не можна безпосередньо застосовувати у подальших розрахунках, а необхідно нормувати їх на шкалі 0–1. Кількісні характеристики нормувалися за формулою

$$K = \frac{K_i}{K_{\max}}, \quad (3.1)$$

де K_i – i -те значення характеристики; K_{\max} – максимальне значення характеристики.

Нормовані дані дають змогу безпосередньо порівнювати регіони України за конкретним критерієм та використовуються для розрахунку інтегральних рівнів людського розвитку як за групами показників, так і в загальному вимірі.

Таблиця 3.32

Динаміка рівня працевлаштування за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,791	0,584	0,379	0,514	0,491	0,388	0,318	0,309	0,311	0,352	0,419	0,531	0,508	0,533	0,561	0,601	0,645
АР Крим	0,766	0,649	0,400	0,497	0,605	0,470	0,338	0,340	0,333	0,452	0,518	0,546	0,468	0,521	0,535	0,580	0,622
Вінницька	0,759	0,605	0,477	0,574	0,576	0,494	0,357	0,359	0,374	0,402	0,438	0,560	0,603	0,622	0,565	0,599	0,673
Волинська	0,951	0,919	0,291	0,294	0,280	0,249	0,208	0,210	0,212	0,251	0,348	0,446	0,563	0,568	0,584	0,614	0,660
Дніпропетровська	0,814	0,551	0,348	0,717	0,663	0,662	0,535	0,383	0,337	0,324	0,415	0,498	0,475	0,505	0,576	0,625	0,670
Донецька	0,782	0,476	0,368	0,492	0,548	0,422	0,347	0,286	0,308	0,283	0,355	0,523	0,479	0,513	0,549	0,611	0,609
Житомирська	0,783	0,584	0,348	0,454	0,417	0,285	0,318	0,311	0,323	0,362	0,382	0,564	0,552	0,509	0,559	0,611	0,662
Закарпатська	0,801	0,573	0,337	0,519	0,378	0,304	0,264	0,301	0,248	0,335	0,361	0,505	0,483	0,596	0,580	0,635	0,687
Запорізька	0,798	0,551	0,442	0,552	0,499	0,494	0,395	0,364	0,402	0,413	0,464	0,585	0,566	0,592	0,592	0,609	0,631
Івано-Франківська	1,000	0,703	0,248	0,323	0,202	0,139	0,126	0,128	0,135	0,231	0,393	0,549	0,554	0,585	0,610	0,639	0,673
Київська	0,899	0,605	0,391	0,587	0,554	0,371	0,253	0,283	0,324	0,365	0,436	0,552	0,561	0,621	0,667	0,706	0,765
Кіровоградська	0,805	0,519	0,359	0,386	0,449	0,468	0,308	0,301	0,314	0,379	0,498	0,556	0,513	0,503	0,584	0,586	0,646
Луганська	0,628	0,508	0,516	0,598	0,439	0,276	0,288	0,327	0,357	0,397	0,402	0,557	0,535	0,556	0,594	0,593	0,603
Львівська	0,604	0,324	0,204	0,397	0,309	0,162	0,131	0,191	0,185	0,218	0,309	0,466	0,448	0,464	0,480	0,516	0,580
Миколаївська	0,695	0,584	0,341	0,474	0,416	0,392	0,391	0,403	0,443	0,495	0,499	0,559	0,534	0,505	0,530	0,541	0,644
Одеська	0,645	0,562	0,307	0,474	0,531	0,454	0,488	0,467	0,411	0,432	0,448	0,511	0,448	0,484	0,550	0,593	0,650
Полтавська	0,928	0,659	0,489	0,599	0,534	0,515	0,397	0,357	0,379	0,437	0,487	0,573	0,554	0,568	0,579	0,588	0,634
Рівненська	0,871	0,670	0,336	0,336	0,363	0,236	0,225	0,248	0,197	0,279	0,351	0,418	0,446	0,497	0,499	0,549	0,570
Сумська	0,852	0,573	0,412	0,563	0,525	0,368	0,213	0,179	0,198	0,266	0,414	0,628	0,603	0,602	0,657	0,642	0,656
Тернопільська	0,537	0,432	0,373	0,520	0,526	0,391	0,346	0,307	0,282	0,331	0,394	0,499	0,438	0,493	0,463	0,539	0,615
Харківська	0,650	0,562	0,428	0,409	0,374	0,286	0,217	0,225	0,261	0,367	0,445	0,537	0,504	0,546	0,579	0,625	0,659
Херсонська	0,802	0,735	0,216	0,602	0,489	0,418	0,441	0,469	0,414	0,394	0,390	0,418	0,346	0,401	0,450	0,550	0,648
Хмельницька	0,926	0,703	0,390	0,621	0,652	0,565	0,426	0,456	0,548	0,565	0,549	0,597	0,604	0,576	0,573	0,633	0,642
Черкаська	0,822	0,768	0,497	0,548	0,592	0,563	0,455	0,359	0,385	0,453	0,510	0,581	0,539	0,506	0,543	0,593	0,664
Чернівецька	0,868	0,551	0,197	0,302	0,283	0,189	0,156	0,150	0,121	0,197	0,311	0,401	0,360	0,409	0,427	0,514	0,585
Чернігівська	0,823	0,616	0,360	0,456	0,451	0,419	0,277	0,326	0,315	0,363	0,496	0,606	0,576	0,582	0,615	0,625	0,655

Примітка. Нормовані дані: 1 = 92,5 % працевлаштованих до кількості осіб, що звернулись до центрів працевлаштування (максимальне значення).

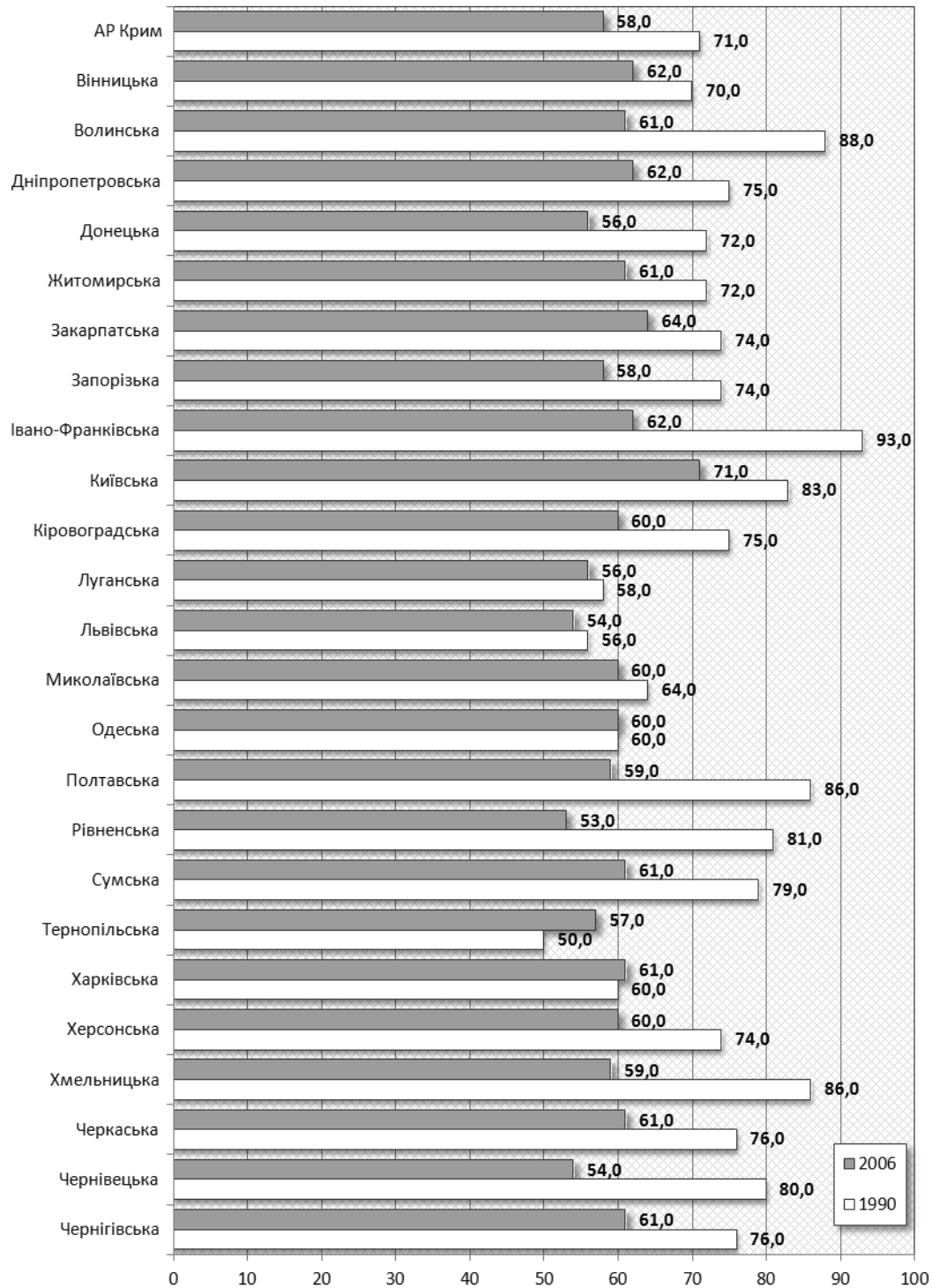


Рис. 3.32. Рівень працевлаштування в регіонах України,
% тих, які звернулися до служб зайнятості

Таблиця 3.33

Динаміка бюджетного фінансування сфери соціального захисту населення за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,042	0,034	0,745	0,515	0,372	0,483	0,349	0,342	0,210	0,139	0,121	0,207	0,224	0,241	0,221	0,228	0,275
АР Крим	0,035	0,027	0,678	0,714	0,695	0,506	0,319	0,236	0,147	0,125	0,120	0,134	0,156	0,171	0,224	0,219	0,243
Вінницька	0,047	0,039	0,696	0,412	0,229	0,284	0,346	0,280	0,184	0,112	0,128	0,164	0,232	0,283	0,262	0,248	0,284
Волинська	0,045	0,036	0,633	0,350	0,193	0,326	0,263	0,170	0,166	0,088	0,130	0,221	0,246	0,298	0,300	0,314	0,371
Дніпропетровська	0,038	0,037	0,782	0,530	0,376	0,542	0,365	0,624	0,160	0,105	0,104	0,247	0,225	0,225	0,216	0,206	0,246
Донецька	0,036	0,030	0,930	0,713	0,558	0,553	0,369	0,387	0,223	0,157	0,106	0,161	0,178	0,180	0,198	0,179	0,226
Житомирська	0,056	0,048	0,845	0,680	0,319	0,490	0,458	0,372	0,269	0,221	0,135	0,189	0,221	0,259	0,266	0,249	0,324
Закарпатська	0,040	0,028	0,523	0,303	0,193	0,315	0,274	0,222	0,230	0,151	0,107	0,146	0,158	0,179	0,190	0,232	0,281
Запорізька	0,038	0,034	1,000	0,705	0,408	0,447	0,271	0,259	0,167	0,093	0,084	0,201	0,210	0,198	0,211	0,214	0,245
Івано-Франківська	0,038	0,027	0,524	0,338	0,224	0,521	0,421	0,261	0,245	0,200	0,078	0,188	0,226	0,275	0,253	0,277	0,304
Київська	0,040	0,029	0,819	0,791	0,622	0,579	0,370	0,357	0,213	0,162	0,196	0,294	0,283	0,316	0,108	0,234	0,329
Кіровоградська	0,057	0,044	0,771	0,645	0,366	0,527	0,372	0,245	0,198	0,133	0,108	0,205	0,227	0,254	0,271	0,265	0,292
Луганська	0,037	0,030	0,722	0,506	0,298	0,393	0,323	0,308	0,175	0,102	0,084	0,172	0,183	0,189	0,181	0,240	0,144
Львівська	0,035	0,025	0,566	0,507	0,306	0,733	0,334	0,274	0,217	0,173	0,170	0,244	0,261	0,272	0,226	0,475	0,277
Миколаївська	0,040	0,035	0,644	0,506	0,342	0,531	0,420	0,303	0,196	0,098	0,113	0,157	0,199	0,227	0,360	0,475	0,283
Одеська	0,034	0,022	0,718	0,324	0,264	0,312	0,245	0,218	0,113	0,089	0,085	0,161	0,205	0,205	0,202	0,419	0,251
Полтавська	0,051	0,053	0,728	0,362	0,286	0,515	0,370	0,463	0,385	0,206	0,130	0,292	0,264	0,271	0,258	0,247	0,292
Рівненська	0,040	0,031	0,624	0,532	0,263	0,340	0,236	0,207	0,208	0,098	0,107	0,221	0,247	0,284	0,239	0,265	0,373
Сумська	0,052	0,039	0,720	0,328	0,284	0,569	0,393	0,350	0,284	0,154	0,188	0,238	0,244	0,280	0,240	0,235	0,272
Тернопільська	0,047	0,049	0,663	0,391	0,218	0,341	0,322	0,257	0,179	0,115	0,113	0,226	0,271	0,305	0,267	0,279	0,306
Харківська	0,042	0,033	0,806	0,331	0,411	0,609	0,530	0,574	0,330	0,227	0,118	0,215	0,262	0,256	0,244	0,211	0,252
Херсонська	0,044	0,042	0,754	0,531	0,258	0,352	0,350	0,254	0,121	0,088	0,081	0,153	0,179	0,180	0,218	0,233	0,268
Хмельницька	0,036	0,024	0,595	0,247	0,201	0,305	0,332	0,313	0,222	0,145	0,113	0,210	0,232	0,259	0,286	0,245	0,283
Черкаська	0,050	0,039	0,780	0,443	0,307	0,635	0,370	0,431	0,290	0,169	0,131	0,248	0,242	0,263	0,281	0,259	0,317
Чернівецька	0,096	0,040	0,688	0,347	0,180	0,249	0,167	0,199	0,162	0,065	0,080	0,153	0,198	0,219	0,222	0,248	0,283
Чернігівська	0,031	0,051	0,676	0,259	0,218	0,293	0,251	0,243	0,174	0,073	0,116	0,230	0,256	0,285	0,267	0,236	0,303

Примітка. Нормовані дані: 1 = 163,4 крб/особу (максимальне значення).

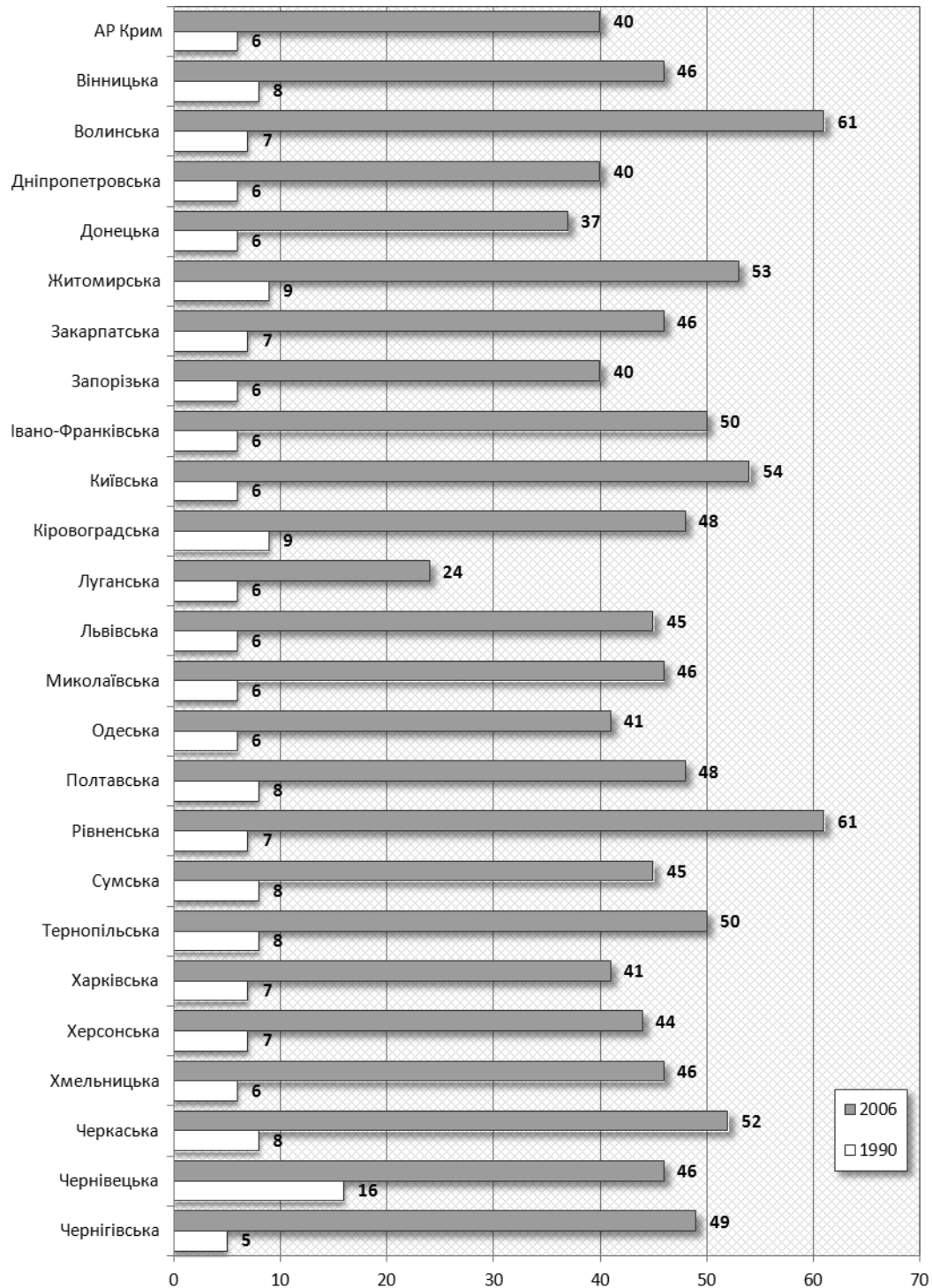


Рис. 3.33. Видатки місцевих бюджетів на соціальний захист у розрахунку на одну особу, крб/особу

Значна диференціація регіонів України за рівнем людського розвитку, визначена за методикою ПРООН у підрозділі 3.1, потребує уточнення з використанням запропонованих у підрозділі 3.2 методологічних підходів. За наявності вагових коефіцієнтів критеріїв оцінки та нормованих вхідних даних інтегральний ІЛР за j -м регіоном розраховують за формулою:

$$ILP_j = \sum_{i=1}^n P_i \cdot K_{ij}, \quad (3.2)$$

де P_i – питомий внесок i -ї характеристики в інтегральний ІЛР; K_{ij} – нормоване значення i -ї характеристики для j -го регіону.

Як уже зазначалося, окремого вирішення потребує проблема стимуляторів і дестимуляторів. Очевидно, що чим вище значення дестимулятора, тим меншим має бути ІЛР досліджуваного об'єкта.

Принциповим способом вирішення вказаної проблеми може бути запровадження системи штрафів, для чого нормовані значення критеріїв-дестимуляторів віднімаються від одиниці. У такому разі вище значення дестимулятора зумовлює менше додання до виміру індексів розвитку. Ця процедура і була задіяна в процесі обрахунків рівнів людського розвитку областей України та АР Крим.

Зауважимо, що використання запропонованої схеми розрахунків обумовлює значення ІЛР у межах від нуля до одиниці, причому кожний з критеріїв оцінки забезпечує свій внесок у загальний вимір інтегрального показника. Як наслідок, виникає можливість розрахувати регіональні індекси розвитку за групами показників, що характеризують окремі “зрізи” людського розвитку. Для зручності міжрегіональних зіставлень групових індексів розвитку їх, у свою чергу, нормують на шкалі 0–1, для чого їхні значення ділять на суму вагових коефіцієнтів відповідних критеріїв оцінки.

Залежно від критеріїв оцінки окремі регіони (області) України у 2006 р. мають істотні відмінності. Розглянемо регіональні рівні та тенденції людського розвитку в Україні в аспекті зазначених характеристик.

Забезпеченість людськими ресурсами

Найважливішою серед характеристик забезпеченості людськими ресурсами, на думку експертів, є стан здоров'я населення, що оцінюється такими показниками: очікувана тривалість життя, коефіцієнт дитячої смертності та кількість уперше визнаних інвалідами. У 2006 р., з урахуванням вагових коефіцієнтів, лідером була Харківська область (0,9508), де за останні роки значно скоротилась дитяча смертність та кількість вперше визнаних інвалідами. Далі розташувалися Сумська (0,9411), Львівська (0,9409), Полтавська (0,9365) та Волинська (0,9312) області. Ці регіони у 2006 р. за показниками стану здоров'я населення, за винятком показника очікуваної тривалості життя, продемонстрували значно кращі результати порівняно з 1990 р. Тому індекс стану здоров'я населення в них помітно перевищує значення 1990 р. До групи аутсайдерів за цим показником потрапили Донецька (0,8484), Кіровоградська (0,8504), Житомирська (0,8570) та Луганська (0,8588) області, які й на початку досліджуваного періоду значно відставали від решти регіонів України (табл. 3.34). Серед останніх помітно втратили в значенні індексу стану здоров'я за 16 років Донецька та Кіровоградська області, де спостерігаються най-

Таблиця 3.34

Динаміка індексу стану здоров'я за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,8797	0,8413	0,8409	0,8045	0,8076	0,8107	0,8136	0,8239	0,8453	0,8574	0,8639	0,8760	0,8896	0,9010	0,8929	0,8851	0,8961
АР Крим	0,8842	0,8337	0,8361	0,7896	0,8029	0,7719	0,7665	0,7729	0,8192	0,8194	0,8503	0,8294	0,8675	0,9010	0,8818	0,8901	0,8733
Вінницька	0,9215	0,8709	0,8830	0,8674	0,8510	0,8588	0,8789	0,8855	0,8806	0,8994	0,8996	0,9109	0,9136	0,9477	0,9162	0,9031	0,8999
Волинська	0,9286	0,9085	0,8872	0,8691	0,8322	0,8139	0,8362	0,8222	0,8239	0,8735	0,8704	0,9069	0,8966	0,9349	0,9368	0,9245	0,9312
Дніпропетровська	0,8762	0,8474	0,8410	0,8072	0,7978	0,7996	0,7930	0,7955	0,8277	0,8382	0,8432	0,8548	0,8674	0,8849	0,8653	0,8685	0,8747
Донецька	0,8697	0,8244	0,8519	0,7976	0,7712	0,7505	0,7591	0,7667	0,8021	0,8325	0,8246	0,8331	0,8504	0,8534	0,8387	0,8364	0,8484
Житомирська	0,8644	0,8464	0,8211	0,8136	0,7985	0,8320	0,8304	0,8136	0,8385	0,8603	0,8639	0,8825	0,8766	0,8827	0,8754	0,8696	0,8570
Закарпатська	0,9019	0,8637	0,8742	0,8403	0,8749	0,8850	0,8800	0,8814	0,9068	0,9109	0,9381	0,9384	0,9518	0,9524	0,9373	0,8770	0,9125
Запорізька	0,8491	0,7864	0,8257	0,7747	0,7863	0,7898	0,8044	0,7973	0,8412	0,8520	0,8267	0,8727	0,8570	0,8618	0,8862	0,8772	0,9057
Івано-Франківська	0,8549	0,7677	0,7837	0,7625	0,8160	0,8123	0,8470	0,8614	0,8645	0,8767	0,8749	0,8680	0,9130	0,9204	0,9181	0,8849	0,9163
Київська	0,8918	0,8361	0,8376	0,7833	0,8159	0,8172	0,8289	0,7933	0,8502	0,8619	0,9051	0,9032	0,9037	0,9236	0,8890	0,9071	0,8882
Кіровоградська	0,8917	0,8528	0,8669	0,8123	0,8186	0,8087	0,7806	0,8005	0,8225	0,8457	0,8567	0,8528	0,8714	0,8775	0,8801	0,8628	0,8504
Луганська	0,8456	0,8236	0,7803	0,7230	0,7994	0,8209	0,8196	0,8306	0,8605	0,8653	0,8402	0,8662	0,8757	0,8863	0,8820	0,8553	0,8588
Львівська	0,9024	0,8710	0,8553	0,8281	0,8396	0,8241	0,7873	0,8282	0,8317	0,8480	0,8759	0,8743	0,9075	0,9331	0,9234	0,9352	0,9409
Миколаївська	0,8835	0,8447	0,8858	0,8098	0,8273	0,8380	0,8282	0,8392	0,8384	0,8647	0,8465	0,8765	0,9020	0,8840	0,8683	0,8818	0,8961
Одеська	0,8571	0,8317	0,8052	0,7854	0,7659	0,7737	0,7678	0,7966	0,7895	0,8274	0,8238	0,8403	0,8771	0,8645	0,8471	0,8429	0,8597
Полтавська	0,8898	0,8720	0,8480	0,8318	0,8283	0,8610	0,8466	0,8540	0,8473	0,8809	0,9118	0,8950	0,9157	0,9132	0,9144	0,9102	0,9365
Рівненська	0,9102	0,8774	0,9063	0,8204	0,8060	0,7847	0,8138	0,8346	0,8376	0,8566	0,8436	0,8847	0,8669	0,9057	0,9078	0,8925	0,9104
Сумська	0,8714	0,8845	0,8131	0,7658	0,7744	0,7948	0,8181	0,8141	0,8481	0,8473	0,8475	0,8810	0,9082	0,9060	0,9255	0,8918	0,9411
Тернопільська	0,9288	0,8710	0,8638	0,8813	0,8741	0,8822	0,8904	0,9083	0,9045	0,9023	0,9104	0,9152	0,9254	0,9485	0,9169	0,9310	0,9284
Харківська	0,8602	0,8177	0,8197	0,7825	0,7751	0,7921	0,8251	0,8133	0,8479	0,8465	0,8750	0,8915	0,9272	0,9174	0,9044	0,9089	0,9508
Херсонська	0,8407	0,7875	0,7986	0,7614	0,7718	0,7651	0,7877	0,8140	0,8040	0,8435	0,8684	0,8700	0,8690	0,8741	0,8905	0,8589	0,8965
Хмельницька	0,9081	0,8925	0,8824	0,8502	0,8515	0,8700	0,8687	0,8494	0,8722	0,8792	0,8820	0,9272	0,9193	0,9590	0,9264	0,9201	0,8814
Черкаська	0,9123	0,8622	0,8561	0,8597	0,8255	0,8333	0,8258	0,8858	0,8694	0,8800	0,8771	0,8786	0,8696	0,8860	0,9085	0,8856	0,9034
Чернівецька	0,8683	0,8388	0,8697	0,8642	0,8779	0,8497	0,8750	0,8946	0,9056	0,9121	0,9218	0,9210	0,9167	0,9475	0,9187	0,8803	0,8859
Чернігівська	0,9154	0,8611	0,8355	0,8004	0,7999	0,7750	0,8006	0,7958	0,7931	0,8353	0,8279	0,8508	0,8658	0,8706	0,8289	0,8449	0,8835

нижча в Україні очікувана тривалість життя, високий рівень дитячої смертності та інвалідності. Середнє значення індексу по Україні у 2006 р. вказує на несуттєве покращання ситуації порівняно з 1990 р., про що свідчить зростання його чисельного значення на 1,8 відсоткового пункту. В десяти регіонах індекс стану здоров'я у 2006 р. значно перевищив його значення 1990 р. Водночас за період 1990–2006 рр. амплітуда коливання регіональних значень індексу стану здоров'я населення зростає з 0,088 до 0,1, що свідчить про поглиблення просторової диференціації стану здоров'я населення регіонів (рис. 3.34).

Індекс розвитку перебігу процесів відтворення, розрахований за двома показниками – коефіцієнтом народжуваності та демографічним навантаження населення, з 1991 по 2001 р. включно помітно втрачав значення з року в рік. І тільки у 2002 р. відбувся позитивний перелом тенденції до зростання індикатора. Незважаючи на щорічне збільшення комплексного показника перебігу процесів відтворення, у 2006 р. не вдалося досягти втрачених позицій початку досліджуваного періоду. Спади та зростання цього показника відбувались пропорційно в усіх регіонах. Станом на 2006 р. серед регіонів України традиційно лідирують західні області: Рівненська (0,8009), Закарпатська (0,7939), Волинська (0,7776) та Івано-Франківська (0,6816). Значення їхніх показників істотно перевищує середньоукраїнський рівень (0,5988), що пояснюється досить високим рівнем народжуваності (11,4–13,6 при середньому по Україні 9,8). Нижчим від середнього по Україні є перебіг процесів у дванадцяти областях. Найгірша ситуація спостерігається в Чернігівській (0,4861), Сумській (0,5125), Черкаській (0,5182) та Луганській (0,5214) областях, які замикають перелік регіонів України за цим показником (табл. 3.35, рис. 3.35).



Рис. 3.34. Регіональні індекси стану здоров'я населення в Україні

Таблиця 3.35

Динаміка індексу процесів відтворення за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,7311	0,6975	0,6589	0,6201	0,5822	0,5608	0,5343	0,5133	0,4993	0,4700	0,4745	0,4695	0,4961	0,5179	0,5490	0,5537	0,5988
АР Крим	0,7487	0,6998	0,6337	0,5726	0,5396	0,5126	0,4859	0,4702	0,4502	0,4421	0,4563	0,4662	0,5026	0,5408	0,5657	0,5612	0,6220
Вінницька	0,6924	0,6930	0,6658	0,6261	0,5989	0,5938	0,5775	0,5549	0,5127	0,4931	0,4818	0,4747	0,5022	0,5018	0,5279	0,5285	0,5691
Волинська	0,8556	0,7927	0,8362	0,8035	0,7665	0,7077	0,7045	0,6795	0,6720	0,6325	0,6487	0,6302	0,6517	0,6625	0,6991	0,7211	0,7776
Дніпропетровська	0,7184	0,6786	0,6231	0,5836	0,5450	0,5124	0,4797	0,4636	0,4547	0,4360	0,4404	0,4450	0,4771	0,5098	0,5464	0,5397	0,6009
Донецька	0,6397	0,5988	0,5537	0,5141	0,4862	0,4429	0,4220	0,4069	0,4045	0,3815	0,3863	0,3836	0,4108	0,4380	0,4756	0,4851	0,5350
Житомирська	0,7241	0,7228	0,7165	0,6944	0,6626	0,6192	0,6084	0,5758	0,5564	0,5102	0,5152	0,4899	0,5226	0,5388	0,5811	0,5701	0,6102
Закарпатська	0,9584	0,9464	0,9190	0,8589	0,7950	0,7743	0,7433	0,7180	0,6991	0,6478	0,6842	0,6515	0,6771	0,7044	0,7400	0,7543	0,7939
Запорізька	0,7219	0,6890	0,6287	0,5844	0,5465	0,5089	0,4873	0,4822	0,4568	0,4326	0,4422	0,4456	0,4774	0,4937	0,5307	0,5293	0,5738
Івано-Франківська	0,8787	0,8485	0,8154	0,7824	0,7444	0,7171	0,6912	0,6717	0,6365	0,5908	0,6001	0,5772	0,5881	0,5989	0,6415	0,6466	0,6816
Київська	0,7122	0,6635	0,6145	0,5760	0,5495	0,5340	0,5185	0,4914	0,4608	0,4527	0,4620	0,4706	0,5017	0,5400	0,5860	0,5898	0,6210
Кіровоградська	0,7096	0,7013	0,6748	0,6369	0,6104	0,5726	0,5512	0,5072	0,4760	0,4565	0,4667	0,4494	0,4762	0,4925	0,5183	0,5013	0,5519
Луганська	0,6772	0,6467	0,5900	0,5502	0,4941	0,4614	0,4294	0,4036	0,4018	0,3797	0,3849	0,3900	0,4176	0,4394	0,4605	0,4712	0,5214
Львівська	0,8069	0,7821	0,7593	0,7201	0,6762	0,6601	0,6392	0,6025	0,5940	0,5424	0,5457	0,5349	0,5558	0,5774	0,6083	0,6133	0,6423
Миколаївська	0,7879	0,7503	0,7126	0,6523	0,6241	0,6050	0,5672	0,5460	0,4990	0,4854	0,4897	0,4797	0,4949	0,5441	0,5531	0,5514	0,5962
Одеська	0,7352	0,7129	0,6693	0,6309	0,5926	0,5714	0,5496	0,5282	0,5080	0,4834	0,4928	0,5039	0,5298	0,5623	0,5927	0,6068	0,6354
Полтавська	0,6657	0,6513	0,6132	0,5693	0,5439	0,5226	0,5061	0,4731	0,4529	0,4289	0,4174	0,4078	0,4295	0,4457	0,4555	0,4730	0,5297
Рівненська	0,8909	0,8549	0,8661	0,8604	0,8174	0,7799	0,7483	0,7504	0,7263	0,6919	0,6853	0,6600	0,6756	0,7028	0,7338	0,7390	0,8009
Сумська	0,6455	0,6204	0,5927	0,5493	0,5250	0,5096	0,4831	0,4627	0,4550	0,4214	0,4211	0,4114	0,4121	0,4394	0,4497	0,4508	0,5125
Тернопільська	0,7940	0,7807	0,7693	0,7138	0,6870	0,6709	0,6449	0,6141	0,5901	0,5559	0,5331	0,5151	0,5423	0,5476	0,5846	0,5904	0,6260
Харківська	0,6658	0,6333	0,5780	0,5283	0,4967	0,4814	0,4604	0,4453	0,4372	0,4138	0,4235	0,4260	0,4528	0,4746	0,5057	0,5042	0,5376
Херсонська	0,8255	0,7874	0,7547	0,6992	0,6496	0,6335	0,5789	0,5683	0,5430	0,5131	0,5171	0,5050	0,5206	0,5534	0,5568	0,5556	0,6225
Хмельницька	0,7213	0,6995	0,6946	0,6555	0,6186	0,6088	0,5990	0,5611	0,5360	0,5061	0,4942	0,4912	0,5012	0,5120	0,5378	0,5384	0,5898
Черкаська	0,6900	0,6757	0,6437	0,6050	0,5670	0,5452	0,5289	0,5068	0,4755	0,4513	0,4403	0,4240	0,4404	0,4566	0,4660	0,4670	0,5182
Чернівецька	0,8385	0,8323	0,7938	0,7446	0,7302	0,7147	0,6935	0,6619	0,6475	0,6076	0,5905	0,5730	0,5835	0,5888	0,6364	0,6522	0,6708
Чернігівська	0,5947	0,5559	0,5389	0,5163	0,4906	0,4535	0,4544	0,4287	0,4102	0,3929	0,3990	0,3890	0,4116	0,4224	0,4435	0,4512	0,4861



Рис. 3.35. Регіональні індекси перебігу процесів відтворення в Україні

Мобільність населення, що оцінюється показниками міграційного руху також характеризується поглибленням регіональних розбіжностей. Найбільшу мобільність населення України продемонструвало у перші роки незалежності, після чого відбувся спад цього показника. У 2006 р. індекс мобільності населення як у середньому по Україні, так і в більшості областей був нижчим, ніж у 1990 р. Найбільш рухливим у 2006 р. було населення Київської (0,5849), Одеської (0,5540) областей та АР Крим (0,5474). Вищий за середньоукраїнський показник мобільності також у Харківській (0,5384), Чернівецькій (0,5306) та Дніпропетровській (0,5303) областях. Рухливість населення решти областей України нижча за середньоукраїнський рівень. Найменш мобільним є населення Кіровоградської (0,4846), Херсонської (0,4992) та Сумської (0,5015) областей (табл. 3.36, рис. 3.36).

Зайнятості населення, що акумулює в собі економічні, соціальні, демографічні процеси і є однією з важливих характеристик людського розвитку, так само властиві істотні регіональні відмінності. У 2006 р. порівняно з 1990 р. значення індексу зайнятості населення звичайно істотно нижче (відповідно 0,6490 і 0,9853) і вирізняється глибокою регіональною диференціацією (рис. 3.37). Адаже у 1990 р. рівень безробіття в Україні не фіксувався і характерними для цього періоду були високий рівень зайнятості населення та відсутність яскраво вираженої регіональної диференціації. У період переходу до ринкових відносин помітно змінилася ситуація на ринку праці та поглибились регіональні відмінності. Цей процес відбувся і на показниках, що характеризують зайнятість населення. Підтвердженням цього є те, що індекс зайнятості населення у 2006 р. у регіонах з високим його значенням у 2,6 раза перевищує цей показник регіонів-аутсайдерів (табл. 3.37). До групи з найвищим

Таблиця 3.36

Динаміка індексу мобільності населення за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,5492	0,5629	0,5688	0,5300	0,4950	0,5051	0,4982	0,5089	0,5062	0,5169	0,5158	0,5159	0,5184	0,5202	0,5230	0,5260	0,5279
АР Крим	0,7018	0,7005	0,6669	0,5812	0,4844	0,4989	0,4483	0,4712	0,4626	0,5000	0,5145	0,5291	0,5296	0,5305	0,5363	0,5448	0,5474
Вінницька	0,5022	0,5379	0,5695	0,5423	0,5063	0,5194	0,5193	0,5151	0,5138	0,5134	0,5186	0,5150	0,5124	0,5068	0,5089	0,5073	0,5100
Волинська	0,5397	0,5428	0,5451	0,5318	0,5008	0,5061	0,5032	0,5057	0,5005	0,5035	0,5079	0,5104	0,5080	0,5056	0,5108	0,5127	0,5172
Дніпропетровська	0,5427	0,5641	0,5848	0,5282	0,4910	0,4996	0,4936	0,5085	0,5160	0,5248	0,5229	0,5200	0,5250	0,5246	0,5296	0,5310	0,5303
Донецька	0,5529	0,5693	0,5814	0,5170	0,4762	0,4899	0,4800	0,5015	0,5001	0,5156	0,5147	0,5069	0,5076	0,5171	0,5216	0,5245	0,5262
Житомирська	0,3293	0,4987	0,5716	0,5128	0,4731	0,4848	0,4886	0,5061	0,4996	0,5057	0,5093	0,5021	0,5060	0,5047	0,4999	0,5002	0,5050
Закарпатська	0,5406	0,5492	0,5495	0,5344	0,5153	0,5171	0,5200	0,5175	0,5164	0,5122	0,5147	0,5128	0,5150	0,5143	0,5133	0,5155	0,5158
Запорізька	0,5635	0,5761	0,5707	0,5288	0,4998	0,5085	0,5024	0,5118	0,5035	0,5118	0,5065	0,5097	0,5180	0,5216	0,5213	0,5202	0,5226
Івано-Франківська	0,5607	0,5662	0,5559	0,5388	0,5197	0,5226	0,5156	0,5193	0,5120	0,5221	0,5250	0,5240	0,5228	0,5206	0,5212	0,5238	0,5229
Київська	0,5579	0,5320	0,5412	0,5326	0,5101	0,5286	0,5212	0,5325	0,5361	0,5489	0,5476	0,5555	0,5637	0,5765	0,5892	0,5922	0,5849
Кіровоградська	0,5692	0,5734	0,5771	0,5324	0,5011	0,5053	0,4914	0,4964	0,4894	0,4903	0,4901	0,4913	0,4880	0,4842	0,4769	0,4773	0,4846
Луганська	0,5386	0,5637	0,5787	0,5083	0,4552	0,4759	0,4603	0,4899	0,4919	0,5156	0,5037	0,4908	0,4928	0,4930	0,4999	0,5061	0,5067
Львівська	0,5339	0,5323	0,5233	0,5176	0,4976	0,5038	0,4982	0,5069	0,5007	0,5151	0,5106	0,5125	0,5162	0,5178	0,5193	0,5219	0,5237
Миколаївська	0,5712	0,5868	0,5864	0,5386	0,4917	0,5046	0,4917	0,5071	0,4931	0,5097	0,5082	0,5023	0,5096	0,5112	0,5099	0,5203	0,5229
Одеська	0,5523	0,5468	0,5468	0,5077	0,4885	0,5078	0,5102	0,5094	0,5090	0,5185	0,5232	0,5214	0,5269	0,5231	0,5305	0,5365	0,5540
Полтавська	0,5910	0,5950	0,5982	0,5564	0,5199	0,5206	0,5152	0,5216	0,5166	0,5297	0,5255	0,5168	0,5170	0,5158	0,5165	0,5216	0,5222
Рівненська	0,4640	0,5348	0,5437	0,5265	0,5016	0,5064	0,5037	0,5140	0,5026	0,5110	0,5059	0,5025	0,5069	0,5040	0,5045	0,5036	0,5065
Сумська	0,5637	0,5763	0,5763	0,5375	0,5058	0,5109	0,5138	0,5117	0,5023	0,5020	0,4922	0,5036	0,4982	0,4954	0,4978	0,5021	0,5015
Тернопільська	0,5667	0,5577	0,5487	0,5386	0,5197	0,5234	0,5252	0,5263	0,5205	0,5200	0,5162	0,5206	0,5169	0,5162	0,5113	0,5136	0,5127
Харківська	0,5516	0,5455	0,5369	0,5102	0,4890	0,4980	0,4978	0,5081	0,5140	0,5209	0,5213	0,5248	0,5307	0,5345	0,5394	0,5399	0,5384
Херсонська	0,5871	0,6024	0,5860	0,5300	0,4909	0,4897	0,4882	0,5020	0,4987	0,5013	0,4850	0,4924	0,4950	0,4932	0,4891	0,4949	0,4992
Хмельницька	0,5368	0,5649	0,5749	0,5498	0,5109	0,5175	0,5096	0,5030	0,5068	0,4998	0,5022	0,5040	0,5014	0,5054	0,5038	0,5029	0,5093
Черкаська	0,5522	0,5653	0,5798	0,5364	0,5051	0,5093	0,5092	0,5184	0,5007	0,5203	0,5110	0,5183	0,5183	0,5171	0,5116	0,5136	0,5140
Чернівецька	0,5277	0,5328	0,5511	0,5278	0,5092	0,5119	0,5056	0,5149	0,5034	0,5180	0,5188	0,5204	0,5255	0,5229	0,5189	0,5246	0,5306
Чернігівська	0,5104	0,5391	0,5532	0,5431	0,4952	0,5011	0,5100	0,5204	0,5124	0,5109	0,5135	0,5103	0,5070	0,5048	0,4980	0,5018	0,5113

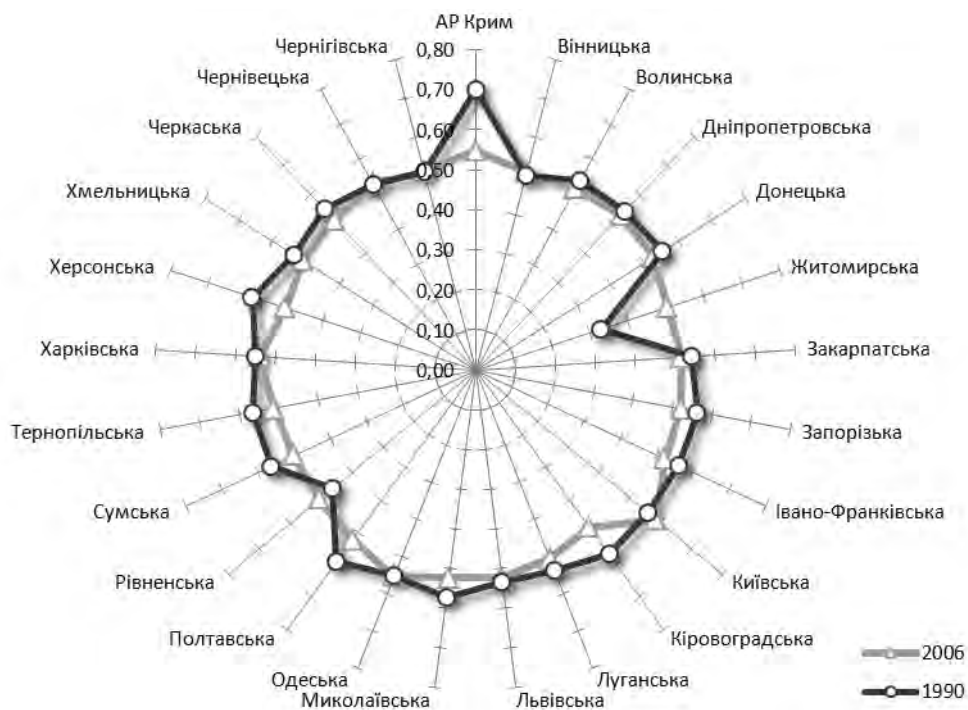


Рис. 3.36. Регіональні індекси мобільності населення в Україні



Рис. 3.37. Регіональні індекси зайнятості населення в Україні

Таблиця 3.37

Динаміка індексу зайнятості населення за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,9853	0,9813	0,9497	0,9528	0,9451	0,9329	0,8452	0,7315	0,5874	0,5152	0,5094	0,5608	0,5490	0,5657	0,5676	0,6097	0,6490
АР Крим	0,9738	0,9683	0,9485	0,9560	0,9465	0,9313	0,8566	0,7858	0,6694	0,6771	0,7468	0,7303	0,6229	0,6272	0,6300	0,6748	0,7287
Вінницька	0,9805	0,9812	0,9652	0,9633	0,9575	0,9569	0,8722	0,7653	0,6692	0,6043	0,5619	0,5315	0,5817	0,6347	0,5013	0,5016	0,5596
Волинська	0,9754	0,9724	0,9306	0,8831	0,8685	0,8678	0,6883	0,5495	0,3794	0,2722	0,3552	0,3733	0,5239	0,4699	0,4671	0,5140	0,5396
Дніпропетровська	0,9883	0,9879	0,9644	0,9840	0,9755	0,9697	0,9172	0,8020	0,6179	0,5236	0,4918	0,5486	0,5416	0,5731	0,6218	0,7000	0,7390
Донецька	0,9880	0,9835	0,9627	0,9706	0,9660	0,9540	0,8881	0,7851	0,6723	0,6002	0,5973	0,6807	0,6629	0,6794	0,7089	0,7582	0,7792
Житомирська	0,9820	0,9777	0,9328	0,9135	0,9080	0,8886	0,7684	0,5967	0,3877	0,2366	0,1508	0,3955	0,4793	0,4162	0,4129	0,4905	0,5264
Закарпатська	0,9680	0,9610	0,9185	0,9074	0,8814	0,8817	0,7710	0,6479	0,4328	0,3439	0,2928	0,3749	0,3345	0,4640	0,5327	0,5743	0,6078
Запорізька	0,9920	0,9891	0,9649	0,9761	0,9713	0,9544	0,8774	0,7822	0,6800	0,6169	0,5818	0,5762	0,5778	0,5776	0,5923	0,6273	0,6643
Івано-Франківська	0,9695	0,9589	0,8751	0,8512	0,8320	0,8178	0,6328	0,4651	0,1987	0,2901	0,3612	0,4218	0,4243	0,4678	0,4608	0,4895	0,5278
Київська	0,9965	0,9922	0,9627	0,9762	0,9738	0,9581	0,9039	0,8240	0,7361	0,6878	0,6772	0,7367	0,7636	0,8121	0,8229	0,8438	0,8611
Кіровоградська	0,9890	0,9846	0,9459	0,9455	0,9365	0,9199	0,7894	0,6362	0,4688	0,3936	0,4152	0,5075	0,4410	0,3693	0,4041	0,4540	0,5287
Луганська	0,9906	0,9869	0,9682	0,9780	0,9578	0,9295	0,8463	0,7414	0,6354	0,5682	0,5251	0,5859	0,5930	0,6230	0,6733	0,6969	0,7149
Львівська	0,9820	0,9722	0,9225	0,9095	0,9049	0,8716	0,7194	0,5593	0,3309	0,1826	0,3082	0,5105	0,5149	0,5234	0,5102	0,5767	0,6045
Миколаївська	0,9884	0,9825	0,9506	0,9667	0,9576	0,9502	0,8774	0,7370	0,5968	0,5699	0,5354	0,5858	0,5832	0,5320	0,5257	0,4817	0,5603
Одеська	0,9847	0,9786	0,9483	0,9607	0,9545	0,9588	0,9437	0,9237	0,8846	0,8757	0,8386	0,8159	0,7532	0,7240	0,7193	0,7188	0,7521
Полтавська	0,9875	0,9816	0,9501	0,9564	0,9571	0,9449	0,8436	0,6925	0,5462	0,4691	0,4134	0,4321	0,4555	0,5029	0,4723	0,4749	0,5262
Рівненська	0,9754	0,9694	0,9258	0,8960	0,8934	0,8946	0,7891	0,6787	0,4159	0,2387	0,1962	0,2145	0,2153	0,3342	0,2917	0,3703	0,4041
Сумська	0,9869	0,9839	0,9517	0,9620	0,9558	0,9446	0,8267	0,6675	0,4351	0,2597	0,2663	0,3836	0,4541	0,5022	0,4855	0,5058	0,5312
Тернопільська	0,9783	0,9666	0,9033	0,8894	0,9165	0,8942	0,7925	0,6243	0,4289	0,3115	0,2220	0,2647	0,2148	0,2193	0,1120	0,2140	0,3362
Харківська	0,9948	0,9916	0,9746	0,9899	0,9768	0,9550	0,8850	0,7642	0,6237	0,5659	0,5757	0,6006	0,6030	0,6272	0,6220	0,6651	0,6968
Херсонська	0,9914	0,9856	0,9516	0,9564	0,9492	0,9340	0,8667	0,8119	0,7232	0,6527	0,5595	0,4817	0,2638	0,2852	0,3844	0,5033	0,5679
Хмельницька	0,9820	0,9792	0,9315	0,9319	0,9360	0,9422	0,8212	0,7219	0,6840	0,6394	0,5686	0,5770	0,5991	0,5720	0,5194	0,5543	0,5901
Черкаська	0,9843	0,9826	0,9641	0,9734	0,9529	0,9407	0,8777	0,7448	0,6071	0,5176	0,4925	0,5117	0,4426	0,3634	0,3407	0,3898	0,4650
Чернівецька	0,9677	0,9613	0,9354	0,9217	0,9187	0,9362	0,8628	0,7714	0,5853	0,5143	0,4745	0,4516	0,2157	0,2991	0,2760	0,4029	0,4860
Чернігівська	0,9801	0,9756	0,9470	0,9458	0,9295	0,9184	0,7542	0,5738	0,3522	0,2204	0,3829	0,5025	0,5185	0,5345	0,5414	0,5549	0,5719

Таблиця 3.38
Динаміка інтегрального індексу забезпеченості людськими ресурсами за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,7937	0,7665	0,7558	0,7203	0,7062	0,7034	0,6928	0,6892	0,6897	0,6869	0,6910	0,6987	0,7127	0,7255	0,7297	0,7292	0,7489
АР Крим	0,8245	0,7844	0,7624	0,7084	0,6911	0,6691	0,6477	0,6474	0,6600	0,6644	0,6903	0,6832	0,7078	0,7360	0,7331	0,7400	0,7496
Вінницька	0,7984	0,7772	0,7810	0,7580	0,7361	0,7411	0,7435	0,7355	0,7172	0,7190	0,7150	0,7172	0,7277	0,7475	0,7313	0,7242	0,7362
Волинська	0,8499	0,8234	0,8215	0,7990	0,7642	0,7400	0,7420	0,7219	0,7119	0,7235	0,7307	0,7468	0,7537	0,7739	0,7851	0,7867	0,8068
Дніпропетровська	0,7877	0,7654	0,7499	0,7135	0,6922	0,6859	0,6704	0,6645	0,6718	0,6695	0,6715	0,6811	0,6966	0,7158	0,7179	0,7219	0,7427
Донецька	0,7655	0,7332	0,7372	0,6881	0,6600	0,6394	0,6339	0,6326	0,6453	0,6546	0,6513	0,6580	0,6734	0,6844	0,6883	0,6924	0,7129
Житомирська	0,7485	0,7653	0,7597	0,7397	0,7168	0,7245	0,7157	0,6929	0,6902	0,6837	0,6833	0,6973	0,7072	0,7114	0,7175	0,7153	0,7214
Закарпатська	0,8619	0,8395	0,8361	0,7995	0,7972	0,7976	0,7821	0,7701	0,7683	0,7523	0,7742	0,7695	0,7817	0,7952	0,7994	0,7732	0,8040
Запорізька	0,7776	0,7375	0,7409	0,6960	0,6876	0,6804	0,6780	0,6698	0,6805	0,6784	0,6648	0,6905	0,6917	0,6991	0,7223	0,7186	0,7475
Івано-Франківська	0,8195	0,7655	0,7599	0,7362	0,7510	0,7418	0,7437	0,7390	0,7176	0,7183	0,7237	0,7168	0,7436	0,7521	0,7616	0,7469	0,7744
Київська	0,7972	0,7506	0,7388	0,6991	0,7061	0,7050	0,7034	0,6754	0,6943	0,6982	0,7230	0,7283	0,7392	0,7640	0,7599	0,7721	0,7696
Кіровоградська	0,7980	0,7755	0,7750	0,7288	0,7199	0,7048	0,6758	0,6685	0,6631	0,6671	0,6766	0,6746	0,6878	0,6912	0,6998	0,6886	0,6997
Луганська	0,7601	0,7444	0,7081	0,6564	0,6734	0,6784	0,6630	0,6619	0,6727	0,6702	0,6541	0,6702	0,6830	0,6958	0,7024	0,6930	0,7088
Львівська	0,8228	0,7988	0,7808	0,7546	0,7460	0,7330	0,6998	0,7059	0,6936	0,6842	0,7053	0,7117	0,7357	0,7556	0,7579	0,7692	0,7813
Миколаївська	0,8140	0,7858	0,7965	0,7335	0,7276	0,7301	0,7096	0,7057	0,6843	0,6962	0,6857	0,7006	0,7192	0,7201	0,7135	0,7198	0,7432
Одеська	0,7831	0,7627	0,7358	0,7097	0,6860	0,6880	0,6789	0,6877	0,6767	0,6918	0,6912	0,7016	0,7258	0,7254	0,7249	0,7272	0,7479
Полтавська	0,7891	0,7762	0,7525	0,7262	0,7120	0,7235	0,7058	0,6951	0,6785	0,6887	0,6989	0,6869	0,7048	0,7097	0,7115	0,7147	0,7459
Рівненська	0,8371	0,8213	0,8390	0,7874	0,7645	0,7443	0,7463	0,7543	0,7353	0,7294	0,7179	0,7337	0,7290	0,7619	0,7691	0,7659	0,7935
Сумська	0,7696	0,7720	0,7252	0,6830	0,6760	0,6832	0,6836	0,6683	0,6718	0,6543	0,6531	0,6760	0,6932	0,7009	0,7136	0,6975	0,7409
Тернопільська	0,8386	0,8023	0,7910	0,7839	0,7714	0,7711	0,7642	0,7579	0,7394	0,7237	0,7173	0,7180	0,7275	0,7413	0,7280	0,7423	0,7558
Харківська	0,7673	0,7351	0,7197	0,6835	0,6674	0,6729	0,6818	0,6674	0,6780	0,6696	0,6879	0,6991	0,7261	0,7283	0,7299	0,7341	0,7663
Херсонська	0,8035	0,7674	0,7607	0,7177	0,7040	0,6953	0,6899	0,7008	0,6842	0,6946	0,7019	0,6971	0,6906	0,7025	0,7162	0,7056	0,7467
Хмельницька	0,8042	0,7946	0,7873	0,7560	0,7412	0,7499	0,7396	0,7137	0,7183	0,7111	0,7065	0,7306	0,7296	0,7529	0,7393	0,7377	0,7329
Черкаська	0,8010	0,7725	0,7625	0,7480	0,7139	0,7125	0,7013	0,7228	0,6965	0,6948	0,6877	0,6864	0,6825	0,6915	0,7040	0,6946	0,7210
Чернівецька	0,8110	0,7942	0,8024	0,7824	0,7829	0,7652	0,7687	0,7682	0,7596	0,7517	0,7507	0,7449	0,7349	0,7563	0,7514	0,7419	0,7546
Чернігівська	0,7712	0,7365	0,7193	0,6931	0,6778	0,6553	0,6628	0,6466	0,6285	0,6401	0,6459	0,6608	0,6749	0,6807	0,6630	0,6748	0,7068

від рівня 1990 р. залишається в регіонах, що потрапили в групу з низьким рівнем забезпеченості людськими ресурсами. До рівня 1990 р. максимально наблизилась Харківська область, де індекс забезпеченості людськими ресурсами у 2006 р. майже зрівнявся з позиціями 1990 р.

Інтелектуальний розвиток суспільства

Щодо інтелектуального розвитку суспільства, то, на думку експертів, найвагомішими характеристиками є освіченість та духовність суспільства. Індекс освіченості, що характеризується кількістю підготовлених кваліфікованих працівників, чисельністю студентів вищих навчальних закладів та обсягами фінансування освіти, починаючи з 2003 р., в Україні за значенням перевищує рівень 1990 р. Причому протягом 2003–2006 рр. цей показник помітно зростав і у 2006 р. перевищив рівень 1990 р. на 27 %. Така тенденція спостерігалась в усіх без винятку регіонах України. Серед областей України за індексом освіченості населення у 2006 р. лідирували Волинська (0,7367), Тернопільська (0,6919), Вінницька (0,6847) та Львівська (0,6678), де останнім часом приділялася значна увага фінансуванню освіти та підготовці кваліфікованих працівників робітничих спеціальностей. Найгірше становище за цим показником спостерігалося в Донецькій (0,5023), Одеській (0,5233), Чернігівській (0,5304), та Черкаській (0,5362) областях (рис. 3.39, табл. 3.39).

Індекс духовності населення по Україні, що оцінювався за кількістю шкіл естетичного виховання в регіоні, обсягами інвестицій у культуру і відвідуванням закладів культури та мистецтва після щорічного скорочення протягом 1990–2000 рр. з 2001 р. почав підвищуватись, а у 2006 р. майже досягнув рівня 1990 р. (табл. 3.40).



Рис. 3.39. Регіональні індекси освіченості населення в Україні

Таблиця 3.39

Динаміка індексу освіченості за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,4659	0,4875	0,4083	0,4035	0,3756	0,3630	0,3349	0,3617	0,3360	0,3232	0,3494	0,3960	0,4367	0,4754	0,5085	0,5565	0,5934
АР Крим	0,3879	0,4812	0,4241	0,4333	0,4364	0,3639	0,3346	0,3432	0,3127	0,3020	0,3368	0,4006	0,4372	0,4832	0,5073	0,5550	0,5829
Вінницька	0,4582	0,4879	0,3960	0,3688	0,3272	0,3215	0,2973	0,3052	0,2915	0,2976	0,3277	0,3812	0,4462	0,5022	0,5748	0,6509	0,6847
Волинська	0,5541	0,5632	0,4738	0,4528	0,3690	0,4129	0,3641	0,3911	0,3558	0,3536	0,3873	0,4364	0,5181	0,5728	0,6460	0,6828	0,7367
Дніпропетровська	0,4400	0,4786	0,4017	0,3721	0,3925	0,3683	0,3123	0,4030	0,3193	0,3024	0,3246	0,3852	0,4192	0,4604	0,4786	0,5319	0,5680
Донецька	0,4056	0,4202	0,3532	0,3515	0,3802	0,3361	0,3172	0,3482	0,3311	0,3119	0,3378	0,3840	0,4069	0,4355	0,4561	0,4765	0,5023
Житомирська	0,4793	0,4732	0,3978	0,3816	0,3295	0,3874	0,3525	0,3580	0,3258	0,3064	0,3156	0,3653	0,4000	0,4399	0,4594	0,5222	0,5652
Закарпатська	0,4707	0,4835	0,4181	0,3953	0,3446	0,3458	0,3346	0,3575	0,3254	0,3386	0,3265	0,3803	0,4358	0,5002	0,5062	0,5524	0,6006
Запорізька	0,4428	0,4709	0,3968	0,4619	0,3891	0,3682	0,3212	0,3813	0,3597	0,3398	0,3706	0,4236	0,4558	0,5099	0,5397	0,6042	0,6330
Івано-Франківська	0,4728	0,4620	0,3855	0,3447	0,3166	0,3558	0,3056	0,3138	0,2938	0,2878	0,2960	0,3484	0,4324	0,4791	0,5364	0,5747	0,6084
Київська	0,4752	0,4982	0,4292	0,4854	0,4448	0,4061	0,3663	0,3939	0,4197	0,3825	0,4186	0,4577	0,4832	0,5109	0,5452	0,6138	0,6530
Кіровоградська	0,4841	0,5226	0,4405	0,3924	0,3302	0,3815	0,3541	0,3450	0,3350	0,3086	0,3699	0,4448	0,4909	0,5405	0,5722	0,6101	0,6156
Луганська	0,4410	0,4454	0,3753	0,3525	0,3220	0,3202	0,3199	0,3326	0,3430	0,3438	0,3817	0,4102	0,4464	0,4619	0,4893	0,5120	0,5389
Львівська	0,5184	0,5415	0,4575	0,4211	0,3907	0,4455	0,3943	0,4145	0,3996	0,4098	0,4253	0,4698	0,5041	0,5413	0,5810	0,6315	0,6678
Миколаївська	0,5083	0,5404	0,4504	0,4436	0,3965	0,3542	0,3330	0,3793	0,3365	0,3133	0,3665	0,4160	0,4733	0,5240	0,5484	0,5847	0,6500
Одеська	0,4950	0,5197	0,3998	0,3925	0,3412	0,3351	0,3206	0,3411	0,2851	0,2806	0,3037	0,3295	0,3592	0,3924	0,4475	0,4788	0,5233
Полтавська	0,4572	0,5055	0,4033	0,4078	0,3936	0,3624	0,3549	0,3763	0,3641	0,3484	0,3554	0,3940	0,4254	0,4498	0,4777	0,5439	0,5914
Рівненська	0,5218	0,5061	0,4093	0,3943	0,3524	0,3566	0,3055	0,3320	0,3096	0,2982	0,3146	0,3560	0,4181	0,4562	0,5387	0,5903	0,6360
Сумська	0,4861	0,4762	0,3965	0,4153	0,3668	0,3196	0,3399	0,3643	0,3182	0,3325	0,3628	0,3956	0,4610	0,4995	0,5398	0,6061	0,6694
Тернопільська	0,5056	0,5197	0,4073	0,3622	0,2933	0,3112	0,3048	0,3214	0,2851	0,2682	0,3171	0,3637	0,4304	0,4879	0,5744	0,6381	0,6919
Харківська	0,4629	0,4996	0,4222	0,4183	0,4570	0,4067	0,3702	0,4308	0,3701	0,3525	0,3756	0,4146	0,4487	0,4829	0,5065	0,5569	0,5653
Херсонська	0,4878	0,5476	0,4585	0,4499	0,3441	0,3358	0,3380	0,3514	0,3067	0,2886	0,3222	0,3855	0,4537	0,5161	0,5639	0,6011	0,6493
Хмельницька	0,5107	0,5039	0,4331	0,4376	0,3769	0,3603	0,3513	0,3095	0,3171	0,2845	0,3046	0,3556	0,4015	0,4490	0,4969	0,5436	0,6366
Черкаська	0,4683	0,4919	0,4013	0,4000	0,3525	0,3611	0,3061	0,3293	0,2957	0,2857	0,2868	0,3188	0,3643	0,4237	0,4398	0,4865	0,5362
Чернівецька	0,5278	0,5342	0,4578	0,4598	0,3633	0,3648	0,3652	0,3581	0,3384	0,3083	0,3193	0,3991	0,4673	0,5074	0,5125	0,5953	0,6384
Чернігівська	0,4137	0,4026	0,3612	0,3207	0,2792	0,3147	0,2916	0,3007	0,2708	0,2789	0,3065	0,3656	0,3915	0,4166	0,4544	0,4955	0,5304

Таблиця 3.40

Динаміка індексу духовності за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,3678	0,3070	0,3126	0,3011	0,2688	0,2566	0,2196	0,2030	0,1904	0,1861	0,1962	0,2223	0,2382	0,2541	0,2486	0,3107	0,3541
АР Крим	0,5425	0,5375	0,4128	0,4426	0,4451	0,3686	0,3560	0,3206	0,2643	0,2516	0,3016	0,4002	0,5177	0,5363	0,5961	0,8696	0,8726
Вінницька	0,3619	0,3044	0,3047	0,2995	0,2070	0,2052	0,1787	0,1606	0,1586	0,1554	0,1673	0,1939	0,1997	0,2277	0,2177	0,2809	0,3197
Волинська	0,3987	0,3595	0,3528	0,3216	0,2685	0,2607	0,2068	0,1843	0,1621	0,1616	0,1791	0,1913	0,2187	0,2350	0,2263	0,2836	0,3239
Дніпропетровська	0,2731	0,2075	0,2391	0,2318	0,2371	0,1857	0,1482	0,1456	0,1377	0,1337	0,1431	0,1638	0,1704	0,1887	0,1784	0,2355	0,2729
Донецька	0,1910	0,1590	0,1890	0,1981	0,1994	0,1967	0,1615	0,1674	0,1569	0,1515	0,1580	0,1759	0,1825	0,1908	0,1818	0,2302	0,2689
Житомирська	0,3561	0,3129	0,3158	0,2874	0,2879	0,2300	0,1830	0,1641	0,1525	0,1452	0,1429	0,1579	0,1704	0,1906	0,1873	0,2544	0,2912
Закарпатська	0,4043	0,3274	0,3417	0,2994	0,1987	0,2674	0,2459	0,2400	0,2287	0,2309	0,2355	0,2487	0,2524	0,2743	0,2671	0,3221	0,3713
Запорізька	0,3329	0,3105	0,3043	0,3056	0,2342	0,2657	0,2184	0,1995	0,1945	0,1829	0,1904	0,2120	0,2193	0,2336	0,2265	0,2771	0,3166
Івано-Франківська	0,3987	0,2975	0,2938	0,2598	0,2158	0,2354	0,2202	0,2152	0,2008	0,1980	0,2164	0,2259	0,2319	0,2631	0,2607	0,3255	0,3670
Київська	0,5583	0,5291	0,5628	0,5424	0,4672	0,4557	0,3696	0,3761	0,3624	0,3825	0,4188	0,4817	0,5631	0,4627	0,4682	0,5546	0,8046
Кіровоградська	0,3759	0,3412	0,3440	0,3117	0,2900	0,2384	0,2309	0,1962	0,1798	0,1833	0,1921	0,2129	0,2268	0,2514	0,2491	0,3162	0,3535
Луганська	0,2957	0,2207	0,2627	0,2528	0,1980	0,2005	0,1715	0,1567	0,1609	0,1624	0,1599	0,2060	0,2031	0,2223	0,2178	0,2765	0,3085
Львівська	0,4465	0,2990	0,3432	0,2897	0,2559	0,2630	0,2248	0,1945	0,1838	0,1787	0,1930	0,2109	0,2236	0,2451	0,2354	0,3047	0,3517
Миколаївська	0,3899	0,3246	0,3632	0,3540	0,3021	0,2835	0,2399	0,2078	0,1932	0,1860	0,1899	0,2256	0,2319	0,2498	0,2375	0,2938	0,3449
Одеська	0,3992	0,3135	0,2883	0,2862	0,2561	0,2515	0,2169	0,2126	0,2010	0,1991	0,2024	0,2179	0,2452	0,2932	0,2857	0,3071	0,3439
Полтавська	0,4135	0,3261	0,3385	0,3184	0,3010	0,2484	0,2040	0,1833	0,1912	0,1748	0,1795	0,2036	0,2117	0,2329	0,2328	0,3019	0,3295
Рівненська	0,3884	0,3309	0,3263	0,2804	0,2423	0,2265	0,1964	0,1731	0,1587	0,1423	0,1460	0,1670	0,1839	0,2216	0,2106	0,2732	0,3234
Сумська	0,3091	0,2620	0,2536	0,2609	0,2263	0,1865	0,1622	0,1329	0,1231	0,1319	0,1420	0,1591	0,1679	0,1926	0,1896	0,2392	0,2787
Тернопільська	0,4988	0,4303	0,4341	0,3422	0,2805	0,3000	0,2887	0,2462	0,2444	0,2231	0,2251	0,2420	0,2543	0,2755	0,2626	0,3442	0,4013
Харківська	0,2784	0,2514	0,2614	0,2263	0,2642	0,2172	0,1980	0,1648	0,1500	0,1461	0,1532	0,1736	0,1913	0,2172	0,2098	0,2614	0,3017
Херсонська	0,3814	0,3392	0,3383	0,4026	0,3284	0,2642	0,2588	0,2367	0,1894	0,1759	0,1818	0,2108	0,2139	0,2452	0,2213	0,2826	0,3239
Хмельницька	0,3761	0,3260	0,3119	0,3110	0,2601	0,2753	0,2180	0,1760	0,1749	0,1801	0,1799	0,2066	0,2223	0,2538	0,2677	0,3291	0,3740
Черкаська	0,4066	0,3546	0,3463	0,3232	0,3183	0,3122	0,2375	0,2041	0,2023	0,2041	0,1959	0,2070	0,2209	0,2394	0,2338	0,3068	0,3711
Чернівецька	0,4692	0,3797	0,4165	0,3569	0,2409	0,3027	0,2844	0,2566	0,2445	0,2253	0,2271	0,2531	0,2624	0,2799	0,2723	0,3224	0,3644
Чернігівська	0,3911	0,3214	0,3498	0,3320	0,3114	0,3069	0,2759	0,2402	0,2070	0,1758	0,1904	0,2235	0,2421	0,2719	0,2702	0,3485	0,3816

У регіональному аспекті найвищі значення цього показника спостерігаються в АР Крим (0,8726) та Київській (0,8046) області, де вони у 2006 р. істотно перевищували значення 1990 р. (0,5425 та 0,5583 відповідно). Ці регіони виокремлюються серед інших значними обсягами інвестицій у розвиток культури та засобів масової інформації, що насамперед сприяє розвитку мережі культурних закладів культури та розширює можливості залучення до них відвідувачів. Вищий за середньоукраїнський індекс духовності населення мають ще сім областей. Показник решти 16 регіонів нижчий за середній рівень по Україні і замикають цей список Донецька (0,2689), Дніпропетровська (0,2729) та Сумська (0,2787) області (рис. 3.40).

Індекс, що відображає розвиток науки і визначається за двома параметрами – чисельністю працівників науки та кількістю упроваджених наукових винаходів і раціоналізаторських пропозицій, свідчить про катастрофічний спад у цій сфері протягом досліджуваного періоду. Процес скорочення чисельності працівників науки, що розпочався у 1991 р., не припинився до 2006 р., так само з року в рік зменшувалася кількість реалізованих наукових ідей. Усе це спричинило різке падіння значення середньоукраїнського індексу розвитку науки за шістнадцять років з 0,4801 до 0,0656. Такий спад спостерігається в усіх регіонах України, водночас посилюється регіональна розбіжність за значенням цього показника. До областей, в яких індекс розвитку науки вищий за середньоукраїнський, у 2006 р. увійшли Дніпропетровська (0,1707), Запорізька (0,1194), Харківська (0,1073), Київська (0,1052), Донецька (0,0968), Луганська (0,0736). Значення індексів, що характеризують рівень розвитку науки цих регіонів, більш як у п'ятнадцять разів перевищують значення відсталіх регіонів, до яких належать Закарпатська (0,0108), Рівненська (0,0148) та Херсонська (0,0165) області (табл. 3.41, рис. 3.41).

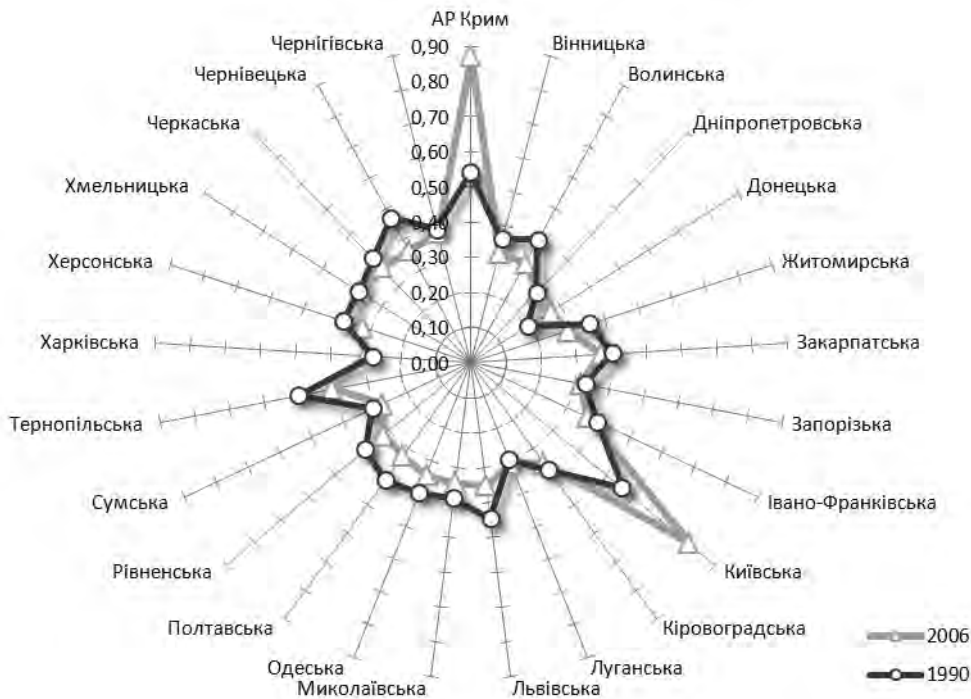


Рис. 3.40. Регіональні індекси духовності населення в Україні

Таблиця 3.41

Динаміка індексу розвитку науки за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,4801	0,3617	0,2131	0,1456	0,1165	0,1072	0,0921	0,0820	0,0752	0,0698	0,0682	0,0681	0,0663	0,0627	0,0624	0,0666	0,0656
АР Крим	0,3611	0,2211	0,1130	0,0918	0,0711	0,0630	0,0573	0,0472	0,0464	0,0432	0,0452	0,0443	0,0447	0,0443	0,0386	0,0415	0,0416
Вінницька	0,3222	0,3441	0,1718	0,1088	0,0878	0,0774	0,0425	0,0336	0,0293	0,0264	0,0275	0,0325	0,0316	0,0305	0,0341	0,0373	0,0365
Волинська	0,2722	0,1564	0,0841	0,0500	0,0394	0,0320	0,0257	0,0181	0,0184	0,0176	0,0163	0,0151	0,0135	0,0123	0,0180	0,0196	0,0197
Дніпропетровська	0,8893	0,6299	0,3722	0,2730	0,2444	0,2493	0,2209	0,1879	0,1979	0,1955	0,1809	0,1862	0,1758	0,1687	0,1578	0,1714	0,1707
Донецька	0,4065	0,5343	0,3555	0,2294	0,2414	0,2220	0,2075	0,1972	0,1554	0,1385	0,1304	0,1224	0,1104	0,0902	0,0897	0,0970	0,0968
Житомирська	0,3667	0,3012	0,1883	0,1237	0,0725	0,1006	0,0843	0,0645	0,0587	0,0365	0,0434	0,0311	0,0304	0,0305	0,0316	0,0346	0,0341
Закарпатська	0,2971	0,1615	0,0682	0,0376	0,0275	0,0193	0,0142	0,0110	0,0087	0,0084	0,0100	0,0090	0,0113	0,0107	0,0106	0,0112	0,0108
Запорізька	0,4891	0,4646	0,2727	0,1890	0,1571	0,1404	0,1191	0,0952	0,1057	0,1174	0,1340	0,1224	0,1232	0,1220	0,1107	0,1202	0,1194
Івано-Франківська	0,3466	0,1861	0,1026	0,0675	0,0667	0,0501	0,0393	0,0324	0,0304	0,0277	0,0288	0,0288	0,0298	0,0296	0,0296	0,0321	0,0320
Київська	0,6777	0,4678	0,2608	0,2210	0,1373	0,1257	0,1201	0,1112	0,1094	0,1008	0,1061	0,1022	0,1035	0,1062	0,1077	0,1099	0,1052
Кіровоградська	0,4361	0,4295	0,1876	0,1214	0,0697	0,0687	0,0412	0,0356	0,0354	0,0478	0,0354	0,0352	0,0376	0,0363	0,0291	0,0324	0,0316
Луганська	0,6995	0,3951	0,2808	0,1833	0,1741	0,1572	0,1268	0,1097	0,0795	0,0661	0,0565	0,0659	0,0598	0,0520	0,0682	0,0743	0,0736
Львівська	0,4828	0,3203	0,2044	0,1117	0,0696	0,0626	0,0489	0,0431	0,0429	0,0406	0,0399	0,0381	0,0373	0,0375	0,0377	0,0394	0,0386
Миколаївська	0,3794	0,2912	0,1758	0,1168	0,0673	0,0704	0,0525	0,0462	0,0454	0,0384	0,0373	0,0363	0,0341	0,0281	0,0327	0,0343	0,0340
Одеська	0,3459	0,1971	0,1174	0,0869	0,0638	0,0495	0,0296	0,0307	0,0354	0,0308	0,0305	0,0358	0,0404	0,0271	0,0304	0,0318	0,0313
Полтавська	0,4077	0,2434	0,1342	0,0977	0,0800	0,0619	0,0440	0,0458	0,0459	0,0345	0,0418	0,0446	0,0571	0,0587	0,0534	0,0582	0,0580
Рівненська	0,3842	0,1988	0,0752	0,0601	0,0381	0,0276	0,0235	0,0210	0,0160	0,0153	0,0125	0,0162	0,0182	0,0168	0,0144	0,0155	0,0148
Сумська	0,5547	0,4106	0,2292	0,1971	0,1457	0,1372	0,1196	0,1029	0,0875	0,0643	0,0588	0,0557	0,0490	0,0339	0,0496	0,0505	0,0468
Тернопільська	0,2359	0,1518	0,0680	0,0463	0,0414	0,0322	0,0275	0,0230	0,0192	0,0212	0,0213	0,0242	0,0248	0,0255	0,0327	0,0348	0,0342
Харківська	0,6688	0,5094	0,3312	0,1968	0,1382	0,1316	0,1169	0,1073	0,1013	0,0969	0,0939	0,1045	0,1061	0,1079	0,1041	0,1089	0,1073
Херсонська	0,5126	0,2820	0,1466	0,0907	0,0609	0,0341	0,0303	0,0226	0,0165	0,0154	0,0114	0,0149	0,0134	0,0166	0,0154	0,0167	0,0165
Хмельницька	0,2648	0,1700	0,0664	0,0412	0,0302	0,0253	0,0253	0,0184	0,0171	0,0171	0,0151	0,0168	0,0156	0,0143	0,0162	0,0175	0,0175
Черкаська	0,3409	0,2725	0,1524	0,0941	0,0670	0,0518	0,0431	0,0520	0,0396	0,0394	0,0368	0,0307	0,0290	0,0264	0,0221	0,0233	0,0228
Чернівецька	0,2566	0,1999	0,1222	0,0706	0,0390	0,0292	0,0196	0,0192	0,0186	0,0148	0,0149	0,0130	0,0129	0,0265	0,0219	0,0238	0,0239
Чернігівська	0,2832	0,1959	0,1073	0,0562	0,0522	0,0389	0,0323	0,0301	0,0242	0,0309	0,0337	0,0363	0,0278	0,0312	0,0293	0,0318	0,0317

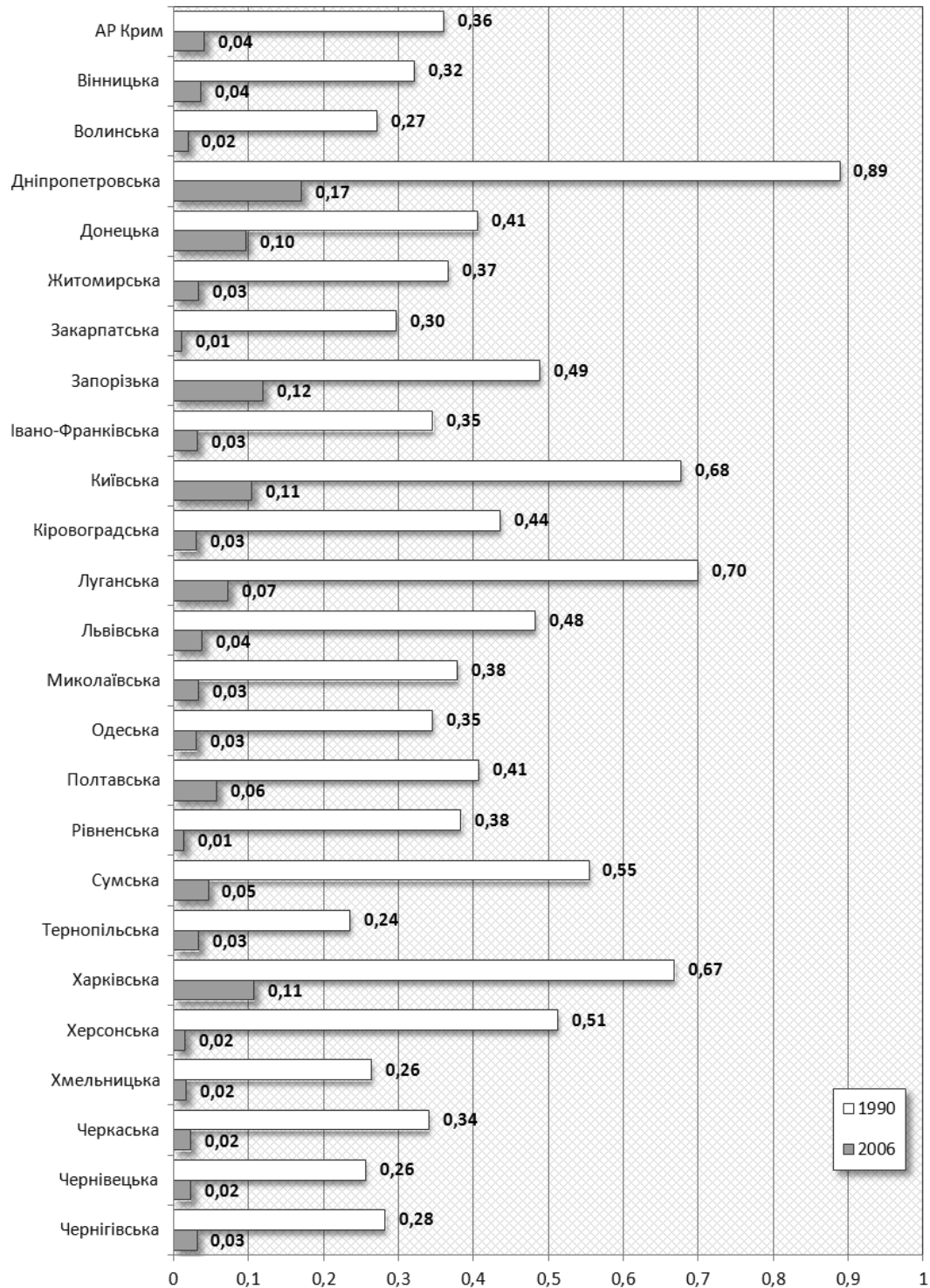


Рис. 3.41. Регіональні індекси розвитку науки в Україні

Рівень розвитку інформаційних комунікацій, що оцінюється рівнем телефонізації населення та наявним книжковим фондом, за період 1990–2006 рр. помітно зріс, про що свідчить збільшення індексу розвитку інформаційних комунікацій з 0,4244 до 0,4867. За цим показником у 2006 р. рейтингову таблицю очолювали Київська (0,9545), Харківська (0,7365), Одеська (0,7282) області та АР Крим (0,7360), значення індексу в яких істотно перевищували середнє по Україні. Ці регіони вирізняються багатим книжковим фондом та забезпеченістю населення телефонами. Найнижчі індекси мають Закарпатська (0,3952), Луганська (0,4546) та Львівська (0,4574) області (рис. 3.42, табл. 3.42).

Інтегральний індекс інтелектуального розвитку суспільства в середньому по Україні, який акумулює критерії оцінки духовності суспільства, розвитку науки, інформаційних комунікацій та освіченості населення, у 2006 р. порівняно з 1990 р. загалом знизився (табл. 3.43). Зменшення цього показника спостерігалось з 1990 по 1999 р. Починаючи з 2000 р., встановилась позитивна тенденція до зростання, але його темпи настільки низькі, що не дали змоги відновити втрачені позиції. Така ситуація спостерігається у 13 регіонах України, решта регіонів демонструє кращі результати порівняно з 1990 р. (рис. 3.43).

У 2006 р. інтелектуальний розвиток суспільства найефективніше реалізовувався у Київській області та АР Крим, де загальний індекс інтелектуального розвитку в 1,3 раза перевищував середньоукраїнське значення. Втрати цих регіонів у вимірі окремих характеристик інтелектуального розвитку суспільства були менш відчутними порівняно з іншими регіонами України.



Рис. 3.42. Регіональні індекси розвитку інформаційних комунікацій в Україні

Таблиця 3.4.2

Динаміка індексу розвитку інформаційних комунікацій за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,4264	0,4294	0,4297	0,4292	0,4338	0,4385	0,4449	0,4519	0,4592	0,4727	0,4833	0,4994	0,5175	0,5329	0,5592	0,5814	0,5996
АР Крим	0,4142	0,4144	0,4112	0,4158	0,4252	0,4344	0,4376	0,4391	0,4478	0,4776	0,4896	0,5172	0,5287	0,5491	0,5453	0,5664	0,7360
Вінницька	0,4773	0,4872	0,4843	0,4873	0,4948	0,5029	0,5052	0,5057	0,5080	0,5167	0,5233	0,5291	0,5349	0,5493	0,5665	0,5849	0,6033
Волинська	0,4321	0,4304	0,4220	0,4200	0,4218	0,4270	0,4246	0,4278	0,4311	0,4328	0,4356	0,4362	0,4484	0,4549	0,4700	0,4900	0,4960
Дніпропетровська	0,3829	0,3891	0,3908	0,3894	0,3950	0,3980	0,4083	0,4188	0,4226	0,4426	0,4584	0,4914	0,5077	0,5359	0,5645	0,5935	0,6200
Донецька	0,3353	0,3353	0,3367	0,3396	0,3434	0,3503	0,3545	0,3616	0,3690	0,3768	0,3959	0,4105	0,4227	0,4186	0,4544	0,4759	0,4967
Житомирська	0,4653	0,4680	0,4684	0,4676	0,4734	0,4794	0,4849	0,4917	0,4948	0,5225	0,5077	0,5224	0,5371	0,5461	0,5648	0,5787	0,5967
Закарпатська	0,3614	0,3630	0,3583	0,3482	0,3479	0,3458	0,3396	0,3377	0,3367	0,3387	0,3419	0,3458	0,3499	0,3567	0,3707	0,3848	0,3952
Запорізька	0,4195	0,4297	0,4242	0,4313	0,4313	0,4480	0,4544	0,4576	0,4715	0,4797	0,4929	0,5117	0,5564	0,5787	0,6007	0,6306	0,6438
Івано-Франківська	0,3933	0,3865	0,4976	0,4394	0,3946	0,3692	0,3685	0,3744	0,3778	0,3837	0,3884	0,4043	0,4152	0,4255	0,4470	0,4643	0,4763
Київська	0,4882	0,5053	0,5122	0,5177	0,5221	0,5376	0,5545	0,6437	0,5926	0,6041	0,6173	0,6299	0,6479	0,6659	0,7377	0,8094	0,9545
Кіровоградська	0,4648	0,4693	0,4644	0,4697	0,4716	0,4751	0,4830	0,4877	0,4902	0,4961	0,5008	0,5103	0,5250	0,5314	0,5474	0,5588	0,5747
Луганська	0,3477	0,3516	0,3481	0,3459	0,3512	0,3614	0,3648	0,3591	0,3685	0,3849	0,3853	0,4038	0,4121	0,4184	0,4287	0,4371	0,4546
Львівська	0,3796	0,3653	0,3525	0,3513	0,3560	0,3600	0,3610	0,3667	0,3729	0,3773	0,3833	0,4015	0,4076	0,4163	0,4249	0,4358	0,4574
Миколаївська	0,4759	0,4874	0,4930	0,5002	0,5099	0,5172	0,5225	0,5283	0,5361	0,5420	0,5509	0,5673	0,5753	0,5850	0,6020	0,6148	0,6243
Одеська	0,4694	0,4582	0,4549	0,4834	0,4696	0,4762	0,4810	0,4328	0,4942	0,5286	0,5530	0,5752	0,6044	0,6306	0,6617	0,7024	0,7282
Полтавська	0,4476	0,4513	0,4502	0,4520	0,4554	0,4641	0,4744	0,4799	0,4862	0,4983	0,5121	0,5372	0,5558	0,5774	0,6047	0,6259	0,6429
Рівненська	0,4445	0,4314	0,4228	0,4238	0,4219	0,4250	0,4296	0,4292	0,4362	0,4355	0,4445	0,4535	0,5513	0,5634	0,5808	0,6047	0,5974
Сумська	0,4377	0,4472	0,4515	0,4437	0,4488	0,4515	0,4508	0,4566	0,4587	0,4648	0,4746	0,4853	0,5210	0,5126	0,5303	0,5452	0,5562
Тернопільська	0,4662	0,4637	0,4605	0,4669	0,5005	0,4332	0,4401	0,4471	0,4461	0,4555	0,4622	0,4712	0,4838	0,4978	0,5116	0,5490	0,5513
Харківська	0,4661	0,4695	0,4447	0,4340	0,4590	0,4677	0,4760	0,4393	0,5135	0,5348	0,5472	0,5646	0,5946	0,6506	0,6821	0,7134	0,7365
Херсонська	0,4151	0,4147	0,4076	0,4133	0,4253	0,4296	0,4307	0,4360	0,4288	0,4419	0,4552	0,4708	0,4804	0,4898	0,5368	0,5584	0,5703
Хмельницька	0,4914	0,4968	0,4901	0,4957	0,5083	0,5226	0,5328	0,5278	0,5357	0,5521	0,5567	0,5586	0,5665	0,5716	0,5802	0,5906	0,6031
Черкаська	0,4818	0,4940	0,4889	0,4859	0,4944	0,4907	0,5056	0,5106	0,5199	0,5372	0,5515	0,5524	0,5648	0,5851	0,6040	0,6211	0,6374
Чернівецька	0,4316	0,4319	0,4138	0,4190	0,4186	0,4178	0,4169	0,4261	0,4349	0,4480	0,4584	0,4677	0,4793	0,4874	0,5127	0,5308	0,5460
Чернігівська	0,4867	0,5009	0,5008	0,5106	0,5213	0,5305	0,5285	0,5366	0,5426	0,5488	0,5587	0,5778	0,5909	0,6077	0,6406	0,6613	0,6874

Таблиця 3.43

Динаміка індексу інтелектуального розвитку за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,4113	0,3659	0,3122	0,2926	0,2722	0,2651	0,2499	0,2512	0,2439	0,2443	0,2590	0,2808	0,2992	0,3132	0,3280	0,3711	0,3978
АР Крим	0,4056	0,3805	0,3087	0,3140	0,3097	0,2771	0,2684	0,2632	0,2429	0,2438	0,2701	0,3184	0,3626	0,3816	0,4045	0,5095	0,5265
Вінницька	0,3703	0,3694	0,3017	0,2813	0,2448	0,2434	0,2207	0,2188	0,2194	0,2267	0,2437	0,2706	0,2964	0,3214	0,3545	0,4060	0,4327
Волинська	0,3827	0,3399	0,2945	0,2784	0,2522	0,2622	0,2409	0,2378	0,2304	0,2367	0,2570	0,2751	0,3136	0,3335	0,3676	0,3978	0,4343
Дніпропетровська	0,4834	0,4042	0,3302	0,2969	0,2960	0,2817	0,2540	0,2662	0,2507	0,2505	0,2620	0,2904	0,3005	0,3183	0,3231	0,3677	0,3989
Донецька	0,3227	0,3484	0,2931	0,2672	0,2758	0,2599	0,2484	0,2550	0,2423	0,2365	0,2506	0,2694	0,2773	0,2797	0,2892	0,3158	0,3423
Житомирська	0,3860	0,3529	0,3059	0,2790	0,2555	0,2630	0,2415	0,2331	0,2254	0,2201	0,2284	0,2466	0,2604	0,2749	0,2836	0,3285	0,3602
Закарпатська	0,3548	0,2991	0,2714	0,2521	0,2144	0,2297	0,2269	0,2295	0,2226	0,2309	0,2298	0,2515	0,2685	0,2956	0,2977	0,3305	0,3662
Запорізька	0,3988	0,3901	0,3257	0,3185	0,2738	0,2781	0,2566	0,2656	0,2635	0,2643	0,2862	0,3074	0,3250	0,3482	0,3575	0,4031	0,4278
Івано-Франківська	0,3808	0,3072	0,2853	0,2473	0,2301	0,2352	0,2189	0,2171	0,2102	0,2118	0,2233	0,2437	0,2790	0,3006	0,3277	0,3576	0,3869
Київська	0,5179	0,4596	0,4010	0,3976	0,3543	0,3390	0,3106	0,3301	0,3282	0,3282	0,3510	0,3771	0,4078	0,3891	0,4077	0,5032	0,5493
Кіровоградська	0,4121	0,4050	0,3283	0,2960	0,2635	0,2655	0,2529	0,2432	0,2406	0,2388	0,2669	0,2997	0,3230	0,3422	0,3565	0,3881	0,4023
Луганська	0,4431	0,3406	0,3085	0,2771	0,2533	0,2524	0,2448	0,2385	0,2416	0,2440	0,2598	0,2814	0,2913	0,2947	0,3109	0,3384	0,3604
Львівська	0,4537	0,3706	0,3355	0,2896	0,2632	0,2794	0,2614	0,2618	0,2606	0,2654	0,2772	0,2953	0,3085	0,3220	0,3358	0,3778	0,4094
Миколаївська	0,4063	0,3701	0,3335	0,3162	0,2833	0,2718	0,2599	0,2627	0,2543	0,2458	0,2700	0,2934	0,3145	0,3315	0,3457	0,3749	0,4198
Одеська	0,3983	0,3339	0,2838	0,2801	0,2534	0,2469	0,2346	0,2309	0,2210	0,2251	0,2377	0,2523	0,2694	0,2906	0,3118	0,3385	0,3701
Полтавська	0,4086	0,3513	0,3026	0,2931	0,2821	0,2553	0,2480	0,2468	0,2469	0,2446	0,2563	0,2766	0,2921	0,3021	0,3162	0,3643	0,3968
Рівненська	0,4066	0,3366	0,2770	0,2625	0,2383	0,2344	0,2141	0,2141	0,2050	0,2073	0,2168	0,2310	0,2603	0,2853	0,3160	0,3595	0,3929
Сумська	0,4235	0,3662	0,3002	0,2971	0,2715	0,2456	0,2464	0,2479	0,2314	0,2392	0,2511	0,2629	0,2914	0,2995	0,3227	0,3643	0,4057
Тернопільська	0,3903	0,3478	0,3042	0,2666	0,2384	0,2408	0,2366	0,2274	0,2179	0,2145	0,2370	0,2552	0,2846	0,3065	0,3490	0,3993	0,4405
Харківська	0,4381	0,3937	0,3302	0,2900	0,2913	0,2739	0,2616	0,2635	0,2570	0,2580	0,2688	0,2892	0,3063	0,3272	0,3394	0,3770	0,3947
Херсонська	0,4181	0,3584	0,3025	0,3083	0,2653	0,2406	0,2404	0,2382	0,2127	0,2126	0,2292	0,2564	0,2822	0,3137	0,3332	0,3669	0,4012
Хмельницька	0,3774	0,3370	0,2890	0,2839	0,2593	0,2546	0,2450	0,2186	0,2261	0,2236	0,2330	0,2551	0,2737	0,2929	0,3186	0,3521	0,4109
Черкаська	0,3879	0,3605	0,3066	0,2863	0,2733	0,2639	0,2337	0,2349	0,2275	0,2295	0,2314	0,2391	0,2588	0,2822	0,2885	0,3270	0,3673
Чернівецька	0,3968	0,3577	0,3286	0,3020	0,2468	0,2600	0,2576	0,2439	0,2395	0,2359	0,2423	0,2785	0,3067	0,3223	0,3248	0,3758	0,4092
Чернігівська	0,3482	0,3042	0,2781	0,2567	0,2442	0,2485	0,2374	0,2320	0,2238	0,2298	0,2402	0,2715	0,2845	0,2968	0,3167	0,3539	0,3840



Рис. 3.43. Інтегральний індекс інтелектуального розвитку за регіонами України

Розподіл регіонів України за цією макрохарактеристикою людського розвитку досить неоднорідний. Найнижчий рівень інтелектуального розвитку був характерний для Донецької області, малі значення індексу були в Житомирській, Луганській та Закарпатській областях.

Соціально-правова захищеність населення

Для оцінки соціально-правової захищеності населення у дослідженні використовуються показники, які характеризують його життєвий рівень, розвиток соціальної інфраструктури, дієвість правоохоронної системи та інститутів соціального захисту.

Пріоритетною характеристикою соціально-правової захищеності є життєвий рівень населення, що визначається виробництвом валової доданої вартості на одну особу, середньомісячною заробітною платою та середньою забезпеченістю житлом. У 2006 р. відносно 1990 р. в усіх регіонах, за винятком Миколаївської та Волинської областей, життєвий рівень покращився (табл. 3.44, рис. 3.44). Найпомітніші позитивні зміни у вимірі індексу життєвого рівня порівняно з 1990 р. відбулись у Київській області, яка з великим відривом лідирує в рейтингу. Це пояснюється найвищими серед регіонів України показниками валової доданої вартості на одну особу (25 646 крб / 5353 крб у цінах 1990 р.), рівнем заробітної плати (1393,4 крб / 290,8 крб у цінах 1990 р.) та забезпеченості житлом (28,4 м² загальної площі на одну особу), які були зафіксовані у 2006 р. До групи з найвищим показником рівня життя увійшли також Полтавська (0,7196), Дніпропетровська (0,7134) та Черкаська (0,7031) області. Найнижчий життєвий рівень у західних областях: Во-

Таблиця 3.4.4

Динаміка індексу життєвого рівня населення за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,6021	0,6107	0,5759	0,5514	0,5217	0,5266	0,5353	0,5320	0,5332	0,5303	0,5469	0,5715	0,5879	0,6078	0,6343	0,6469	0,6674
АР Крим	0,5203	0,5312	0,4747	0,4524	0,4536	0,4811	0,5188	0,4657	0,4779	0,4735	0,4783	0,5054	0,7302	0,5468	0,5589	0,5685	0,5937
Вінницька	0,6499	0,6690	0,6242	0,6038	0,5788	0,5901	0,5947	0,5911	0,5918	0,5862	0,6032	0,6180	0,6346	0,6477	0,6644	0,6762	0,6923
Волинська	0,5684	0,5800	0,5225	0,4923	0,4694	0,4802	0,4817	0,4782	0,4776	0,4750	0,4905	0,4990	0,5119	0,5233	0,5294	0,5450	0,5579
Дніпропетровська	0,6089	0,6353	0,6660	0,6163	0,5680	0,5646	0,5696	0,5636	0,5600	0,5546	0,5772	0,6090	0,6234	0,6411	0,6685	0,6905	0,7134
Донецька	0,6063	0,6014	0,6349	0,5706	0,5526	0,5424	0,5442	0,5348	0,5385	0,5355	0,5560	0,5786	0,6026	0,6231	0,6684	0,6769	0,7033
Житомирська	0,6006	0,6586	0,5819	0,5572	0,5367	0,5455	0,5543	0,5510	0,5533	0,5488	0,5655	0,5850	0,5986	0,6118	0,6334	0,6249	0,6411
Закарпатська	0,5472	0,5098	0,4804	0,4730	0,4528	0,4662	0,4807	0,4819	0,4831	0,4839	0,4999	0,5203	0,5333	0,5502	0,5652	0,5777	0,5953
Запорізька	0,6298	0,6375	0,6028	0,5689	0,5318	0,5362	0,5369	0,5348	0,5389	0,5366	0,5538	0,5735	0,5857	0,6032	0,6354	0,6499	0,6695
Івано-Франківська	0,5830	0,5771	0,5196	0,5129	0,4957	0,4949	0,4975	0,4967	0,4991	0,4979	0,5145	0,5405	0,5548	0,5743	0,5913	0,6077	0,6258
Київська	0,6318	0,6477	0,5978	0,5890	0,5742	0,5686	0,6011	0,5999	0,6043	0,6041	0,6311	0,6988	0,7227	0,7545	0,8034	0,9051	0,9498
Кіровоградська	0,6191	0,6450	0,5585	0,5670	0,5265	0,5327	0,5556	0,5336	0,5390	0,5348	0,5505	0,5696	0,5821	0,5988	0,6213	0,6323	0,6497
Луганська	0,6213	0,6019	0,6428	0,5579	0,5459	0,5397	0,5394	0,5362	0,5408	0,5384	0,5502	0,5679	0,5838	0,5980	0,6258	0,6620	0,6666
Львівська	0,5701	0,5765	0,4983	0,4889	0,4525	0,4591	0,4811	0,4769	0,4791	0,4765	0,4841	0,5127	0,5286	0,5365	0,5558	0,5641	0,5844
Миколаївська	0,6575	0,6083	0,5329	0,5520	0,4874	0,4892	0,4940	0,5034	0,5204	0,5171	0,5313	0,5520	0,5692	0,5789	0,6014	0,6091	0,6241
Одеська	0,5948	0,5977	0,5888	0,5598	0,4992	0,5096	0,5131	0,5061	0,5047	0,5050	0,5212	0,5450	0,5656	0,5975	0,6133	0,6142	0,6271
Полтавська	0,6384	0,6470	0,6176	0,6186	0,5572	0,5692	0,5761	0,5691	0,5713	0,5677	0,5840	0,6032	0,6238	0,6429	0,6847	0,6968	0,7196
Рівненська	0,5765	0,5945	0,5436	0,5269	0,4943	0,4967	0,4995	0,4885	0,4933	0,4899	0,5009	0,5109	0,5232	0,5346	0,5563	0,5651	0,5836
Сумська	0,5999	0,6306	0,5475	0,5441	0,5240	0,5351	0,5282	0,5215	0,5229	0,5170	0,5352	0,5535	0,5678	0,5833	0,5921	0,6089	0,6259
Тернопільська	0,5684	0,5904	0,5301	0,5172	0,4809	0,4933	0,5084	0,5038	0,5032	0,4981	0,5099	0,5237	0,5369	0,5497	0,5643	0,5759	0,5960
Харківська	0,5988	0,5990	0,5197	0,5366	0,5053	0,5112	0,5309	0,5267	0,5285	0,5243	0,5426	0,5594	0,5756	0,5948	0,6245	0,6312	0,6495
Херсонська	0,5895	0,5949	0,5356	0,5179	0,4771	0,4793	0,4937	0,5036	0,5038	0,4990	0,5134	0,5341	0,5454	0,5558	0,5731	0,5850	0,5948
Хмельницька	0,6005	0,6226	0,5842	0,5652	0,5458	0,5544	0,5494	0,5461	0,5475	0,5421	0,5539	0,5652	0,5802	0,5940	0,6135	0,6279	0,6443
Черкаська	0,6597	0,6660	0,5972	0,6010	0,5666	0,5820	0,5836	0,5827	0,5860	0,5794	0,5933	0,6086	0,6206	0,6349	0,6597	0,6841	0,7031
Чернівецька	0,5700	0,5585	0,5103	0,5046	0,4825	0,4922	0,4989	0,4982	0,4989	0,4948	0,5024	0,5218	0,5340	0,5474	0,5630	0,5721	0,5866
Чернігівська	0,6165	0,6387	0,5760	0,5498	0,5289	0,5317	0,5475	0,5420	0,5451	0,5422	0,5677	0,5858	0,6009	0,6200	0,6476	0,6498	0,6637



Рис. 3.44. Регіональні індекси життєвого рівня населення в Україні

линській (0,5579), Львівській (0,5844) та Рівненській (0,5836), де показники, за якими розраховується індекс життєвого рівня у 2006 р., були значно нижчі середнього рівня по Україні. Варто зазначити, що індекс життєвого рівня у 2006 р. відрізняється від 1990 р. глибокою регіональною диференціацією: якщо у 1990 р. максимальне його значення (Вінницька область) перевищувало мінімальне (АР Крим) в 1,3 раза, то у 2006 р. цей розрив зріс до 1,8.

Індекс розвитку соціальної інфраструктури розрахований за такими показниками: обсяги фінансування молодіжних програм, забезпечення дітей дошкільними закладами та кількість лікарняних ліжок у розрахунку на 1000 осіб. Середній показник по Україні у 2006 р. (0,5324) порівняно з 1990 р. (0,4427) збільшився на 11 %. У регіональному аспекті картина зміни індексу розвитку соціальної інфраструктури протягом 1990–2006 р. має неоднозначний вигляд (табл. 3.45, рис. 3.45).

На відміну від решти областей Черкаська, Одеська, Львівська, Чернівецька, Полтавська області покращили своє становище порівняно з 1990 р. Ці регіони, де спостерігалось зростання індексу розвитку соціальної інфраструктури у 2006 р., є лідерами за ним. Для цих областей характерні високі обсяги інвестування молодіжних програм, фізкультури та спорту, відносно високий показник забезпечення дітей дошкільними закладами та непогані показники забезпеченості лікарняними ліжками на 1000 осіб. Найгірше соціальна інфраструктура розвивається в західних областях: Івано-Франківській (0,2669), Рівненській (0,2928) та Закарпатській (0,3048). Показник обсягів фінансування молодіжних програм, фізкультури та спорту у розрахунку на 1000 осіб у в цих регіонах у 2006 р. становив близько 13 % середнього показника по Україні, значно менше за середньоукраїнський рівень.

Таблиця 3.45

Динаміка індексу розвитку соціальної інфраструктури за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,4427	0,4424	0,4289	0,4254	0,4787	0,4643	0,4226	0,3903	0,3831	0,3959	0,3909	0,4040	0,4392	0,4999	0,5001	0,5113	0,5324
АР Крим	0,4569	0,4780	0,4456	0,4467	0,5357	0,5241	0,4934	0,4442	0,4047	0,3955	0,4077	0,4246	0,4514	0,4814	0,4173	0,4898	0,5636
Вінницька	0,4673	0,4696	0,4457	0,4377	0,4693	0,4954	0,4602	0,3795	0,3722	0,3767	0,3521	0,3700	0,3942	0,4342	0,4422	0,3944	0,3541
Волинська	0,4008	0,3930	0,4032	0,3828	0,4491	0,4566	0,3921	0,3717	0,3159	0,3144	0,3149	0,3154	0,3550	0,3890	0,3949	0,3728	0,3611
Дніпропетровська	0,4742	0,4880	0,4690	0,4767	0,5364	0,5166	0,4376	0,4297	0,4137	0,4201	0,4207	0,4557	0,4987	0,5338	0,5144	0,4772	0,4415
Донецька	0,4648	0,4642	0,4536	0,4445	0,4985	0,4764	0,4360	0,4116	0,4168	0,4011	0,4055	0,4198	0,4539	0,5369	0,5417	0,4661	0,3933
Житомирська	0,4421	0,4390	0,4191	0,4301	0,4252	0,3968	0,3374	0,3468	0,3267	0,3079	0,3108	0,3161	0,3279	0,3622	0,3715	0,3438	0,3177
Закарпатська	0,3681	0,3492	0,3295	0,3221	0,3606	0,3359	0,3102	0,2917	0,2779	0,3118	0,2787	0,2948	0,3269	0,3566	0,3587	0,3281	0,3048
Запорізька	0,4836	0,4753	0,4676	0,4990	0,5245	0,5167	0,4569	0,4157	0,4240	0,4300	0,4272	0,4311	0,4767	0,5017	0,4943	0,4417	0,4011
Івано-Франківська	0,3647	0,3314	0,3832	0,3038	0,4265	0,4458	0,3844	0,3473	0,3195	0,3238	0,3033	0,3080	0,3256	0,3731	0,3787	0,3219	0,2669
Київська	0,4394	0,4439	0,4312	0,4441	0,5297	0,5127	0,4891	0,4939	0,5107	0,5583	0,5844	0,6232	0,6682	0,9044	0,8547	0,6291	0,3760
Кіровоградська	0,5111	0,4989	0,4802	0,4872	0,5486	0,5234	0,5012	0,4675	0,4189	0,4183	0,4109	0,3937	0,4365	0,4649	0,4724	0,4170	0,3668
Луганська	0,4621	0,4428	0,4327	0,4227	0,4529	0,4515	0,4025	0,3750	0,3673	0,3755	0,3879	0,4157	0,4695	0,5206	0,5207	0,4421	0,3682
Львівська	0,3460	0,3378	0,3217	0,3080	0,3380	0,3313	0,2927	0,2755	0,2724	0,4678	0,3370	0,3043	0,3321	0,3650	0,3719	0,4127	0,4647
Миколаївська	0,4723	0,4820	0,4734	0,4730	0,5762	0,5449	0,4622	0,4166	0,4084	0,3966	0,3841	0,4212	0,4734	0,5441	0,5377	0,4444	0,3614
Одеська	0,4500	0,4422	0,4018	0,4008	0,4582	0,4277	0,4111	0,3448	0,3851	0,3724	0,3809	0,3552	0,3849	0,4176	0,4247	0,5320	0,6435
Полтавська	0,4543	0,4489	0,4505	0,4844	0,5230	0,5074	0,4737	0,4031	0,4113	0,4090	0,3851	0,3937	0,4311	0,4721	0,4767	0,4978	0,5299
Рівненська	0,3753	0,3779	0,3674	0,3562	0,4161	0,3795	0,3595	0,3079	0,2930	0,2984	0,2945	0,3123	0,3524	0,3771	0,3828	0,3335	0,2928
Сумська	0,4833	0,4661	0,4409	0,4622	0,4649	0,4285	0,3923	0,3676	0,3629	0,3717	0,3966	0,4086	0,4202	0,4811	0,4970	0,4316	0,3795
Тернопільська	0,3877	0,3900	0,3635	0,3539	0,3932	0,3875	0,3644	0,3490	0,3301	0,3546	0,3588	0,3653	0,3914	0,4197	0,4282	0,4066	0,3907
Харківська	0,4627	0,4580	0,4599	0,4614	0,5752	0,5625	0,5242	0,4631	0,4656	0,4523	0,4419	0,4561	0,5107	0,5337	0,5274	0,4464	0,3691
Херсонська	0,4828	0,4598	0,4441	0,4471	0,4251	0,4428	0,4093	0,3644	0,3554	0,3407	0,3430	0,3672	0,4063	0,4381	0,4478	0,4113	0,4000
Хмельницька	0,4438	0,4277	0,4232	0,4197	0,4566	0,4449	0,3893	0,3547	0,3413	0,3409	0,3522	0,3662	0,4031	0,4446	0,4543	0,4109	0,3770
Черкаська	0,4951	0,4718	0,4522	0,4557	0,4813	0,4911	0,4386	0,4008	0,4042	0,4098	0,4020	0,3993	0,4281	0,4709	0,4854	0,7579	0,6451
Чернівецька	0,3845	0,3736	0,3700	0,3648	0,3788	0,3657	0,3426	0,3095	0,3055	0,2932	0,3024	0,3293	0,3618	0,3793	0,3919	0,4659	0,5298
Чернігівська	0,4565	0,4564	0,4368	0,4367	0,4439	0,4719	0,4753	0,4530	0,4238	0,3998	0,3921	0,4166	0,4379	0,4920	0,4938	0,4368	0,3789



Рис. 3.45. Регіональні індекси розвитку соціальної інфраструктури в Україні

Індекс ефективності правоохоронної діяльності, розрахований за показниками рівня злочинності та рівня судимості, у середньому по Україні у 2006 р. порівняно з 1990 р. зменшився з 0,8567 до 0,7283. Погіршення криміногенної ситуації спостерігається в усіх регіонах України, за винятком Київської області (0,8770 – у 1990 р.; 0,8109 – у 2006 р.). Кращим від інших областей у 2006 р. був стан справ у боротьбі зі злочинністю у Закарпатській (0,9143), Тернопільській (0,9098) та Івано-Франківській областях (0,8952). Фактично лідерів, які можуть стати прикладом для інших регіонів у цій важливій для суспільства сфері діяльності, в Україні немає. На півдні та сході країни рівень злочинності та судимості поступається середньоукраїнському. Найнижча ефективність правоохоронної діяльності серед регіонів України у Запорізькій (0,5599) області. До групи зі складною криміногенною ситуацією також увійшли промислові Луганська (0,6232), Миколаївська (0,6402) та Донецька (0,6421) області (табл. 3.46, рис. 3.46).

Проведені розрахунки дають можливість зробити в регіональному аспекті узагальнені висновки щодо розвитку в Україні інститутів соціального захисту. За шістьнадцять років найбільше зріс індекс, що характеризує ефективність системи соціального захисту в державі, у 2006 р. Це пояснюється суттєвим підвищенням соціальних стандартів та зростанням низки соціальних виплат, що зумовило збільшення видатків державного бюджету на соціальний захист населення. У 2006 р. абсолютне значення видатків на соціальний захист перевищило їх обсяги у 2005 р. на 20,6 %.

Незважаючи на тенденцію до стрімкого поліпшення індексу соціального захисту у 2001–2006 рр., його значення у 2006 р. в середньому по Україні, як і у пере-

Таблиця 3.46

Динаміка індексу правоохоронної діяльності за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,8567	0,8386	0,8032	0,7396	0,7002	0,6285	0,6024	0,6145	0,6216	0,6364	0,6194	0,6646	0,6935	0,6470	0,6547	0,6933	0,7283
АР Крим	0,8005	0,7862	0,7394	0,6915	0,6649	0,6086	0,5524	0,5340	0,5319	0,5379	0,5456	0,5954	0,5830	0,5293	0,5253	0,6293	0,7039
Вінницька	0,9258	0,9152	0,8792	0,8287	0,7846	0,7654	0,7117	0,7453	0,7341	0,7397	0,7174	0,7377	0,7570	0,7566	0,7385	0,7953	0,8090
Волинська	0,9338	0,9255	0,9047	0,8665	0,7858	0,7680	0,7759	0,7752	0,7490	0,7693	0,7711	0,8056	0,8154	0,7591	0,7530	0,7775	0,7813
Дніпропетровська	0,7623	0,7153	0,6620	0,5314	0,4344	0,3144	0,2897	0,3066	0,3507	0,4062	0,4171	0,4800	0,6161	0,5004	0,5319	0,6225	0,6619
Донецька	0,8232	0,8215	0,8142	0,7192	0,6886	0,6051	0,5340	0,5668	0,5716	0,6148	0,5935	0,6633	0,6661	0,5925	0,5801	0,5924	0,6421
Житомирська	0,9019	0,9023	0,8566	0,7906	0,7304	0,6542	0,6518	0,6925	0,6650	0,6659	0,6606	0,7242	0,7300	0,6876	0,6899	0,7742	0,7977
Закарпатська	0,9909	0,9811	0,9619	0,9331	0,9132	0,8551	0,8314	0,8457	0,8488	0,8572	0,8464	0,8366	0,8367	0,8604	0,8642	0,8903	0,9143
Запорізька	0,7657	0,7459	0,7093	0,6109	0,5722	0,6086	0,3444	0,4337	0,3937	0,4374	0,4070	0,4643	0,5383	0,4510	0,4650	0,1098	0,5599
Івано-Франківська	0,9788	0,9639	0,9396	0,9105	0,8934	0,8204	0,8167	0,8320	0,8446	0,8605	0,8511	0,8690	0,8921	0,8637	0,8691	0,8693	0,8952
Київська	0,8770	0,8634	0,8113	0,7608	0,7463	0,6855	0,6978	0,7048	0,7156	0,7245	0,6926	0,7275	0,7687	0,7129	0,7277	0,7851	0,8109
Кіровоградська	0,8359	0,8234	0,7888	0,7259	0,7175	0,6316	0,6014	0,6125	0,5967	0,6396	0,5938	0,6239	0,6714	0,6205	0,6750	0,7246	0,7781
Луганська	0,7979	0,7754	0,7362	0,6560	0,6056	0,4771	0,4609	0,4163	0,4317	0,4498	0,4364	0,4931	0,5822	0,4871	0,4143	0,5213	0,6232
Львівська	0,9309	0,9167	0,8759	0,8258	0,7913	0,7326	0,7585	0,7558	0,7954	0,7899	0,7745	0,8057	0,8232	0,8196	0,8110	0,8382	0,8555
Миколаївська	0,7970	0,7782	0,7134	0,6384	0,6278	0,5685	0,5279	0,5790	0,5746	0,5680	0,5494	0,5997	0,6158	0,5497	0,5431	0,5689	0,6402
Одеська	0,8271	0,8180	0,7788	0,7271	0,6810	0,6131	0,6081	0,6292	0,6423	0,6493	0,6131	0,6898	0,6921	0,6260	0,6793	0,7025	0,7365
Полтавська	0,8897	0,8619	0,8381	0,7836	0,7463	0,6729	0,6628	0,6634	0,6655	0,6872	0,6626	0,6739	0,7113	0,6432	0,6537	0,6422	0,6919
Рівненська	0,9853	0,9696	0,9428	0,9216	0,8900	0,8480	0,8586	0,8518	0,8491	0,8456	0,8336	0,8467	0,8491	0,7877	0,8300	0,8351	0,8665
Сумська	0,8611	0,8604	0,8336	0,7555	0,6623	0,5814	0,5309	0,5952	0,6108	0,6076	0,6041	0,6383	0,6525	0,6123	0,6611	0,7201	0,7463
Тернопільська	0,9767	0,9589	0,9379	0,8796	0,8551	0,7972	0,8174	0,8364	0,8586	0,8519	0,8549	0,8749	0,9005	0,8914	0,8901	0,9063	0,9098
Харківська	0,8305	0,7904	0,7453	0,7034	0,6545	0,5407	0,5376	0,5432	0,5531	0,5426	0,5170	0,5719	0,5931	0,5329	0,5561	0,6186	0,6870
Херсонська	0,8375	0,8044	0,7642	0,7383	0,6981	0,6281	0,6289	0,5808	0,6100	0,6161	0,5602	0,6037	0,6577	0,5453	0,5824	0,6051	0,6637
Хмельницька	0,9634	0,9432	0,9090	0,8564	0,8473	0,7606	0,7676	0,7704	0,7858	0,7944	0,7828	0,8415	0,8335	0,7745	0,7679	0,7923	0,8096
Черкаська	0,8986	0,8841	0,8690	0,8235	0,7972	0,6868	0,6828	0,6874	0,6638	0,6532	0,6385	0,6865	0,7131	0,7177	0,7379	0,7857	0,8284
Чернівецька	0,9651	0,9589	0,9330	0,9033	0,8848	0,8421	0,8274	0,8184	0,8566	0,8492	0,8358	0,8597	0,8601	0,8303	0,8481	0,8892	0,8704
Чернігівська	0,8870	0,8666	0,8502	0,8018	0,7601	0,7166	0,7016	0,6740	0,6499	0,6805	0,6404	0,6802	0,6717	0,6513	0,6505	0,7320	0,7753



Рис. 3.46. Регіональні індекси ефективності правоохоронної діяльності в Україні

важній більшості областей, залишається нижчим від рівня 1990 р. Питання соціального захисту у 2006 р. найкраще вирішувалось у Київській (0,6778) області. Ефективнішим, порівняно з іншими регіонами України, соціальний захист населення був також у Закарпатській (0,6057), Волинській (0,6023) та Івано-Франківській (0,5993) областях (табл. 3.47, рис. 3.47).

Обсяги фінансування сфери соціального захисту в розрахунку на одного жителя та рівень працевлаштування в цих регіонах істотно перевищили значення середньоукраїнських показників. Покращили показники в цій сфері порівняно з 1990 р. Миколаївська, Одеська, Тернопільська та Харківська області. Найгірші показники у 2006 р. були у Луганській (0,5109) та Львівській (0,5196) областях, які замикають рейтингову таблицю. Слід зазначити, що порівняно з 1990 р. регіональна диференціація показника ефективності соціального захисту помітно згладилася.

Загалом, середній по Україні інтегральний індекс соціально-правової захищеності населення, який протягом 1991–1998 рр. знижувався і, починаючи з 1999 р., почав поступово відновлювати втрачені позиції, тільки у 2006 р. досягнув рівня 1990 р. У 2006 р. з великим відривом від інших регіонів лідирувала Київська область (0,8075 у 2006 р. проти 0,6686 у 1990 р.). До групи з найвищими показниками, що характеризують стан соціально-правової захищеності, увійшли Черкаська (0,7073) та Полтавська (0,6681) області. Замикали перелік регіонів України у 2006 р. Запорізька (0,5951), Херсонська (0,5794) та Миколаївська (0,5848) області (рис. 3.48, табл. 3.48).

Таблиця 3.47

Динаміка індексу соціального захисту населення за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,6414	0,4738	0,4526	0,5138	0,4670	0,4070	0,3240	0,3153	0,2906	0,3093	0,3595	0,4664	0,4512	0,4745	0,4929	0,5263	0,5712
АР Крим	0,6202	0,5243	0,4556	0,5407	0,6234	0,4774	0,3340	0,3191	0,2960	0,3863	0,4386	0,4637	0,4053	0,4514	0,4730	0,5074	0,5463
Вінницька	0,6165	0,4922	0,5206	0,5416	0,5067	0,4521	0,3550	0,3435	0,3356	0,3440	0,3760	0,4806	0,5287	0,5539	0,5045	0,5288	0,5950
Волинська	0,7700	0,7423	0,3592	0,3052	0,2627	0,2640	0,2190	0,2018	0,2029	0,2184	0,3045	0,4013	0,4993	0,5137	0,5270	0,5538	0,6023
Дніпропетровська	0,6589	0,4484	0,4348	0,6794	0,6054	0,6377	0,5008	0,4311	0,3015	0,2806	0,3526	0,4475	0,4252	0,4486	0,5043	0,5411	0,5854
Донецька	0,6326	0,3866	0,4801	0,5361	0,5502	0,4479	0,3513	0,3061	0,2911	0,2577	0,3049	0,4509	0,4189	0,4461	0,4790	0,5250	0,5324
Житомирська	0,6373	0,4767	0,4475	0,4991	0,3976	0,3263	0,3460	0,3234	0,3123	0,3341	0,3328	0,4888	0,4862	0,4593	0,5001	0,5384	0,5946
Закарпатська	0,6488	0,4639	0,3744	0,4756	0,3413	0,3060	0,2658	0,2848	0,2442	0,2985	0,3102	0,4327	0,4183	0,5126	0,5022	0,5546	0,6057
Запорізька	0,6459	0,4478	0,5537	0,5829	0,4812	0,4846	0,3705	0,3432	0,3549	0,3493	0,3875	0,5080	0,4946	0,5136	0,5156	0,5300	0,5536
Івано-Франківська	0,8077	0,5676	0,3029	0,3261	0,2065	0,2158	0,1852	0,1549	0,1569	0,2247	0,3301	0,4768	0,4884	0,5232	0,5382	0,5668	0,5993
Київська	0,7275	0,4900	0,4769	0,6279	0,5673	0,4125	0,2764	0,2982	0,3018	0,3246	0,3877	0,5001	0,5055	0,5599	0,5551	0,6118	0,6778
Кіровоградська	0,6557	0,4240	0,4413	0,4378	0,4322	0,4800	0,3209	0,2897	0,2911	0,3302	0,4199	0,4857	0,4554	0,4530	0,5214	0,5220	0,5754
Луганська	0,5099	0,4125	0,5569	0,5794	0,4107	0,2992	0,2954	0,3230	0,3203	0,3381	0,3386	0,4799	0,4643	0,4825	0,5111	0,5223	0,5109
Львівська	0,4904	0,2645	0,2767	0,4188	0,3085	0,2764	0,1713	0,2076	0,1917	0,2093	0,2811	0,4217	0,4101	0,4254	0,4294	0,5081	0,5196
Миколаївська	0,5640	0,4740	0,4012	0,4801	0,4013	0,4201	0,3967	0,3833	0,3938	0,4159	0,4217	0,4786	0,4669	0,4495	0,4957	0,5281	0,5721
Одеська	0,5232	0,4542	0,3893	0,4435	0,4774	0,4256	0,4392	0,4172	0,3510	0,3633	0,3752	0,4411	0,3990	0,4280	0,4800	0,5580	0,5705
Полтавська	0,7523	0,5382	0,5365	0,5516	0,4845	0,5146	0,3917	0,3784	0,3804	0,3909	0,4155	0,5167	0,4959	0,5087	0,5145	0,5199	0,5654
Рівненська	0,7051	0,5424	0,3938	0,3753	0,3432	0,2565	0,2275	0,2401	0,1996	0,2427	0,3018	0,3785	0,4065	0,4545	0,4474	0,4923	0,5302
Сумська	0,6919	0,4662	0,4735	0,5161	0,4770	0,4079	0,2491	0,2136	0,2155	0,2439	0,3692	0,5500	0,5315	0,5373	0,5737	0,5603	0,5795
Тернопільська	0,4393	0,3557	0,4310	0,4942	0,4649	0,3814	0,3409	0,2966	0,2614	0,2880	0,3378	0,4443	0,4046	0,4555	0,4237	0,4867	0,5529
Харківська	0,5281	0,4562	0,5038	0,3931	0,3815	0,3509	0,2799	0,2945	0,2744	0,3388	0,3796	0,4727	0,4554	0,4883	0,5120	0,5425	0,5780
Херсонська	0,6505	0,5966	0,3237	0,5880	0,4425	0,4052	0,4224	0,4262	0,3557	0,3331	0,3285	0,3651	0,3123	0,3571	0,4037	0,4863	0,5719
Хмельницька	0,7483	0,5670	0,4312	0,5459	0,5617	0,5134	0,4075	0,4272	0,4830	0,4814	0,4621	0,5194	0,5293	0,5127	0,5152	0,5556	0,5705
Черкаська	0,6673	0,6218	0,5539	0,5270	0,5353	0,5776	0,4378	0,3730	0,3658	0,3962	0,4342	0,5148	0,4795	0,4571	0,4909	0,5265	0,5949
Чернівецька	0,7136	0,4490	0,2951	0,3107	0,2626	0,2011	0,1581	0,1597	0,1295	0,1703	0,2647	0,3515	0,3272	0,3710	0,3861	0,4612	0,5243
Чернігівська	0,6644	0,5032	0,4232	0,4168	0,4043	0,3941	0,2721	0,3097	0,2867	0,3047	0,4197	0,5309	0,5117	0,5223	0,5454	0,5474	0,5847



Рис. 3.47. Регіональні індекси соціального захисту в Україні

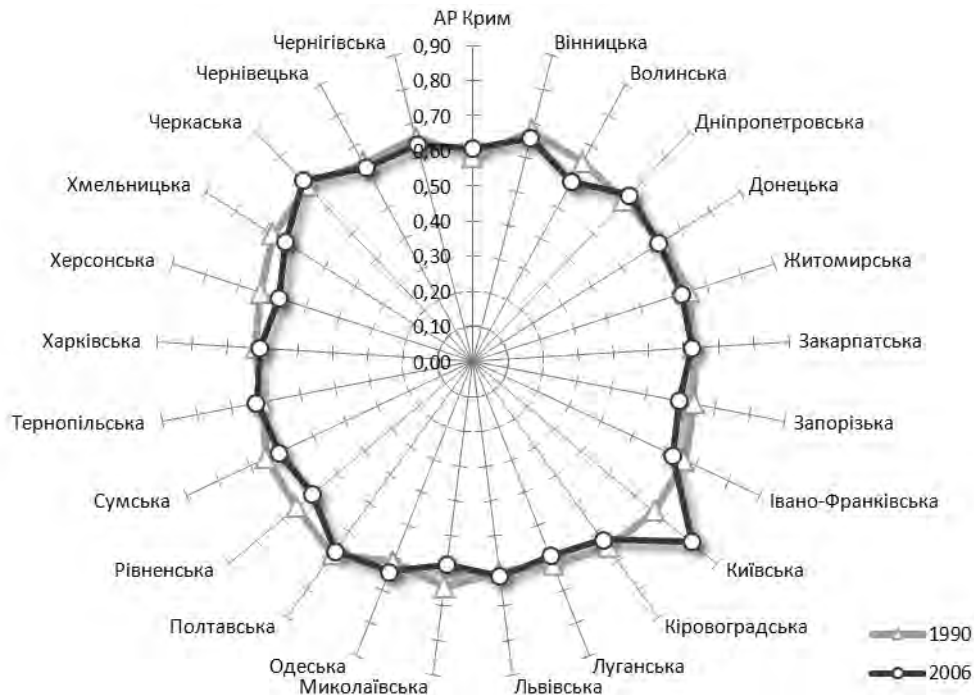


Рис. 3.48. Інтегральний індекс соціально-правової захищеності населення за регіонами України

Таблиця 3.48

Динаміка індексу соціально-правової захищеності населення за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,6381	0,6174	0,5871	0,5683	0,5458	0,5239	0,5067	0,5020	0,4999	0,5056	0,5166	0,5544	0,5719	0,5841	0,6020	0,6225	0,6492
АР Крим	0,5825	0,5759	0,5232	0,5125	0,5305	0,5130	0,4986	0,4581	0,4558	0,4650	0,4775	0,5077	0,6198	0,5220	0,5215	0,5625	0,6064
Вінницька	0,6779	0,6701	0,6394	0,6197	0,5973	0,5958	0,5698	0,5624	0,5584	0,5583	0,5634	0,5913	0,6134	0,6290	0,6288	0,6434	0,6577
Волинська	0,6471	0,6469	0,5645	0,5310	0,5058	0,5090	0,4968	0,4898	0,4765	0,4812	0,5008	0,5249	0,5518	0,5526	0,5570	0,5708	0,5830
Дніпропетровська	0,6287	0,6078	0,6086	0,5876	0,5408	0,5155	0,4846	0,4749	0,4634	0,4703	0,4937	0,5405	0,5794	0,5725	0,5980	0,6280	0,6490
Донецька	0,6353	0,6008	0,6274	0,5797	0,5731	0,5343	0,5025	0,4952	0,4970	0,4980	0,5110	0,5580	0,5718	0,5823	0,6085	0,6110	0,6262
Житомирська	0,6461	0,6558	0,5994	0,5808	0,5438	0,5196	0,5181	0,5232	0,5145	0,5125	0,5205	0,5647	0,5744	0,5738	0,5922	0,6063	0,6233
Закарпатська	0,6277	0,5797	0,5460	0,5481	0,5214	0,5085	0,5026	0,5061	0,5003	0,5140	0,5172	0,5438	0,5532	0,5832	0,5908	0,6054	0,6230
Запорізька	0,6400	0,6134	0,6001	0,5698	0,5327	0,5419	0,4647	0,4729	0,4695	0,4774	0,4847	0,5229	0,5493	0,5462	0,5654	0,4939	0,5951
Івано-Франківська	0,6640	0,6225	0,5603	0,5428	0,5317	0,5200	0,5083	0,5020	0,5023	0,5143	0,5318	0,5686	0,5849	0,6002	0,6130	0,6176	0,6291
Київська	0,6686	0,6443	0,6038	0,6098	0,6029	0,5652	0,5642	0,5685	0,5758	0,5870	0,6063	0,6689	0,6970	0,7415	0,7629	0,8048	0,8075
Кіровоградська	0,6540	0,6337	0,5805	0,5725	0,5571	0,5452	0,5171	0,5097	0,5028	0,5144	0,5236	0,5460	0,5644	0,5663	0,5992	0,6078	0,6280
Луганська	0,6219	0,5918	0,6224	0,5625	0,5282	0,4838	0,4731	0,4619	0,4661	0,4720	0,4772	0,5202	0,5525	0,5496	0,5528	0,5848	0,5967
Львівська	0,6040	0,5744	0,5241	0,5251	0,4886	0,4749	0,4731	0,4727	0,4796	0,5061	0,4982	0,5333	0,5476	0,5575	0,5673	0,5930	0,6159
Миколаївська	0,6491	0,6090	0,5453	0,5499	0,5177	0,5045	0,4842	0,4918	0,5001	0,4982	0,5008	0,5346	0,5526	0,5515	0,5670	0,5678	0,5848
Одеська	0,6140	0,6037	0,5770	0,5578	0,5285	0,5091	0,5094	0,4981	0,4972	0,4986	0,5023	0,5357	0,5457	0,5570	0,5841	0,6141	0,6448
Полтавська	0,6799	0,6505	0,6301	0,6258	0,5824	0,5753	0,5565	0,5415	0,5444	0,5481	0,5514	0,5781	0,5992	0,6024	0,6279	0,6355	0,6681
Рівненська	0,6502	0,6360	0,5831	0,5660	0,5463	0,5228	0,5200	0,5073	0,5021	0,5058	0,5161	0,5364	0,5524	0,5553	0,5754	0,5800	0,5956
Сумська	0,6499	0,6347	0,5828	0,5731	0,5386	0,5138	0,4744	0,4762	0,4798	0,4809	0,5092	0,5508	0,5605	0,5694	0,5910	0,6014	0,6111
Тернопільська	0,6118	0,6093	0,5792	0,5671	0,5445	0,5275	0,5313	0,5251	0,5222	0,5250	0,5387	0,5647	0,5755	0,5907	0,5952	0,6098	0,6274
Харківська	0,6192	0,6011	0,5563	0,5425	0,5300	0,5038	0,4993	0,4916	0,4924	0,4945	0,5026	0,5367	0,5550	0,5600	0,5826	0,5918	0,6097
Херсонська	0,6342	0,6201	0,5433	0,5629	0,5114	0,4957	0,5010	0,4906	0,4865	0,4803	0,4761	0,5040	0,5198	0,5120	0,5362	0,5527	0,5794
Хмельницька	0,6732	0,6553	0,6099	0,6032	0,5982	0,5769	0,5546	0,5512	0,5604	0,5591	0,5620	0,5894	0,6061	0,6005	0,6111	0,6230	0,6325
Черкаська	0,6877	0,6790	0,6282	0,6178	0,5988	0,5907	0,5656	0,5526	0,5490	0,5480	0,5561	0,5841	0,5953	0,6068	0,6304	0,6951	0,7073
Чернівецька	0,6449	0,6022	0,5512	0,5433	0,5236	0,5102	0,5020	0,4954	0,4993	0,4992	0,5137	0,5437	0,5516	0,5604	0,5760	0,6091	0,6297
Чернігівська	0,6568	0,6437	0,5942	0,5695	0,5492	0,5443	0,5343	0,5274	0,5171	0,5210	0,5397	0,5752	0,5818	0,5964	0,6140	0,6245	0,6377

Отже, станом на кінець 2006 р. за загальним індексом соціально-правової захищеності населення 20 регіонів перевищили рівень 1990 р. Не відновили втрачені позиції 1990 р. лише Волинська, Запорізька, Рівненська, Херсонська та Хмельницька області.

Інтегральний індекс людського розвитку

Позитивний перелом тенденцій у 2000 р. майже в усіх сферах суспільного життя дав змогу покращити загальну картину людського розвитку в Україні. У 2006 р. інтегральний індекс людського розвитку в Україні досягнув рівня 1990 р. Зміни, що спостерігались в окремих сферах розвитку суспільства протягом останніх семи років, сприяли зростанню індексу людського розвитку в усіх регіонах України. Але ці зрушення відбувались досить повільно і нерівномірно. Тому не всі регіони відновили позиції 1990 р. у вимірі гуманітарного розвитку. Тільки 12 областей у 2006 р. продемонстрували вищий рівень людського розвитку порівняно з 1990 р. Найбільші прирости індексу людського розвитку у 2006 р. відносно 1990 р. спостерігаються у АР Крим, Київській та Вінницькій областях. Найсуттєвіші втрати порівняно з 1990 р. у вимірі людського розвитку зафіксовано в Луганській, Дніпропетровській та Херсонській областях (рис. 3.49, табл. 3.49).

За даними 2006 р., регіони України можна поділити на такі, що мають високий, середній та низький рівень людського розвитку. Значно випереджає інші регіони за інтегральним показником людського розвитку Київська область. Вона посідає перше рейтингове місце за більшістю складових: зайнятості, життєвого рівня, ду-



Рис. 3.49. Інтегральний індекс людського розвитку за регіонами України

Таблиця 3.49

Динаміка інтегрального індексу людського розвитку за регіонами України

Регіон	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Україна	0,5400	0,5046	0,4648	0,4428	0,4228	0,4123	0,3973	0,3961	0,3916	0,3929	0,4048	0,4287	0,4461	0,4594	0,4733	0,5027	0,5281
АР Крим	0,5264	0,5040	0,4460	0,4368	0,4365	0,4100	0,3976	0,3832	0,3736	0,3774	0,3998	0,4335	0,4936	0,4812	0,4932	0,5635	0,5868
Вінницька	0,5296	0,5233	0,4781	0,4575	0,4274	0,4270	0,4077	0,4032	0,3993	0,4036	0,4137	0,4367	0,4588	0,4803	0,4957	0,5268	0,5476
Волинська	0,5363	0,5083	0,4599	0,4378	0,4104	0,4127	0,3979	0,3908	0,3814	0,3881	0,4060	0,4254	0,4553	0,4698	0,4917	0,5124	0,5393
Дніпропетровська	0,5759	0,5228	0,4798	0,4494	0,4321	0,4161	0,3895	0,3925	0,3820	0,3834	0,3967	0,4271	0,4463	0,4573	0,4675	0,5011	0,5276
Донецька	0,4859	0,4847	0,4626	0,4266	0,4247	0,4015	0,3853	0,3867	0,3823	0,3810	0,3919	0,4166	0,4274	0,4336	0,4468	0,4628	0,4851
Житомирська	0,5208	0,5082	0,4655	0,4421	0,4149	0,4135	0,3998	0,3928	0,3856	0,3811	0,3878	0,4126	0,4246	0,4331	0,4441	0,4724	0,4956
Закарпатська	0,5177	0,4698	0,4445	0,4283	0,3997	0,4045	0,3987	0,3990	0,3933	0,3991	0,4030	0,4217	0,4357	0,4613	0,4653	0,4830	0,5128
Запорізька	0,5310	0,5119	0,4734	0,4533	0,4169	0,4206	0,3867	0,3925	0,3922	0,3945	0,4063	0,4331	0,4503	0,4635	0,4779	0,4821	0,5291
Івано-Франківська	0,5350	0,4737	0,4432	0,4134	0,4033	0,4013	0,3894	0,3858	0,3785	0,3829	0,3950	0,4155	0,4439	0,4616	0,4816	0,4968	0,5208
Київська	0,6077	0,5610	0,5154	0,5085	0,4840	0,4648	0,4487	0,4558	0,4600	0,4638	0,4860	0,5189	0,5455	0,5520	0,5675	0,6338	0,6594
Кіровоградська	0,5457	0,5322	0,4751	0,4473	0,4236	0,4188	0,3990	0,3903	0,3861	0,3891	0,4086	0,4327	0,4528	0,4645	0,4831	0,5009	0,5163
Луганська	0,5472	0,4798	0,4647	0,4218	0,4020	0,3898	0,3800	0,3732	0,3779	0,3804	0,3879	0,4146	0,4313	0,4345	0,4454	0,4679	0,4861
Львівська	0,5586	0,5006	0,4641	0,4347	0,4085	0,4114	0,3953	0,3965	0,3957	0,4042	0,4120	0,4329	0,4483	0,4618	0,4726	0,5047	0,5306
Миколаївська	0,5438	0,5079	0,4716	0,4528	0,4246	0,4150	0,3993	0,4024	0,3964	0,3933	0,4055	0,4304	0,4502	0,4594	0,4704	0,4877	0,5211
Одеська	0,5243	0,4826	0,4430	0,4312	0,4042	0,3955	0,3873	0,3836	0,3761	0,3813	0,3891	0,4083	0,4246	0,4394	0,4585	0,4820	0,5115
Полтавська	0,5496	0,5076	0,4711	0,4603	0,4396	0,4248	0,4125	0,4058	0,4039	0,4054	0,4145	0,4311	0,4486	0,4558	0,4711	0,5001	0,5324
Рівненська	0,5482	0,5031	0,4585	0,4370	0,4143	0,4021	0,3905	0,3883	0,3786	0,3799	0,3861	0,4022	0,4220	0,4421	0,4659	0,4905	0,5179
Сумська	0,5459	0,5106	0,4518	0,4403	0,4153	0,3953	0,3847	0,3835	0,3760	0,3777	0,3919	0,4140	0,4353	0,4436	0,4646	0,4876	0,5204
Тернопільська	0,5287	0,4985	0,4642	0,4389	0,4149	0,4115	0,4091	0,4012	0,3920	0,3883	0,4034	0,4209	0,4416	0,4603	0,4826	0,5168	0,5466
Харківська	0,5449	0,5100	0,4599	0,4279	0,4223	0,4063	0,3998	0,3963	0,3947	0,3944	0,4057	0,4284	0,4475	0,4607	0,4741	0,4981	0,5183
Херсонська	0,5443	0,5014	0,4480	0,4494	0,4090	0,3895	0,3900	0,3877	0,3698	0,3697	0,3789	0,4009	0,4183	0,4354	0,4553	0,4767	0,5100
Хмельницька	0,5331	0,5043	0,4639	0,4539	0,4364	0,4294	0,4160	0,3962	0,4037	0,4008	0,4060	0,4299	0,4446	0,4575	0,4724	0,4938	0,5279
Черкаська	0,5424	0,5201	0,4745	0,4580	0,4397	0,4320	0,4065	0,4071	0,3976	0,3981	0,4002	0,4121	0,4255	0,4431	0,4553	0,4931	0,5231
Чернівецька	0,5369	0,5005	0,4716	0,4514	0,4156	0,4161	0,4130	0,4036	0,4008	0,3975	0,4049	0,4323	0,4482	0,4629	0,4679	0,5036	0,5299
Чернігівська	0,5069	0,4731	0,4420	0,4188	0,4036	0,4008	0,3932	0,3855	0,3750	0,3814	0,3934	0,4231	0,4345	0,4463	0,4592	0,4846	0,5102

ховності, інформаційних комунікацій, розвитку науки, мобільності населення, правової захищеності. Дещо поступається АР Крим, яка посідає другу сходинку рейтингу. До групи з високим рівнем увійшли також Вінницька, Тернопільська та Волинська області. Водночас результати розрахунків виявили, що найпроблемнішими регіонами за станом людського розвитку є Донецька та Луганська області.

Ситуація в цих областях характеризується найгіршими показниками демографічного розвитку, рівня освіти та соціального середовища, високими показниками злочинності. Низький рівень людського розвитку мають також Житомирська, Херсонська, Чернігівська та Одеська області. Зрозуміло, що в цих регіонах потрібно вжити невідкладні заходи, спрямовані на поліпшення соціально-економічного стану, що матимуть комплексний характер та охоплюватимуть усі аспекти людського розвитку.

3.4. РЕГІОНАЛЬНІ АКЦЕНТИ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ СТИМУЛЮВАННЯ ЛЮДСЬКОГО РОЗВИТКУ

Системний аналіз проблеми оцінки регіональних рівнів людського розвитку щодо України як транзитивної держави дав змогу запропонувати і обґрунтувати методику її вирішення, відмінну від підходів, застосовуваних Програмою розвитку ООН для проведення аналогічних досліджень. Запропоновані методичні підходи передбачають розроблення відповідної ієрархічної структури, експертну оцінку її пріоритетів, формування бази даних, диференційоване нормування динамічних рядів критеріїв оцінки (за ознакою “стимулятор-дестимулятор”) і розрахунок інтегральних і дезагрегованих регіональних індексів гуманітарного розвитку. Їх реалізація для оцінки регіональних рівнів гуманітарного розвитку в Україні дала змогу визначити, що:

- стратегічним пріоритетом гуманітарного прогресу суспільства є забезпечення свободи людини, що важливіше її безпечного існування та контрольованого розвитку;
- серед потенціалів, які зумовлюють реалізацію визначених стратегій, інтелектуальний розвиток суспільства превалює над соціально-правовою захищеністю та забезпеченістю людськими ресурсами;
- для стимулювання досліджуваного процесу насамперед слід забезпечити належний життєвий рівень населення, культурний, науковий та освітній розвиток суспільства, а також стан здоров’я населення;
- найбільш інформативними критеріями оцінки рівня гуманітарного розвитку є реалізація в суспільстві ідей та винаходів, середня забезпеченість житлом, відвідування населенням закладів культури і мистецтва, очікувана тривалість життя та інвестиції в освіту.

За індексом людського розвитку регіони України істотно диференціюються. Протягом досліджуваного періоду (1990–2006 рр.) ця диференціація посилилася (табл. 3.50), оскільки тенденції регіонів України щодо людського розвитку суттєво відрізняються.

Київська та Донецька області протягом усього досліджуваного періоду не змінили своїх позицій у регіональному рейтингу та постійно посідали відповідно перше та останнє місця за індексом людського розвитку. Стабільно посідає цен-

Таблиця 3.50

Рейтинг регіонів України за індексом людського розвитку

Регіон	Інтегральний індекс людського розвитку		Місце регіону	
	2006	1990	2006	1990
Високий рівень людського розвитку у 2006 р.				
Київська	0,66	0,61	1	1
АР Крим	0,59	0,53	2	20
Середній рівень людського розвитку у 2006 р.				
Вінницька	0,55	0,53	3	18
Тернопільська	0,55	0,53	4	19
Волинська	0,54	0,54	5	14
Полтавська	0,53	0,55	6	4
Львівська	0,53	0,56	7	3
Чернівецька	0,53	0,54	8	13
Запорізька	0,53	0,53	9	17
Хмельницька	0,53	0,53	10	16
Дніпропетровська	0,53	0,58	11	2
Черкаська	0,52	0,54	12	12
Миколаївська	0,52	0,54	13	11
Івано-Франківська	0,52	0,53	14	15
Сумська	0,52	0,55	15	7
Харківська	0,52	0,54	16	9
Рівненська	0,52	0,55	17	5
Кіровоградська	0,52	0,55	18	8
Закарпатська	0,51	0,52	19	23
Одеська	0,51	0,52	20	21
Чернігівська	0,51	0,51	21	24
Херсонська	0,51	0,54	22	10
Низький рівень людського розвитку у 2006 р.				
Житомирська	0,50	0,52	23	22
Луганська	0,49	0,55	24	6
Донецька	0,49	0,49	25	25

тральне (12-те) місце у рейтинговій таблиці Черкаська область. Найбільше прогресувала АР Крим, яка перемістилася з 20-го місця у 1990 р. на 2-ге – у 2006 р., що відбулося внаслідок суттєвого покращання на фоні загальноукраїнського рівня демографічних показників, стану на ринку праці, духовного розвитку суспільства та інформаційних комунікацій. На 15 позицій піднялися вгору Вінницька та Тернопільська області перемістившись відповідно з 18-го на 3-тє та з 19-го на 4-тє місця. Вінницька область досягла групи лідерів за рахунок значного покращання показників в освітній сфері, підвищення рівня життя населення, поліпшення індикаторів, що характеризують розвиток інформаційних комунікацій та дієвість сис-

теми соціального захисту. Тернопільська область у 2006 р. має успішний вигляд на фоні інших регіонів за демографічними показниками, підвищенням ефективності соціального захисту населення та розвитком освітньої галузі.

Загалом у 2006 р. порівняно з 1990 р., за рахунок стримування негативних процесів у демографічній та криміногенній сферах, усі західні регіони покращили свої позиції в рейтингу індексу людського розвитку. Найгірші тенденції продемонструвала Луганська область, перемістившись із 6-го місця, яке вона посідала у 1990 р., на передостаннє. Це відбулося внаслідок погіршення майже всіх показників, що характеризують людський розвиток, особливо стосовно життєвого рівня, здоров'я населення, криміногенної ситуації та демографічних характеристик. По 12 позицій у рейтингу втратили також Херсонська та Рівненська області, де значно погіршилася ситуація в науковій сфері та сфері соціально-правової захищеності населення.

Аналіз динаміки регіональних рівнів людського розвитку в Україні протягом 1990–2006 рр. окреслює два різновекторних етапи в цій сфері. Переломним став 2000 р., коли негативні тенденції у динаміці практично всіх характеристик людського розвитку змінилися на позитивні. Проте у 2006 р. порівняно з 1990 р. у жодному з регіонів України не поліпшилися забезпеченість людськими ресурсами, інтелектуальний розвиток покращився у 13 областях, а за індексом соціально-правової захищеності населення базовий рівень досягнуто лише в семи регіонах. Особливо катастрофічні втрати держави у сфері інтелектуального розвитку, де найінтенсивніше деградує наука. У всіх без винятку регіонах України порівняно з 1990 р. погіршилися перебіг процесів відтворення, стан із вирішенням проблем зайнятості, ефективність правоохоронної діяльності. Позитивні зміни в усіх регіонах відбулись порівняно з базовим періодом в освітній та інформаційній сферах, також спостерігається помітне підвищення життєвого рівня населення.

На кінець досліджуваного періоду (2006 р.) оцінка регіональних рівнів гуманітарного розвитку в Україні дала можливість констатувати таке.

У сфері забезпеченості людськими ресурсами (враховуються характеристики перебігу процесів відтворення, мобільності, зайнятості та стану здоров'я населення) диференціація регіонів України (рис. 3.50) є незначною: різниця у вимірі відповідного індексу між Волинською (найвищий ранг) та Кіровоградською (найнижчий ранг) областями становить трохи більше 10 пунктів (15 %). Проте за відносно невисокою варіацією відповідних індексів навколо середньоукраїнського значення криються серйозні регіональні диспропорції щодо окремих характеристик забезпеченості людськими ресурсами. Схід і Південь України більше потерпають від невирішеності проблем охорони здоров'я, Захід і Центр – від високого рівня безробіття. Практично в усіх регіонах України склалася критична ситуація з перебігом процесів відтворення. Тому пріоритетами регіональної політики держави у сфері забезпеченості людськими ресурсами є:

- стимулювання процесів відтворення на Сході та Півночі України, особливо в Донецькій, Луганській, Сумській, Чернігівській та Полтавській областях;
- підвищення ефективності системи охорони здоров'я населення на Сході та Півдні України, особливо у Донецькій, Запорізькій, Одеській та Херсонській областях;
- активна протидія безробіттю, створення нових робочих місць на Заході і в Центрі України, особливо у Тернопільській, Рівненській, Івано-Франківській, Волинській, Чернівецькій, Черкаській та Житомирській областях.

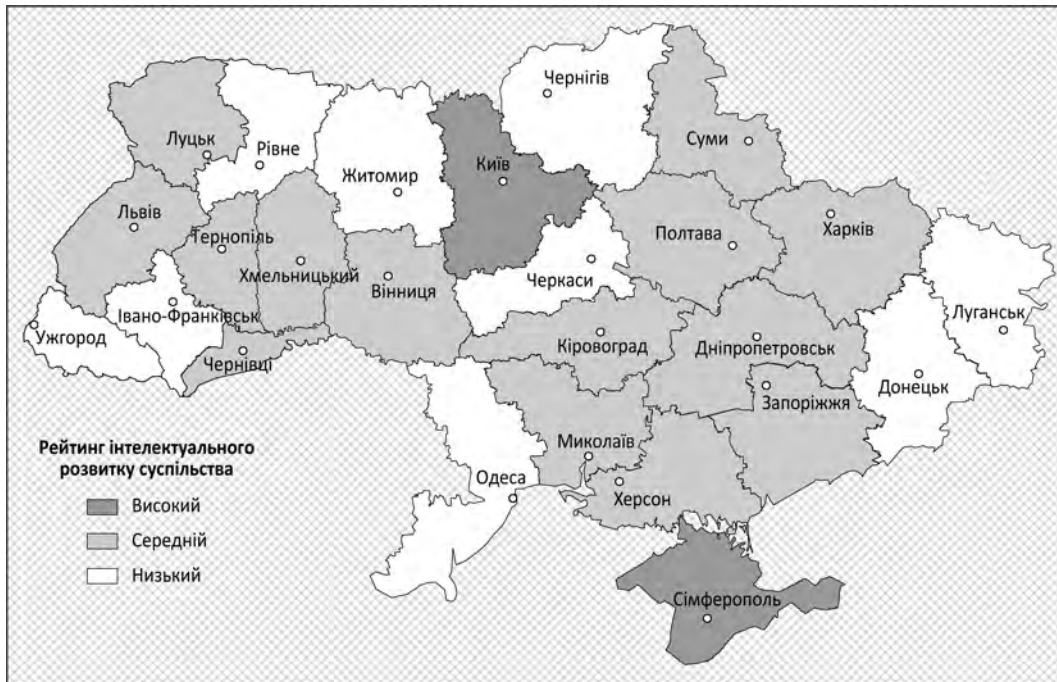


Рис. 3.51. Інтегральний індекс інтелектуального розвитку суспільства в Україні у 2006 р.

- зміцнення системи освіти у сільськогосподарських регіонах Півдня, Центру та Півночі України, особливо в Одеській, Черкаській, Чернігівській та Житомирській областях;
- активна державна підтримка науки, особливо на Заході України: у Закарпатській, Рівненській та Волинській областях;
- стимулювання культурного розвитку на Сході та Півночі України, особливо у Дніпропетровській, Донецькій та Сумській областях.

Поділ регіонів України за рівнем соціально-правової захищеності населення (враховуються життєвий рівень населення, розвиток соціальної інфраструктури, дієвість правоохоронної системи та вирішеність проблем соціального захисту) однорідніший порівняно з їх диференціацією за інтелектуальним розвитком (відмінність між Київською і Херсонською областями становить близько 40 %), що засвідчує наявність гострих проблем в аспекті окремих характеристик цієї сфери (рис. 3.52).

Південь України більше потерпає від невирішеності соціальних проблем, Схід – від високого рівня злочинності. Звідси пріоритетами регіональної політики держави у сфері соціально-правової захищеності населення є:

- підвищення життєвого рівня населення на Заході та Півдні України, особливо у Волинській, Львівській, Вінницькій, Чернівецькій, Закарпатській, Херсонській областях та в АР Крим;
- стимулювання розвитку соціальної інфраструктури на Заході та сільськогосподарському Центрі України, особливо в Івано-Франківській, Рівненській, Закарпатській областях;



Рис. 3.52. Інтегральний індекс соціально-правової захищеності населення в Україні

- зміцнення правоохоронної системи на Сході України, особливо в Запорізькій, Луганській, Миколаївській та Донецькій областях;
- розбудова інститутів соціального захисту, особливо в Донецькій, Луганській, Львівській, Рівненській та Чернівецькій областях.

Загальна картина регіональних рівнів людського розвитку в Україні у 2006 р. наведена на рис. 3.53. Центр, Захід і Південь мають представників серед регіонів із високим рівнем людського розвитку, на Сході такого регіону немає. Саме східні області – Луганська та Донецька – є аутсайдерами за індексом людського розвитку. Очевидно, що безпосереднє сусідство регіонів з високим і низьким рівнем людського розвитку не сприяє консолідації українського суспільства.

Для покращання ситуації необхідно визначити пріоритети державної регіональної політики, до яких належать:

- вирішення проблем забезпеченості людськими ресурсами на Сході та в Центрі, особливо у Донецькій, Луганській, Чернігівській, Черкаській, Житомирській та Кіровоградській областях;
- стимулювання інтелектуального розвитку суспільства на Сході та Заході, особливо у Донецькій, Луганській, Рівненській, Івано-Франківській та Закарпатській областях;
- посилення соціально-правової захищеності населення на Сході, Заході та Півдні, особливо у Запорізькій, Луганській, Миколаївській, Херсонській, Волинській та Рівненській областях.

Очевидно, що подальша регіональна політика держави має спрямовуватися на запобігання розшаруванню суспільства за адміністративно-територіальною озна-

Частина **2**

**МОДЕЛІ
МІЖГАЛУЗЕВОГО
БАЛАНСУ**

КОМПЛЕКСНИЙ АНАЛІЗ ЦІНОВОЇ ХВИЛІ В ЕКОНОМІЦІ УКРАЇНИ: БАЛАНСОВИЙ ПІДХІД

Публікується за: Власюк О. С. Комплексний аналіз цінової хвилі в економіці України / О. С. Власюк, Т. І. Ковальова, Л. Д. Яценко. – К. : НІСД, 1994. – 116 с. – (Сер. “Наукові доповіді”; Вип. 34).

У 1996 р. більшість питань стабілізації виробництва в Україні вирішити не вдалося. Темпи економічної динаміки не стали позитивними, повільно відбувалася структурна перебудова національного господарства, не була ліквідована заборгованість із заробітної плати, тривала криза неплатежів. Проте були і серйозні успіхи, головним з яких можна вважати загальмування інфляційних процесів, внаслідок чого виникла можливість проведення грошової реформи, відносної стабілізації оптових цін та зміцнення національної валюти.

Однак відсутність критичної маси конкуруючих товаровиробників, невисока ефективність антимонопольних заходів на фоні практично повної лібералізації цін, остаточно не подоланий затратний характер виробництва, коли ціни встановлюються за формулою “фактичні витрати плюс запланована рентабельність”, робить можливим їх перманентне підвищення та подальше розкручування інфляційної спіралі.

Для розроблення на державному рівні дієвих важелів стабілізації національної економіки необхідний інструментарій комплексного аналізу процесу ціноутворення, що дасть змогу з певним наближенням прогнозувати інфляційний тиск на господарський комплекс України, зумовлений різноманітними чинниками. Таким проблемам і присвячений цей розділ.

Ціноутворення є частиною соціально-економічної політики, а самі ціни – інструментом складного взаємопов’язаного господарського механізму. Тому комплексний аналіз динаміки цінових пропорцій в економіці України є актуальним і зумовлений практичними потребами.

Запропоновані дослідження дають можливість простежити структурні зміни у національному господарстві України, розрахувати цінову хвилю, зумовлену зміною частки заробітної плати, прибутків, податків, субсидій у доданій вартості, визначити галузі, в яких на перехідному етапі потрібно підтримувати стабільні ціни за рахунок бюджету, вивчити вплив зміни цін у конкретній галузі на їхню міжгалузеву динаміку, наближено оцінити ймовірні інфляційні процеси в економіці під впливом тих чи інших чинників.

4.1. ЕФЕКТ ЦІНОВОГО ПОШИРЕННЯ: МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ФОРМАЛІЗАЦІЯ БАЛАНСОВОЇ МОДЕЛІ

Комплексний аналіз цінової хвилі в економіці України передбачає:

- розроблення методики аналізу цінової хвилі;
- конструювання балансових моделей для визначення динаміки галузевих оптових цін при зміні цінової структури доданої вартості за кожною галуззю;
- реалізацію імітаційних розрахунків та запропонованих сценаріїв на основі комплексу моделей;
- аналіз отриманих результатів.

Джерелом інформації для проведення дослідження є міжгалузеві баланси виробництва та розподілу продукції в економіці України (МБ) за 1990–1994 рр., а саме: виробничі матеріальні витрати, обсяги виробництва, амортизація та додана вартість (заробітна плата, податки, прибутки, субсидії), дезагреговані за 18 галузями матеріального виробництва.

У дослідженні використовується термінологія, прийнята в МБ. Усі показники балансів наведені в єдиних фактичних цінах споживачів, які діяли протягом 1990–1994 рр. Галузева структура матеріальних витрат та елементів доданої вартості розраховувалась у процесі дослідження. Для сценарних розрахунків використовувались оперативні дані Міністерства статистики України за 1991–1995 рр.

Спираючись на класичні економіко-математичні моделі балансового типу¹, була розроблена методика визначення галузевої цінової хвилі, що обумовлюється зміною складових доданої вартості за фіксованої структури виробничого споживання.

Методика базується на моделі міжгалузевих залежностей цін² та використовує структурні показники. Класична модель була частково модифікована з метою отримання можливості визначення цінової реакції національного господарського комплексу на імпульсну зміну частки елементів доданої вартості (заробітної плати, податків, прибутків, субсидій) та зміну ціни на продукцію кожної галузі.

Розглянемо сконструйовану модель у формалізованому вигляді.

Уведемо позначення:

- PR_j – уся продукція j -ї галузі, млрд крб;
- VPR_j – вироблена продукція j -ї галузі, млрд крб;
- MZ_{ij} – витрати i -го продукту на виробництво продукції j -ї галузі, млрд крб;
- UDS_j – додана вартість продукції j -ї галузі, млрд крб;
- AM_j – амортизація та недоамортизована вартість у j -й галузі, млрд крб;
- ZP_j – заробітна плата по j -й галузі, млрд крб;

¹ Леонтьев В. Экономические эссе. Теория, исследования, факты и политика / В. Леонтьев. – М. : Политиздат, 1990. – 415 с.; Кубоница М. Математическая экономика на персональном компьютере / М. Кубоница. – М. : Финансы и статистика, 1991. – 303 с.; Гранберг А. Г. Математические модели социалистической экономики / А. Г. Гранберг. – М. : Экономика, 1978. – 351 с.

² Кубоница М. Математическая экономика на персональном компьютере / М. Кубоница. – М. : Финансы и статистика, 1991. – 303 с.; Гранберг А. Г. Математические модели социалистической экономики / А. Г. Гранберг. – М. : Экономика, 1978. – 351 с.

- NAL_j – податок з обороту по j -й галузі, млрд крб;
 $PRIB_j$ – прибуток від реалізації по j -й галузі, млрд крб;
 SUB_j – державні субсидії по j -й галузі, млрд крб;
 OS_j – залишки між балансовою доданою вартістю продукції та сумою складових доданої вартості, що використовуються в цій задачі по j -й галузі, млрд крб;
 $DUDS_j$ – частка доданої вартості в усій продукції по j -й галузі, б/р;
 DAM_j – частка амортизації в усій продукції по j -й галузі, б/р;
 DZP_j – частка заробітної плати в усій продукції по j -й галузі, б/р;
 $DNAL_j$ – частка податків у всій продукції по j -й галузі, б/р;
 $DPRIB_j$ – частка прибутків у всій продукції по j -й галузі, б/р;
 $DSUB_j$ – частка субсидій в усій продукції по j -й галузі, б/р;
 DOS_j – частка залишків у всій продукції по j -й галузі, б/р;
 IM_j – імпорт j -ї галузі, млрд крб;
 A_{ij} – коефіцієнти прямих витрат i -го продукту на виробництво одиниці продукції j -ї галузі, б/р;
 PT_i – споживання продукції j -ї галузі, млрд крб;
 P_j – ціна на продукцію j -ї галузі, млрд крб;
 P_j^* – базова ціна на продукцію j -ї галузі, млрд крб;
 IN_j – індекс ціни на продукцію j -ї галузі, млрд крб.

Рівняння цін можна вивести зі співвідношень I і III квадрантів міжгалузевого балансу.

Виробництво продукції галузі за вартістю має вигляд:

$$VPR_j = \sum MZ_{ij} + UDS_j, \quad (4.1)$$

$$MZ_{ij} = A_{ij} \cdot VPR_j, \quad (4.2)$$

$$UDS_j = DUDS_j \cdot VPR_j. \quad (4.3)$$

При цьому додана вартість складається:

$$UDS_j = AM_j + ZP_j + NAL_j + PRIB_j - SUB_j + OS_j. \quad (4.4)$$

У свою чергу, структура доданої вартості в усій продукції галузі має вигляд

$$DUDS_j = DAM_j + DZP_j + DWAL_j + DPRIB_j - DSUB_j + DOS_j, \quad (4.5)$$

$$\text{де } DUDS_j = \frac{UDS_j}{VPR_j}; \quad DAM_j = \frac{AM_j}{VPR_j}; \quad DZP_j = \frac{ZP_j}{VPR_j}; \quad DNAL_j = \frac{NAL_j}{VPR_j}; \quad DPRIB_j = \frac{PRIB_j}{VPR_j};$$

$$DSUB_j = \frac{SUB_j}{VPR_j}; \quad DOS_j = \frac{OS_j}{VPR_j}.$$

Зміна частки будь-якої складової впливає на $DUDS_j$.
Маємо:

$$VPR_j = \sum A_{ij} \cdot VPR_j + DUDS_j \cdot VPR_j. \quad (4.6)$$

Поділивши обидві частини рівняння на VPR_j , одержимо структуру вартісного складу валового виробництва j -ї галузі:

$$1(j) = \sum A_{ij} + DUDS_j. \quad (4.7)$$

Якщо ціни продуктів усіх галузей P_1^* , P_2^* , ..., P_n^* для базового періоду прийняти за 1, то при заміні $DUDS_j$ на $DUDS_j^*$ ціни P_1 , P_2 , ..., P_n визначатимуться за формулою

$$P_j = \sum A_{ij} \cdot P_i + DUDS_j^*. \quad (4.8)$$

У векторно-матричному вигляді маємо:

$$\mathbf{P} = \mathbf{P} \times \mathbf{A} + \mathbf{DUDS}, \quad (4.9)$$

де $\mathbf{P} = (P_j)$ – вектор-рядок цін; $\mathbf{DUDS} = (DUDS_j^*)$ – вектор-рядок часток складових доданої вартості; \mathbf{A} – матриця прямих витрат.

Оскільки коефіцієнти A_{ij} і $DUDS_j$ розраховуються на одиницю продукції у вартісному вираженні (у нашому випадку – на 1 крб, але це може бути і будь-яка інша грошова одиниця), тобто базова ціна дорівнює одиниці, то P_j буде не тільки рівноважною ціною, а й індексом зміни базової ціни j -ї галузі.

Перетворивши рівняння (4.9), визначаємо:

$$\mathbf{P} - \mathbf{P} \times \mathbf{A} = \mathbf{DUDS}, \quad (4.10)$$

$$\mathbf{P} \times (\mathbf{E} - \mathbf{A}) = \mathbf{DUDS}, \quad (4.11)$$

$$\mathbf{P} = \mathbf{DUDS} \times (\mathbf{E} - \mathbf{A})^{-1} = \mathbf{DUDS} \times \mathbf{B}. \quad (4.12)$$

Матриця \mathbf{B} – матриця повних витрат. Вона є ціновим матричним мультиплікатором доданої вартості.

Рівняння (4.12) називають моделлю міжгалузевих залежностей цін або моделлю рівноважних цін.

Підставивши (4.5) у рівняння (4.12), бачимо, що галузеві ціни змінюватимуться при варіюванні частки кожної зі складових доданої вартості:

$$\mathbf{P} = (\mathbf{DAM} + \mathbf{DZP} + \mathbf{DNAL} + \mathbf{DPRIB} + \mathbf{DSUB} + \mathbf{DOS}) \times \mathbf{B}. \quad (4.13)$$

При зміні ціни на продукцію j -ї галузі, незалежно від того, за рахунок чого це відбулось (за рахунок матеріальних витрат чи складових доданої вартості), досить змінити частку доданої вартості на стільки одиниць, на скільки змінився індекс ціни продукції цієї галузі. Ефект поширення галузевих цін буде розраховуватись як

$$\Delta \mathbf{P} = \Delta \mathbf{DUDS} \times \mathbf{B}. \quad (4.14)$$

Сенс перенесення всієї ваги зміни ціни продукції галузі на додану вартість такий. Безпосередні витрати на виробництво j -го виду продукції розкладаються на первинні елементи. Так, ціна продукції j -ї галузі становить

$$P_j = C_j + V_j + M_j,$$

де C_j – матеріальні витрати (на сировину, комплектуючі вироби тощо) в j -й галузі; V_j – заробітна плата в j -й галузі; M_j – додатковий продукт по j -й галузі.

Витрати (перенесена вартість) C_j у свою чергу можна розглядати як ціну частки продукції і знову поділити на елементи C'_j , V'_j , M'_j . У результаті продовження цього процесу ціна j -ї продукції у кінцевому розрахунку цілком розкладається на заробітну плату та додатковий продукт (складові доданої вартості), але таким чином, що сума цих двох елементів дорівнює: $C_j + V_j + M_j$.

Уся продукція по j -й галузі визначається так:

$$PR_j = VPR_j + IM_j \quad (4.15).$$

Для подальших розрахунків приймаємо рівність внутрішніх і зовнішніх цін. Тоді зміна цін загалом по промисловості ($IN_{\text{пр}}$) та економіці ($IN_{\text{ек}}$) розраховується як середнє зважене:

$$IN_{\text{пр}} = \frac{\sum VPR_j \cdot IN_j}{\sum VPR_j \cdot IN'_j}, \quad (4.16)$$

де VPR_j – вироблена продукція по j -й галузі ($j = 1, 2, \dots, 13$); IN_j – розрахункові індекси зрівноважених галузевих цін; IN'_j – базовий індекс галузевих цін.

$$IN_{\text{ек}} = \frac{\sum VPR_j \cdot IN_j}{\sum VPR_j \cdot IN'_j}, \quad (4.17)$$

де VPR_j – вироблена продукція по j -й галузі ($j = 1, 2, \dots, 18$).

Ще раз підкреслимо, що розроблена модель фіксує обсяги виробництва, і тому розв'язки не характеризують економічну динаміку виробництва, а тільки відображають зміни збалансованих за наявною структурою цін, приводять їх до рівноваги, визначають темпи інфляції.

На базі сконструйованої балансової економіко-математичної моделі було проведено нормативні дослідження та реалізовано сценарні розрахунки.

Нормативні імітаційні розрахунки охоплюють:

- 1) визначення ефекту міжгалузевого поширення цін при 100 %-й зміні величини елементів доданої вартості: заробітної плати, податків, прибутків, субсидій;
- 2) визначення імпульсних цінових галузевих мультиплікаторів за всіма галузями економіки України при зміні вартості продукції по конкретній галузі на 100 %.

Нормативні розрахунки проведені з огляду на імпульсне 100 %-ве відхилення досліджуваних величин – елементів доданої вартості. Будь-яке інше коливання елементів за імітаційних розрахунків спричиняє пропорційні зміни галузевих цін.

За нормативних розрахунків використовувалася структура матеріальних витрат 1990–1994 рр.

З використанням сценарних розрахунків вивчалися:

- 1) ефект цінового поширення в економіці України, зумовлений сценарною зміною складових доданої вартості (заробітної плати, податків, субсидій) одночасно за всіма галузями економіки;
- 2) динаміка цінових пропорцій між народногосподарськими комплексами;
- 3) вплив фактичного зростання заробітної плати за галузями промисловості на динаміку інфляційних процесів протягом 1991–1995 рр.;
- 4) динаміка оптових цін, зумовлена зростанням вартості нафти та газу протягом 1992–1995 рр.

У сценарних розрахунках використовувалася структура матеріальних витрат кожного відповідного року досліджуваного періоду.

Результати, отримані від реалізації сценарно-імітаційних розрахунків, відображають зміну вартості продукції за галузями промисловості та економіки у відсотках, що можна інтерпретувати як індекс інфляції оптових цін.

Усі імітаційні розрахунки отримані відповідно до таких положень:

1. Модель належить до класу “відкритих” моделей, в яких змінні величини поділяються на ендогенні (вектор цін) і екзогенні (елементи доданої вартості: вектори заробітної плати, податків, прибутків та субсидій). Значення екзогенних величин задається сценарно.
2. Коефіцієнти прямих витрат у моделі зафіксовані, тобто постулюється незмінність технологічної структури виробництва протягом конкретного року.
3. Модель має необмежені області розв’язків. Це означає, що задавши довільні, як завгодно великі значення коефіцієнтів доданої вартості ($DUDS_j$), маємо одержувати необмежено великі значення цін (P_j), які формально відповідають вимогам моделі. Єдина умова, що впливає з економічного сенсу, – усі P_j повинні бути невід’ємними ($P_j \geq 0$).

4.2. ІМПУЛЬСНІ ЦІНОВІ МУЛЬТИПЛІКАТОРИ СКЛАДОВИХ ДОДАНОЇ ВАРТОСТІ

Заробітна плата

У 1990–1994 рр. практично в усіх галузях національної економіки вплив імпульсного 100 %-го підвищення галузевої заробітної плати на загальне зростання цін у народногосподарському комплексі України, розрахований за умов незмінності споживання ресурсів та збереження структури доданої вартості, відчутно зменшився (табл. 4.1).

На фоні загального послаблення впливу зростання галузевої зарплати на збільшення цін в економіці найвідчутніші зміни відбувалися в сільському господарстві (8,1 % у 1990 р. проти 2,4 % у 1994 р.), машинобудуванні і металообробці (відповідно 5,3 % проти 2,3 %) та торгівлі (4,1 % проти 2,6 %). Щодо вугільної промисловості, то тиск на уряд з боку шахтарських колективів дав їй можливість протистояти загальній спрямованості на зниження частки заробітної плати у структурі доданої вартості. Як наслідок, ціновий мультиплікатор заробітної плати в цій галузі у 1994 р. був

Таблиця 4.1

**Сценарні розрахунки імпульсних мультиплікаторів підвищення цін
в економіці України, зумовленого подвоєнням галузевої заробітної плати, %**

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	0,3	0,6	0,3	0,2	0,4
Нафтогазова промисловість	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2
Вугільна промисловість	3,7	4,4	3,8	3,0	3,3
Інша паливна промисловість	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Чорна металургія	1,2	1,4	1,1	0,5	0,5
Кольорова металургія	0,2	0,4	0,3	0,1	0,1
Хімічна і нафтохімічна промисловість	0,8	1,0	0,6	0,3	0,5
Машинобудування і металообробка	5,3	5,6	2,6	2,0	2,3
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	0,7	0,9	0,4	0,3	0,4
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	0,8	0,9	0,5	0,3	0,4
Легка промисловість	1,3	1,6	0,6	0,3	0,4
Харчова промисловість	0,8	1,0	0,5	0,3	0,4
Інші галузі промисловості	0,5	0,5	0,2	0,1	0,2
Сільське і лісове господарство	8,1	6,0	2,2	2,4	2,4
Транспорт (вантажний) і зв'язок	2,9	4,0	3,2	2,0	2,2
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	4,1	3,9	2,5	2,0	2,6
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	0,2	0,2	0,2	0,3	0,7

найвищим: збільшення оплати праці на 100 % зумовлювало зростання цін на 3,3 % по економіці України в цілому.

Дані табл. 4.1 дають змогу виокремити галузі з відносно вищим впливом зміни заробітної плати на ціни в економіці України: вугільну промисловість, сільське господарство, машинобудування і металообробку, транспорт, торгівлю та чорну металургію. Для них у табл. 4.2 наведені результати розрахунків рівноважних цін за групою сценаріїв, що передбачають імпульсне 100 %-ве зростання заробітної плати за умови незмінності споживання ресурсів та збереження структури доданої вартості, які фіксуються на рівні 1994 р. У таблиці відображена зміна вартості продукції за галузями, а також загалом по промисловості та економіці, зумовлена зростанням галузевої заробітної плати.

Рядки табл. 4.2 ілюструють залежність цін на продукцію галузей економіки від подвоєння заробітної плати по черзі у кожній галузі. Наприклад, ціна на продукцію чорної металургії найбільше (навіть істотніше, ніж на зростання власного фонду заробітної плати, внаслідок чого підвищення цін становить лише 3,1 %) реагує на зміну фонду заробітної плати у вугільній промисловості (5,7 %), меншою мірою – у сфері транспорту і зв'язку (1,6 %), торгівлі (1,4 %), машинобудуванні й металообробці (1,1 %). Незначно вартість продукції чорної металургії реагує на зміну заробітної плати у сільському господарстві (0,1 %).

Графи табл. 4.2 дають можливість визначити галузевий ефект цінового поширення при підвищенні заробітної плати у кожній галузі по черзі. Так, зростання на

Таблиця 4.2

Імпульсні цінові мультиплікатори подвоєння заробітної плати у галузях економіки
(структура витрат за 1994 р.), %

Галузь економіки	Подвоєння заробітної плати в галузях					
	Вугільна промисловість	Чорна металургія	Машинобудування і металообробка	Сільське і лісове господарство	Транспорт (вантажний) і зв'язок	Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут
Електроенергетика	8,6	0,2	1,9	0,1	2,6	1,9
Нафтогазова промисловість	1,5	0,1	0,8	0,2	5,1	3,5
Вугільна промисловість	30,2	0,3	1,4	0,1	1,6	1,4
Інша паливна промисловість	2,9	0,3	1,1	0,3	3,0	3,1
Чорна металургія	5,7	3,1	1,1	0,1	1,6	1,1
Кольорова металургія	3,6	0,3	1,0	0,1	2,6	1,6
Хімічна і нафтохімічна промисловість	1,8	0,1	0,9	0,1	2,2	2,3
Машинобудування і металообробка	2,0	0,5	12,5	0,1	1,5	1,7
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	1,0	0,1	0,6	0,3	1,6	1,8
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	1,9	0,3	0,8	0,1	2,6	1,5
Легка промисловість	0,8	0,1	0,4	0,9	1,0	3,9
Харчова промисловість	1,0	0,1	0,5	4,2	1,0	3,6
Інші галузі промисловості	1,6	0,1	0,7	1,5	1,1	2,0
Промисловість, загалом	4,4	0,6	3,0	0,9	2,1	2,3
Будівництво	1,2	0,3	0,8	0,1	1,3	0,8
Сільське і лісове господарство	0,8	0,1	0,7	12,7	1,0	1,7
Транспорт (вантажний) і зв'язок	1,2	0,1	0,7	0,1	8,7	1,1
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	0,9	0,1	0,3	0,4	0,6	13,2
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	1,3	0,1	0,7	0,2	1,0	1,8
Економіка, загалом	3,3	0,5	2,3	2,4	2,2	2,6

100 % заробітної плати у вугільній промисловості призведе до зміни цін передусім у самій галузі (30,2 %), потім в електроенергетиці (8,6 %) та чорній металургії (5,7 %). Незначно відреагують на зміну заробітної плати у вугільній промисловості легка промисловість (0,8 %), сільське господарство (0,8 %) та торгівля (0,9 %). Вплив на ціни загалом по промисловості та економіці наведено в результуючих рядках.

Аналізуючи отримані цінові мультиплікатори зростання заробітної плати в кожній з галузей економіки (за умови збереження субсидій, наданих окремим галузям у 1994 р.), можна зробити певні узагальнення.

1. Галузеві ціни найістотніше реагують на підвищення заробітної плати в тих галузях, де саме відбулося це підвищення. Залежно від зростання розрахованої рівноважної ціни щодо базової внаслідок подвоєння заробітної плати ці галузі розміщені у такій послідовності: вугільна промисловість (30,2 %), торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут (13,2), сільське і лісове господарство (12,7), машинобудування і металообробка (12,5 %). Незначно реагують на зміну заробітної плати нафтогазова промисловість (0,8 %), електроенергетика (2,2 %) та харчова промисловість (2,8 %). Таке ранжування пов'язане з часткою заробітної плати у доданій вартості та співвідношенням доданої вартості та матеріальних витрат досліджуваної галузі.

2. Поширення цінової хвилі в національному господарському комплексі країни зумовлене технологією виробництва. Інакше кажучи, найістотніше змінюються ціни в галузях, де виробничий цикл вимагає найбільшого споживання продукції галузей, в яких підвищується заробітна плата. Так, підвищення на 100 % заробітної плати в галузі "Сільське і лісове господарство" найбільше впливає на ціни продукції харчової промисловості (4,2 %), а ціни на продукцію кольорової металургії, машинобудування і металообробки та послуги транспорту і зв'язку змінюються незначно (0,1 %).

Коливання заробітної плати у галузі "Транспорт і зв'язок" найбільше відбивається на цінах продукції нафтогазової (5,19 %) та іншої паливної промисловості (3 %). На 100 %-ву зміну заробітної плати в галузі "Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут" більше за інші реагують легка (3,9 %) та харчова (3,6 %) галузі промисловості.

3. Результуюча зміна цін по промисловості та економіці загалом, зумовлена зростанням заробітної плати в конкретній галузі, має такий вигляд. Оптові ціни у промисловості найбільше реагують на подвоєння заробітної плати в галузях "Вугільна промисловість" (приріст 4,4 %), "Машинобудування і металообробка" (3), "Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут" (2,3), "Транспорт і зв'язок" (2,1 %). Спостерігається незначна залежність цін загалом по промисловості від підвищення заробітної плати у галузях "Нафтогазова промисловість" (0,3 %) та "Кольорова металургія" (0,2 %).

За впливом підвищення заробітної плати на динаміку цін в економіці загалом галузі розміщуються в такій послідовності: на першому місці "Вугільна промисловість" (3,3 %), далі – "Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут" (2,6), "Сільське та лісове господарство" (2,4), "Машинобудування і металообробка" (2,3), "Транспорт і зв'язок" (2,2 %). Найменша зміна цін загалом по економіці відбувається у зв'язку з підвищенням заробітної плати в галузях "Нафтогазова промисловість" (0,2 %) та "Кольорова металургія" (0,1 %).

Такий розподіл пов'язаний з часткою окремих галузей у загальних обсягах виробництва промислової та народногосподарської продукції, зважених на величину розрахованих галузевих рівноважних цін. Так, галузь "Інша паливна промисловість" має значну частку заробітної плати у доданій вартості і при підвищенні першої ціни на продукцію галузі зростають на 15,6 %. Проте на ціни у промисловості та в економіці загалом зростання заробітної плати в галузі "Інша паливна промисловість" практично не впливає (0,01 %), оскільки обсяги галузевого виробництва становлять незначний відсоток у суспільному виробництві.

Прибуток

Прибуток – основне джерело фонду нагромадження, а його збільшення має потенційно сприяти розширеному відтворенню. Водночас збільшення частки прибутку, не обумовлене зростанням якості продукції чи продуктивності праці, є причиною зростання цін та поглиблення інфляційних тенденцій. У проведеному дослідженні цей елемент доданої вартості розглядається саме під таким кутом зору: нарощування обсягів прибутку у галузі стає причиною підвищення галузевих цін у народногосподарському комплексі.

Розглянемо динаміку імпульсних цінових мультиплікаторів зростання на 100 % частки прибутків по черзі в кожній галузі економіки протягом 1990–1994 рр. (табл. 4.3).

До 1993 р. спостерігалася стійка тенденція до збільшення частки прибутків у структурі доданої вартості за більшістю галузей економіки України. Відповідно зростала вага прибутку як інфляційного чинника при формуванні галузевих цін, оскільки такі зміни не зумовлювалися зростанням продуктивності праці чи підвищенням якості виробленої продукції, а фактично встановлювалися через наперед визначений рівень рентабельності. Ситуація дещо покращилась у 1994 р., коли відбувся певний перерозподіл доданої вартості на користь заробітної плати.

Найбільше зростання цінових мультиплікаторів прибутку протягом 1990–1994 рр. мало місце для транспорту (13,6 % у 1994 р. проти 4,5 % у 1990 р.), торгівлі (відповідно 9,8 % проти 3 %), нафтогазової промисловості (9,5 % проти 0,7 %) та чорної

Таблиця 4.3

Сценарні розрахунки імпульсних мультиплікаторів підвищення цін в економіці України, зумовленого 100 %-м зростанням прибутків у галузях економіки, %

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	1,0	1,2	2,9	4,5	3,1
Нафтогазова промисловість	0,6	1,2	7,8	9,6	9,5
Вугільна промисловість	0,7	3,9	4,6	0,8	4,8
Інша паливна промисловість	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Чорна металургія	1,7	2,6	5,8	7,0	5,0
Кольорова металургія	1,0	1,1	0,6	1,0	0,5
Хімічна і нафтохімічна промисловість	1,5	2,4	2,8	2,9	3,4
Машинобудування і металообробка	5,7	5,9	2,9	6,0	4,5
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	0,9	1,0	0,6	1,4	1,2
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	0,4	0,7	0,9	1,5	0,1
Легка промисловість	2,6	3,8	1,4	1,9	1,1
Харчова промисловість	1,3	2,8	1,7	3,0	2,5
Інші галузі промисловості	0,4	0,3	0,6	0,9	0,9
Сільське і лісове господарство	6,8	2,8	2,5	8,6	8,4
Транспорт (вантажний) і зв'язок	4,5	2,6	8,7	20,2	13,6
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	3,0	3,4	6,1	12,6	9,8
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	0,2	0,2	0,5	0,6	1,0

металургії (5 % проти 1,7 %). Високі цінові мультиплікатори зафіксовані також для сільського господарства (8,4 % – у 1994 р., 6,8 % – у 1990 р.).

На відміну від зазначених галузей, цінові мультиплікатори прибутку практично не змінилися для деревообробної промисловості (0,9 % у 1990 р. проти 1,2 % у 1994 р.) і кольорової металургії (відповідно 1 % проти 0,5 %), та зменшилися для машинобудування (5,7 % проти 4,5 %) і легкої промисловості (2,6 % проти 1,1 %).

Тепер розглянемо результати розрахунків імпульсних цінових мультиплікаторів зростання на 100 % частки прибутків по черзі в кожній галузі економіки за зафіксованою структурою витрат 1994 р. (табл. 4.4). За рядками спостерігаємо реакцію галузей та промисловості й економіки в цілому на подвоєння прибутку в кожній галузі. За графами наведені розраховані галузеві рівноважні ціни при зміні прибутку в кожній галузі по черзі.

Аналізуючи табл. 4.4, можна зробити такі висновки.

1. Найвідчутніше на 100 %-ве збільшення прибутку за галузями реагують саме ті галузі, в яких він зростає. Найзначніші відхилення в галузевих оптових цінах, зумовлені зростанням власного прибутку, спостерігаються в галузях “Транспорт і зв’язок” (54,8 %), “Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут” (49,8 %), “Сільське господарство” (44,7 %). Найменш істотно змінюються ціни при підвищенні частки прибутку в галузях: “Промисловість будівельних матеріалів” (2,3 %), “Електроенергетика” (17,6 %) та “Харчова промисловість” (18,4 %). Такий розподіл пов’язаний, як і щодо заробітної плати, з часткою прибутку у доданій вартості та співвідношенням доданої вартості й матеріальних витрат досліджуваної галузі.

2. Найбільше впливає на рівень оптових галузевих цін зростання частки прибутків у доданій вартості галузей “Транспорт і зв’язок”, “Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут”, “Нафтогазова промисловість” (рис. 4.1).

Так, імпульсне 100 %-ве збільшення частки прибутків у галузі “Транспорт і зв’язок” зумовить зміну цін у нафтогазовій промисловості на 32,3 %, а в іншій паливній промисловості – на 19,1 %, що для першої майже дорівнює власним ціновим мультиплікаторам прибутку, а для другої перевищує їх. На приріст прибутків у галузі “Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут” найбільше реагують ціни в харчовій (13,6 %) та легкій (14,7 %) промисловості. Рівень прибутків у нафтогазовій промисловості особливо впливає на ціни в електроенергетиці (15,6 %) та іншій паливній промисловості (10,6 %).

Практично жодних змін у галузевих цінах не відбувається при збільшенні прибутку в кольоровій металургії, деревообробній промисловості та промисловості будівельних матеріалів. Така ситуація зумовлена величиною частки прибутків у доданій вартості цих галузей та технологічними зв’язками з іншими галузями економіки.

3. При розрахунках зростання оптових цін загалом по промисловості можна визначити, що суттєвий вплив на їхній рівень зумовлює 100 %-ве зростання прибутку в галузях “Транспорт і зв’язок” (13,2 %), “Нафтогазова промисловість” (11,2 %), “Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут” (8,8 %), “Чорна металургія” (6,7 %), “Машинобудування і металообробка” (6 %). За впливом на зміну цін по економіці загалом галузі ранжуються у такому порядку: “Транспорт і зв’язок” (13,6 %), “Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут” (9,8), “Нафтогазова промисловість” (9,5), “Сільське і

Таблиця 4.4
 Імпульсні цінові мультиплікатори 100 %-го зростання частки прибутків за галузями економіки (структура витрат 1994 р.), %

Галузь економіки	100 %-ве підвищення прибутків по галузі								
	2	3	4	5	6	7	8	9	
Електроенергетика	17,55	15,63	12,59	2,19	0,64	3,85	3,77	0,67	
Нафтогазова промисловість	2,48	36,97	2,14	1,16	0,16	1,78	1,47	0,48	
Вугільна промисловість	4,47	6,21	44,42	2,90	0,27	2,17	2,68	1,31	
Інша паливна промисловість	3,89	10,56	4,26	2,76	0,22	1,55	2,13	0,62	
Чорна металургія	3,81	7,27	8,31	32,41	0,37	2,11	2,17	0,80	
Кольорова металургія	4,72	9,76	5,35	2,65	20,40	2,22	2,03	0,54	
Хімічна і нафтохімічна промисловість	3,11	10,01	2,63	1,55	0,25	30,45	1,74	0,56	
Машинобудування і металообробка	2,56	5,86	2,97	5,42	0,88	2,09	24,38	0,66	
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	1,69	5,16	1,56	0,97	0,15	2,65	1,25	32,14	
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	2,69	8,90	2,85	2,86	0,22	2,18	1,56	0,74	
Легка промисловість	1,33	3,60	1,17	0,55	0,09	2,04	0,72	0,26	
Харчова промисловість	1,35	4,94	1,39	0,78	0,14	1,14	1,01	0,50	
Інші галузі промисловості	2,70	4,71	2,31	1,00	1,31	1,68	1,27	0,80	
Промисловість, загалом	3,87	11,20	6,40	6,73	0,72	4,27	5,95	1,50	
Будівництво	1,39	5,18	1,74	3,11	0,19	1,69	1,53	1,08	
Сільське і лісове господарство	1,27	5,42	1,20	0,76	0,13	1,44	1,31	0,34	
Транспорт (вантажний) і зв'язок	1,94	9,77	1,76	0,93	0,13	1,29	1,29	0,34	
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	1,38	3,26	1,30	0,65	0,09	0,69	0,68	0,27	
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	2,01	4,87	1,85	1,28	0,17	1,72	1,39	2,49	
Економіка, загалом	3,10	9,48	4,84	5,02	0,53	3,35	4,47	1,20	

Продовження табл. 4.4

Галузь економіки	100 %-ве підвищення прибутків по галузі							Інші види діяльності сфери матеріального виробництва
	10	11	12	13	14	15	16	
1	Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	Легка промисловість	Харчова промисловість	Інші галузі промисловості	Сільське і лісове господарство	Транспорт (вантажний) і зв'язок	Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	Інші види діяльності сфери матеріального виробництва
Електроенергетика	0,03	0,19	0,19	0,42	0,52	16,13	7,33	1,26
Нафтогазова промисловість	0,03	0,18	0,32	0,44	0,63	32,34	13,23	2,39
Вугільна промисловість	0,03	0,24	0,14	0,51	0,37	10,32	5,35	0,90
Інша паливна промисловість	0,03	0,33	0,23	0,46	0,99	19,09	11,68	1,21
Чорна металургія	0,03	0,22	0,13	0,41	0,32	10,31	4,31	0,73
Кольорова металургія	0,04	0,19	0,22	0,38	0,43	16,34	5,96	1,35
Хімічна і нафтохімічна промисловість	0,03	0,25	0,23	0,36	0,49	14,08	8,70	0,84
Машинобудування і металообробка	0,04	0,19	0,14	0,38	0,36	9,59	6,34	0,60
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	0,02	0,59	0,16	0,39	0,94	10,21	6,84	0,52
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	2,31	0,20	0,20	0,60	0,41	16,74	5,52	0,82
Легка промисловість	0,02	27,52	0,25	0,45	3,28	6,25	14,73	0,45
Харчова промисловість	0,03	0,19	18,38	0,70	14,72	6,11	13,62	0,56
Інші галузі промисловості	0,02	0,27	0,41	32,50	5,33	6,81	7,39	0,61
Промисловість, загалом	0,12	1,50	3,36	1,00	3,15	13,23	8,82	0,95
Будівництво	0,34	0,13	0,10	0,37	0,26	8,10	2,87	0,45
Сільське і лісове господарство	0,03	0,10	0,92	1,08	44,66	6,39	6,34	0,51
Транспорт (вантажний) і зв'язок	0,03	0,11	0,37	0,37	0,46	54,80	4,13	0,82
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	0,02	0,24	0,41	0,58	1,43	3,64	49,83	0,63
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	0,06	0,63	0,23	0,92	0,57	6,32	6,75	26,92
Економіка, загалом	0,11	1,08	2,47	0,91	8,42	13,60	9,77	1,03

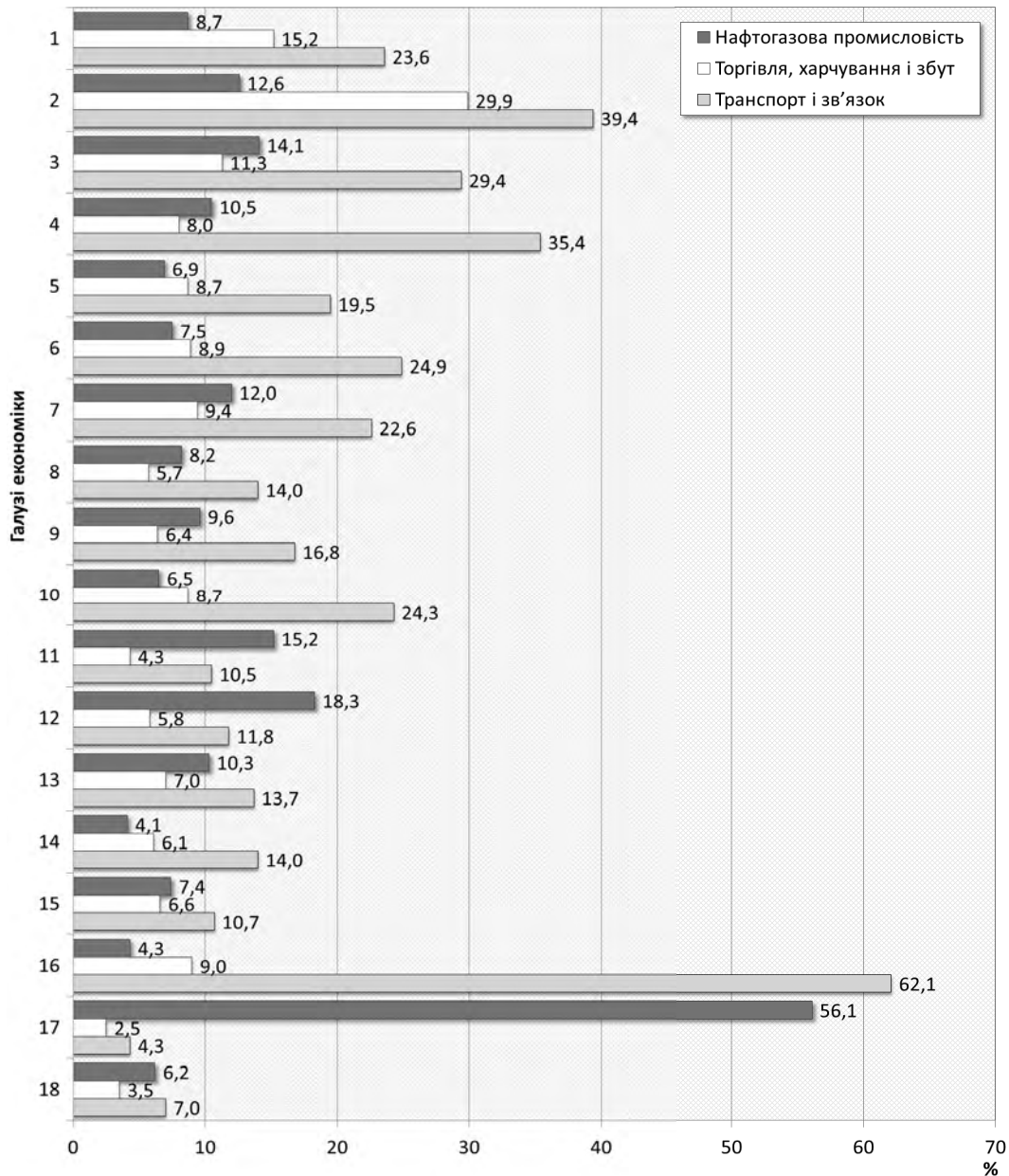


Рис. 4.1. Зміна галузевих цін, зумовлена подвоєнням прибутків у галузях "Нафтогазова промисловість", "Торгівля, харчування і збут", "Транспорт і зв'язок":

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – інша паливна промисловість; 5 – чорна металургія; 6 – кольорова металургія; 7 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 8 – машинобудування і металообробка; 9 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 10 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 11 – легка промисловість; 12 – харчова промисловість; 13 – інші галузі промисловості; 14 – будівництво; 15 – сільське і лісове господарство; 16 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 17 – торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут; 18 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

лісове господарство” (8,4 %). Як і щодо дослідження цінового поширення від зростання заробітної плати зміна цін по промисловості й економіці загалом залежить від частки галузі в обсягах валового суспільного продукту та розрахованих для неї індексів рівноважних цін.

Податки

Непрямі податки регулюють рівні та співвідношення галузевих цін. За їхньою допомогою можна нейтралізувати штучне завищення цін на продукцію окремих галузей. Скорочення податків дає змогу знизити галузеві ціни. Тому розрахунки цінової хвилі, зумовленої збільшенням податків на 100 %, мають самостійне значення.

У табл. 4.5 наведено динаміку імпульсних цінових мультиплікаторів зростання на 100 % непрямого оподаткування по черзі у кожній галузі народного господарства протягом 1990–1994 рр.

У цей період поряд із несуттєвим впливом непрямого оподаткування на формування оптових галузевих цін слід відзначити тенденцію до рівномірнішого охоплення ними галузей економіки України. Якщо у 1990 р. вугільна промисловість, інша паливна промисловість, кольорова металургія та галузі непромислової сфери непрямими податками не обкладалися, а в чорній металургії вони становили незначну величину (близько 0,003 % суми матеріальних витрат та доданої вартос-

Таблиця 4.5

**Сценарні розрахунки імпульсних мультиплікаторів підвищення цін
в економіці України, зумовленого подвоєнням непрямих податків
за галузями економіки, %**

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	0,3	0,1	0,5	0,2	0,2
Нафтогазова промисловість	4,7	1,3	1,1	1,1	2,0
Вугільна промисловість	–	0,3	1,3	–	–
Інша паливна промисловість	–	0,0	0,0	0,0	–
Чорна металургія	0,0	1,4	1,1	0,9	1,2
Кольорова металургія	–	0,0	0,1	0,1	0,1
Хімічна і нафтохімічна промисловість	1,0	0,6	0,6	0,0	0,6
Машинобудування і металообробка	1,3	0,8	1,0	1,4	0,9
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3
Легка промисловість	2,3	3,8	0,4	0,5	0,3
Харчова промисловість	3,9	2,4	1,0	1,1	1,4
Інші галузі промисловості	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1
Сільське і лісове господарство	–	0,4	1,3	1,3	1,0
Транспорт (вантажний) і зв'язок	–	0,2	1,7	2,8	2,3
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	–	0,2	1,2	1,8	1,8
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	–	–	0,1	0,1	0,3

ті), то у 1994 р. від непрямого оподаткування було звільнено лише вугільну та іншу паливну промисловість.

Особливо відчутним є ослаблення регулюючої функції непрямих податків на ціноутворення у нафтогазовій (100 %-ве зростання непрямого оподаткування зумовлювало підвищення цін загалом по економіці у 1990 р. на 4,7 %, а у 1994 р. – лише на 2 %), легкій (відповідно 2,3 та 0,3 %) і харчовій (3,9 та 1,4 %) промисловості. Стосовно двох останніх галузей, де темпи падіння виробництва вирізняються у гірший бік навіть на фоні загального катастрофічного стану національної економіки, такі зміни мотивовані. Щодо нафтогазової промисловості, яка послідовно нарощує частку прибутку протягом 1990–1994 рр., такі тенденції є небажаними і потребують коригування.

За тенденціями цінового мультиплікатора непрямих податків серед галузей промисловості істотний виняток становить лише чорна металургія, де у 1994 р. він зріс порівняно з 1990 р. (відповідно 1,2 та 0 %), проте скоротився відносно 1991 р. (1,4 %).

На відміну від промисловості, у галузях непромислової сфери економіки протягом 1990–1994 рр. імпульсні цінові мультиплікатори непрямих податків зростали. Від повної відсутності непрямого оподаткування у 1990 р. у цій сфері, через згаданий механізм, зроблено крок до регулювання ціноутворення на їхні продукцію та послуги. Як наслідок, імпульсні цінові мультиплікатори непрямих податків зросли у 1994 р. (від 0 % у 1990 р.) для сільського господарства до 1 %, для транспорту – до 2,3, для торгівлі – до 1,8 %. Зважаючи на динаміку цінових мультиплікаторів прибутку в цих галузях, такі тенденції є правильними і потребують посилення.

За зафіксованої структури витрат 1994 р. подвоєння непрямих податків лише в нафтогазовій промисловості, чорній металургії, харчовій промисловості, сільському господарстві, транспорті та торгівлі здатне зумовити загальне підвищення цін в економіці більш як на 1 %. Розглянемо для них імпульсні 100 %-ві мультиплікатори приросту непрямих податків у галузевому аспекті (табл. 4.6).

Імпульсні 100 %-ві мультиплікатори приросту непрямих податків, як правило, найвищі у галузях, де саме збільшується податок. Наприклад, у харчовій промисловості приріст оптових цін, зумовлений подвоєнням непрямих податків, становить 10,6 %, у торгівлі – 9,3, транспорті – 9,2, нафтогазовій промисловості – 7,9, чорній металургії – 7,6 %.

Найістотнішим чинником зростання цін на продукцію більшості галузей національного господарського комплексу є непряме оподаткування транспортних послуг. У разі 100 %-го збільшення непрямих податків на послуги транспорту оптові ціни в електроенергетиці зростають на 2,7 %; нафтогазовій промисловості – на 5,4; іншій паливній промисловості – на 3,2; кольоровій металургії – на 2,7 %. Для продукції легкої та харчової промисловості істотнішими, порівняно з транспортними послугами, є зміни непрямого оподаткування в торгівлі. Зростання за іншими галузями практично не відбивається на галузевих цінах.

Послідовність, у якій галузі розмістяться за потужністю їхнього впливу на рівень цін загалом по промисловості (перша цифра) та економіці (друга цифра) за рахунок подвоєння непрямого оподаткування, має такий вигляд: транспорт (2,2 і 2,3 %), нафтогазова промисловість (2,4 і 2 %), торгівля (1,6 і 1,8 %), сільське господарство (0,4 і 1 %).

Таблиця 4.6
Імпульсні цінові мультиплікатори подвоєння податків у галузях економіки (структура витрат 1994 р.), %

Галузь економіки	Подвоєння податків у галузі					
	Нафтогазова промисловість	Чорна металургія	Харчова промисловість	Сільське і лісове господарство	Транспорт (вантажний) і зв'язок	Торгівля, харчування, матеріально-технічне постачання і збут
Електроенергетика	3,3	0,5	0,1	0,1	2,7	1,4
Нафтогазова промисловість	7,9	0,3	0,2	0,1	5,4	2,5
Вугільна промисловість	1,3	0,7	0,1	0,0	1,7	1,0
Інша паливна промисловість	2,3	0,6	0,1	0,1	3,2	2,2
Чорна металургія	1,5	7,6	0,1	0,0	1,7	0,8
Кольорова металургія	2,1	0,6	0,1	0,0	2,7	1,1
Хімічна і нафтохімічна промисловість	2,1	0,4	0,1	0,1	2,4	1,6
Машинобудування і металообробка	1,2	1,3	0,1	0,0	1,6	1,2
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	1,1	0,2	0,1	0,1	1,7	1,3
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	1,9	0,7	0,1	0,0	2,8	1,0
Легка промисловість	0,8	0,1	0,1	0,2	1,0	2,7
Харчова промисловість	1,0	0,2	10,6	1,7	1,0	2,5
Інші галузі промисловості	1,0	0,2	0,2	0,6	1,1	1,4
Промисловість, загалом	2,4	1,6	1,9	0,4	2,2	1,6
Будівництво	1,1	0,7	0,1	0,0	1,4	0,5
Сільське і лісове господарство	1,2	0,2	0,5	5,2	1,1	1,2
Транспорт (вантажний) і зв'язок	2,1	0,2	0,2	0,1	9,2	0,8
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	0,7	0,2	0,2	0,2	0,6	9,3
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	1,0	0,3	0,1	0,1	1,1	1,3
Економіка, загалом	2,0	1,2	1,4	1,0	2,3	1,8

На сучасному етапі економічного розвитку певні галузі промисловості, що мають затратне, низькорентабельне виробництво, а також сільське господарство централізовано субсидіюється. Одержання субсидій галуззю рівнозначне зниженню витрат, оскільки фактично частку витрат держава бере на себе. Механізм дії субсидій на коливання галузевих цін потребує аналізу.

У 1990–1994 рр. істотні субсидії надавалися нафтогазовій, вугільній, легкій і харчовій промисловості, а також сільському господарству. Проте лише вугільна та харчова промисловість отримували субсидії протягом усього досліджуваного періоду. Нафтогазова промисловість субсидіювалась у 1992 та 1994 рр., легка – у 1990–1991 рр., а сільське господарство – у 1992–1994 рр.

Очевидно, що надання субсидій повинно певною мірою обмежувати зростання цін на галузеву продукцію та стримувати поширення цінової хвилі в економіці. Дискретну ефективність застосування цього механізму для стабілізації галузевого ціноутворення у названих галузях економіки дає змогу оцінити табл. 4.7.

Дані таблиці відображають загальну тенденцію до згортання обсягів субсидіювання виробництва галузевої продукції в економіці України. Так, якщо припинення субсидіювання харчової промисловості у 1990 р. зумовило б загальне зростання цін в економіці на 7,4 %, то аналогічні заходи у 1994 р. привели б до зростання цін на 0,1 %.

На етапі зародження інфляційних процесів у економіці України (1990–1991 рр.), коли ціни на галузеву продукцію зростали на відсотки, а не в рази, централізоване субсидіювання окремих галузей було досить відчутним стримувальним чинником у боротьбі з інфляцією витрат. Під таким кутом зору бюджетне відшкодування частки витрат на виробництво продукції у вугільній, легкій та харчовій промисловості було об'єктивно виправданим.

Зовсім інша ситуація спостерігалася у 1992–1994 рр., для яких дефлятор валового внутрішнього продукту відносно 1990 р. зріс відповідно у 38,1413 та 17,902 рази¹. У цих умовах надані субсидії не тільки не відіграли жодної позитивної ролі у загальмуванні інфляції, а й фактично стимулювали її, оскільки через брак необхідних коштів у бюджеті мали емісійний характер.

Механізм впливу припинення субсидіювання на динаміку галузевих цін простежимо на прикладі галузей, виробництво в яких істотно дотувалося у 1994 р. – нафтогазовій та вугільній промисловості (табл. 4.8).

Таблиця 4.7

Сценарні розрахунки імпульсних мультиплікаторів підвищення цін в економіці України, зумовленого повним припиненням субсидіювання, %

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Нафтогазова промисловість	–	–	4,5	–	7,6
Вугільна промисловість	4,1	10,7	5,4	6,5	6,1
Легка промисловість	0,2	0,6	–	–	–
Харчова промисловість	7,4	7,1	1,8	0,7	0,1
Сільське і лісове господарство	–	–	4,2	2,0	0,0

¹ Тенденції української економіки. Грудень 1995 та кварталний додаток / Європейський центр макроекономічного аналізу України, Міністерство економіки України. – К., 1996. – 30 с.

Таблиця 4.8

**Імпульсні цінові мультиплікатори повного припинення субсидіювання
у галузях економіки (структура витрат 1994 р.), %**

Галузь економіки	Припинення субсидіювання у галузях	
	Нафтогазова промисловість	Вугільна промисловість
Електроенергетика	12,5	15,9
Нафтогазова промисловість	29,6	2,7
Вугільна промисловість	5,0	56,2
Інша паливна промисловість	8,5	5,4
Чорна металургія	5,8	10,5
Кольорова металургія	7,8	6,8
Хімічна і нафтохімічна промисловість	8,0	3,3
Машинобудування і металообробка	4,7	3,8
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	4,1	2,0
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	7,1	3,6
Легка промисловість	2,9	1,5
Харчова промисловість	4,0	1,8
Інші галузі промисловості	3,7	2,9
Промисловість, загалом	9,0	8,1
Будівництво	4,2	2,2
Сільське і лісове господарство	4,3	1,5
Транспорт (вантажний) і зв'язок	7,8	2,2
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	2,6	1,6
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	3,9	2,3
Економіка, загалом	7,6	6,1

Найвищий ціновий ефект поширення від зняття субсидій спостерігається у нафтогазовій промисловості. За умов структури витрат 1994 р. підвищення цін, що відбудеться внаслідок цього в самій нафтогазовій промисловості, дорівнюватиме 29,6 %, а в найбільш ресурсозалежних від неї галузях – електроенергетиці та нафтохімії – відповідно 12,5 і 8 %. Незначно (приріст цін становитиме менше 3 %) зміниться вартість галузевої продукції у легкій промисловості та торгівлі. Загалом по промисловості ціни підвищаться на 9 %. З галузей непромислової сфери економіки найвідчутніше реагуватимуть транспорт і зв'язок, де ціни зростуть на 7,8 %.

Іншу картину спостерігаємо у разі скасування субсидій вугільній промисловості, де ціни підвищаться на 56,2 %, відчутно зростуть ціни в електроенергетиці (15,9 %), чорній (10,5 %) і кольоровій (6,8 %) металургії, та менш істотно відреагують інші галузі економіки. Оптові ціни у промисловості зростуть на 8,1 %, а по економіці загалом – на 6,1 %.

Щодо харчової промисловості та сільського господарства, то в них унаслідок незначних обсягів дотацій припинення субсидіювання практично не вплине на динаміку оптових цін за галузями економіки.

4.3. ЦІНОВА ХВИЛЯ ВІД ЗМІНИ ВАРТОСТІ ГАЛУЗЕВОЇ ПРОДУКЦІЇ

Вплив зміни вартості продукції окремо взятої галузі на формування оптових цін в економіці за зафіксованого через структуру витрат технологічного рівня визначається кумулятивною дією двох чинників: валовим обсягом виробництва та часткою продукції, яка спрямовується на міжгалузеве споживання. Отже, аналіз динаміки імпульсних цінових мультиплікаторів вартості галузевої продукції дає змогу визначити наявність і тенденції структурних зрушень у господарському комплексі України та зробити висновки щодо їх відповідності потреби в інтеграції національної економіки у світогосподарські зв'язки.

Протягом досліджуваного періоду в економіці України відбувались постійні зміни міжгалузевих пропорцій, зумовлені, з одного боку, різними темпами зростання обсягів виробництва, а з другого – динамікою зростання вартості галузевої продукції¹. Останній чинник відігравав вирішальну роль, оскільки в умовах лібералізації цін та фактичної відсутності антимонопольного регулювання до оптових цін, окрім поточних витрат та запланованої рентабельності, закладались інфляційні очікування. Це проявилось у радикальній трансформації вартісної структури міжгалузевого споживання, про що свідчать сценарні розрахунки цінової хвилі, зумовленої зміною вартості галузевої продукції (табл. 4.9).

У 1990 р. найістотніший вплив на формування оптових цін у господарському комплексі України справляли сільське господарство (подвоєння вартості галузевої продукції зумовлювало загальне зростання цін в економіці на 42,3 %) та машинобудування і металообробка (37 %). На кінець досліджуваного періоду (1994 р.) цінові мультиплікатори 100 %-го зростання вартості продукції цих галузей становили, відповідно, лише 25,1 та 23,3 %. Такі втрати в абсолютному вимірі є найвідчутнішими в економіці України.

У свою чергу, динамічно зростали імпульсні мультиплікатори 100 %-го збільшення вартості продукції нафтогазової промисловості (11,9 % – у 1990 р.; 59,2 % – у 1993 р.; 45,9 % – у 1994 р.) та транспорту (відповідно 13,3; 41,1; 29,9 %). Як наслідок, у 1993–1994 рр. зміна вартості палива та транспортних послуг стала визначальним чинником стимулювання інфляції витрат у національній економіці.

Вагомий внесок у посилення інфляційних процесів зробили також неконтрольоване зростання оптових цін у базових галузях промисловості, де виробляються сировина та проміжна продукція, і збільшення вартості послуг торгівлі. Проте тенденції динаміки цінових мультиплікаторів вартості продукції у названих галузях досить неоднорідні. Протягом досліджуваного періоду вплив вартості продукції електроенергетики та послуг торгівлі на формування оптових цін у національній економіці стабільно посилювався. Імпульсний ціновий мультиплікатор 100 %-го приросту вартості електроенергії збільшився з 5,2 % у 1990 р. до 22,5 % у 1994 р., а для послуг торгівлі – відповідно з 9,7 до 20,4 %.

У вугільній промисловості та чорній металургії цінові мультиплікатори вартості продукції також зросли у 1994 р. порівняно з 1990 р. Проте їхня динаміка ще не стабілізувалась і має стрибкоподібний характер. Після досягнення максималь-

¹ Геєць В. Структура економіки і структурна політика її стабілізації / В. Геєць // Економіка України. – 1995. – № 4. – С. 15–29.

Таблиця 4.9

**Сценарні розрахунки імпульсних мультиплікаторів підвищення цін
в економіці України, зумовленого подвоєнням вартості галузевої продукції, %**

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	5,2	6,2	13,7	18,7	22,5
Нафтогазова промисловість	11,9	14,5	46,2	59,2	45,9
Вугільна промисловість	8,6	5,7	21,9	11,6	19,7
Інша паливна промисловість	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Чорна металургія	16,8	16,2	33,7	22,6	25,8
Кольорова металургія	4,5	4,8	6,7	5,0	3,8
Хімічна і нафтохімічна промисловість	13,5	13,1	13,6	11,4	14,2
Машинобудування і металообробка	37,0	32,6	21,8	23,5	23,3
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	5,8	5,9	4,4	5,2	4,6
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	5,0	5,4	6,1	7,3	5,6
Легка промисловість	19,3	20,8	9,6	7,7	5,7
Харчова промисловість	21,2	23,7	13,4	17,4	16,0
Інші галузі промисловості	5,5	5,4	3,9	4,0	2,9
Будівництво	6,1	6,8	6,9	6,9	7,3
Сільське і лісове господарство	42,3	40,5	22,0	28,8	25,1
Транспорт (вантажний) і зв'язок	13,3	13,9	25,1	41,1	29,9
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	9,7	11,9	13,7	23,2	20,4
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	1,1	1,2	2,3	3,3	4,0

них значень у 1992 р. (21,9 % для вугільної промисловості та 33,7 % для чорної металургії), у наступному році імпульсні цінові мультиплікатори подвоєння вартості галузевої продукції знизилися відповідно до 11,6 та 22,6 %. У 1994 р. ці показники зросли порівняно з 1993 р. (19,7 % для вугільної промисловості та 25,8 % – для чорної металургії), проте їхні значення не досягли рівня 1992 р. Очевидно, що в макроекономічному вимірі про досягнення рівноважних цін на продукцію цих галузей говорити не доводиться.

Крім сільського господарства та машинобудування і металообробки істотно знизилися імпульсні цінові мультиплікатори подвоєння вартості продукції легкої (19,3 % – у 1990 р. та 5,7 % – у 1994 р.) і харчової (21,2 % – у 1990 р. та 16 % – у 1994 р.) промисловості. Зміни цього показника для інших галузей економіки (кольорова металургія, хімічна і нафтохімічна промисловість, лісова промисловість, промисловість будівельних матеріалів, будівництво) протягом 1990–1994 рр. перебувають у межах 2 %. Отже, у процесі структурних змін міжгалузеві цінові пропорції в цих галузях певною мірою стабілізувалися і наближаються до макроекономічної рівноваги.

Розрахунки на основі міжгалузевої балансової моделі дали змогу визначити макроекономічний ефект (на рівні економіки) збільшення ціни на галузеву продукцію. З метою встановлення міжгалузевого ефекту цінового поширення розглянемо рівноважні ціни, здійснені імпульсним 100 %-м зростанням вартості галузевої продукції. Розрахунки, реалізовані за умови незмінної структури міжгалузевого споживання, зафіксованої на рівні 1994 р., наведені в табл. 4.10.

Таблиця 4.10

Імпульсні цінові мультіплікатори 100 %-го зростання вартості продукції за галузями економіки
(структура виграт 1994 р.), %

Галузь економіки	100 %-ве підвищення вартості продукції по галузі								
	2	3	4	5	6	7	8	9	
1									
Електроенергетика	127,15	75,57	75,57	11,31	4,55	16,24	19,64	2,54	
Нафтогазова промисловість	18,01	178,73	178,73	5,98	1,12	7,54	7,68	1,85	
Вугільна промисловість	32,40	30,03	30,03	14,95	1,94	9,17	13,96	5,01	
Інша паливна промисловість	28,20	51,09	51,09	14,23	1,55	6,54	11,08	2,36	
Чорна металургія	27,67	35,18	35,18	166,71	2,65	8,92	11,31	3,05	
Кольорова металургія	34,22	47,22	47,22	13,64	143,58	9,37	10,60	2,06	
Хімічна і нафтохімічна промисловість	22,57	48,42	48,42	8,00	1,78	128,41	9,08	2,15	
Машинобудування і металообробка	18,60	28,36	28,36	27,91	6,24	8,82	126,86	2,52	
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	12,30	24,96	24,96	4,98	1,07	11,19	6,54	122,19	
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	19,55	43,04	43,04	14,71	1,57	9,20	8,15	2,82	
Легка промисловість	9,64	17,40	17,40	2,84	0,69	8,61	3,76	1,00	
Харчова промисловість	9,83	23,90	23,90	4,06	1,01	4,83	5,30	1,92	
Інші галузі промисловості	19,56	22,76	22,76	5,17	9,24	7,08	6,62	3,06	
Промисловість, загалом	28,07	54,17	54,17	34,63	5,07	18,03	30,97	5,70	
Будівництво	10,07	25,07	25,07	16,03	1,38	7,12	7,96	4,13	
Сільське і лісове господарство	9,21	26,24	26,24	3,92	0,92	6,08	6,82	1,29	
Транспорт (вантажний) і зв'язок	14,10	47,27	47,27	4,83	0,96	5,45	6,71	1,30	
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	10,02	15,77	15,77	3,37	0,65	2,92	3,53	1,05	
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	14,60	23,58	23,58	6,60	1,22	7,25	7,23	9,48	
Економіка, загалом	22,52	45,86	45,86	25,82	3,79	14,16	23,28	4,56	

Продовження табл. 4.10

Галузь економіки	100 %-ве підвищення вартості продукції по галузі									
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість										
1										
Електроенергетика										
Нафтогазова промисловість	1,52	1,01	1,24	1,34	0,20	1,55	35,49	15,32	4,90	
Вугільна промисловість	1,48	0,98	2,11	1,38	0,17	1,89	71,15	27,66	9,25	
Інша паливна промисловість	1,83	1,26	0,92	1,61	0,25	1,12	22,71	11,18	3,50	
Чорна металургія	1,50	1,74	1,52	1,45	0,15	2,96	42,01	24,42	4,68	
Кольорова металургія	1,79	1,19	0,85	1,29	0,29	0,96	22,69	9,00	2,82	
Хімічна і нафтохімічна промисловість	2,05	1,02	1,46	1,22	0,19	1,29	35,95	12,46	5,22	
Машинобудування і металообробка	1,56	1,32	1,54	1,16	0,16	1,48	30,98	18,18	3,27	
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	1,91	1,00	0,94	1,21	0,28	1,08	21,10	13,26	2,34	
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	1,35	3,12	1,03	1,24	0,16	2,81	22,47	14,31	2,02	
Легка промисловість	110,77	1,09	1,30	1,89	0,41	1,24	36,82	11,54	3,18	
Харчова промисловість	0,93	144,77	1,65	1,42	0,11	9,77	13,75	30,79	1,76	
Інші галузі промисловості	1,46	1,04	119,07	2,21	0,24	43,86	13,44	28,47	2,19	
Промисловість, загалом	1,18	1,42	2,69	102,37	0,56	15,87	14,98	15,46	2,35	
Будівництво	5,88	7,93	21,77	3,16	0,24	9,39	29,11	18,43	3,69	
Сільське і лісове господарство	16,65	0,72	0,69	1,18	100,95	0,77	17,83	5,99	1,76	
Транспорт (вантажний) і зв'язок	1,65	0,56	6,00	3,42	0,25	133,01	14,06	13,26	1,99	
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	1,47	0,58	2,39	1,16	0,18	1,39	120,57	8,63	3,17	
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	1,05	1,27	2,70	1,84	0,17	4,25	8,01	104,14	2,47	
Економіка, загалом	3,09	3,34	1,50	2,90	0,14	1,72	13,90	14,11	104,18	
	5,56	5,68	16,04	2,88	7,25	25,09	29,92	20,42	3,99	

Очевидно, що ефект цінового поширення залежить від технологічної структури виробництва. Аналізуючи результати розрахунків, можна визначити та зіставити міру впливу підвищення оптових цін за кожною з досліджуваних галузей економіки на вартість продукції окремої галузі, загалом по промисловості та економіці. Стовпці табл. 4.10 показують, як зміниться вартість продукції за галузями економіки у разі підвищення на 100 % ціни на продукцію конкретної галузі. У свою чергу, за рядками можна спостерігати цінову реакцію конкретної галузі на аналогічну зміну вартості за галузями економіки.

Наприклад, у разі імпульсного збільшення на 100 % вартості продукції вугільної промисловості (див. відповідний стовпець у табл. 4.10) у підсумку найістотніше підвищаться ціни на власну продукцію галузі (на 180,9 %), електроенергію (на 51,3 %) та продукцію чорної металургії (на 33,9 %). Водночас ціни на продукцію вугільної промисловості (див. відповідний рядок у табл. 4.10) найбільше залежать від зміни вартості електроенергії (100 %-й приріст вартості останньої зумовляє підвищення ціни на вугілля на 32,4 %), продукції нафтогазової промисловості (100 %-й приріст зумовляє відповідно збільшення ціни на 30 %) та транспортних послуг (збільшення ціни на 22,7 %).

Як загальний висновок зазначимо, що галузі економіки найістотніше реагують на імпульсне 100 %-ве збільшення власних цін. Лідирують за цим критерієм вугільна промисловість, нафтогазова промисловість, чорна металургія, легка промисловість та кольорова металургія. Внаслідок початкового підвищення власної ціни на 100 % вартість продукції цих галузей у підсумку відповідно зростає на 180,9; 178,7; 166,7; 144,8; 143,6 %. Це пов'язано з високою часткою споживання власної продукції в процесі виробництва, що впливає на формування кінцевої ціни. Зміну цін за галузями економіки, зумовлену 100 %-м зростанням вартості власної продукції, можна простежити на рис. 4.3.

Найвідчутніша цінова реакція на імпульсне підвищення вартості власної продукції не означає, що галузь найістотніше впливає на формування оптових цін в економіці, оскільки головним чинником є не частка споживання власної продукції, а її обсяги, що спрямовуються на міжгалузеве споживання. За зафіксованої структури витрат 1994 р. за цим критерієм лідирують нафтогазова промисловість, транспорт та чорна металургія (див. табл. 4.9).

Так, підвищення на 100 % вартості продукції у галузі “Нафтогазова промисловість” зумовляє зростання оптових цін електроенергетики на 75,6 %, вугільної промисловості – на 30, хімічної і нафтохімічної промисловості – на 48,2, транспорту і зв'язку – на 47,3 % (рис. 4.4). У свою чергу, ціна на продукцію нафтогазової промисловості найістотніше залежить від вартості послуг транспорту і торгівлі. У разі підвищення на 100 % цін у галузях “Транспорт і зв'язок” і “Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут” вартість продукції нафтогазової промисловості зростає відповідно на 71,2 та 27,7 %.

Підвищення цін на послуги транспорту і зв'язку, крім згаданої нафтогазової промисловості, найбільше відбивається на оптових цінах в іншій паливній промисловості (100 %-й імпульс зумовляє 42 %-ве зростання вартості продукції), кольоровій металургії (36 %), а також промисловості будівельних матеріалів (36,8 %) (рис. 4.4). Сама галузь “Транспорт і зв'язок” найістотніше реагує на зміну оптових цін у нафтогазовій промисловості (вартість транспортних послуг підвищується на 47,3 % у разі подвоєння ціни на продукцію галузі), електроенергетиці (на 14,1 %) та торгівлі (на 8,6 %).

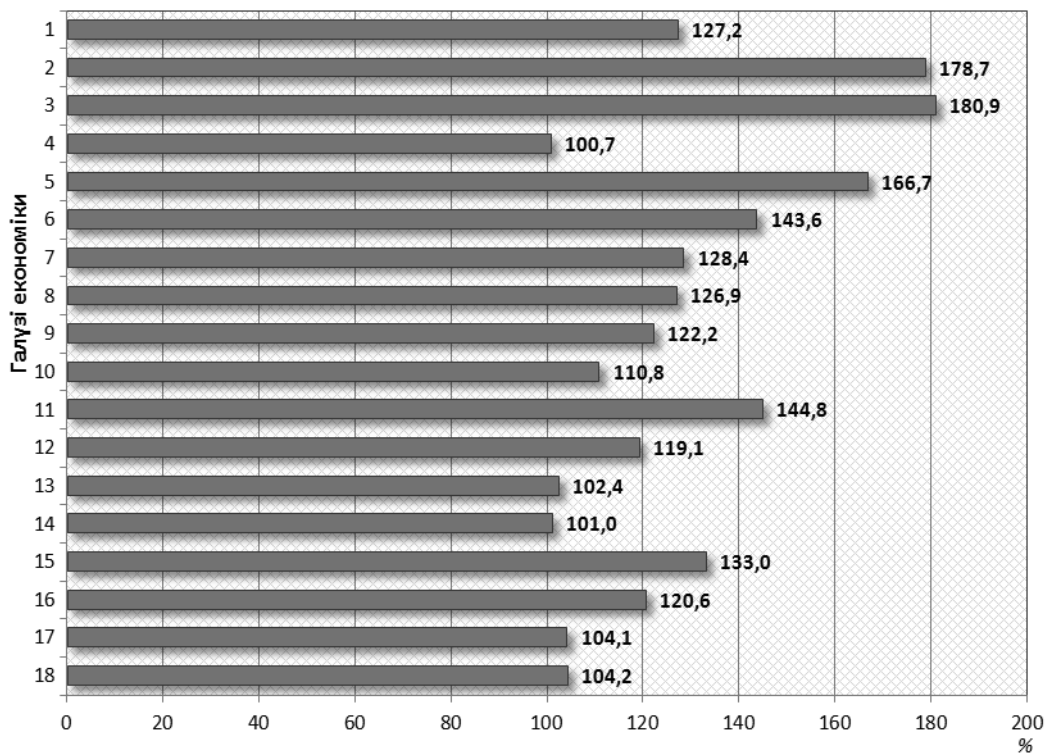


Рис. 4.3. Зміна галузевих цін, зумовлена 100 %-м зростанням вартості власної продукції:

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – інша паливна промисловість; 5 – чорна металургія; 6 – кольорова металургія; 7 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 8 – машинобудування і металообробка; 9 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 10 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 11 – легка промисловість; 12 – харчова промисловість; 13 – інші галузі промисловості; 14 – будівництво; 15 – сільське і лісове господарство; 16 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 17 – торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут; 18 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

Ціновий 100 %-й імпульс по галузі “Чорна металургія” призводить до суттєвого зростання ціни у безпосередньо пов’язаних з її кінцевою продукцією машинобудуванні та металообробці (на 27,9 %). У свою чергу, на вартість продукції галузі “Чорна металургія” відчутно впливає підвищення цін у нафтогазовій та вугільній промисловості, а також в електроенергетиці та транспорті. Максимальний відсоток приросту базової ціни на продукцію чорної металургії спостерігається за 100 %-го підвищення цін на рідке пальне та вугілля (відповідно 35,2 та 33,7 %), далі йдуть вартість електроенергії (27,7) та послуги транспорту (22,7 %).

Незважаючи на більш ніж відчутні втрати в обсягах виробництва, машинобудування і металообробка і далі вагомо впливають на формування оптових галузевих цін. Подорожчання продукції вказаної галузі на 100 % призводить до загального зростання оптових цін у промисловості на 31 %, що вище аналогічного показника для транспорту (29,1 %). Подвоєння цін на продукцію машинобудування спри-

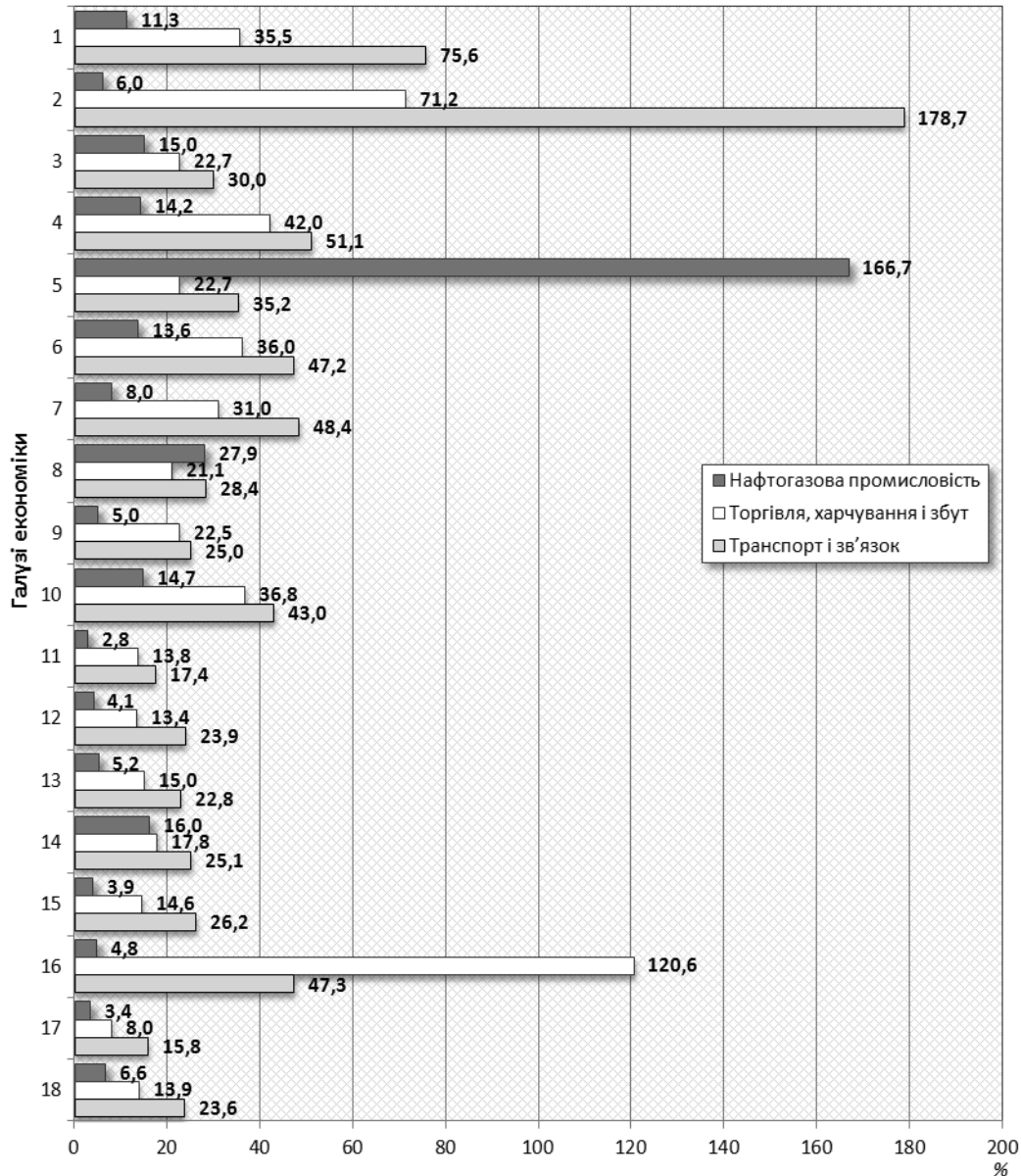


Рис. 4.4. Зміна галузевих цін, зумовлена 100 %-м зростанням вартості продукції у галузях “Нафтогазова промисловість”, “Торгівля, харчування і збут”, “Транспорт і зв’язок”:

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – інша паливна промисловість; 5 – чорна металургія; 6 – кольорова металургія; 7 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 8 – машинобудування і металообробка; 9 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 10 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 11 – легка промисловість; 12 – харчова промисловість; 13 – інші галузі промисловості; 14 – будівництво; 15 – сільське і лісове господарство; 16 – транспорт (вантажний) і зв’язок; 17 – торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут; 18 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

чиняє таку цінову хвилю: в електроенергетиці вартість продукції зростає на 19,6 %, вугільній промисловості – на 14 %, чорній металургії – на 11,3 %. У свою чергу, зростання цін у галузі машинобудування найбільше залежить від підвищення вартості продукції у нафтогазовій промисловості (28,4 % приросту на 100 %-ве зростання вартості останньої) та чорній металургії (27,9 %) (рис. 4.5).

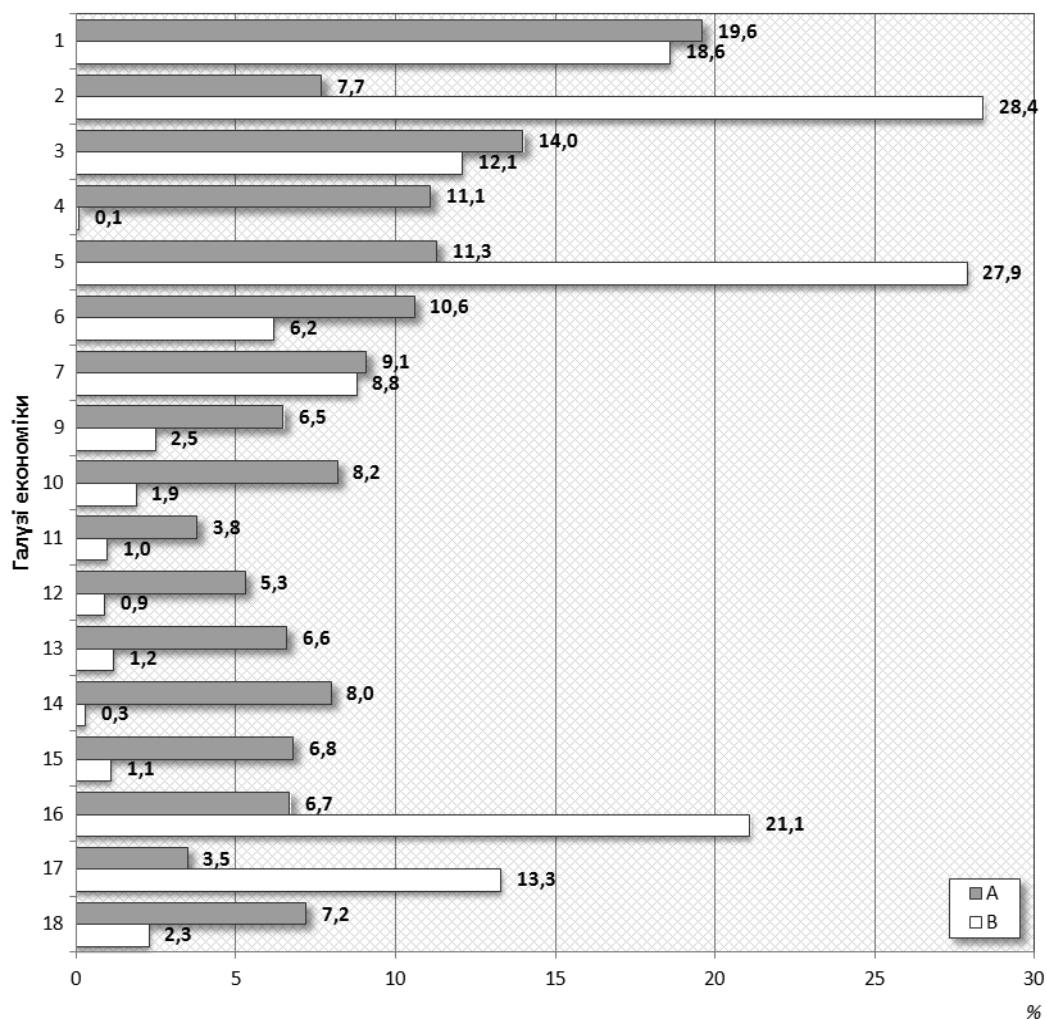


Рис. 4.5. Зміна галузевих цін, зумовлена подвоєнням вартості продукції машинобудування та металообробки (А), і залежність оптової ціни галузі від 100 %-го збільшення вартості продукції за галузями економіки (В):

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – інша паливна промисловість; 5 – чорна металургія; 6 – кольорова металургія; 7 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 8 – машинобудування і металообробка; 9 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 10 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 11 – легка промисловість; 12 – харчова промисловість; 13 – інші галузі промисловості; 14 – будівництво; 15 – сільське і лісове господарство; 16 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 17 – торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут; 18 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

Слід зазначити, що реакція оптових цін на зміну вартості галузевої продукції загалом по промисловості відчутно відрізняється від підсумкового загальноекономічного ефекту. За впливом на оптові ціни у промисловості галузі економіки ранжуються у такій послідовності: нафтогазова промисловість (54,2 %-й приріст цін у промисловості від подвоєння вартості галузевої продукції), чорна металургія (34,6 %), машинобудування і металообробка (31 %), транспорт (29,2 %), електроенергетика (28,1 %), вугільна (26,1 %) та харчова (21,8 %) промисловість. Нагадаємо, що на рівні економіки четверте і сьоме місця в аналогічній послідовності посідають, відповідно, сільське господарство та торгівля, яких немає у попередньому переліку (див. табл. 4.9).

Порівняння цінових мультиплікаторів зміни вартості галузевої продукції для промисловості загалом, розрахованих за структурою витрат 1990 та 1994 рр.¹, дають змогу зробити певні висновки про вартісну складову структурних зрушень у цій сфері матеріального виробництва (рис. 4.6).

Порівняно з 1990 р. у 1994 р. значно посилився вплив на ціноутворення в промисловості з боку базових галузей економіки, де виробляється проміжна продукція. Очевидно, що ціни в них зростали швидше, а темпи падіння виробництва були меншими, ніж у галузях обробної промисловості. Така цінова динаміка мала б наблизити структуру національної економіки до пропорцій розширеного відтворення в індустріально розвинутих країнах, якби у базових галузях не відбулося немотивоване підвищення рентабельності (див. табл. 4.3). Як наслідок, господарський комплекс України став чутливішим до інфляції витрат у високомонополізованих галузях економіки, що за відсутності дієвого антимонопольного регулювання створило вагомі передумови для подальшого розгортання інфляційних процесів. Більше того, практично монопольна залежність національного господарства України від поставок російських енергоносіїв істотно перемістила важелі впливу на національну економіку за межі держави.

У свою чергу, галузі обробної промисловості значною мірою послабили свій вплив на формування міжгалузевих оптових цін. Це свідчить про те, що внаслідок згортання науково-технічного прогресу промисловість загалом стала споживати менше технологічної продукції на одиницю обсягу виробництва. За збереження таких тенденцій Україна автоматично опиниться на узбіччі світогосподарських зв'язків і пропонуватиме на міжнародний ринок лише сировину та напівфабрикати низького ступеня обробки.

У 1990–1994 рр. значно посилилась залежність оптових міжгалузевих цін від вартості транспортних і торговельних послуг. Зважаючи на зумовлене загальноекономічною кризою істотне скорочення обсягів перевезень, збільшення загалом по промисловості майже у 2,5 рази імпульсного цінового мультиплікатора 100 %-го зростання вартості транспортних послуг не можна пояснити лише зміною вартості палива. Великою мірою тут проявився ефект монопольних цін, оскільки імпульсний мультиплікатор підвищення ціни в економіці України внаслідок 100 %-го зростання прибутків транспорту, зріс із 4,5 % у 1990 р. до 13,6 % у 1994 р., або більше ніж утричі (див. табл. 4.3). Менші масштаби зазначених змін щодо вартості послуг торгівлі зумовлені насамперед наявністю конкурентного середовища.

¹ Власюк О. С. Комплексний аналіз цінової хвилі в економіці України / О. С. Власюк, Т. І. Ковальова, Л. Д. Яценко. – К. : НІСД, 1994. – 116 с. – (Сер. "Наукові доповіді"; Вип. 34).

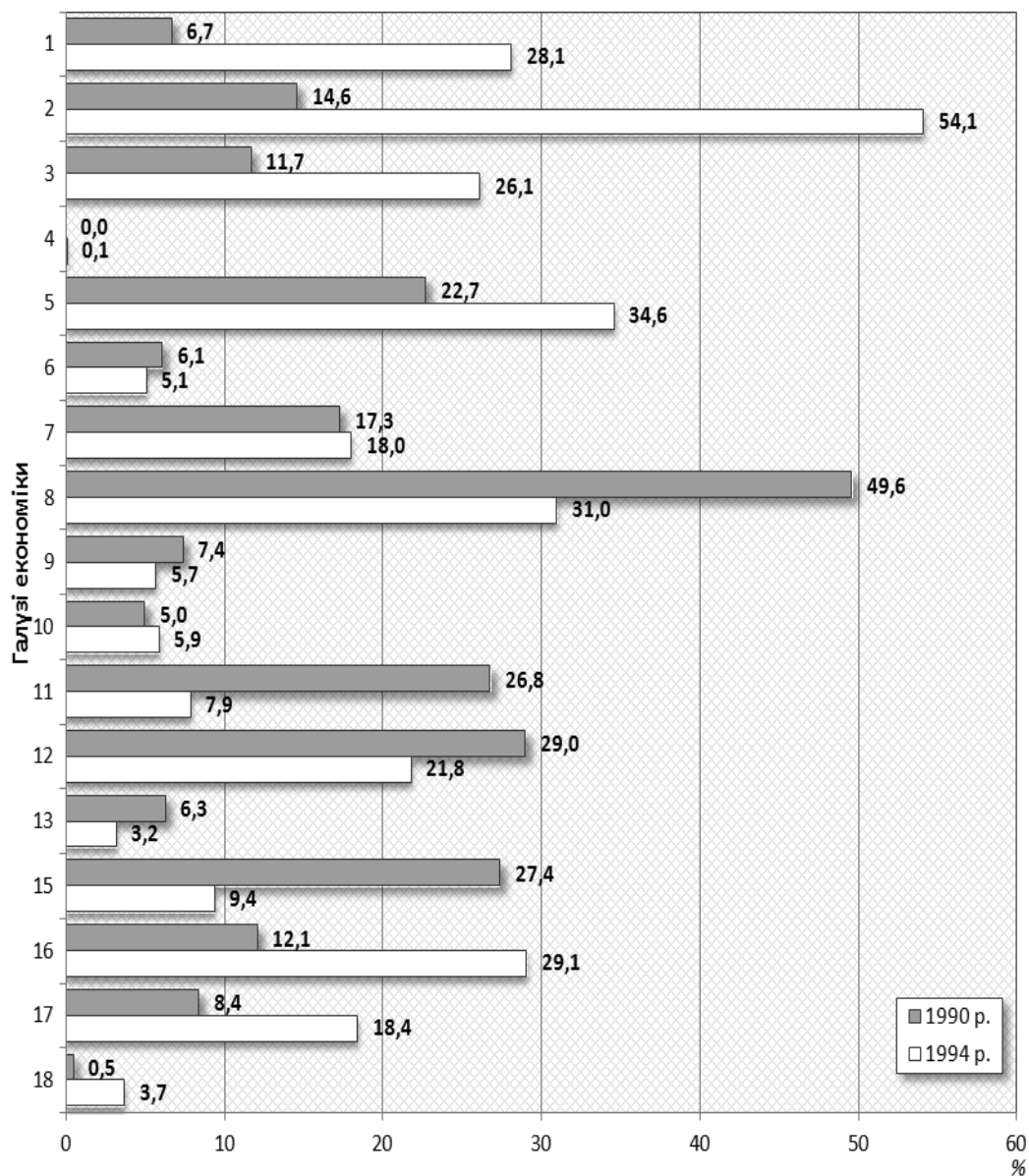


Рис. 4.6. Зміна оптових цін у промисловості, зумовлена 100 %-м зростанням вартості галузевої продукції:

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – інша паливна промисловість; 5 – чорна металургія; 6 – кольорова металургія; 7 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 8 – машинобудування і металообробка; 9 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 10 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 11 – легка промисловість; 12 – харчова промисловість; 13 – інші галузі промисловості; 14 – будівництво; 15 – сільське і лісове господарство; 16 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 17 – торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут; 18 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

4.4. СЦЕНАРНО-ІМІТАЦІЙНІ РОЗРАХУНКИ ПЕРЕБІГУ ІНФЛЯЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

Ефект цінового поширення від одночасної зміни складових доданої вартості

У цьому сценарії проводяться розрахунки зміни галузевих цін за умови 100 %-го зростання заробітної плати, прибутків та податків, а також повного припинення субсидіювання одночасно за всіма галузями економіки. На відміну від підрозділу 4.2, де аналізуються імпульсні цінові мультиплікатори складових доданої вартості за окремо взятою галуззю, розглядається кумулятивний ціновий ефект одночасної зміни їхньої вартості. Це дає змогу оцінити реальні тенденції щодо впливу зміни структури доданої вартості на цінову динаміку.

Заробітна плата. Аналізуючи розрахункові дані (табл. 4.11), бачимо, що ефект цінового поширення, зумовлений 100 %-м зростанням заробітної плати одночасно за всіма галузями економіки протягом 1990–1994 рр., має стійку тенденцію до зменшення.

Це означає, що у структурі доданої вартості частка заробітної плати послідовно скорочувалась. На фоні інтенсивного розкручування інфляції витрат у вказаному

Таблиця 4.11

Сценарні розрахунки зміни галузевих цін, зумовленої одночасним зростанням заробітної плати на 100 % за всіма галузями економіки, %

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	25,9	39,8	18,4	16,9	19,8
Нафтогазова промисловість	11,3	26,2	14,8	8,9	14,5
Вугільна промисловість	92,8	184,0	38,3	61,7	37,4
Інша паливна промисловість	40,0	46,8	28,5	16,1	28,5
Чорна металургія	36,7	42,7	19,1	16,0	14,7
Кольорова металургія	20,6	26,7	20,0	12,7	17,0
Хімічна і нафтохімічна промисловість	24,1	26,3	15,9	12,0	13,3
Машинобудування і металообробка	33,3	35,6	23,9	17,4	20,1
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	32,7	33,6	21,5	14,1	17,6
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	31,4	36,4	20,7	12,5	17,0
Легка промисловість	26,2	27,0	20,3	14,7	17,1
Харчова промисловість	36,6	33,6	19,9	13,2	14,3
Інші галузі промисловості	30,9	31,0	17,7	13,4	14,4
Промисловість, загалом	32,6	35,7	21,0	15,6	17,5
Будівництво	39,4	44,7	24,9	18,6	21,6
Сільське і лісове господарство	28,4	24,4	16,4	15,0	18,3
Транспорт (вантажний) і зв'язок	25,8	36,6	18,0	9,2	13,4
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	45,8	39,6	21,1	11,3	16,6
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	28,7	29,9	18,8	13,0	24,1
Економіка, загалом	32,4	34,5	20,5	15,0	17,7

періоді такі тенденції не можна назвати позитивними, оскільки їх наслідком стало лише скорочення споживчого попиту, а не зменшення собівартості продукції.

Певний злам у цих тенденціях намітився у 1994 р., про що свідчить істотніша реакція оптових галузевих цін на зростання заробітної плати порівняно з 1993 р. Виняток становить лише вугільна промисловість, де частка заробітної плати у структурі доданої вартості продовжувала скорочуватись.

Протягом 1990–1994 рр. найвідчутніше зменшилась реакція на зростання заробітної плати в економіці з боку вугільної промисловості. Якщо у 1990 р. подвоєння оплати праці в економіці України зумовило зростання вартості продукції вугільної промисловості на 92,8 %, то в 1994 р. цей показник дорівнював лише 37,4 %. Для послуг торгівлі аналогічний показник становить 45,8 % у 1990 р. та 16,6 % у 1994 р., що є наступним за значущістю (після вугільної промисловості) зменшенням чутливості вартості продукції до зміни оплати праці.

Слід звернути увагу на скорочення протягом досліджуваного періоду більш ніж утричі діапазону реагування оптових галузевих цін на зростання заробітної плати. Так, у 1990 р. найчутливішою до зміни заробітної плати в економіці була вартість продукції вугільної промисловості (92,8 %-й приріст від подвоєння оплати праці), найменша аналогічна залежність спостерігалась для нафтогазової промисловості (11,3 %-й приріст). Вугільна промисловість зберегла лідерство за цим показником і в 1994 р. (37,4 %), а на останньому місці опинилась хімічна і нафтохімічна промисловість (13,3 %). Оскільки вартість галузевої продукції найістотніше реагує на зміну власного фонду заробітної плати, що було показано у підрозділі 4.2, то це свідчить про вирівнювання, хоч і на низьких значеннях, частки оплати праці у структурі доданої вартості.

Загалом промисловість і економіка протягом 1990–1994 рр. стали майже вдвічі менш чутливими до зміни оплати праці (майже 33 %-й приріст вартості від подвоєння заробітної плати у 1990 р. проти 17 % у 1994 р.), що ставить під сумнів тезу про головну роль цього чинника в стимулюванні інфляційних процесів.

Прибуток. Тенденції залежності галузевих цін від нарощування обсягів прибутків прямо протилежні аналогічним змінам, зумовленим зростанням заробітної плати. На кінець 1994 р. більшість галузей економіки принаймні удвічі підвищили таку залежність порівняно з 1990 р. (табл. 4.12). Очевидно, що насамперед це зумовлено відповідним нарощуванням частки прибутку у структурі галузевої доданої вартості.

Привертає увагу стрімке зростання залежності вартості продукції від зміни прибутку в нафтогазовій промисловості. У 1990 р. за цим критерієм нафтогазова промисловість посідала передостаннє місце у господарському комплексі України (подвоєння прибутку в економіці України зумовило б у ній зростання вартості продукції на 20,9 %) перед іншою паливною промисловістю (20,1 %). На кінець досліджуваного періоду вплив прибутку на формування оптових цін у галузі зріс майже вп'ятеро (96,6 %-й приріст цін від 100 %-го підвищення прибутків водночас за всіма галузями економіки). Як наслідок, у 1994 р. нафтогазова промисловість посіла перше місце за чутливістю ціноутворення до зміни прибутку, а отже, і за часткою прибутку в доданій вартості. На фоні стабільно низької чутливості оптових цін галузі до зростання заробітної плати та отримання субсидій у 1992 і 1994 рр. доцільність таких тенденцій викликає сумнів і очевидно потребує коригування.

Оптові ціни у промисловості чутливіші до нарощування прибутку, ніж по економіці загалом. У 1990 р. подвоєння прибутку за всіма галузями економіки зумо-

Таблиця 4.12

Сценарні розрахунки зміни галузевих цін, зумовленої одночасним зростанням прибутків на 100 % за всіма галузями економіки, %

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	33,2	53,9	66,1	94,8	83,3
Нафтогазова промисловість	20,9	34,3	79,0	91,4	96,6
Вугільна промисловість	34,6	168,3	59,6	109,3	82,7
Інша паливна промисловість	20,1	19,0	37,5	79,1	66,3
Чорна металургія	35,5	55,9	60,7	108,6	74,2
Кольорова металургія	48,1	50,1	53,4	94,6	73,1
Хімічна і нафтохімічна промисловість	33,0	43,6	59,7	95,2	75,7
Машинобудування і металообробка	35,0	40,3	46,0	83,2	62,9
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	37,4	40,3	49,7	84,8	65,6
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	28,6	35,7	52,3	80,9	69,8
Легка промисловість	36,6	47,4	49,5	86,8	62,9
Харчова промисловість	38,6	38,3	49,5	84,6	66,0
Інші галузі промисловості	30,5	31,8	47,1	85,3	69,5
Промисловість, загалом	35,0	44,3	56,4	90,8	74,0
Будівництво	26,4	26,7	44,6	69,9	62,1
Сільське і лісове господарство	27,3	25,3	27,9	72,4	72,3
Транспорт (вантажний) і зв'язок	39,5	28,6	55,1	83,9	78,9
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	36,2	37,1	52,1	70,5	65,4
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	29,4	35,5	43,7	48,7	58,8
Економіка, загалом	33,3	37,3	51,8	84,9	72,6

вило б зростання оптових цін у промисловості на 35 %, а в економіці – на 33,3 %. Протягом 1991–1993 рр. відхилення за цим критерієм стало відчутнішим і досягло 5–7 %, тобто галузі промисловості нарощували прибуток вищими темпами, ніж будівництво, сільське господарство та сфера послуг. У 1994 р. відбувся певний злам у цих тенденціях на користь непромислових галузей економіки, причому за рахунок не збільшення ними частки прибутку в доданій вартості, а істотнішого його скорочення у промисловості. На кінець досліджуваного періоду підвищення прибутків на 100 % водночас за всіма галузями зумовлювало зростання оптових цін загалом по промисловості на 74 %, а по економіці – на 72,6 %.

Як загальний висновок слід відзначити, що протягом 1990–1994 рр. одноментне отримання прибутку стало головною метою процесу виробництва. Це зумовило цілковите домінування його обсягів у структурі доданої вартості над іншими її складовими (заробітною платою та податками). Такий процес має позитивне спрямування, якщо супроводжується активним переоснащенням основних фондів та розвитком нових технологій і відбувається не за рахунок обмеження заробітної плати та зменшення надходжень до бюджету. Фактично спостерігаються прямо протилежні тенденції. Тому державне регулювання прибутку та його перерозподіл через бюджет мають вирішальне значення для стабілізації виробництва на сучасному етапі адаптації національної економіки до ринкових умов.

Податки. Податкова система в Україні ще не сформувалась і перебуває на стадії становлення. Підтвердженням цього є відсутність стабільних тенденцій у зміні галузевих цін, зумовлених зростанням податків у економіці України протягом 1990–1994 рр. (табл. 4.13).

Сценарні розрахунки показують, що певні галузі промисловості (електроенергетика, нафтогазова, хімічна і нафтохімічна, легка, харчова, будівельних матеріалів та ін.) знизили чутливість до подвоєння податків, а решта галузей промисловості та непромислова сфера економіки – підвищили. Очевидно, що в економіці України відбуваються активні процеси вирівнювання галузевої рентабельності через податковий механізм.

Протягом досліджуваного періоду найістотніше зменшилась чутливість до податків вартості продукції нафтогазової промисловості (53,8 %-й приріст цін від подвоєння податків у 1990 р. та 18 %-й – у 1994 р.). Зважаючи на зазначені тенденції у змінах чутливості оптових цін цієї галузі відносно інших складових доданої вартості, слід наголосити, що в ній адміністративно створені сприятливі умови для нарощування прибутку. Максимальне збільшення чутливості до податків спостерігалось для вартості послуг торгівлі, де аналогічний показник зріс із 2,5 % у 1990 р. до 12 % у 1994 р.

Загалом по промисловості чутливість оптових цін до подвоєння податків скоротилася з 18,5 % у 1990 р. до 14 % у 1994 р. Ця тенденція, проте в менших розмі-

Таблиця 4.13

Сценарні розрахунки зміни галузевих цін, зумовленої одночасним зростанням податків на 100 % за всіма галузями економіки, %

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	19,9	7,7	13,0	10,8	11,7
Нафтогазова промисловість	53,8	16,6	13,6	12,1	18,0
Вугільна промисловість	5,6	13,9	15,3	13,3	6,9
Інша паливна промисловість	7,1	3,9	9,9	12,1	17,5
Чорна металургія	7,9	5,3	12,5	14,5	13,5
Кольорова металургія	6,6	4,2	10,8	12,8	13,47
Хімічна і нафтохімічна промисловість	19,1	10,4	12,7	13,6	13,6
Машинобудування і металообробка	9,3	5,8	11,9	14,6	11,7
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	8,7	5,7	11,5	12,4	11,0
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	15,6	8,4	11,6	11,5	13,2
Легка промисловість	24,8	11,7	11,7	17,4	13,8
Харчова промисловість	29,1	18,2	17,9	17,4	18,2
Інші галузі промисловості	14,3	11,2	11,7	13,4	11,5
Промисловість, загалом	18,5	10,5	13,3	14,2	14,0
Будівництво	6,0	4,5	10,7	11,5	12,1
Сільське і лісове господарство	3,9	2,9	10,0	10,9	10,5
Транспорт (вантажний) і зв'язок	6,3	4,0	10,8	11,4	13,6
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	2,5	3,5	10,4	10,1	12,0
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	4,9	2,9	5,0	7,4	12,5
Економіка, загалом	14,2	8,3	13,1	13,1	13,2

рах, характерна і для економіки загалом (14,2 % у 1990 р. та 13,2 % у 1994 р.). Отже, податкова політика в Україні реалізується у напрямі зменшення податкового тягара для базових галузей промисловості та його нарощування для непромислової сфери. Такі тенденції в оподаткуванні характерні для високорозвинутої економіки, де основні прибутки утворюються в обробній промисловості, торгівлі та сфері послуг, а в Україні забезпечать необхідний ефект лише за умови відповідного регулювання рентабельності.

Субсидії. Державна підтримка окремих галузей економіки у вигляді субсидій протягом 1990–1994 рр. не мала чітко виражених тенденцій. Це підтверджується сценарними розрахунками зміни оптових цін, зумовленої повним припиненням субсидіювання галузей економіки (табл. 4.14).

У 1990–1994 рр. найвище зростання галузевої ціни внаслідок повного припинення субсидіювання було характерне для вугільної промисловості, головного “споживача” державних дотацій. Порівняно з максимальною залежністю оптової ціни галузі від субсидій (380,8 %-ве зростання після припинення дотування у 1991 р.) на кінець досліджуваного періоду ця залежність зменшилась більше ніж у шість разів (61,1 % у 1994 р.), проте залишилась найвищою в економіці України.

Завдяки розподілу в 1994 р. практично всіх обсягів державних дотацій між вугільною та нафтогазовою промисловістю остання за чутливістю до цього чинника

Таблиця 4.14

Сценарні розрахунки зміни галузевих цін, зумовленої одночасним повним припиненням субсидіювання за всіма галузями економіки, %

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	14,7	38,0	19,4	18,1	28,4
Нафтогазова промисловість	0,6	3,0	27,0	2,1	32,2
Вугільна промисловість	93,5	380,8	48,0	107,8	61,1
Інша паливна промисловість	3,2	6,2	5,5	4,5	13,8
Чорна металургія	16,6	39,9	13,8	14,0	16,3
Кольорова металургія	2,7	6,8	8,5	6,2	14,5
Хімічна і нафтохімічна промисловість	3,2	5,9	7,9	4,4	11,3
Машинобудування і металообробка	3,2	6,5	5,9	4,4	8,4
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	2,0	3,8	5,6	3,0	6,1
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	3,0	8,0	7,6	4,0	10,7
Легка промисловість	3,8	8,5	5,3	3,5	4,3
Харчова промисловість	49,1	47,0	31,7	11,3	6,2
Інші галузі промисловості	8,3	8,4	11,2	6,4	6,7
Промисловість, загалом	16,3	25,2	17,0	11,0	17,1
Будівництво	1,9	5,0	4,2	2,8	6,3
Сільське і лісове господарство	2,5	2,5	26,0	10,9	5,9
Транспорт (вантажний) і зв'язок	0,9	3,3	6,1	2,0	10,0
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	1,6	4,0	2,7	1,6	4,2
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	1,4	5,0	4,3	2,0	6,2
Економіка, загалом	12,0	18,4	16,0	9,3	13,7

посіла друге місце у господарському комплексі (32,2 %-й приріст цін після повного згортання субсидій). На кінець досліджуваного періоду найменш істотно (4,2 %-й приріст) реагували на припинення субсидювання ціни на послуги торгівлі.

Зведені показники чутливості ціноутворення до згортання субсидій загалом по промисловості (16,3 %-ве зростання у 1990 р. та 17,1 %-ве – у 1994 р.) і економіці (відповідно 12 та 13,7 %) свідчать про те, що позитивні тенденції до поступового припинення дотування економіки, які намітилися у 1992–1993 рр., не набули продовження у 1994 р.

Слід звернути увагу на те, що ці цифри навіть перевищують наведені у табл. 4.13 відповідні показники щодо впливу зміни податків на формування оптових цін. Тобто на практиці держава “однією рукою” збирає податки, а “другою”, у зіставних обсягах, – передає їх окремим галузям економіки. Причому дотування здебільшого має стихійний характер і визначається не стільки потребами економіки та можливостями бюджету, скільки силовим тиском галузевого лобі у владних структурах на уряд і Національний банк України.

Динаміка цінових пропорцій між господарськими комплексами національної економіки

Лібералізація цін, що почала набирати оберти з 1992 р., стала вагомим чинником стимулювання стихійних процесів реструктуризації національної економіки. Вектор цієї складової структурних зрушень полягав у практично безконтрольному нарощуванні рентабельності всіма галузями національного господарства. Про будь-яке узгодження прибутків з динамікою виробництва не йшлося взагалі, що зумовило катастрофічний розвиток гіперстагфляційних процесів. Як наслідок, змінилися цінові пропорції між господарськими комплексами в економіці України. Розглянемо ці зміни через аналіз рівноважних цін у вимірі паливно-енергетичного комплексу (електроенергетика, нафтогазова, вугільна та інша паливна промисловість), галузей, що виробляють кінцеву продукцію (машинобудування і металообробка, легка і харчова промисловість), та галузей інфраструктури (транспорт і зв'язок, торгівля та інші види діяльності сфери матеріального виробництва).

Сценарні розрахунки передбачали одночасне 100 %-ве підвищення вартості продукції в цих комплексах за зафіксованої структури витрат 1990–1994 рр. У змінах чутливості галузевих оптових цін до збільшення вартості продукції за окремими господарськими комплексами чітко простежуються два періоди: 1990–1991 та 1992–1994 рр.

Протягом 1990–1991 рр. відбувався домінуючий вплив на галузеві матеріальні витрати через споживання кінцевої продукції. Одночасне подвоєння вартості продукції машинобудування, легкої і харчової промисловості зумовило б зростання цін загалом по промисловості на 105 %, а по економіці – на 77 % (табл. 4.15).

Очищена від початкового імпульсу цінова реакція цих галузей на сценарні зміни вартості власної продукції була найістотнішою в економіці: приріст цін становив для легкої промисловості 89,6 % у 1990 р. та 97,3 % – 1991 р., для машинобудування – відповідно 53,3 та 45,5 %, харчової промисловості – 46,6 та 57,3 %. У паливно-енергетичному комплексі найвідчутніше реагували на подвоєння вартості кінцевої

Таблиця 4.15

Сценарні розрахунки зміни галузевих цін, зумовленої одночасним зростанням вартості кінцевої продукції на 100 %, %

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	15,0	22,9	14,9	21,8	13,7
Нафтогазова промисловість	4,0	9,3	5,5	6,6	3,0
Вугільна промисловість	20,8	36,3	9,8	35,3	9,2
Інша паливна промисловість	16,8	11,9	6,1	14,6	8,3
Чорна металургія	17,9	15,4	8,1	16,9	7,2
Кольорова металургія	10,7	12,0	8,6	14,5	7,2
Хімічна і нафтохімічна промисловість	17,4	18,8	8,9	13,5	6,8
Машинобудування і металообробка	153,3	145,5	126,5	134,3	124,7
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	23,8	20,8	10,0	12,9	7,4
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	13,5	14,6	9,4	10,7	5,7
Легка промисловість	189,6	197,3	171,5	169,3	147,7
Харчова промисловість	146,6	157,3	133,6	133,9	122,0
Інші галузі промисловості	34,0	43,1	16,0	16,9	4,5
Промисловість, загалом	105,4	105,8	60,0	68,3	55,3
Будівництво	20,5	20,3	7,7	10,7	6,5
Сільське і лісове господарство	12,7	10,1	5,9	11,4	9,7
Транспорт (вантажний) і зв'язок	7,6	11,6	6,5	7,1	2,7
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	8,8	10,3	4,4	6,1	5,1
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	27,5	18,1	8,7	7,6	9,0
Економіка, загалом	77,4	77,1	44,7	48,6	40,1

продукції вугільна промисловість (36,3 %-й приріст цін у 1991 р.) та електроенергетика (22,9 %-й приріст), а серед галузей інфраструктури – інші види діяльності сфери матеріального виробництва (18,1 %-й приріст). Найменше залежали від вартості кінцевої продукції оптові ціни нафтогазової промисловості.

У 1990–1991 рр. одночасне подвоєння цін за галузями паливно-енергетичного комплексу призвело б до зростання оптових цін у промисловості та економіці відповідно лише на 33 та 26 % (табл. 4.16), що втричі менше від реакції на аналогічні зміни вартості кінцевої продукції. На галузевому рівні такі сценарні зміни найвідчутніше впливають на вартість продукції вугільної промисловості (очищений від сценарного мультиплікатора приріст цін дорівнював 114,7 % у 1990 р. та 135,5 % – у 1991 р.) та електроенергетики (відповідно 68,7 та 72,4 %).

Серед галузей, що виробляють кінцеву продукцію, найчутливішим до подвоєння вартості енергоносіїв у цей період було машинобудування (15,7 %-й приріст цін у 1990 р. та 14,8 %-й приріст у 1991 р.), а серед галузей інфраструктури – послуги транспорту (відповідно 18,3 %-й та 21,9 %-й приріст цін).

Галузі інфраструктури у 1990–1991 рр. ще помірніше впливали на ціноутворення в економіці України (табл. 4.17). Сценарні розрахунки рівноважних цін від подвоєння вартості послуг показують 21 %-й їхній приріст загалом по промисловості у 1990 р. та майже 25 %-й у 1991 р. Відповідні показники по економіці станов-

Таблиця 4.16

Сценарні розрахунки зміни галузевих цін, зумовленої одночасним зростанням на 100 % вартості продукції паливно-енергетичного комплексу, %

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	168,7	172,4	243,3	249,7	245,9
Нафтогазова промисловість	138,8	168,8	274,4	197,1	197,8
Вугільна промисловість	214,7	235,5	219,3	311,0	236,4
Інша паливна промисловість	143,3	129,1	152,5	176,6	191,4
Чорна металургія	58,2	48,4	88,2	106,5	90,6
Кольорова металургія	26,6	27,0	82,3	90,4	97,4
Хімічна і нафтохімічна промисловість	24,6	25,0	63,3	88,5	76,6
Машинобудування і металообробка	15,7	14,8	49,0	59,4	55,0
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	14,5	13,7	48,7	57,8	40,4
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	25,8	27,7	69,5	77,3	69,5
Легка промисловість	6,2	7,7	25,6	40,0	29,4
Харчова промисловість	10,1	12,0	37,0	47,1	36,1
Інші галузі промисловості	12,6	17,7	48,5	70,6	45,6
Промисловість, загалом	33,1	33,7	100,8	109,7	103,0
Будівництво	13,5	13,7	36,8	52,2	39,4
Сільське і лісове господарство	6,4	6,6	26,8	50,3	36,7
Транспорт (вантажний) і зв'язок	18,3	21,9	59,8	68,4	61,6
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	7,3	10,6	17,5	23,5	28,8
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	6,2	12,3	35,0	33,6	42,9
Економіка, загалом	25,8	26,5	81,8	89,4	83,3

лять 24,2 % у 1990 р. та 26,9 % у 1991 р., що практично порівнянно з чутливістю до зміни цін у паливно-енергетичному комплексі. Найістотніше залежали від збільшення цін на послуги нафтогазова (36 %-й приріст вартості продукції від 100 %-го підвищення цін на енергоносії у 1990 р. та 67,8 %-й – у 1991 р.) та вугільна (відповідно 29,3 та 54,7 %) промисловість.

Починаючи з 1992 р., стався різкий злам у структурі галузевих матеріальних витрат, зумовлений зростанням цін на енергоносії. Чільні місця за впливом на формування оптових цін в економіці посіли галузі паливно-енергетичного комплексу. У 1992–1994 рр. 100 %-й початковий імпульс збільшення цін на енергоносії зумовив би підвищення цін загалом по промисловості на 100–110 %, а по економіці – на 80–90 % (див. табл. 4.16).

Найбільш залежними від зростання цін на енергоносії залишались електроенергетика (145,9 %-й приріст вартості продукції від подвоєння цін у паливно-енергетичному комплексі за структурою витрат 1994 р.) та вугільна промисловість (136,4 %-й приріст). Аналогічні показники за нафтогазовою промисловістю, чорною та кольоровою металургією перебувають у межах від 90 до 100 %. Більш ніж утричі підвищилась чутливість до зміни цін на паливно-енергетичні ресурси вартості продукції машинобудування (55 %-й приріст цін унаслідок сценарного 100 %-го імпульсу у 1994 р. проти 15,7 %-го у 1990 р.) та транспортних послуг

Таблиця 4.17

Сценарні розрахунки зміни галузевих цін, зумовленої одночасним зростанням на 100 % вартості послуг у галузях інфраструктури, %

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	16,1	28,3	33,5	67,6	47,5
Нафтогазова промисловість	36,0	67,8	79,2	108,3	100,3
Вугільна промисловість	29,3	54,7	24,9	91,6	30,4
Інша паливна промисловість	31,5	30,2	65,7	94,2	65,1
Чорна металургія	23,4	25,5	25,7	55,3	28,4
Кольорова металургія	25,0	27,2	50,8	67,9	47,7
Хімічна і нафтохімічна промисловість	28,2	27,6	39,7	70,9	47,3
Машинобудування і металообробка	14,2	14,5	26,7	45,6	32,6
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	21,2	21,9	41,1	54,1	35,5
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	32,3	28,1	43,0	63,9	46,7
Легка промисловість	18,9	20,1	35,7	51,3	43,9
Харчова промисловість	23,2	27,0	42,9	60,0	40,7
Інші галузі промисловості	16,8	19,1	28,2	49,8	26,6
Промисловість, загалом	21,0	24,8	37,5	66,4	45,9
Будівництво	12,6	11,6	18,7	37,8	22,7
Сільське і лісове господарство	8,2	9,1	17,7	37,3	25,6
Транспорт (вантажний) і зв'язок	106,0	110,0	117,4	136,3	125,4
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	105,3	106,9	107,0	114,4	112,3
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	121,9	120,5	125,8	129,9	129,2
Економіка, загалом	24,2	26,9	41,0	67,6	49,5

(відповідно 61,6 %-й та 18,3 %-й приріст цін). Найменш залежними від вартості енергоносіїв залишились торгівля та легка промисловість.

Різке посилення залежності галузевих матеріальних витрат від цін на енергоносії у 1992–1994 рр. зумовило відчутне зменшення впливу вартості кінцевої продукції на ціноутворення в економіці України. Протягом цього періоду одночасне подвоєння вартості продукції машинобудування, легкої і харчової промисловості зумовило б зростання загалом по промисловості на 55–70 %, а по економіці – на 40–50 % (див. табл. 4.15). Приріст цін у цих галузях від початкового 100 %-го збільшення вартості власної продукції скоротився у 1994 р. до 47,7 % для легкої промисловості, 24,7 % – для машинобудування та 22 % – для харчової промисловості. У паливно-енергетичному комплексі найбільш залежною від вартості кінцевої продукції виявилась електроенергетика (13,7 %-й приріст оптових цін), а серед галузей інфраструктури – інші види діяльності сфери матеріального виробництва (9 %-й приріст вартості послуг).

Галузі інфраструктури у 1992–1994 рр. посилили вплив на ціноутворення в економіці України (див. табл. 4.17). У цей час сценарні розрахунки рівноважних цін від подвоєння вартості послуг показують їхній приріст загалом по промисловості на 37–67 %. Відповідні показники по економіці дорівнюють 41–68 %, що перевищує чутливість до зміни цін на кінцеву продукцію. Найістотніше залежали від

підвищення цін на послуги нафтогазова (100,3 %-й приріст вартості продукції від 100 %-го підвищення цін на енергоносії у 1994 р.) та інша паливна (відповідно 65,1 %) промисловість.

Стимулювання інфляційних процесів фактичним зростанням заробітної плати в галузях промисловості

Реалізація сценарію з визначення впливу зростання оплати праці на зміну оптових цін потребує попереднього оброблення даних про динаміку заробітної плати за галузями промисловості України протягом досліджуваного періоду. Міжгалузеві баланси виробництва та розподілу продукції в економіці України за 1990–1994 рр. дають змогу отримати відповідні фонди оплати праці у поточних цінах за 1990–1994 рр. (табл. 4.18).

Далі легко перейти до відносних показників зростання фонду заробітної плати порівняно з попереднім роком (табл. 4.19). Відсутність на час розрахунків міжгалузевого балансу виробництва та розподілу продукції в економіці України за 1995 р. не дала змоги оцінити збільшення фонду заробітної плати у промисловості за 1994–1995 рр. Тому, щоб реалізувати сценарні розрахунки для 1995 р., скористаємося даними Міністерства статистики України про зростання середньої заробітної плати за галузями промисловості.

Одразу зазначимо, що використання показників зростання середньої заробітної плати замість відповідної динаміки фонду оплати праці призводить до завищених сценарних оцінок, оскільки перший чинник не враховує вивільнення робочої сили протягом досліджуваного періоду. Проте у 1995 р. статус безробітного отримали лише 126,9 тис. осіб¹, що дає змогу говорити про незначне завищення

Таблиця 4.18

Фонд заробітної плати за галузями промисловості України, млрд крб

Галузь промисловості	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	0,35	1,11	10,76	229,08	2 699
Нафтогазова промисловість	0,05	0,15	2,21	31,81	350
Вугільна промисловість	2,64	5,62	97,22	2 298,42	17 703
Чорна металургія	1,41	2,88	46,39	663,02	5 277
Кольорова металургія	0,12	0,30	4,84	72,70	784
Хімічна і нафтохімічна промисловість	0,87	1,81	23,25	337,71	3 450
Машинобудування і металообробка	9,22	16,65	162,51	3 554,33	25 915
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	0,78	1,67	16,08	352,07	3 521
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	1,23	2,78	26,33	506,32	5 220
Легка промисловість	1,85	3,60	34,40	661,61	4 853
Харчова промисловість	1,74	3,70	43,19	828,54	7 776

¹ Тенденції української економіки. Квітень 1996 р. та кварталний додаток / Міністерство економіки України, Європейський центр макроекономічного аналізу України. – К., 1996. – 88 с.

Таблиця 4.19

Зростання фонду заробітної плати в галузях промисловості, разів

Галузь промисловості	1991/1990	1992/1991	1993/1992	1994/1993	1995/1994*
Електроенергетика	3,14	9,61	21,29	11,78	5,17
Нафтогазова промисловість	2,94	14,16	14,39	11,00	5,09
Вугільна промисловість	2,12	17,28	23,64	7,70	4,24
Чорна металургія	2,04	16,10	14,29	7,95	6,46
Кольорова металургія	2,41	16,02	15,02	10,78	6,08
Хімічна і нафтохімічна промисловість	2,07	12,81	14,52	10,21	5,12
Машинобудування і металообробка	1,80	9,75	21,87	7,29	4,64
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	2,14	9,57	21,89	10,00	3,83
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	2,25	9,44	19,23	10,31	4,89
Легка промисловість	1,94	9,54	19,23	7,33	4,04
Харчова промисловість	2,13	11,64	19,18	9,38	5,51

* Зростання середньої заробітної плати.

сценарних оцінок унаслідок практичної порівнянності цих характеристик. Дані табл. 4.19 використовувались як сценарні змінні для розрахунків зростання оптових цін на продукцію галузей промисловості, зумовленого підвищенням заробітної плати протягом 1991–1995 рр. Результати сценарних розрахунків наведено в табл. 4.20.

Отримані результати слід порівняти з фактичною динамікою оптових цін у промисловості України протягом 1991–1995 рр. (табл. 4.21). Джерелом інформації

Таблиця 4.20

Зростання оптових цін, зумовлене фактичним підвищенням заробітної плати за галузями промисловості, разів

Галузь промисловості	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	1,29	4,99	3,85	1,91	1,50
Нафтогазова промисловість	1,03	1,70	1,64	1,16	1,15
Вугільна промисловість	1,93	27,37	8,72	4,76	2,11
Чорна металургія	1,32	6,19	3,87	1,87	1,45
Кольорова металургія	1,18	3,58	3,09	1,69	1,50
Хімічна і нафтохімічна промисловість	1,15	3,05	2,59	1,59	1,31
Машинобудування і металообробка	1,25	4,04	5,02	1,93	1,60
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	1,27	3,35	4,07	1,86	1,40
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	1,25	3,71	3,74	1,72	1,46
Легка промисловість	1,15	2,62	3,37	1,61	1,34
Харчова промисловість	1,08	2,09	2,37	1,31	1,21
Промисловість, загалом	1,15	3,05	3,14	1,52	1,32

Таблиця 4.21

Зростання оптових цін у промисловості України, разів

Галузь промисловості	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	2,7	51,9	94,9	9,7	2,5
Нафтогазова промисловість	1,6	237,0	51,7	11,3	2,3
Вугільна промисловість	1,2	94,0	24,7	38,1	2,2
Чорна металургія	3,0	54,5	56,3	13,8	2,3
Кольорова металургія	2,7	49,7	84,8	5,6	2,6
Хімічна і нафтохімічна промисловість	2,9	72,4	63,7	10,0	2,4
Машинобудування і металообробка	2,5	32,1	74,3	6,7	3,8
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	3,1	30,9	98,1	6,2	3,3
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	2,7	43,5	97,8	6,4	2,9
Легка промисловість	3,7	20,0	79,5	7,0	2,7
Харчова промисловість	2,6	30,1	116,6	6,1	3,1
Промисловість, загалом	2,6	42,3	97,7	8,7	2,7

про зміни оптових цін у промисловості за цей період є відповідна звітність Міністерства статистики України¹.

Порівнюючи цінову хвилю, зумовлену зростанням заробітної плати за галузями промисловості (див. табл. 4.20), із загальним підвищенням оптових цін (див. табл. 4.21), можна констатувати, що у період інтенсивного наростання інфляційних процесів (1992–1993 рр.) ця стаття витрат загалом по промисловості практично не впливала на їхню динаміку (рис. 4.7).

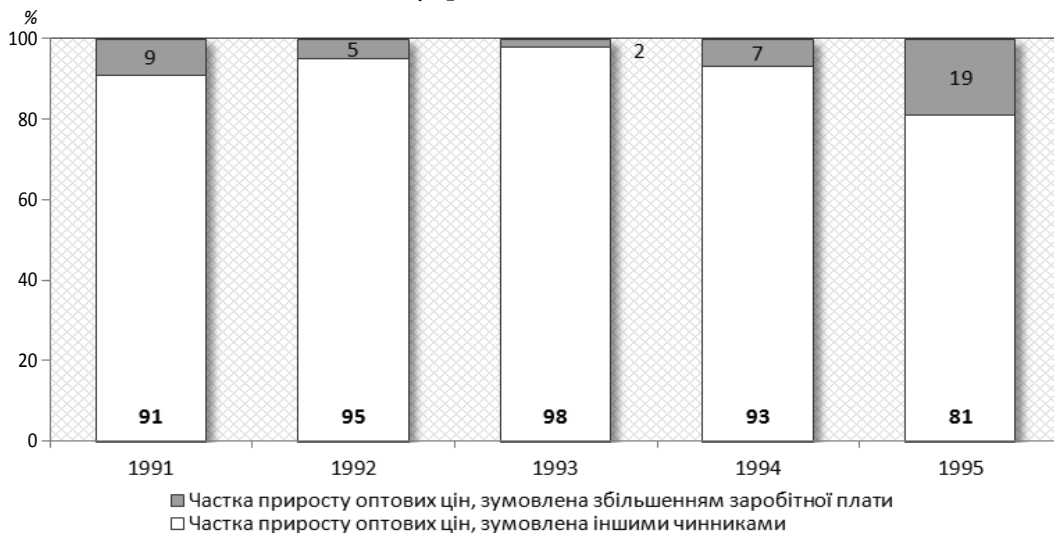


Рис. 4.7. Вплив зростання заробітної плати на динаміку оптових цін у промисловості України

¹ Зміна оптових цін по промисловості України : стат. зб. / Міністерство статистики України. – К., 1996. – 56 с.

Розрахунки свідчать, що в цей час зростання зарплати зумовлювало відповідно 5 та 2 % загального приросту оптових цін у промисловому секторі економіки. Періоди зародження інфляційних процесів (1991 р.) та початок їх загасання (1994 р.) характеризуються вищою часткою впливу зростання заробітної плати на динаміку оптових цін у промисловості (відповідно 9 та 7 %). На кінець досліджуваного періоду (1995 р.) заробітна плата перетворюється на вагомий чинник інфляції: її вплив на зростання оптових цін – 19 %.

Повні розрахунки частки підвищення оптової ціни за рахунок зростання заробітної плати за галузями промисловості України наведені в табл. 4.22. На галузевому рівні зростання заробітної плати найвідчутніше вплинуло на вартість продукції вугільної промисловості. У 1991 та 1995 рр. приріст оптових цін у галузі майже цілком зумовлювався збільшенням оплати праці; під час максимального розвитку гіперінфляційних процесів (1992–1993 рр.) близько третини приросту вартості вугілля припадало на цей чинник; лише у 1994 р. частка заробітної плати у зміні вартості продукції вугільної промисловості була відносно незначною і дорівнювала 10 %.

Для решти галузей промислового сектору вплив приросту заробітної плати на динаміку оптових цін значно поступається показникам вугільної промисловості. Відчутніше інших реагували на зростання оплати праці оптові ціни в електроенергетиці, чорній металургії та машинобудуванні. Протягом 1991–1994 рр. частка приросту оптових цін для цих галузей, зумовлена збільшенням заробітної плати, коливалась від 3 до 17 %. Найменш відчутними до зростання оплати праці залишались оптові ціни у нафтогазовій та харчовій промисловості, аналогічний показник для яких варіював у межах від 0,3 до 6 %. У 1995 р. частка приросту оптових цін за рахунок підвищення оплати праці зросла за більшістю галузей промисловості у

Таблиця 4.22

Частка приросту оптових цін, зумовленого збільшенням заробітної плати за галузями промисловості України

Галузь промисловості	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	0,17	0,08	0,03	0,10	0,33
Нафтогазова промисловість	0,05	0,00	0,01	0,02	0,12
Вугільна промисловість	...*	0,28	0,33	0,10	0,93
Чорна металургія	0,16	0,10	0,05	0,07	0,35
Кольорова металургія	0,11	0,05	0,02	0,15	0,31
Хімічна і нафтохімічна промисловість	0,08	0,03	0,03	0,07	0,22
Машинобудування і металообробка	0,17	0,10	0,05	0,16	0,21
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	0,13	0,08	0,03	0,17	0,17
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	0,15	0,06	0,03	0,13	0,24
Легка промисловість	0,06	0,09	0,03	0,10	0,20
Харчова промисловість	0,05	0,04	0,01	0,06	0,10
Промисловість, загалом	0,09	0,05	0,02	0,07	0,19

* Збільшення заробітної плати мало б зумовити приріст оптових цін, вищий за фіксований (див.: Зміна оптових цін по промисловості України : стат. зб. / Міністерство статистики України. – К., 1996. – С. 1–3).

кілька разів. Такі зрушення слід вважати позитивними, оскільки вони свідчать про зростання частки заробітної плати у доданій вартості, що наближає структуру валового внутрішнього продукту у вітчизняній промисловості до пропорцій розширеного відтворення індустріальних країн.

Отже, усупереч поширеному погляду про визначальний “внесок” зростання заробітної плати у стимулювання гіперінфляційних процесів (1991–1994 рр.), її вплив на динаміку останніх порівняно з іншими чинниками був практично невідчутним. Лише збільшення заробітної плати у 1995 р. на фоні істотного загальмування цін підвищило вагомість цієї статті витрат як інфляційного чинника.

Динаміка оптових цін, зумовлена зміною вартості нафти та газу

Зростання вартості енергоносіїв визначають як головну причину розгортання інфляційних процесів в економіці України протягом 1992–1995 рр. Найвідчутніше вплинуло на розвиток таких процесів наближення до світових цін у розрахунках за імпортовані нафту та газ. За даними Міністерства економіки України¹ та розрахунками Світового банку², середня ціна за тону нафти зросла з 80 крб у 1991 р. до 11,52 млн крб у 1995 р., а середня ціна за 1000 м³ природного газу – з 15 крб у 1991 р. до 7,55 млн крб у 1995 р. Спробуємо оцінити вплив зміни вартості нафти і природного газу на динаміку оптових цін в економіці України протягом зазначеного періоду.

Для розроблення сценарію необхідно визначити загальну зміну вартості продукції нафтогазової промисловості, зумовлену фактичним зростанням цін на нафту та газ. Це можливо з урахуванням їхньої частки у сукупному виробництві цієї галузі. Наближені розрахунки, що ґрунтуються на оцінках Світового банку та даних Міністерства економіки України, показують, що протягом 1991–1995 рр. частка нафти та нафтопродуктів у продукції нафтогазової промисловості скоротилася з 78 до 40 %, а частка природного газу, навпаки, зросла з 22 до 60 %.

Річна періодичність даних про динаміку цін на нафту і газ та їхню частку в галузевому виробництві дала змогу оцінити загальне зростання оптових цін у нафтогазовій промисловості протягом цього періоду. Розрахунки засвідчили, що у 1992 р. оптові ціни на продукцію нафтогазової промисловості зросли порівняно з 1991 р. у 126,3 раза; у 1993 р. порівняно з 1992 р. – у 36,1; у 1994 р. порівняно з 1993 р. – у 8,9 та у 1995 р. порівняно з 1994 р. – в 1,3 раза. Наведені цифри були використані як імпульсні мультиплікатори для реалізації сценарних розрахунків щодо визначення змін галузевих оптових цін, зумовлених збільшенням вартості продукції нафтогазової промисловості (табл. 4.23).

Як і слід було очікувати, найістотніше реагували на зростання вартості продукції нафтогазової промисловості галузі паливно-енергетичного комплексу, чорна і кольорова металургія, хімічна і нафтохімічна промисловість, промисловість будівельних матеріалів та транспорт. Найменше залежали від зростання цін на нафту та газ легка промисловість, сільське господарство і торгівля.

¹ Україна в числах. Звіт за 1994 р. Економічний бюлетень № 14 / Міністерство економіки України, Міжнародний центр перспективних досліджень, Консультативно-дорадча рада при Верховній Раді України. – К., 1995. – 34 с.

² Україна. Реальна економіка та її сектори. Статистичний огляд / Всесвітній банк. – К., 1995. – Т. 1. – № 1. – 46 с.

Таблиця 4.23

Зростання оптових цін, зумовлене збільшенням вартості нафти та газу, разів

Галузь економіки	1992	1993	1994	1995
Електроенергетика	36,97	12,42	5,02	1,12
Нафтогазова промисловість	126,30	36,10	8,90	1,30
Вугільна промисловість	13,68	3,80	3,99	1,05
Інша паливна промисловість	9,38	5,56	3,12	1,08
Чорна металургія	13,77	4,90	3,29	1,05
Кольорова металургія	12,26	8,52	3,36	1,07
Хімічна і нафтохімічна промисловість	13,28	6,53	3,48	1,08
Машинобудування і металообробка	6,41	4,38	2,52	1,04
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	7,39	5,44	2,69	1,04
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	14,52	7,05	3,29	1,07
Легка промисловість	4,13	3,08	2,15	1,02
Харчова промисловість	6,88	4,59	2,54	1,04
Інші галузі промисловості	7,70	4,70	2,86	1,03
Промисловість, загалом	14,88	8,37	3,99	1,09
Будівництво	7,35	4,31	2,61	1,04
Сільське і лісове господарство	4,55	3,72	2,74	1,04
Транспорт (вантажний) і зв'язок	13,20	7,17	3,37	1,07
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	4,52	2,51	1,67	1,02
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	5,58	3,92	1,93	1,03
Економіка, загалом	12,14	7,22	3,53	1,07

Далі, порівнюючи дані табл. 4.23 та фактичне зростання оптових цін у промисловості України протягом 1992–1995 рр. (табл. 4.21), визначаємо частку їхнього приросту, зумовлену збільшенням вартості продукції нафтогазової промисловості (табл. 4.24).

Дані табл. 4.24 свідчать, що вплив зростання вартості нафти та газу на динаміку оптових цін у галузях промисловості істотно відрізнявся за роками досліджуваного періоду. У 1992 р. це зростання було одним з найголовніших чинників, які зумовлювали перебіг інфляційних процесів в економіці України: на його частку припадало 27 % загального приросту оптових цін промисловості (рис. 4.8). У відносному вимірі найвідчутнішим вказаний ціновий шок був для електроенергетики, де зумовив 71 % приросту оптової ціни, а найменш відчутним – для вугільної промисловості (за рахунок наявності інших інфляційних чинників, зокрема підвищення заробітної плати), де становив 14 %. У нафтогазовій промисловості частка приросту оптової ціни, зумовлена безпосереднім збільшенням цін на нафту та газ, була меншою, ніж в електроенергетиці (57 %), оскільки галузь, незважаючи на отримані субсидії, підвищила рівень рентабельності.

Лібералізація цін на основну масу товару, запроваджена за відсутності дієвої конкуренції, стала головним чинником розгортання інфляційних процесів у 1993 р. Обмеження контролю за правильністю формування собівартості дало змогу підприємствам невмотивовано підвищувати ціни на вироблену продукцію. Тому більш

Таблиця 4.24

**Частка приросту оптових цін за галузями промисловості України,
зумовленого збільшенням вартості нафти та газу**

Галузь промисловості	1992	1993	1994	1995
Електроенергетика	0,71	0,12	0,46	0,08
Нафтогазова промисловість	0,53	0,69	0,77	0,23
Вугільна промисловість	0,14	0,12	0,08	0,04
Інша паливна промисловість	0,13	0,08	0,35	0,03
Чорна металургія	0,24	0,07	0,18	0,04
Кольорова металургія	0,23	0,09	0,51	0,04
Хімічна і нафтохімічна промисловість	0,17	0,09	0,28	0,06
Машинобудування і металообробка	0,17	0,05	0,27	0,01
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	0,21	0,05	0,33	0,02
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	0,32	0,06	0,42	0,04
Легка промисловість	0,16	0,03	0,19	0,01
Харчова промисловість	0,20	0,03	0,30	0,02
Промисловість, загалом	0,27	0,06	0,33	0,04

ніж 36-разове зростання вартості продукції нафтогазової промисловості, спричинене підвищенням цін на нафту та газ порівняно з 1992 р., зумовило лише 6 % фактичного зростання оптових цін у промисловості (рис. 4.8). На галузевому рівні вплив зміни вартості нафти і газу на динаміку оптової ціни був вирішальним лише

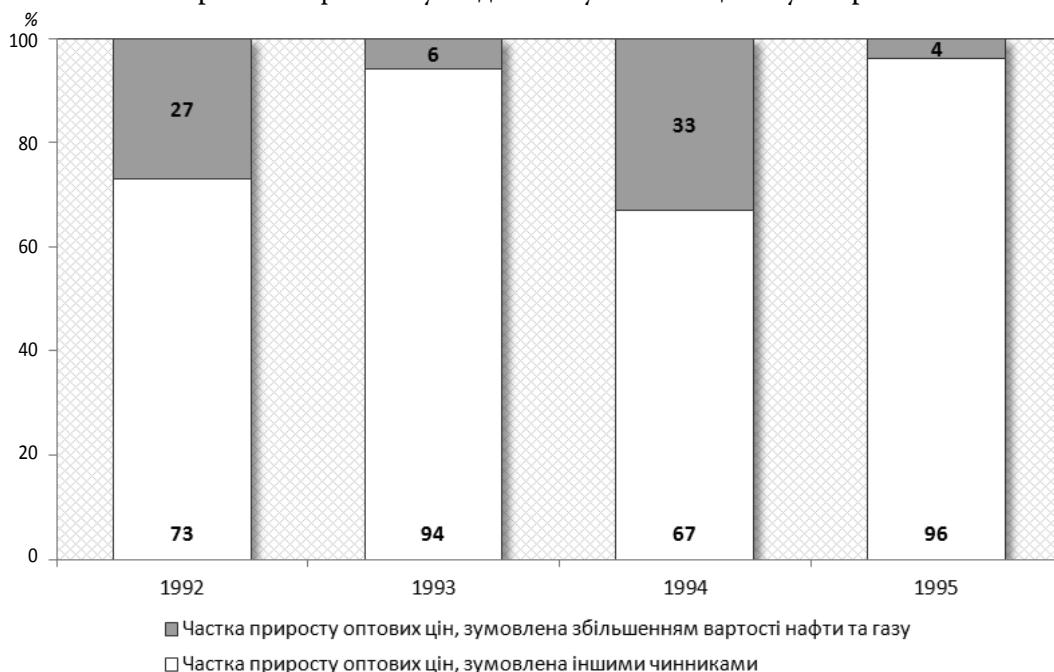


Рис. 4.8. Вплив зростання вартості нафти та газу на динаміку оптових цін у промисловості України

для продукції нафтогазової промисловості, де, за відсутності субсидій, зумовив 69 % її загального підвищення.

Зусилля уряду та Національного банку України, спрямовані на припинення грошової і кредитної емісії та боротьбу з інфляцією витрат, обмежили дію внутрішніх чинників інфляції у 1994 р. На цьому фоні визначальну роль у стимулюванні інфляційних процесів знову почало відігравати перманентне підвищення цін на імпортовані енергоносії. Загалом по промисловості зростання вартості нафти та газу зумовило підвищення оптових цін на 33 % (див. рис. 4.8). Зокрема, у нафтогазовій промисловості частка приросту оптової ціни за рахунок цього чинника дорівнювала 77 %, кольоровій металургії – 51, електроенергетиці – 46, промисловості будівельних матеріалів – 42 %. Найменший приріст оптових цін унаслідок збільшення вартості нафти та газу спостерігався у вугільній промисловості (8 %), де за впливовістю переважали інші інфляційні чинники, зокрема витрати на утримання соціальної сфери та підвищення заробітної плати.

Протягом 1995 р. ціни на імпортовані нафту та газ відносно стабілізувалися і практично досягли світового рівня. Їхня динаміка зумовлювалася в основному поточною кон'юктурою ринку та прагненням імпортерів максимально використати монопольний характер поставок цієї продукції в Україну. Як наслідок, частка зростання оптових цін загалом по промисловості за рахунок збільшення вартості нафти та газу становила у 1995 р. лише 4 %. Крім нафтогазової промисловості, де приріст оптової ціни за рахунок цих змін становив 23 %, найчутливішими до них були електроенергетика (8 %) та хімічна і нафтохімічна промисловість (6 %).

4.5. УЗАГАЛЬНЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ МОДЕЛЬНИХ РОЗРАХУНКІВ

Розрахунки можливого розвитку інфляційних процесів в економіці України отримано з використанням міжгалузевих балансів за 1990–1994 рр., що визначає їхню певну умовність. Проте основні пропорції в динаміці цін зберігаються донині, що дає можливість зробити певні висновки з наведених розрахунків. Аналіз модельних розрахунків дає змогу констатувати таке:

1. Динаміка цінових мультиплікаторів заробітної плати протягом 1990–1994 рр. не характеризувалася монотонністю. Як загальну тенденцію слід виокремити зростання їхнього значення у 1991 р. порівняно з 1990 р., наступне падіння у 1992–1993 рр. та неістотне збільшення у 1994 р. Лише в електроенергетиці, нафтогазовій промисловості та інших видах діяльності сфери матеріального виробництва ці мультиплікатори у 1994 р. на десяти частки відсотка перевищили рівень 1990 р.

За більшістю галузей економіки цінові мультиплікатори заробітної плати у 1994 р. не перевищували 0,5 %. Отже, витрати на оплату праці не можна віднести до вагомих інфляційних чинників при формуванні собівартості галузевої продукції, а її заморожування, істотно скорочуючи споживчий попит, не здатне відіграти відчутної ролі у стабілізації оптових цін.

2. В економіці України чітко простежуються дві групи галузей з різною динамікою цінових мультиплікаторів прибутку. До першої слід віднести галузі, які виробляють безальтернативну продукцію за практичної відсутності конкуренції на внутрішньому ринку (електроенергія, пальне, продовольчі товари),

мають відносно стійкі ринки збуту поза межами України (чорна металургія) та надають монопольні послуги (транспорт і зв'язок). Ці галузі послідовно нарощують частку прибутку в доданій вартості, зокрема за рахунок заробітної плати. За умови розбудови цивілізованих ринкових відносин саме в цих галузях мав би концентруватися вільний капітал і відбуватися динамічний розвиток. Проте, за винятком торгівлі й частково сільського господарства, переважна більшість підприємств у зазначених галузях належить до державної монополії, що не стимулює нарощування обсягів та підвищення ефективності виробництва. Високий рівень монополізації виробництва зумовляє необхідність прискорення приватизаційних процесів та посилення контролю за формуванням цін з боку Антимонопольного комітету України.

До другої групи належать галузі з обмеженими ринками збуту внаслідок низького технологічного рівня виробництва (кольорова металургія, машинобудування і металообробка) та конкурентного тиску (вугільна та легка промисловість). Можливість диктувати ціни споживачам, а отже, і необґрунтовано завищувати прибуток, для цих галузей незначна. Єдиним шляхом їх виживання за ринкових умов є реструктуризація та технологічне переоснащення виробництва. За відсутності необхідних для цього власних коштів державна підтримка названих галузей є визначальною.

3. При порівнянні динаміки імпульсних цінових мультиплікаторів прибутків та заробітної плати стають очевидними протилежні тенденції їхнього розвитку: перші – зростають, а другі – зменшуються. Адміністрації підприємств прагнуть збільшити фінансові ресурси, якими можна оперувати за ослабленого контролю з боку як трудових колективів, так і галузевих міністерств. Цьому, з одного боку, сприяє державна політика “заморожування” заробітної плати, а з другого – послаблення централізованого контролю за діяльністю підприємств.

Водночас висока рентабельність має забезпечувати власні фінансові ресурси для модернізації виробництва, а отже, мінімізувати потреби у бюджетних коштах. Більше того, за умови стабілізації власного виробництва частковий перерозподіл прибутків високорентабельних галузей через державний бюджет може стати одним з джерел фінансування державної підтримки пріоритетних напрямів структурної перебудови національної економіки.

4. З погляду підвищення мотивації до високопродуктивної праці та відновлення споживчого попиту населення доцільно було б перерозподілити частку прибутків і заробітної плати у структурі доданої вартості на користь останньої. Особливої актуальності такий перерозподіл набуває внаслідок передачі об'єктів соціальної інфраструктури з балансу підприємств до комунальної власності, що істотно зменшить необхідність невиробничих витрат. Очевидно, що урядові структури не приділяють належної уваги вирішенню питання збалансованості заробітної плати та прибутків у структурі галузевих цін.
5. Протилежні зміни відбуваються у податковій політиці стосовно промисловості та непромислової сфери народного господарства. Протягом 1990–1994 рр. імпульсні цінові мультиплікатори непрямих податків для галузей промисловості, як правило, знижувалися, а для непромислової сфери – зростали. Відзначаючи загалом обґрунтованість таких тенденцій оподаткування, слід підкреслити їх невмотивованість для нафтогазової промисловості, де протягом

- досліджуваного періоду частка прибутків послідовно зростала, а цінові мультиплікатори непрямих податків знижувалися. Як загальний висновок слід зазначити, що в економіці України механізми непрямого оподаткування неістотно впливають на процеси ціноутворення.
6. При вивченні механізму дії субсидій на зміну галузевих цін виявилась загальна тенденція до їх послідовного згортання. Виняток становить вугільна промисловість, дотування виробництва в якій і далі лежить важким тягарем на державному бюджеті, не відіграючи практично жодної ролі у стабілізації інфляційних процесів. Слід якнайшвидше остаточно відмовитися від дотування затратного виробництва, за необхідності спрямувавши ці кошти суто на професійну адаптацію та соціальну підтримку робочої сили, що вивільняється.
 7. Вартісна складова структурних зрушень в економіці України досить далека від стабільного стану. Для вугільної промисловості, чорної металургії та харчової промисловості протягом 1990–1994 рр. не простежуються навіть постійні тенденції у динаміці цінових мультиплікаторів вартості галузевої продукції. За умов макроекономічної нестабільності між галузями економіки триває так зване перетягування цінового канату (здебільшого неконтрольоване і немотивоване), у якому очевидну перевагу мають базові галузі промисловості та послуги транспорту і торгівлі. Це зумовлює згортання виробництва високотехнологічної продукції та товарів масового вжитку і стимулює тенденцію до перетворення національної економіки на сировинний придаток високоіндустріальних країн світу. Концентрація на власній території первинного перероблення сировини та розміщення енергоємних та матеріаломістких екологічно шкідливих виробництв однозначно не відповідає національним інтересам України. Така ситуація потребує негайного застосування державою всієї сукупності заходів непрямого регулювання для підтримки вітчизняних виробників кінцевої продукції.
 8. Посилення впливу зміни вартості транспортних та торговельних послуг на формування оптових цін у промисловості не можна оцінити однозначно. Не викликає сумніву доцільність таких змін у тій частині, де це сприяє встановленню реальних міжгалузевих цінових пропорцій та їх стабілізації. Водночас подорожчання вартості послуг (тим більше монопольних) у кінцевому підсумку провокує інфляцію витрат, а такі тенденції не можна вважати сприятливими. Проте віднесення підприємств галузі “Транспорт і зв’язок” до природних монополій відкриває широкі можливості для регулювання державою процесів ціноутворення, а стримування цін на послуги торгівлі забезпечується через стимулювання приватизації.
 9. У 1990–1994 рр. значно посилилася залежність ціноутворення в економіці України від вартості продукції паливно-енергетичного комплексу та послуг галузей інфраструктури. У свою чергу, у структурі галузевих матеріальних витрат зменшилась частка споживання кінцевої (зокрема і високотехнологічної) продукції. Отже, можна констатувати, що вектор структурних зрушень в економіці України протягом досліджуваного періоду змістився у напрямі базових галузей промисловості, що не відповідає моделі розширеного відтворення, характерного для розвинутої економіки.
 10. Визначальний внесок зростання цін на нафту та газ у розвиток інфляційних процесів в економіці України спостерігався у 1992 та 1994 рр. У цей період

близько 30 % приросту оптових цін промисловості зумовлювалися саме цим чинником. Гіперінфляція 1993 р. була спровокована іншими чинниками, а формування оптових цін протягом 1995 р. фактично не зазнавало впливу такого зростання. Оскільки національна економіка вже адаптувалася до світових цін на енергоносії, то можна стверджувати, що можливості імпорту інфляції через нарощування цін на нафту та газ практично вичерпані.

На завершення розділу зазначимо, що експлуатація сконструйованої балансової моделі дає змогу в оперативному режимі здійснювати різнопланові прогнозно-імітаційні розрахунки щодо рівня галузевих оптових цін, очікуваних унаслідок упровадження конкретних заходів у сфері ціноутворення.

листопад 2006 р.

ІМПОРТНА ЗАЛЕЖНІСТЬ ГАЛУЗЕЙ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Публікується за: *Власюк О. С.* Оцінка імпоротної залежності галузей народного господарства України / *О. С. Власюк, Т. І. Ковальова, Т. Б. Лебеда.* – К. : НІСД, 1992. – 152 с. – (Сер. “Наукові доповіді”; Вип. 92–3).

Нераціональна структура економіки України, що характеризується гіпертрофованим розвитком важкої індустрії і військово-промислового комплексу та незавершеними технологічними циклами у більшості галузей промисловості, потребує значних обсягів ввезення сировини, матеріалів, комплектуючих виробів з-поза меж країни. Великою мірою сьогоднішня критична глибина падіння виробництва зумовлена саме високою залежністю галузей національної економіки від ввезення продукції, що є наслідком її жорсткої інтеграції в народногосподарські структури колишнього Радянського Союзу.

Очевидно, що подолання теперішньої кризи безпосередньо залежить від успішного вирішення широкого кола питань у сфері імпоротної політики держави. При цьому необхідно враховувати такі фактори, як важливість ввезення кожного виду продукції для розвитку окремих галузей виробництва та економіки загалом, співвідношення цін на її окремі види залежно від економічних партнерів, зведення до мінімуму економічної, а отже, і політичної залежності України від держав – постачальниць основних видів сировини та матеріалів, що мають найважливіше значення для розвитку національної економіки.

Розроблення ефективної імпоротної політики держави як сукупності політичних, економічних та технічних рішень має базуватися на аналітичній інформації про реальну залежність галузей економіки України від ввезення продукції. Таким чином, об'єктивна оцінка імпоротної залежності галузей національного господарського комплексу є надактуальною проблемою.

Зауважимо, що вартісні показники, на яких базуються проведені дослідження, не дають повної адекватної та однозначної картини реального стану справ щодо імпоротної залежності галузей економіки України. Ймовірні випадки, коли істотне скорочення обсягів імпорту за вартістю при його певній речовій структурі не доведе національну економіку до критичного рівня, і навпаки – незначне у вартісному, але важливе у натуральному вираженні скорочення поставок може її паралізувати. Очевидно, що для макрооцінки імпоротної залежності галузей економіки речова складова ввезення адекватніше характеризує досліджуваний процес, ніж вартісна. Однак на сьогодні цілісну картину стану економіки України дає лише міжгалузевий баланс, розрахова-

ний у вартісному вираженні, і для практичного дослідження поставленої проблеми є можливість використати лише це джерело інформації. Тому розрахунки і висновки, наведені в цьому розділі, не слід розглядати як однозначні, оскільки вони висвітлюють лише вартісний аспект проблеми і окреслюють загальний напрям та пропорції передбачуваних змін у господарському комплексі України внаслідок скорочення імпорту.

5.1. МЕТОДИКА ТА МОДЕЛЬ ДОСЛІДЖЕННЯ ІМПОРТНОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ ГАЛУЗЕЙ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Складність і неповна визначеність сформульованої проблеми зумовили необхідність застосування системного підходу до її вирішення. Останній як методологічну базу досліджень визначає системний аналіз та теорію систем, що дає змогу об'єднати на єдиній основі різні методи розв'язання поставленої проблеми. Іншими словами, системний аналіз зводиться до поглибленого вивчення складної проблеми, її структуризації у серію задач, що розв'язуються із застосуванням економіко-математичних методів, визначення критеріїв їх розв'язання, деталізації цілей, розроблення ефективної технології для їх досягнення. Оскільки системний аналіз передбачає рух дослідника від постановки проблеми до отримання конкретних рішень, необхідно для кожного дослідження визначити строгу послідовність його етапів.

Для оцінки імпоротної залежності галузей економіки України слід реалізувати такі етапи системного аналізу:

Етап 1. Підготовка передмодельних досліджень.

Етап 2. Передмодельні дослідження.

Етап 3. Розроблення економіко-математичної моделі.

Етап 4. Реалізація імітаційних розв'язків та їх економічний аналіз.

У межах першого етапу досліджень потрібно сформулювати основні задачі, розв'язання яких веде до вирішення поставленої проблеми. Цими задачами є:

- розроблення методики оцінки залежності галузей економіки від імпорту продукції;
- конструювання економіко-математичної моделі для дослідження імпоротної залежності галузей економіки України;
- реалізація імітаційних розрахунків на базі економіко-математичної моделі;
- аналіз отриманих результатів.

Крім того, у межах підготовки передмодельних досліджень визначаються досліджувана система та її зовнішнє середовище, аналізуються альтернативні методи вирішення поставленої проблеми, вибираються джерела інформації тощо.

Як система дослідження в цій задачі визначена виробнича сфера економіки України, яка, згідно зі структурою міжгалузевого балансу, розглядається в аспекті 18 виробничих галузей відповідно до прийнятого класифікатора Міністерства статистики України. Зовнішнім середовищем для неї є сфера кінцевого споживання та імпорт галузевої продукції.

Як математичний апарат дослідження поставленої проблеми вибрано методи економіко-математичного моделювання, адже економіко-математичні моделі, описуючи об'єкт моделювання на різних рівнях агрегації, дають змогу виявити і

проаналізувати причинно-наслідкові взаємозв'язки і пропорції між основними економічними показниками, які характеризують різні аспекти функціонування досліджуваного об'єкта, а також реалізувати імітаційні розрахунки за різноманітних вихідних або цільових передумов з метою вивчення наслідків цих змін.

Основним джерелом інформації для аналізу фактичного стану проблеми та тенденцій розвитку її основних характеристик за останні роки були звітні міжгалузеві баланси виробництва та розподілу продукції у народному господарстві України за 1990–1994 рр. Такий вибір зумовлений тим, що звітний міжгалузевий баланс характеризує відтворення суспільного продукту за вартістю (з виокремленням ввезення та вивезення) в аспекті галузей економіки, які виробляють однорідну групу продукції, фіксуючи статичну (миттєву) рівновагу між виробництвом і споживанням. Крім того, технологічна структура виробництва, зафіксована в міжгалузевому балансі через коефіцієнти прямих витрат, досить інерційна, що дає змогу проаналізувати реальний стан економіки, певною мірою абстрагуючись від рівня цін.

Основними задачами етапу передмодельних досліджень є:

- формування схеми причинно-наслідкових взаємозв'язків між показниками, що відображають функціонування об'єкта дослідження – сфери виробництва економіки України;
- створення інформаційної бази на ПЕОМ;
- вибір програмних засобів реалізації економіко-математичних моделей.

Формування схеми причинно-наслідкових зв'язків досліджуваної системи та її зовнішнього середовища – одна з головних задач системного аналізу. Розв'язують її через аналіз і послідовний синтез досліджуваної системи. Загалом, згідно з теорією системного аналізу, дослідити систему означає виокремити в ній відносно автономні підсистеми, визначити елементи цих підсистем, відобразити їх через сукупність показників. Кожній з виокремлених підсистем поставлено у відповідність сукупність економічних показників, які описують різні аспекти її функціонування.

Далі, за кожною з визначених підсистем аналізуються взаємозв'язки виокремлених економічних показників як між собою, так і з показниками інших підсистем досліджуваної системи та показниками підсистем зовнішнього середовища. Після того як проведено повний аналіз і синтез досліджуваної системи, її зовнішнього середовища та кожною з підсистем, а також визначено конкретну сукупність взаємопов'язаних економічних показників, що описують їхнє функціонування, переходимо до формалізованого опису економіко-математичних моделей. При цьому визначені економічні показники інтерпретуються як змінні моделей, а зв'язки між ними – як функціональні чи балансові співвідношення.

Вирішення проблеми оцінки імпоротної залежності галузей економіки України зумовило необхідність модифікації класичної моделі міжгалузевого балансу¹.

Справа в тому, що базова модель міжгалузевого балансу оперує коефіцієнтами повних витрат і дає змогу оцінити скорочення виробництва внаслідок зміни лише

¹ Леонтьев В. Экономические эссе. Теория, исследования, факты и политика / В. Леонтьев. – М. : Политиздат, 1990. – 415 с.; Кубонива М. Математическая экономика на персональном компьютере / М. Кубонива. – М. : Финансы и статистика, 1991. – 303 с.; Гранберг А. Г. Математические модели социалистической экономики / А. Г. Гранберг. – М. : Экономика, 1978. – 351 с.

кінцевого споживання конкретного виду продукції (або кількох видів продукції водночас). Проілюструємо сказане.

У загальному випадку модель міжгалузевго балансу має вигляд

$$\mathbf{X} = \mathbf{A} \times \mathbf{X} + \mathbf{F}, \quad (5.1)$$

де \mathbf{X} – вектор випуску продукції; \mathbf{A} – матриця коефіцієнтів прямих витрат; \mathbf{F} – вектор кінцевого споживання.

Звідси:

$$\mathbf{X} = (\mathbf{1} - \mathbf{A})^{-1} \times \mathbf{F}, \quad (5.2)$$

де $(\mathbf{1} - \mathbf{A})^{-1}$ – обернена матриця Леонтьєва, або матриця коефіцієнтів повних витрат.

За такої постановки задачі реакцію економіки на будь-яке зменшення загального споживання продукції можна врахувати лише через кінцеве споживання, а більш загальний випадок – коли обмеження накладається на продукцію міжгалузевго споживання (1-й квадрант міжгалузевго балансу), врахувати неможливо.

Наприклад, неможливо розрахувати варіант, коли виробництво продукції певного виду зменшується до нуля, оскільки рівняння

$$\mathbf{F} = (\mathbf{1} - \mathbf{A}) \times \mathbf{X} \quad (5.3)$$

передбачає певне споживання продукції кожної галузі навіть у разі, якщо в економіці на певний момент часу виробляється лише один вид продукції.

Запропонована методика дає можливість накладати обмеження як на кінцеве, так і на міжгалузеве споживання і оперує загальними обсягами продукції, а не обсягами кінцевого споживання.

Крім того, методика, що використовується в дослідженні, передбачає розрахунок випуску певного виду продукції з позицій мінімального забезпечення сировиною, тобто:

$$X_j = \min_j \left(\frac{X_{1j}}{a_{1j}}, \frac{X_{2j}}{a_{2j}}, \dots, \frac{X_{ij}}{a_{ij}}, \dots, \frac{X_{nj}}{a_{nj}} \right), \quad j = 1, 2, \dots, n, \quad (5.4)$$

де X_j – випуск j -го виду продукції; X_{ij} – матеріальні витрати i -го виду продукції на виробництво j -го виду продукції; a_{ij} – коефіцієнти прямих витрат i -го виду продукції на виробництво j -го виду продукції.

Розрахунки за класичною схемою також не передбачають можливості оцінити мінімальний випуск продукції відповідно до наявних ресурсів, а дають рівноважний випуск залежно від зміни кінцевого споживання.

З огляду на викладене запропонована модифікація міжгалузевго балансової моделі¹ уявляється більш придатною для визначення реакції економіки на зміну імпорту.

¹ Власюк О. С. Оцінка імпортої залежності галузей народного господарства України / О. С. Власюк, Т. І. Ковальова, Т. Б. Лебеда. – К. : НІСД, 1992. – 152 с. – (Сер. “Наукові доповіді”; Вип. 92–3); Власюк О. С. Економіко-математичний аналіз впливу скорочення галузевого виробництва на загальноекономічну динаміку народногосподарського комплексу України / О. С. Власюк, Т. Б. Лебеда. – К. : НІСД, 1993. – 92 с. – (Сер. “Наукові доповіді”; Вип. 93–7).

Тепер розглянемо модель у формалізованому вигляді. Введемо такі позначення:

- MP_{ij} – міжгалузеве споживання i -го продукту для забезпечення виробництва j -ї галузі, млрд крб, $i, j = 1, 2, \dots, n$;
- DS_j – додана вартість у j -й галузі, млрд крб;
- IM_j – ввезення по j -й галузі, млрд крб;
- PR_j – уся продукція (включно з ввезенням) j -ї галузі, млрд крб;
- A_{ij} – коефіцієнти прямих витрат i -го продукту на виробництво одиниці продукції j -ї галузі, б/р;
- PT_i – споживання продукції i -ї галузі, млрд крб;
- C_i – міжгалузеве виробниче споживання продукції i -ї галузі, млрд крб;
- KP_i – невиробниче споживання продукції i -ї галузі, млрд крб;
- NAK_i – нагромадження основних і оборотних фондів в i -й галузі, млрд крб;
- $VOZM_i$ – відшкодування основних і оборотних фондів в i -й галузі, млрд крб;
- EX_i – вивезення продукції i -ї галузі, млрд крб;
- $S_{ij} = \frac{MP_{ij}}{C_i}$ – структурні коефіцієнти міжгалузевого споживання продукції в i -й галузі, б/р.

Визначаємо балансові співвідношення міжгалузевої макроекономічної моделі:

1. Валова продукція галузі j (включно з ввезенням) як сума витрат на виробництво продукції визначається таким чином:

$$PR_j = \sum_{i=1}^n MP_{ij} + DS_j + IM_j, \quad j = 1, 2, \dots, n. \quad (5.5)$$

Додана вартість та імпорт продукції по галузі j є в моделі екзогенними величинами, значення яких можна задати довільно, залежно від мети дослідження. У нашому випадку вивчається імпортна залежність галузей народного господарства України, тобто змінюватимуться обсяги ввезення продукції, що не виключає можливості реалізації в моделях інших сценарних розрахунків.

2. Основна передумова розроблення міжгалузевого балансу – рівність виробництва і споживання продукції по конкретній галузі – фіксується в моделі обмеженням:

$$PT_i = PR_j, \quad i = j; \quad i, j = 1, 2, \dots, n. \quad (5.6)$$

Стосовно досліджуваної проблеми змістове навантаження цього обмеження полягає в тому, що скорочення імпортних поставок зумовлює зменшення загальних обсягів продукції, яка розподіляється на виробниче та кінцеве споживання. Таким чином початковий імпульс, обумовлений скороченням галузевого імпорту, передається на розподіл продукції.

3. Валова продукція галузі як величина, що розподіляється, є сумою проміжного виробничого споживання та компонент кінцевого споживання (невиробниче споживання, нагромадження та відшкодування основних та оборотних фондів, вивезення), заданих у моделі екзогенно, з метою реалізації імітаційних розрахунків. З позицій досягнення мети дослідження нас цікавить обсяг

продукції i -ї галузі, який може бути спрямований на міжгалузеве виробниче споживання за сценарно заданих складових кінцевого споживання:

$$C_i = PT_i - KP_i - NAK_i - VOZM_i - EX_i, \quad i = 1, 2, \dots, n. \quad (5.7)$$

4. Зафіксована коефіцієнтами S_{ij} технологічна структура виробництва обумовлює пропорційний перерозподіл загального обсягу міжгалузевого виробничого споживання:

$$MP_{ij} = C_i \cdot S_{ij}, \quad i, j = 1, 2, \dots, n. \quad (5.8)$$

5. По j -й галузі розраховуємо теоретичний, потенційний обсяг продукції, що забезпечується матеріальними витратами на її виробництво з боку i -ї галузі. Таким чином по кожній j -й галузі отримуємо k варіантів обсягів виробництва j -ї продукції:

$$PR_{jk} = \frac{MP_{ij}}{A_{ij}} + IM_j, \quad i, j, k = 1, 2, \dots, n. \quad (5.9)$$

6. Аналізуючи розраховані варіанти обсягів виробництва по кожній j -й галузі, визначаємо серед них мінімальний ($PR_{jk, \min}$). Це дає можливість визначити галузь, скорочення виробництва в якій обмежуватиме випуск продукції в j -й галузі до величини $PR_{jk, \min}$:

$$PR'_j = PR_{jk, \min}, \quad j, k = 1, 2, \dots, n. \quad (5.10)$$

Сукупність PR'_j показує одномоментне скорочення галузевого виробництва за рахунок зменшення імпорту продукції по конкретній j -й галузі.

7. Початкове скорочення галузевого виробництва у свою чергу обмежує постачання продукції на міжгалузеве споживання, тим самим змінюючи матеріальні витрати по кожній галузі економіки. Тому для визначення результуючого зменшення виробництва за всіма галузями економіки, зумовленого скороченням ввезення по окремій j -й галузі, необхідно розрахунки за обмеженнями (5.6–5.10) проводити в циклі:

$$PT'_i = PR'_j, \quad i = j; \quad i, j = 1, 2, \dots, n; \quad (5.11)$$

$$C'_i = PT'_i - KP_i - NAK_i - VOZM_i - EX_i, \quad i = 1, 2, \dots, n; \quad (5.12)$$

$$MP'_{ij} = C'_i \cdot S_{ij}, \quad i, j = 1, 2, \dots, n; \quad (5.13)$$

$$PR'_{jk} = \frac{MP'_{ij}}{A_{ij}} + IM_j, \quad i, j, k = 1, 2, \dots, n; \quad (5.14)$$

$$PR''_j = PR'_{jk, \min}, \quad j, k = 1, 2, \dots, n \quad (5.15)$$

до досягнення заданої міри збіжності (наприклад 0,1).

Обмеження (5.5–5.15), об'єднані в систему, можна охарактеризувати як статичну, блочно-рекурсивну, балансову модель оцінки імпортої залежності галузей

економіки. Процес їх конструювання реалізується на наступному етапі системного аналізу. Генерація обмежень на реальній статистичній інформації, з подальшим їх об'єднанням у систему, дає можливість розробити економіко-математичну модель балансового типу і реалізувати в ній несуперечливі імітаційні розв'язки, сценарно змінюючи параметри кінцевого споживання, імпорту та обсягів виробництва за галузями, відповідно до агрегації міжгалузевого балансу. Це дає змогу сформувати таблиці імпульсних мультиплікаторів щодо галузевого імпорту залежно від того, яка галузь економіки обмежує виробництво; фіксуються як незмінні чи задаються сценарно обсяги кінцевого споживання; залишається постійною структура невиробничого споживання чи змінюються її частка та складові. Крім того, є можливість реалізувати комплексні сценарії оцінки реакції економіки України на фактичні чи передбачувані зміни в зовнішньоекономічних поставках та прорахувати альтернативні варіанти їх часткової або повної нейтралізації.

5.2. ІМПУЛЬСНІ МУЛЬТИПЛІКАТОРИ ГАЛУЗЕВОГО ІМПОРТУ

У дослідженні на базі розробленої економіко-математичної моделі реалізовано цілеспрямовані імітаційні розрахунки, що передбачають:

- 1) скорочення на 10 % імпорту по кожній з галузей економіки за незмінної структури споживання;
- 2) скорочення на 10 % імпорту по кожній з галузей економіки за незмінного кінцевого споживання.

Результати розрахунків за кожною групою сценаріїв відображають зміну обсягів виробництва за галузями економіки України залежно від 10 %-го скорочення імпорту по кожній окремій галузі. Усі розрахунки отримані, зважаючи на припущення про незмінність технологічної структури виробництва, що передбачає фіксацію в комплексі моделей матриці коефіцієнтів прямих витрат, які склалися у відповідному періоді. Однак слід зазначити, що модель дає змогу вносити зміни до матриці коефіцієнтів прямих витрат і проводити обчислення з урахуванням поліпшення технології виробництва. На цьому етапі досліджень вказані зміни при потребі слід вносити на основі експертних оцінок. У подальшому можлива динамізація комплексу моделей з прогнозуванням коефіцієнтів прямих витрат або за трендами, або за факторними регресійними рівняннями.

Згідно з прийнятою методикою досліджень, результуюча зміна галузевих обсягів виробництва не лише враховує його безпосереднє скорочення від зменшення імпорту в окрему галузь, а й обумовлюється падінням обсягів випуску продукції по всій структурі економіки, спричиненим імпульсним обмеженням імпорту. Розвиток досліджуваної галузі залежно від характеру міжгалузевих зв'язків буде, через обмеження продукції, яка спрямовується на міжгалузеве споживання, порізному стримуватися скороченням виробництва в інших галузях. Зауважимо, що в цьому дослідженні реалізовано розрахунки, зважаючи на імпульсне 10 %-ве скорочення імпорту за галузями виробництва. Скорочення імпорту в інших масштабах спричиняє пропорційну зміну обсягів виробництва, що зумовлено детермінованим характером модельних обмежень.

Перейдемо далі до аналізу результатів імітаційних розрахунків по балансовій моделі. У табл. 5.1 наведено зміни обсягів виробництва по економіці України у разі

Таблиця 5.1

Зміна обсягів випуску продукції в економіці України за 10 %-го скорочення імпорту за галузями при незмінній структурі споживання, %

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	-0,49	-0,40	-0,23	-0,39	-0,83
Нафтогазова промисловість	-4,32	-6,47	-7,15	-7,91	-8,43
Вугільна промисловість	-0,86	-0,71	-0,89	-0,88	-1,37
Чорна металургія	-1,93	-1,94	-0,72	-0,58	-0,65
Кольорова металургія	-6,08	-7,13	-6,07	-4,09	-5,00
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-4,41	-4,35	-3,34	-2,71	-4,67
Машинобудування і металообробка	-4,03	-3,50	-2,17	-1,88	-4,55
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-3,49	-3,80	-3,12	-1,88	-3,94
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-0,89	-1,04	-0,22	-1,09	-1,14
Легка промисловість	-4,42	-3,44	-1,91	-0,94	-2,81
Харчова промисловість	-1,36	-0,89	-0,56	-0,13	-0,81
Інші галузі промисловості	-2,68	-2,99	-3,76	-1,39	-1,05
Сільське і лісове господарство	-0,34	-0,19	-0,31	-0,19	-0,25
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-0,61	-	-	-	-0,85
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-1,54	-0,49	-0,21	-	-0,27

скорочення імпорту на 10 % по черзі в кожній галузі і зафіксованій структурі споживання. Така структура споживання передбачає постійність співвідношення міжгалузевого споживання (суми проміжного виробничого і кінцевого споживання, а також усіх його складових: невиробничого споживання, фондів накопичення і відшкодування, експорту) до валової продукції по кожній галузі економіки.

Найістотніше протягом досліджуваного періоду зростала залежність національної економіки від імпорту продукції нафтогазової промисловості. Якщо у 1990 р. зменшення ввезення нафти та газу на 10 % зумовлювало загальне скорочення виробництва в економіці на 4,3 %, то у 1994 р. цей показник дорівнював уже 8,4 %. Очевидно, що незважаючи на перехід до світових цін у розрахунках за енергоносії, енергозберігаючі технології залишаються поза увагою вітчизняних виробників.

Частка імпорту в продукції електроенергетики послідовно скорочувалась протягом 1990–1992 рр. і досягла мінімуму в 1992 р., коли 10 %-ве скорочення імпорту електроенергії зумовило б лише 0,2 % загального падіння виробництва. Це більше ніж удвічі менше аналогічного показника для 1990 р. (-0,5 %). Скорочення виробництва електроенергії у 1993–1994 рр. зумовило необхідність збільшення імпорту цього виду енергоносіїв. Як наслідок, у цьому періоді зросла залежність економіки України від зовнішніх поставок електроенергії. У 1994 р. 10 %-ве скорочення імпорту електроенергії зумовлювало падіння виробництва в економіці на 0,8 %.

У вугільній промисловості частка імпорту стабілізувалася протягом 1990–1993 рр. У цей час зменшення поставок вугілля на 10 % призводило до втрати 0,7–0,9 % загальних обсягів виробництва. Відчутно залежність економіки України від імпорту вугілля посилилась у 1994 р., коли вітчизняні виробники, внаслідок високих оптових цін на продукцію вугільної промисловості, почали переорієнто-

уватися на зовнішні джерела його постачання. Розрахунки за структурою витрат 1994 р. фіксують 1,4 %-ве скорочення загальних обсягів виробництва в національній економіці від 10 %-го зменшення імпорту вугілля.

Слід відзначити послідовне скорочення залежності національного господарського комплексу від імпорту продукції чорної і кольорової металургії. Якщо у 1990 р. 10 %-ве скорочення імпорту в чорній металургії зумовлювало загальне падіння виробництва в економіці України на 1,9 %, то у 1994 р. цей показник дорівнював лише 0,7 %. Відповідно чутливість економіки до скорочення імпорту в кольоровій металургії знизилася з 6,1 % у 1990 р. до 5 % у 1994 р.

Імпортна залежність вітчизняної економіки від ввезення продукції хімічної і нафтохімічної промисловості, машинобудування і металообробки та деревообробної промисловості протягом 1990–1993 рр. послідовно скорочувалась і у 1993 р. була майже вдвічі нижчою рівня 1990 р. Проте у 1994 р. відбулося її різке зростання, внаслідок чого було перевищено рівень 1990 р. Інші галузі економіки протягом досліджуваного періоду зменшували імпортні поставки, таким чином скорочуючи залежність вітчизняного господарства від імпорту. Найвідчутнішим таке скорочення було для легкої промисловості, де відповідний мультиплікатор імпоротної залежності знизився з 4,4 % в 1990 р. до 2,8 % у 1994 р. Такі тенденції можна було б вважати сприятливими, якби вони не зумовлювались катастрофічним скороченням виробництва.

Тепер розглянемо імпортну залежність національної економіки на галузевому рівні (табл. 5.2). Розрахунки проведено на структурі витрат за 1994 р. Рядки табл. 5.2 відображають залежність галузевого виробництва від скорочення імпорту по черзі за кожним видом продукції. Наприклад, аналізуючи рядок галузі “Легка промисловість”, бачимо, що найбільш різке скорочення обсягів виробництва по ній зумовлює 10 %-ве скорочення імпорту в нафтогазовій промисловості (–7,6 %), потім у кольоровій металургії (–4,8), безпосередньо в легкій промисловості (–4,5), хімічній і нафтохімічній промисловості (–4,4), а також у машинобудуванні і металообробці (–4,1 %).

Найменше впливає на зміну виробництва в легкій промисловості 10 %-ве скорочення імпорту в сільському господарстві (–0,2 %) та чорній металургії (–0,6 %).

Досліджуючи таблицю за стовпцями, можемо визначити, як зміна імпорту будь-якого виду продукції впливає на обсяги виробництва у кожній галузі.

Як приклад розглянемо галузь “Електроенергетика”. Зменшення імпорту в цій галузі на 10 % найвідчутніше впливає насамперед на виробництво продукції в самій електроенергетиці (–1,4 %), потім на галузі “Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут”, “Інша паливна промисловість”, “Будівництво” та “Сільське господарство” (близько –1 %).

Найменш чутливою галуззю до скорочення імпорту в електроенергетиці є нафтогазова (–0,3 %) промисловість.

Зміна обсягів виробництва загалом по економіці залежно від 10 %-го скорочення імпорту по черзі в кожній галузі наведена в результуючому рядку.

Аналізуючи імпульсні мультиплікатори імпорту відносно обсягів виробництва по кожній галузі за фіксованої структури споживання, можна зробити такі висновки.

1. Найістотніше на обсяги галузевого виробництва впливає обмеження імпорту по нафтогазовій промисловості (рис. 5.1). Виняток становлять кольорова металургія та хімічна і нафтохімічна промисловість. Розвиток цих галузей передусім

Таблиця 5.2

Зміна обсягів виробництва по економіці України за 10 %-го скорочення галузевого імпорту та незмінної структури споживання (структура витрат 1994 р.), %

Галузь економіки	100 %-ве скорочення імпорту по галузі								
	2	3	4	5	6	7	8	9	
Електроенергетика	-1,39	-8,78	-1,51	-0,69	-5,59	-5,08	-4,72	-4,39	
Нафтогазова промисловість	-0,26	-9,78	-0,44	-0,20	-1,64	-1,49	-1,38	-1,28	
Вугільна промисловість	-0,87	-8,46	-2,28	-0,66	-5,39	-4,90	-4,55	-4,23	
Інша паливна промисловість	-0,95	-9,23	-1,59	-0,72	-3,58	-5,34	-4,96	-4,62	
Чорна металургія	-0,91	-8,89	-1,53	-1,06	-5,66	-5,14	-4,78	-4,45	
Кольорова металургія	-0,61	-5,92	-1,02	-0,46	-7,35	-3,43	-3,19	-2,96	
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-0,65	-6,30	-1,08	-0,49	-4,01	-6,82	-3,39	-3,15	
Машинобудування і металообробка	-0,67	-6,55	-1,13	-0,51	-4,17	-3,79	-6,43	-3,28	
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-0,70	-6,77	-1,16	-0,53	-4,31	-3,92	-3,64	-6,05	
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-0,88	-8,59	-1,48	-0,67	-5,47	-4,97	-4,62	-4,30	
Легка промисловість	-0,78	-7,57	-1,30	-0,59	-4,82	-4,38	-4,07	-3,79	
Харчова промисловість	-0,91	-8,80	-1,51	-0,69	-5,61	-5,10	-4,74	-4,40	
Інші галузі промисловості	-0,89	-8,64	-1,48	-0,68	-5,50	-5,00	-4,65	-4,32	
Промисловість, загалом	-0,78	-8,14	-1,28	-0,62	-4,64	-4,41	-4,40	-3,67	
Будівництво	-0,94	-9,10	-1,56	-0,71	-5,80	-5,27	-4,90	-4,55	
Сільське і лісове господарство	-0,94	-9,10	-1,56	-0,71	-5,79	-5,26	-4,89	-4,55	
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-0,90	-8,76	-1,51	-0,69	-5,58	-5,07	-4,71	-4,38	
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-0,95	-9,23	-1,59	-0,72	-5,88	-5,34	-4,96	-4,62	
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-0,94	-9,10	-1,56	-0,71	-5,79	-5,27	-4,89	-4,55	
Економіка, загалом	-0,83	-8,43	-1,37	-0,65	-5,00	-4,67	-4,55	-3,94	

Продовження табл. 5.2

Галузь економіки	100 %-ве скорочення імпорту по галузі						
	10	11	12	13	14	15	16
	Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-	Легка промисловість	Харчова промисловість	Інші галузі промисловості	Сільське і лісове господарство	Транспорт (вантажний) і зв'язок	Інші види діяльності сфери матеріального виробництва
1							
Електроенергетика	-1,27	-3,10	-0,85	-1,17	-0,27	-0,93	-0,27
Нафтогазова промисловість	-0,37	-0,91	-0,25	-0,34	-0,08	-0,27	-0,08
Вугільна промисловість	-1,22	-2,99	-0,82	-1,13	-0,13	-0,90	-0,26
Інша паливна промисловість	-1,33	-3,26	-0,46	-1,23	-0,28	-0,98	-0,28
Чорна металургія	-1,28	-3,14	-0,86	-1,19	-0,27	-0,94	-0,27
Кольорова металургія	-0,85	-2,10	-0,58	-0,79	-0,18	-0,63	-0,18
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-0,91	-2,23	-0,61	-0,84	-0,19	-0,67	-0,19
Машинобудування і металообробка	-0,94	-2,32	-0,64	-0,88	-0,20	-0,70	-0,20
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-0,98	-2,39	-0,66	-0,91	-0,21	-0,72	-0,20
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-1,93	-3,04	-0,83	-1,15	-0,26	-0,91	-0,26
Легка промисловість	-1,09	-4,47	-0,74	-1,01	-0,23	-0,80	-0,23
Харчова промисловість	-1,27	-3,11	-1,31	-1,18	-0,27	-0,94	-0,27
Інші галузі промисловості	-1,25	-3,06	-0,84	-1,17	-0,26	-0,92	-0,26
Промисловість, загалом	-1,06	-2,63	-0,78	-0,97	-0,21	-0,76	-0,22
Будівництво	-1,31	-3,22	-0,88	-1,22	-0,28	-0,97	-0,28
Сільське і лісове господарство	-1,31	-3,22	-0,88	-1,22	-0,42	-0,97	-0,27
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-1,26	-3,10	-0,85	-1,17	-0,27	-1,43	-0,26
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-1,33	-3,26	-0,90	-1,23	-0,28	-0,98	-0,28
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-1,31	-3,22	-0,88	-1,22	-0,28	-0,97	-0,42
Економіка, загалом	-1,14	-2,81	-0,81	-1,05	-0,25	-0,85	-0,24

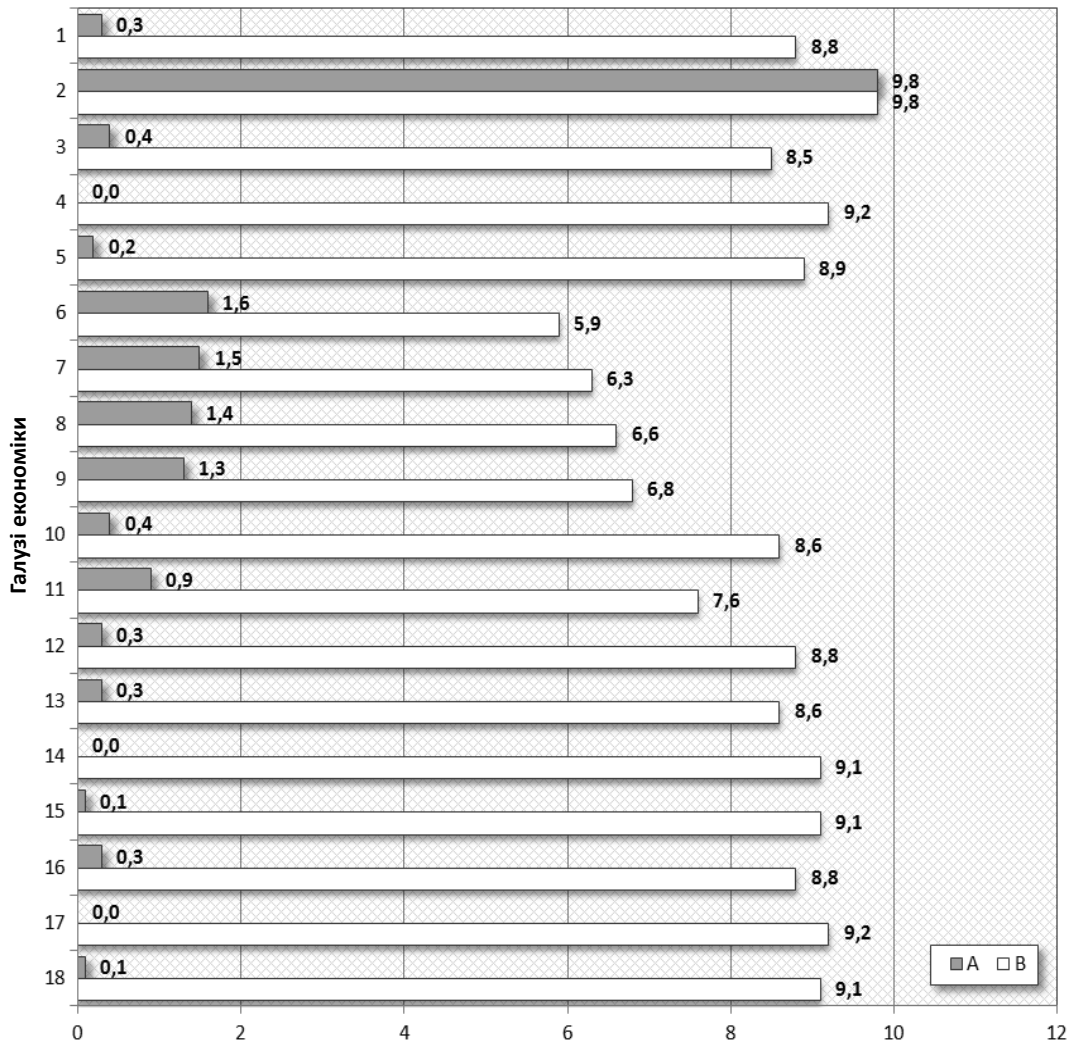


Рис. 5.1. Залежність від 10 %-го скорочення галузевого ввезення (А) та вплив на галузеве виробництво 10 %-го скорочення імпорту (В) у нафтогазовій промисловості за незмінної структури кінцевого споживання:

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – інша паливна промисловість; 5 – чорна металургія; 6 – кольорова металургія; 7 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 8 – машинобудування і металообробка; 9 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 10 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 11 – легка промисловість; 12 – харчова промисловість; 13 – інші галузі промисловості; 14 – будівництво; 15 – сільське і лісове господарство; 16 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 17 – торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут; 18 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

обумовлюється скороченням власного імпорту, оскільки в них спостерігається найвища по економіці частка імпорту в галузевій продукції.

На наступному місці – залежність галузевого виробництва від скорочення імпорту в кольоровій металургії. Винятком є хімічна і нафтохімічна промисловість,

машинобудування і металообробка, а також деревообробна промисловість, розвиток яких вагомніше стримується власним імпортом. Далі – скорочення виробництва в усіх галузях зумовлюється змінами обсягів імпорту в хімічній і нафтохімічній промисловості, за винятком названих галузей, і т. ін.

Така послідовність розміщення галузей залежно від впливу на галузеве виробництво зумовлена високою часткою імпорту в їхній продукції та значним кінцевим споживанням.

2. Зміна обсягів виробництва по промисловості та економіці загалом найбільша за 10 %-го скорочення імпорту за галузями “Нафтогазова промисловість” (відповідно –8,4 та –8,1 %), “Кольорова металургія” (–5 та –4,6), “Хімічна та нафтохімічна промисловість” (–4,7 та –4,4), “Машинобудування і металообробка” (–4,6 та –4,2 %).

3. Найменше впливає на розвиток виробництва окремо по кожній галузі і загалом по економіці України зміна обсягів імпорту в сільському і лісовому господарстві (–0,3 %) та чорній металургії (–0,7 %), тобто в галузях, традиційно не орієнтованих на імпорт.

Модельні оцінки зміни обсягів виробництва у національній економіці внаслідок 10 %-го скорочення галузевого імпорту та фіксації обсягів кінцевого споживання наведені в табл. 5.3. Вони отримані за умови незмінності технологічної структури виробництва і кінцевого споживання за галузями економіки. За допомогою цього гіпотетичного сценарію відтворюється ситуація, коли основний тягар від зменшення виробництва, зумовленого скороченням імпорту, припадає на сферу міжгалузевого споживання.

Розвиток за цією схемою є найнебезпечнішим для функціонування економіки, оскільки руйнування технологічної структури галузевого виробництва внаслідок

Таблиця 5.3

Зміна обсягів виробництва у галузях економіки України за 10 %-го скорочення галузевого імпорту і незмінного кінцевого споживання, %

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	–0,77	–0,57	–0,28	–0,45	–1,03
Нафтогазова промисловість	–6,26	–8,46	–8,19	–8,52	–10,16
Вугільна промисловість	–1,01	–0,74	–0,99	–0,93	–1,45
Чорна металургія	–3,02	–2,88	–1,10	–0,88	–1,07
Кольорова металургія	–8,39	–9,92	–7,26	–4,32	–7,32
Хімічна і нафтохімічна промисловість	–8,25	–7,81	–6,11	–4,38	–9,44
Машинобудування і металообробка	–11,13	–9,66	–7,75	–5,27	–15,24
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	–5,87	–6,70	–6,27	–2,78	–7,75
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	–1,33	–1,59	–0,31	–1,49	–1,85
Легка промисловість	–11,34	–7,42	–4,71	–2,12	–8,71
Харчова промисловість	–4,67	–2,45	–2,19	–0,51	–3,98
Інші галузі промисловості	–6,78	–9,90	–10,21	–2,15	–1,78
Сільське і лісове господарство	–0,54	–0,27	–0,62	–0,33	–0,50
Транспорт (вантажний) і зв'язок	–0,74	–	–	–	–1,25
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	–5,90	–1,25	–0,33	–	–0,40

скорочення імпорту жодною мірою не пом'якшується за допомогою можливого коригування споживання (особистого і суспільного, експорту, використання запасів тощо), оскільки кінцеве споживання є фіксованою величиною. Отже, результати цього сценарію визначають теоретичні межі згортання виробництва від 10 %-го скорочення галузевого імпорту.

Очевидно, що вже за визначенням величина відхилень в обсягах виробництва, зумовлена 10 %-м скороченням імпорту за фіксованого кінцевого споживання (табл. 5.3), вища, ніж за незмінної структури споживання (див. табл. 5.1). Проте різні галузеві співвідношення між кінцевим і виробничим споживанням, за умови збереження загальних тенденцій, роблять результати розрахунків за цими сценаріями дещо відмінними.

Головна відмінність полягає в тому, що за незмінного кінцевого споживання протягом 1990–1994 рр. найістотніше зростала залежність національної економіки від імпорту продукції машинобудування і металообробки, а не нафтогазової промисловості. Якщо у 1990 р. зменшення ввезення продукції галузі “Машинобудування і металообробка” на 10 % зумовлювало скорочення виробництва в економіці на 11,1 %, то у 1994 р. цей показник дорівнював 15,2 %. Очевидно, що проблема організації замкнених виробничих циклів у машинобудуванні залишається невирішеною і поглиблюється. Інші результати розрахунків за сценарієм, що передбачає незмінне кінцеве споживання, як правило, повторюють тенденції, наведені в табл. 5.1.

Зазначимо, що у разі фіксованого кінцевого споживання максимальне обмеження економічного розвитку може бути зумовлене не обов'язково згортанням обсягів виробництва саме в галузі, де відбулося скорочення імпорту. Є галузі, де падіння виробництва, спричинене обмеженням імпорту (не обов'язково власного), за певних умов найістотніше стримує загальноекономічну динаміку¹. Такими галузями є “Харчова промисловість” і “Машинобудування та металообробка”. Це пояснюється найвищою (порівняно з іншими галузями) часткою кінцевого споживання (відповідно 81 та 72 % у 1994 р.) у загальних обсягах виробництва. Тому, за умови фіксованого кінцевого споживання, зменшення обсягів продукції цих галузей, спричинене скороченням конкретного імпорту, головним чином перекладається на міжгалузеве споживання. Далі, на наступній стадії виробничого циклу, значно обмежується можливість здійснення матеріальних витрат споживачами продукції цих галузей, у результаті чого різко скорочується вже їх виробництво. Повні варіанти такого роду розрахунків за кожною галуззю вітчизняної економіки наведено у праці автора².

Галузеві мультиплікатори імпортової залежності, розраховані на основі структури витрат 1994 р. за умови незмінного кінцевого споживання, наведено в табл. 5.4. Аналізуючи її дані за рядками, можна зробити висновки про залежність галузевого виробництва від 10 %-го скорочення імпорту за кожним видом продукції при зафіксованих обсягах кінцевого споживання. Отримані результати істотно відрізняються від розрахунків, що передбачають незмінну структуру споживання. Наприклад, розвиток галузі “Електроенергетика” (рядок 1) найбільше залежить від скорочення

¹ Власюк О. С. Модельна оцінка залежності галузей народного господарства України від імпорту / О. С. Власюк // Економіка України. – 1993. – № 10. – С. 14–19.

² Там само.

Таблиця 5.4

Зміна обсягів виробництва по економіці України за 10 %-го скорочення галузевого імпорту та незмінної структури споживання (структура витрат 1994 р.), %

Галузь економіки	100 %-ве скорочення імпорту по галузі								
	2	3	4	5	6	7	8	9	
Електроенергетика	-1,62	-10,72	-1,60	-1,17	-8,21	-10,46	-16,78	-8,69	
Нафтогазова промисловість	-0,33	-10,35	-0,47	-0,34	-2,40	-3,06	-4,91	-2,54	
Вугільна промисловість	-1,09	-10,34	-2,37	-1,12	-7,92	-10,09	-16,18	-8,38	
Інша паливна промисловість	-1,19	-11,27	-1,68	-1,23	-3,58	-11,00	-17,64	-9,13	
Чорна металургія	-1,15	-10,86	-1,62	-1,55	-8,31	-10,59	-16,99	-8,80	
Кольорова металургія	-0,76	-7,24	-1,08	-0,79	-9,12	-7,06	-11,32	-5,86	
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-0,81	-7,69	-1,15	-0,84	-5,89	-10,68	-12,04	-6,24	
Машинобудування і металообробка	-0,84	-8,00	-1,20	-0,87	-6,12	-7,81	-15,42	-6,48	
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-0,87	-8,27	-1,24	-0,90	-6,33	-8,07	-12,94	-9,36	
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-1,11	-10,49	-1,57	-1,14	-8,04	-10,24	-16,42	-8,50	
Легка промисловість	-0,98	-9,25	-1,38	-1,01	-7,08	-9,03	-14,47	-7,50	
Харчова промисловість	-1,13	-10,75	-1,61	-1,17	-8,23	-10,49	-16,83	-8,72	
Інші галузі промисловості	-1,11	-10,55	-1,58	-1,15	-8,08	-10,30	-16,51	-8,55	
Промисловість, загалом	-0,97	-9,74	-1,36	-1,01	-6,78	-8,82	-14,28	-7,19	
Будівництво	-1,17	-11,12	-1,66	-1,21	-8,51	-10,85	-17,40	-9,01	
Сільське і лісове господарство	-1,17	-11,11	-1,66	-1,21	-8,51	-10,84	-17,39	-9,01	
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-1,13	-10,71	-1,60	-1,16	-8,20	-10,44	-16,75	-8,67	
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-1,19	-11,27	-1,68	-1,23	-8,63	-11,00	-17,63	-9,13	
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-1,17	-11,11	-1,66	-1,21	-8,51	-10,84	-17,39	-9,01	
Економіка, загалом	-1,03	-10,16	-1,45	-1,07	-7,32	-9,44	-15,24	-7,75	

Продовження табл. 5.2

Галузь економіки	100 %-ве підвищення прибутків по галузі						
	10	11	12	13	14	15	16
	Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфорова промисловість	Легка промисловість	Харчова промисловість	Інші галузі промисловості	Сільське і лісове господарство	Транспорт (вантажний) і зв'язок	Інші види діяльності сфери матеріального виробництва
1							
Електроенергетика	-2,06	-9,76	-4,43	-1,99	-0,55	-1,38	-0,45
Нафтогазова промисловість	-0,60	-2,85	-1,30	-0,58	-0,16	-0,40	-0,13
Вугільна промисловість	-1,99	-9,41	-4,27	-1,92	-0,13	-1,33	-0,44
Інша паливна промисловість	-2,17	-10,26	-0,46	-2,10	-0,58	-1,45	-0,48
Чорна металургія	-2,09	-9,88	-4,49	-2,02	-0,56	-1,40	-0,46
Кольорова металургія	-1,39	-6,59	-2,99	-1,35	-0,37	-0,93	-0,31
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-1,48	-7,00	-3,18	-1,43	-0,40	-0,99	-0,33
Машинобудування і металообробка	-1,54	-7,28	-3,31	-1,49	-0,41	-1,03	-0,34
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-1,59	-7,53	-3,42	-1,54	-0,43	-1,07	-0,35
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфорова промисловість	-2,71	-9,55	-4,34	-1,95	-0,54	-1,35	-0,44
Легка промисловість	-1,78	-10,21	-3,82	-1,72	-0,48	-1,19	-0,39
Харчова промисловість	-2,07	-9,79	-4,90	-2,00	-0,56	-1,39	-0,45
Інші галузі промисловості	-2,03	-9,60	-4,36	-2,60	-0,55	-1,36	-0,45
Промисловість, загалом	-1,72	-8,08	-3,71	-1,64	-0,43	-1,13	-0,37
Будівництво	-2,14	-10,12	-4,59	-2,07	-0,57	-1,44	-0,47
Сільське і лісове господарство	-2,14	-10,11	-4,59	-2,07	-0,72	-1,43	-0,47
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-2,06	-9,74	-4,42	-1,99	-0,55	-1,88	-0,45
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-2,17	-10,26	-4,66	-2,10	-0,58	-1,45	-0,48
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-2,14	-10,11	-4,59	-2,07	-0,57	-1,43	-0,61
Економіка, загалом	-1,85	-8,71	-3,98	-1,78	-0,50	-1,25	-0,40

імпорту в машинобудуванні, нафтогазовій і нафтохімічній промисловості. Скорочення ввезення у цих галузях на 10 % призводить до зменшення виробництва в електроенергетиці відповідно на 16,8; 10,7 та 10,5 %. Найменшою мірою на розвиток електроенергетики впливає скорочення обсягів імпорту в сільському господарстві (-0,6 %).

Останній рядок табл. 5.4 фіксує зміну обсягів виробництва в економіці України загалом, залежно від 10 %-го скорочення імпорту по черзі в кожній галузі. Так, за незмінного кінцевого споживання найбільше зменшення виробництва в економіці загалом очікується від 10 %-го скорочення імпорту за галузями “Машинобудування і металообробка” (-15,2 %), “Нафтогазова промисловість” (-10,2), “Хімічна і нафтохімічна промисловість” (-9,4), “Легка промисловість” (-8,7), “Деревообробна промисловість” (-7,8) та “Кольорова металургія” (-7,3 %). Найменш чутлива економіка України до скорочення імпорту в галузях “Сільське і лісове господарство” (-0,5 %), “Електроенергетика” (-1) та “Чорна металургія” (-1,1 %), що пояснюється порівняно низькою часткою ввезення в загальному обсязі їхньої продукції.

Розглядаючи дані табл. 5.4 за стовпцями, можемо визначити найбільш і найменш чутливу галузь до скорочення імпорту кожного з видів продукції. Наприклад, 10 %-ве скорочення імпорту по галузі “Машинобудування і металообробка” за незмінного кінцевого споживання зумовлює зменшення на 16–17 % обсягів виробництва у дванадцяти галузях національної економіки, серед яких електроенергетика, вугільна промисловість, чорна металургія, промисловість будівельних матеріалів, харчова промисловість та ін. (рис. 5.2). Найменш чутливою до обмеження ввезення в галузь “Машинобудування і металообробка” є нафтогазова промисловість, зменшення виробництва в якій за 10 %-го скорочення імпорту продукції машинобудування становить 4,9 %.

Економіка України змушена реагувати на скорочення імпорту зменшенням споживання продукції відповідної галузі, причому економічна динаміка значною мірою залежить від того, яка складова споживання обмежується. Максимальне та мінімальне (нульове) скорочення обсягів власного виробництва спостерігатиметься за умови обмеження з боку імпорту відповідно лише міжгалузевого чи лише кінцевого споживання. Обидва випадки на практиці нереальні й фактично встановлюють межі неперервної множини реакцій-відповідей економічної системи на скорочення ввезення, які, зрештою, і визначають її кінцевий стан. Таким чином, під кутом досліджуваної проблеми практичну цінність мають результати розрахунків імпортової залежності галузей економіки, що передбачають проміжну, відносно вказаних меж, реакцію економічної системи на скорочення ввезення (наприклад, пропорційне зменшення структурних складових споживання) та найбільш песимістичний, хоча і малоімовірний, розвиток подій (обмеження з боку імпорту лише міжгалузевого виробничого споживання).

Ситуацію з пропорційним зменшенням структурних складових споживання (незмінна структура споживання) висвітлюють дані табл. 5.1. Розрахунки зменшення обсягів галузевого виробництва, зумовлених 10 %-м скороченням ввезення за фіксованого кінцевого споживання (імпорт обмежує лише міжгалузеве виробниче споживання), що є найбільш песимістичним варіантом розвитку подій, наведені в табл. 5.3. Користуючись даними цих таблиць, легко розрахувати обсяги скорочення галузевого ввезення, які зумовлюють фіксоване зменшення обсягів виробництва

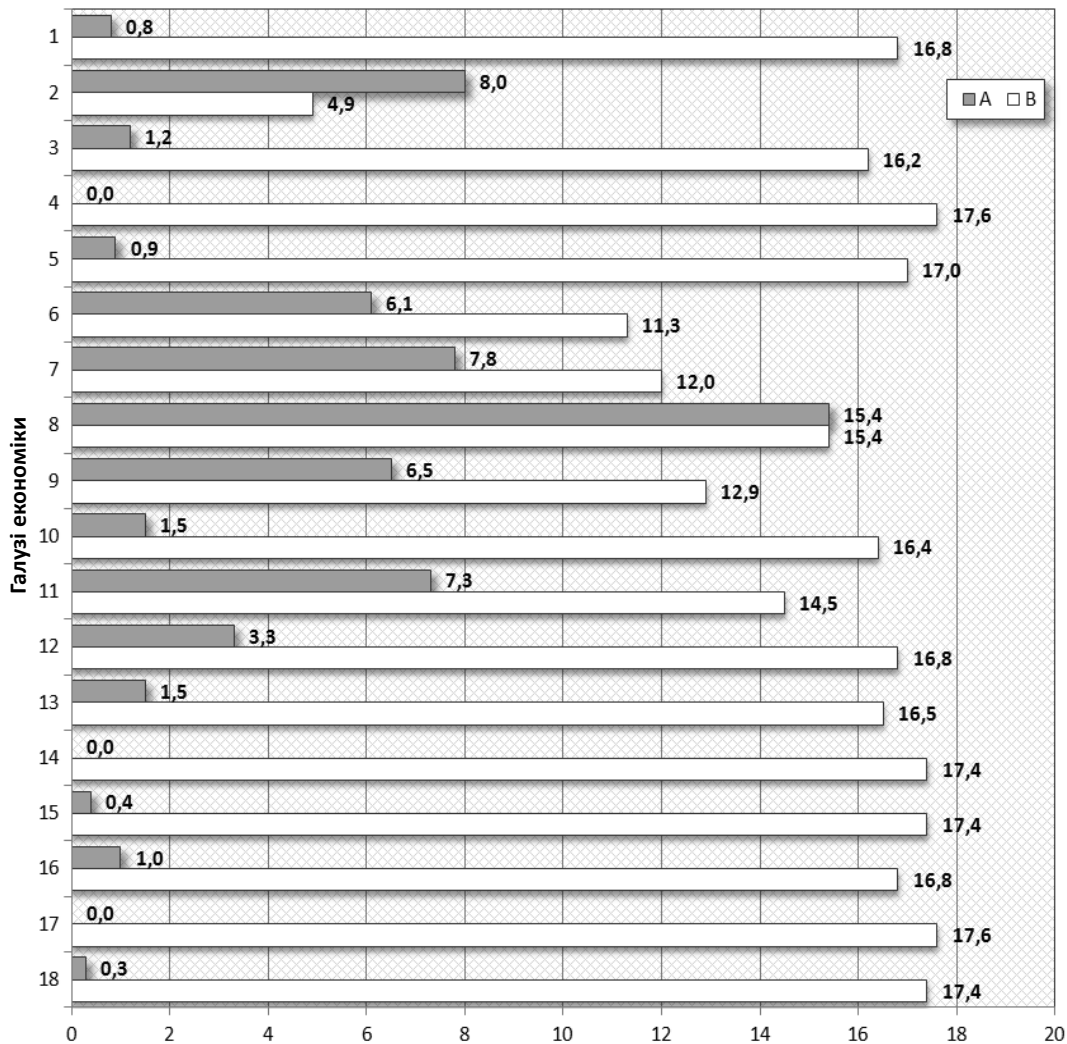


Рис. 5.2. Залежність від 10 %-го скорочення галузевого ввезення (A) та вплив на галузеве виробництво 10 %-го скорочення імпорту (B) у машинобудуванні та металообробці за незмінного кінцевого споживання:

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – інша паливна промисловість; 5 – чорна металургія; 6 – кольорова металургія; 7 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 8 – машинобудування і металообробка; 9 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 10 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 11 – легка промисловість; 12 – харчова промисловість; 13 – інші галузі промисловості; 14 – будівництво; 15 – сільське і лісове господарство; 16 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 17 – торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут; 18 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

в економіці України. Наприклад, за оцінками аналітиків, 30 %-ве скорочення загальноекономічних обсягів виробництва протягом року фактично означає повний розлад економіки. Тоді для досягнення такого критичного рівня досить скорочення імпорتنних поставок, наведеного в табл. 5.5.

Таблиця 5.5

Зменшення галузевого ввезення, яке зумовлює 30 %-ве скорочення обсягів виробництва в економіці України, %

Галузь економіки	Скорочення імпорتنних поставок, %			
	1990		1994	
	Незмінна структура споживання	Фіксоване кінцеве споживання	Незмінна структура споживання	Фіксоване кінцеве споживання
Нафтогазова промисловість	69,4	47,9	35,6	29,5
Кольорова металургія	49,3	35,8	60,0	40,9
Хімічна і нафтохімічна промисловість	68,0	36,4	64,2	31,8
Машинобудування і металообробка	74,0	26,9	65,9	19,7
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	85,9	51,1	76,1	38,7
Легка промисловість	67,9	26,4	106,8	34,4

Очевидно, що вітчизняна економіка протягом досліджуваного періоду стала майже удвічі більш імпортозалежною від ввезення продукції нафтогазової промисловості: за незмінної структури споживання 30 %-ве падіння загальноекономічних обсягів виробництва у 1990 р. зумовлювалося зменшенням імпорту в цій галузі на 69,4 %, а у 1994 р. аналогічний ефект досягався вже 35,6 %-м скороченням ввезення. Посилилась також імпортна залежність національного господарства від ввезення продукції хімічної і нафтохімічної промисловості, машинобудування і металообробки, лісової, деревообробної і целюлозно-паперової промисловості.

У свою чергу, щодо кольорової металургії та легкої промисловості спостерігаються протилежні тенденції: імпортна залежність економіки України від ввезення їхньої продукції зменшилась протягом 1990–1994 рр. Наприклад, навіть повне припинення імпорту продукції легкої промисловості у 1994 р. за незмінної структури споживання не спричинило 30 %-го скорочення обсягів виробництва у національній економіці. Проте, на жаль, названі тенденції зумовлюються не скороченням частки імпорту в продукції цих галузей, а зменшенням частки останньої в загальноекономічному виробництві.

Аналогічні розрахунки можна провести за іншими галузями економіки і для різних рівнів скорочення виробництва.

5.3. АНАЛІЗ ДИНАМІКИ ІМПОРТНОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ ГАЛУЗЕЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Аналіз результатів розв'язання балансової економіко-математичної моделі дає змогу відстежити тенденції та зробити певні узагальнення щодо імпортової залежності економіки України. Розглянемо цю динаміку в галузевому аспекті.

Електроенергетика

Протягом досліджуваного періоду динаміка залежності галузей національної економіки від імпорту продукції електроенергетики мала дві різновекторні тенденції. У 1990–1992 рр. ця залежність послідовно зменшувалась, а у 1993–1994 рр. –

зростала і зрештою перевищила (за винятком нафтогазової промисловості) рівень 1990 р. (рис. 5.3). Такі тенденції зумовлювались двома чинниками: зміною фізичних обсягів імпорту електроенергії та різною динамікою цін за галузями економіки.

У 1990 р. найбільша залежність від імпорту електроенергії серед галузей промислової сфери спостерігалася для промисловості будівельних матеріалів, вугільної

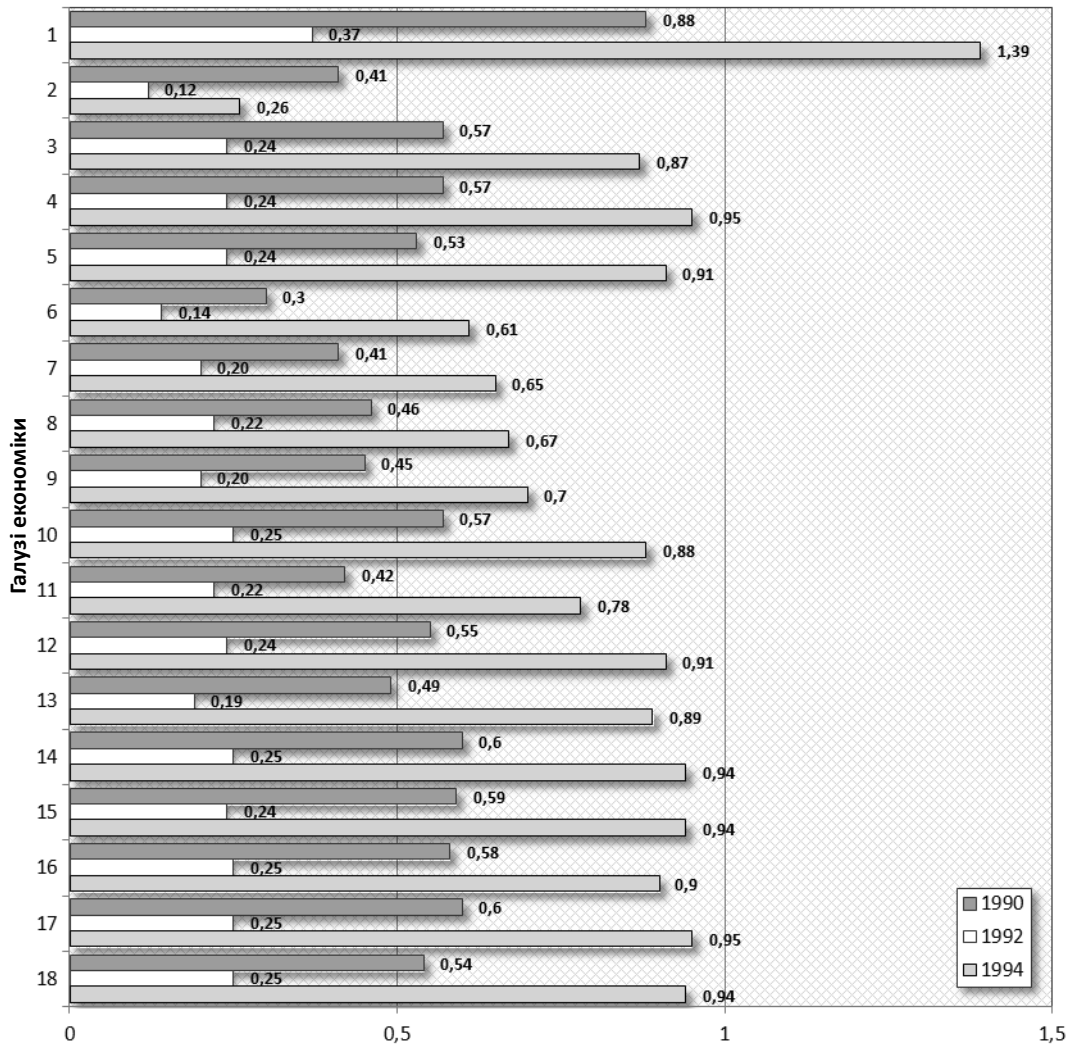


Рис. 5.3. Скорочення виробництва у галузях національної економіки від 10 %-го зменшення імпорту в електроенергетиці:

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – інша паливна промисловість; 5 – чорна металургія; 6 – кольорова металургія; 7 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 8 – машинобудування і металообробка; 9 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 10 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 11 – легка промисловість; 12 – харчова промисловість; 13 – інші галузі промисловості; 14 – будівництво; 15 – сільське і лісове господарство; 16 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 17 – торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут; 18 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

та харчової промисловості (близько 0,6 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення ввезення цієї продукції). Найменше реагувала на скорочення імпорту електроенергії кольорова металургія (0,3 % втрати обсягів виробництва).

Протягом наступних двох років чутливість галузей економіки до імпорту електроенергії знизилась у 2,5 рази. Крім зменшення частки імпорту в загальних обсягах продукції електроенергетики, це пояснюється також порівняно нижчими темпами зростання оптових цін у цій галузі. У подальшому в електроенергетиці зростала частка імпорту та прискорились темпи підвищення оптових ціни на продукцію. Як наслідок, у 1994 р. залежність галузей економіки від імпорту електроенергії зросла майже вчетверо порівняно з 1992 р. Промисловість будівельних матеріалів, вугільна та харчова промисловість зберегли у 1994 р. найбільшу чутливість до скорочення імпорту електроенергії (близько 0,9 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту цієї продукції) серед галузей промислової сфери економіки. До них, з таким самим імпульсним мультиплікатором залежності виробництва від імпорту цього виду продукції, у 1994 р. додалася чорна металургія.

Галузі непромислової сфери економіки відчутніше реагують на зменшення імпорту електроенергії, ніж галузі промисловості. Як наслідок, загальна чутливість економіки щодо можливих змін обсягів імпортних поставок в електроенергетиці вища порівняно з промисловістю.

Залежність обсягів виробництва в електроенергетиці від скорочення галузевих імпортних поставок має різновекторні тенденції стосовно конкретного виду продукції (табл. 5.6). Протягом 1990–1994 рр. постійно зростала залежність електро-

Таблиця 5.6

Зміна обсягів виробництва в електроенергетиці за 10 %-го скорочення імпорту за галузями економіки при незмінній структурі споживання, %

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	-0,88	-0,66	-0,37	-0,62	-1,39
Нафтогазова промисловість	-5,04	-7,03	-7,43	-7,92	-8,78
Вугільна промисловість	-1,02	-0,78	-0,96	-0,94	-1,51
Чорна металургія	-2,20	-2,09	-0,74	-0,60	-0,69
Кольорова металургія	-7,24	-7,86	-6,66	-4,41	-5,59
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-5,05	-4,69	-3,53	-2,87	-5,08
Машинобудування і металообробка	-4,03	-3,50	-2,19	-1,90	-4,72
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-4,12	-4,17	-3,37	-2,02	-4,39
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-1,05	-1,15	-0,24	-1,16	-1,27
Легка промисловість	-4,89	-3,63	-2,03	-1,00	-3,10
Харчова промисловість	-1,46	-0,91	-0,58	-0,13	-0,85
Інші галузі промисловості	-3,15	-3,27	-4,07	-1,50	-1,17
Сільське і лісове господарство	-0,41	-0,19	-0,32	-0,19	-0,27
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-0,74	-	-	-	-0,93
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-1,86	-0,54	-0,23	-	-0,27

енергетики від імпорту продукції нафтогазової промисловості (5 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту цієї продукції у 1990 р. та 8,8 % – у 1994 р.). Чутливість електроенергетики до імпорту в інших галузях економіки послідовно зменшувалась протягом 1990–1993 рр., проте у 1994 р. тенденція стала протилежною. У підсумку порівняно з 1990 р. на кінець досліджуваного періоду залежність електроенергетики від імпорту продукції зросла по вугільній промисловості (1 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту в 1990 р. та 1,5 % – у 1994 р.) і машинобудуванню (відповідно 4 та 4,7 %); практично не змінилась по хімічній і деревообробній промисловості, промисловості будівельних матеріалів та сільському господарству; зменшилася за галузями металургійного комплексу, у легкій і харчовій промисловості.

Як загальний висновок зазначимо, що внаслідок неістотної частки імпорту в загальних обсягах споживання електроенергії його скорочення не справляє істотного впливу на розвиток інших галузей виробництва та економіку загалом. Будь-яке скорочення імпорту по електроенергетиці може бути повністю компенсоване за рахунок перерозподілу галузевого кінцевого споживання. Модельні розрахунки з використанням структури витрат 1994 р. свідчать, що повне скорочення імпорту в цій галузі за незмінної структури споживання призводить до зменшення виробництва в економіці на 8,3 %, а за незмінного кінцевого споживання – на 10,3 %. Отже, від імпорту електроенергії можна або повністю відмовитись, або підтримувати його на конкретному рівні з міркувань доцільності.

Ця галузь – імпортозалежна в межах сучасної структури економічного комплексу України, причому зменшення залежності від ввезення можливе на шляху впровадження ресурсозберігаючих технологій відносно продукції галузей “Кольорова металургія”, “Хімічна і нафтохімічна промисловість”, “Легка промисловість”, “Машинобудування і металообробка”, “Нафтогазова промисловість”.

Нафтогазова промисловість

Нафтогазова промисловість є однією з галузей, скорочення імпорту по якій найвідчутніше впливає на економічний розвиток України загалом. Згідно з песимістичним варіантом розрахунків на структурі витрат 1994 р. 30 %-ве скорочення імпорту по цій галузі зумовлює аналогічне (30,5 %) згортання виробництва в економіці, що практично означає його повний розлад. За умови збереження структури галузевого споживання (оптимістичний варіант) 50 %-ве скорочення імпорту до цієї галузі паралізує економіку, оскільки спричинить зменшення загальних обсягів виробництва на 42,1 %.

Протягом 1990–1994 рр. залежність галузей економіки від імпорту продукції нафтогазової промисловості постійно зростала. Частковий виняток становить ситуація 1994 р., коли незначно скоротилася залежність кольорової металургії, машинобудування, хімічної, деревообробної та легкої промисловості від ввезення у нафтогазовій промисловості порівняно з 1993 р. (табл. 5.7). Загалом така залежність у 1990–1994 рр. посилилась для галузей економіки в 1,5–2 рази. Слід зауважити, що навіть неістотне скорочення імпорту в нафтогазовій промисловості не може бути компенсоване за рахунок кінцевого споживання внаслідок майже повної зіставності їхніх обсягів.

Таблиця 5.7

**Зміна обсягів галузевого виробництва за 10 %-го скорочення імпорту
по галузі “Нафтогазова промисловість” і незмінної структури споживання, %**

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	-5,04	-7,03	-7,43	-7,92	-8,78
Нафтогазова промисловість	-6,67	-8,51	-8,76	-9,16	-9,78
Вугільна промисловість	-4,92	-6,90	-7,14	-7,69	-8,46
Інша паливна промисловість	-4,98	-7,19	-7,28	-8,09	-9,23
Чорна металургія	-4,57	-6,38	-7,23	-7,84	-8,89
Кольорова металургія	-2,61	-3,18	-4,29	-6,00	-5,92
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-3,60	-5,19	-6,02	-6,80	-6,30
Машинобудування і металообробка	-3,97	-5,77	-6,63	-7,26	-6,55
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-3,94	-5,45	-6,11	-7,21	-6,77
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-4,91	-6,76	-7,43	-7,59	-8,59
Легка промисловість	-3,66	-5,71	-6,70	-7,67	-7,57
Харчова промисловість	-4,79	-6,85	-7,30	-8,03	-8,80
Інші галузі промисловості	-4,27	-5,87	-5,76	-7,44	-8,64
Промисловість, загалом	-4,56	-6,17	-7,02	-7,84	-8,14
Будівництво	-5,20	-7,19	-7,52	-8,09	-9,10
Сільське і лісове господарство	-5,09	-7,12	-7,40	-8,01	-9,10
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-4,99	-7,19	-7,52	-8,09	-8,76
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-5,20	-7,19	-7,52	-8,09	-9,23
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-4,67	-6,99	-7,43	-8,09	-9,10
Економіка, загалом	-4,32	-6,47	-7,15	-7,91	-8,43

У свою чергу, залежність нафтогазової промисловості від зміни обсягів імпорту за галузями економіки істотно зменшилась (рис. 5.4). Найвідчутніше значне послаблення цієї залежності відбулося щодо продукції кольорової металургії, де відповідний імпульсний мультиплікатор знизився з 5,2 % у 1990 р. до 1,6 % у 1994 р.

Оскільки за технологічної структури виробництва, що склалася в економіці України, навіть незначне скорочення імпорту по нафтогазовій промисловості вкрай негативно впливає на розвиток усіх без винятку галузей економіки, то обсяги імпорту в цій галузі необхідно підтримувати на належному рівні. Нафтогазова промисловість через міжгалузеве споживання залежить від імпорту в галузях “Машинобудування і металообробка”, “Хімічна і нафтохімічна промисловість”, “Легка промисловість”, “Деревообробна промисловість” і “Кольорова металургія”. Отже, проблему послаблення залежності галузі від ввезення слід вирішувати шляхом накопичення резервів та впровадження ресурсозберігаючих технологій використання власної продукції і продукції названих галузей, а також нарощування власних потужностей у межах національної економіки.

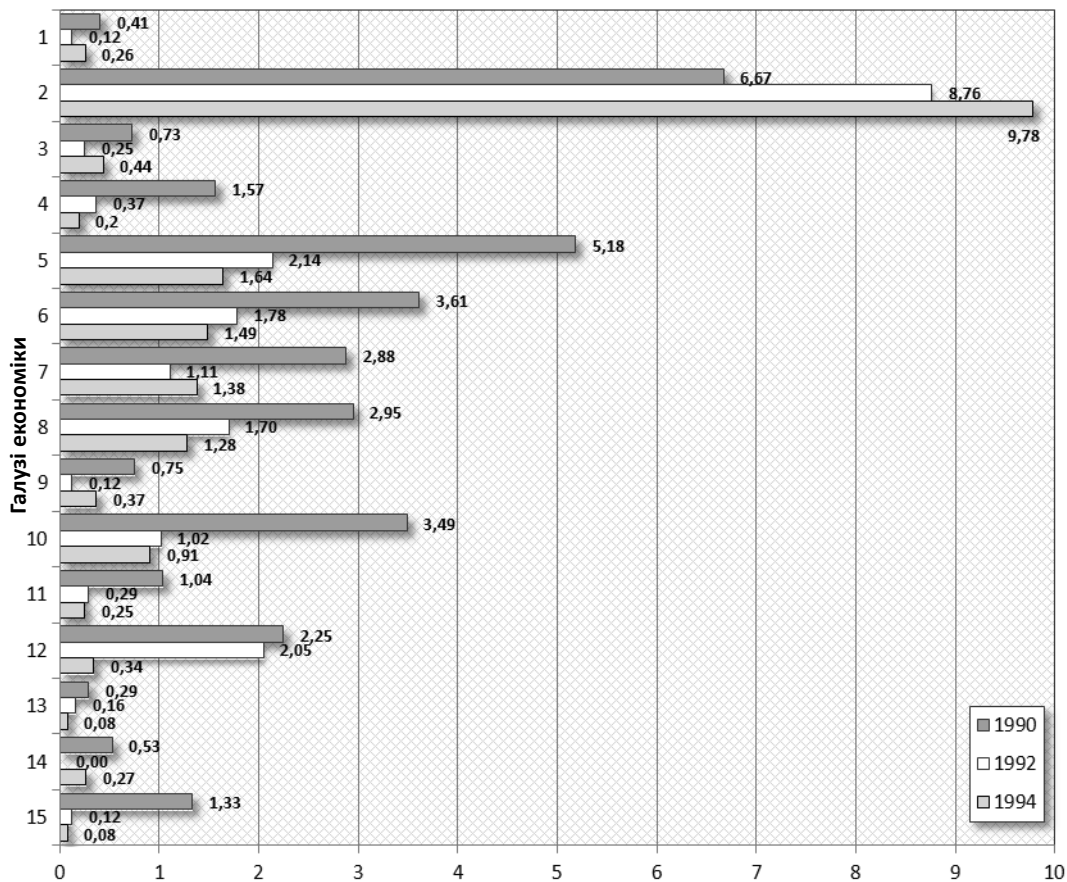


Рис. 5.4. Зміна обсягів виробництва у нафтогазовій промисловості від 10 %-го скорочення імпорту за галузями економіки:

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – чорна металургія; 5 – кольорова металургія; 6 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 7 – машинобудування і металообробка; 8 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 9 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 10 – легка промисловість; 11 – харчова промисловість; 12 – інші галузі промисловості; 13 – сільське і лісове господарство; 14 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 15 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

Вугільна промисловість

Незначне скорочення імпорту у вугільній промисловості (5–10 %) практично не впливає на розвиток інших галузей виробництва. Згідно з результатами оптимістичного варіанта розрахунків, повне скорочення імпорту у вугільній промисловості призводить до зменшення виробництва по економіці на 13,7 %, за песимістичного варіанта – на 14,5 %. Проте слід зауважити, що скорочення імпорту в цій галузі не можна компенсувати за рахунок кінцевого споживання внаслідок незначних обсягів останнього.

Протягом 1990–1993 рр. залежність галузей економіки від скорочення імпорту у вугільній промисловості мала незначну тенденцію до послаблення. У 1994 р. ця

тенденція змінилася на протилежну, тому рівень імпоротної залежності 1990 р. щодо продукції вугільної промисловості було перевищено (рис. 5.5). Протягом досліджуваного періоду імпульсні мультиплікатори імпоротної залежності за галузями економіки коливались у діапазоні 0,8–1,5 % зменшення обсягів галузевого виробництва внаслідок 10 %-го скорочення ввезення у вугільній промисловості.

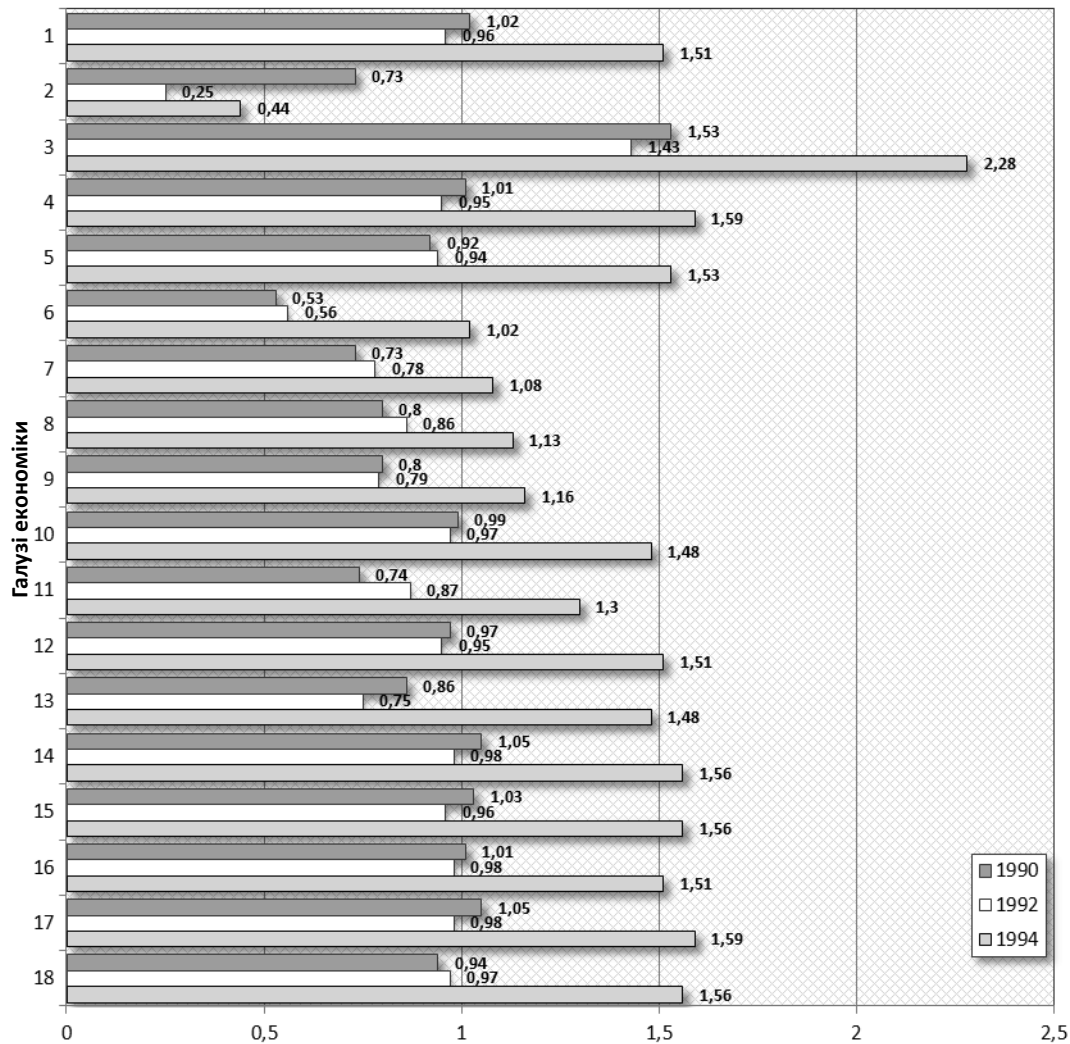


Рис. 5.5. Залежність галузей економіки від 10 %-го скорочення імпорту у вугільній промисловості:

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – інша паливна промисловість; 5 – чорна металургія; 6 – кольорова металургія; 7 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 8 – машинобудування і металообробка; 9 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 10 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 11 – легка промисловість; 12 – харчова промисловість; 13 – інші галузі промисловості; 14 – будівництво; 15 – сільське і лісове господарство; 16 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 17 – торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут; 18 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

Залежність обсягів виробництва у вугільній промисловості від скорочення імпорту не має чітко виражених тенденцій як у галузевому аспекті, так і за роками досліджуваного періоду (табл. 5.8). Протягом 1990–1994 рр. ця залежність від імпорту продукції нафтогазової промисловості постійно зростала (4,9 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту цієї продукції у 1990 р. та 8,5 % – у 1994 р.).

Чутливість вугільної промисловості до імпорту в чорній металургії, машинобудуванні, хімічній, деревообробній, легкій та харчовій промисловості послідовно зменшувалась протягом 1990–1993 рр., проте у 1994 р. ця тенденція змінилась на протилежну. Зрештою, порівняно з 1990 р. на кінець досліджуваного періоду залежність чорної металургії від імпорту продукції зросла, крім нафтогазової промисловості, також по електроенергетиці (0,6 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту у 1990 р. та 0,9 % – у 1994 р.) і машинобудуванню (відповідно 3,9 та 4,6 %); практично не змінилась по хімічній і деревообробній промисловості та промисловості будівельних матеріалів; зменшилась за галузями металургійного комплексу, легкою і харчовою промисловістю та сільському господарству.

Як загальний висновок зауважимо, що імпорт у вугільній промисловості не визначає економічної динаміки в Україні і може бути повністю скорочений чи підтримуватись із міркувань доцільності. Ця галузь – імпортозалежна в межах сучасної структури національної економіки, причому проблему її залежності від імпорту можна вирішити шляхом удосконалення технології виробництва в частині використання продукції галузей “Нафтогазова промисловість”, “Кольорова металургія”, “Хімічна і нафтохімічна промисловість”, “Машинобудування і металообробка”.

Таблиця 5.8

Зміна обсягів виробництва у вугільній промисловості за 10 %-го скорочення імпорту за галузями економіки при незмінній структурі споживання, %

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	-0,57	-0,43	-0,24	-0,40	-0,87
Нафтогазова промисловість	-4,92	-6,90	-7,14	-7,69	-8,46
Вугільна промисловість	-1,53	-1,18	-1,43	-1,40	-2,28
Чорна металургія	-2,15	-2,05	-0,71	-0,59	-0,66
Кольорова металургія	-7,07	-7,71	-6,40	-4,28	-5,39
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-4,93	-4,60	-3,40	-2,78	-4,90
Машинобудування і металообробка	-3,93	-3,43	-2,11	-1,85	-4,55
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-4,02	-4,09	-3,24	-1,96	-4,23
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-1,02	-1,12	-0,23	-1,13	-1,22
Легка промисловість	-4,77	-3,56	-1,95	-0,97	-2,99
Харчова промисловість	-1,42	-0,89	-0,56	-0,13	-0,82
Інші галузі промисловості	-3,08	-3,21	-3,91	-1,45	-1,13
Сільське і лісове господарство	-0,40	-0,19	-0,31	-0,19	-0,13
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-0,72	-	-	-	-0,90
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-1,82	-0,53	-0,22	-	-0,26

Чорна металургія

Протягом досліджуваного періоду залежність галузей національної економіки від імпорту продукції чорної металургії послідовно скорочувалась (рис. 5.6), що зумовлювалося здебільшого частковою втратою зовнішніх ринків збуту продукції чорної металургії, і, як наслідок, розширенням пропозиції на внутрішньому ринку.

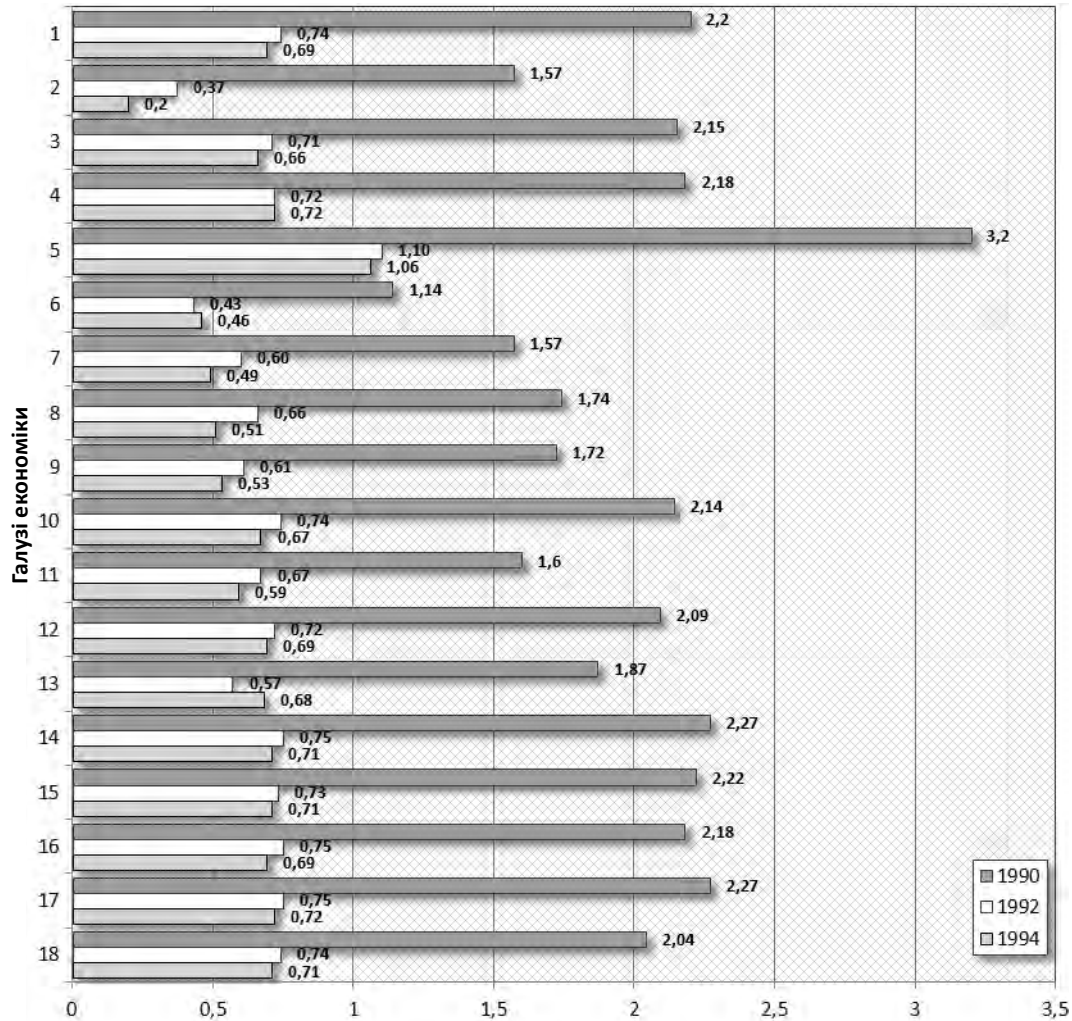


Рис. 5.6. Залежність галузей економіки від 10 %-го скорочення імпорту в чорній металургії:

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – інша паливна промисловість; 5 – чорна металургія; 6 – кольорова металургія; 7 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 8 – машинобудування і металообробка; 9 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 10 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 11 – легка промисловість; 12 – харчова промисловість; 13 – інші галузі промисловості; 14 – будівництво; 15 – сільське і лісове господарство; 16 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 17 – торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут; 18 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

У 1990 р. найвища залежність від імпорту продукції чорної металургії серед галузей промислової сфери спостерігалася для електроенергетики, промисловості будівельних матеріалів, вугільної та харчової промисловості (більше 2 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення ввезення цієї продукції). Найменше реагувала на скорочення імпорту продукції чорної металургії кольорова металургія (1,1 % втрати обсягів виробництва).

Протягом наступних чотирьох років чутливість галузей економіки до імпорту продукції чорної металургії знизилась у 3–4 рази. Електроенергетика, промисловість будівельних матеріалів, вугільна та харчова промисловість зберегли у 1994 р. найвищу чутливість до скорочення ввезення у чорній металургії (близько 0,7 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту цієї продукції) серед галузей промислової сфери економіки.

Галузі непромислової сфери економіки скорочували залежність від імпорту продукції чорної металургії повільнішими темпами, ніж галузі промисловості. Як наслідок, загальна чутливість економіки до можливих змін в обсягах імпортих поставок цієї продукції перевищила на кінець досліджуваного періоду чутливість промислової сфери.

Залежність обсягів виробництва у чорній металургії від скорочення галузевих імпортих поставок має різновекторні тенденції стосовно конкретного виду продукції (табл. 5.9). Протягом 1990–1994 рр. найбільше зросла залежність чорної металургії від імпорту продукції нафтогазової промисловості (4,6 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту цієї продукції у 1990 р. та 8,9 % – у 1994 р.). Посилилась також чутливість чорної металургії до імпорту в електро-

Таблиця 5.9

Зміна обсягів виробництва у чорній металургії за 10 %-го скорочення імпорту за галузями економіки при незмінній структурі споживання, %

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	-0,53	-0,40	-0,24	-0,40	-0,91
Нафтогазова промисловість	-4,57	-6,38	-7,23	-7,84	-8,89
Вугільна промисловість	-0,92	-0,71	-0,94	-0,93	-1,53
Чорна металургія	-3,20	-3,02	-1,10	-0,91	-1,06
Кольорова металургія	-6,57	-7,13	-6,48	-4,36	-5,66
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-4,58	-4,26	-3,44	-2,84	-5,14
Машинобудування і металообробка	-3,65	-3,17	-2,14	-1,89	-4,78
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-3,74	-3,78	-3,29	-2,00	-4,45
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-0,95	-1,04	-0,23	-1,15	-1,28
Легка промисловість	-4,43	-3,29	-1,98	-0,99	-3,14
Харчова промисловість	-1,32	-0,83	-0,56	-0,13	-0,86
Інші галузі промисловості	-2,86	-2,97	-3,96	-1,48	-1,19
Сільське і лісове господарство	-0,37	-0,17	-0,31	-0,19	-0,27
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-0,67	-	-	-	-0,94
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-1,69	-0,49	-0,22	-	-0,27

енергетиці, машинобудуванні, вугільній, хімічній, деревообробній промисловості та промисловості будівельних матеріалів. Порівняно з 1990 р. на кінець досліджуваного періоду зменшилася залежність чорної металургії від імпорту продукції кольорової металургії (6,6 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту у 1990 р. та 5,7 % – у 1994 р.), а також легкої (відповідно 4,4 та 3,1 %) та харчової (1,3 та 0,9 %) промисловості.

Незначні обсяги ввезення в чорній металургії порівняно з обсягами виробництва дають змогу зазначити, що імпорт у цій галузі практично не обмежує розвитку інших галузей економіки і можна поставити питання про його повне припинення. Так, згідно з песимістичним варіантом розрахунків за структурою витрат 1994 р., 100 %-ве зменшення імпорту в чорній металургії спричиняє 11 %-ве скорочення обсягів виробництва по економіці, а за даними оптимістичного варіанта – 6,5 %-ве скорочення. Будь-які втрати за імпортом у чорній металургії можуть бути компенсовані за рахунок оптимізації кінцевого споживання, оскільки продукція цієї галузі орієнтована на вивезення.

Вирішити проблему зменшення залежності галузі від ввезення інших видів продукції можна насамперед через удосконалення технологій використання продукції машинобудування і металообробки, нафтогазової промисловості, хімічної і нафтохімічної промисловості, легкої промисловості або через послаблення імпоротної залежності останніх.

Кольорова металургія

Протягом 1990–1994 рр. залежність галузей економіки від імпорту продукції кольорової металургії на фоні загального послаблення не мала однозначних тенденцій. У 1990–1991 рр. ця залежність зростала, у 1991–1993 рр. – скорочувалась, а в 1993–1994 рр. знову зростала (табл. 5.10). У підсумку порівняно з 1990 р. на кінець досліджуваного періоду чутливість до імпорту продукції кольорової металургії знизилася за всіма без винятку галузями економіки, проте залишилась однією з найвищих у національному господарстві.

Залежність обсягів виробництва у кольоровій металургії від скорочення імпорту мала різновекторні тенденції щодо конкретних видів галузевої продукції (рис. 5.7). Протягом 1990–1994 рр. найбільше зросла залежність кольорової металургії від імпорту продукції нафтогазової (2,6 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту цієї продукції у 1990 р. та 5,9 % – у 1994 р.), хімічної (відповідно 2,6 та 3,4 %) та деревообробної (2,1 та 3,0 %) промисловості, а також продукції машинобудування (2,1 та 3,2 %).

Навпаки, чутливість кольорової металургії знизилась відносно імпорту в чорній металургії (1,1 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту цієї продукції у 1990 р. та 0,5 % – у 1994 р.), легкої (відповідно 2,5 та 2,1 %) та харчовій (0,8 та 0,6 %) промисловості. Залежність чорної металургії від імпорту продукції електроенергетики, вугільної промисловості та сільського господарства на кінець досліджуваного періоду залишилась на рівні 1990 р.

Підсумовуючи результати дослідження, зазначимо, що кольорова металургія, імпортуючи близько половини продукції у загальних обсягах споживання, є галузю, яка максимально залежить від власного імпорту. З огляду на те, що продукція цієї галузі майже цілком орієнтована на міжгалузеве споживання, можна зробити

Таблиця 5.10

**Зміна обсягів галузевого виробництва за 10 %-го скорочення імпорту
по галузі “Нафтогазова промисловість” і незмінної структури споживання, %**

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	-7,24	-7,86	-6,66	-4,41	-5,59
Нафтогазова промисловість	-5,18	-4,26	-2,14	-1,97	-1,64
Вугільна промисловість	-7,07	-7,71	-6,40	-4,28	-5,39
Інша паливна промисловість	-7,16	-8,04	-4,16	-4,50	-3,58
Чорна металургія	-6,57	-7,13	-6,48	-4,36	-5,66
Кольорова металургія	-8,73	-9,13	-8,14	-5,92	-7,35
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-5,17	-5,80	-5,40	-3,79	-4,01
Машинобудування і металообробка	-5,71	-6,44	-5,94	-4,04	-4,17
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-5,66	-6,09	-5,47	-4,01	-4,31
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-7,06	-7,56	-6,66	-4,23	-5,47
Легка промисловість	-5,26	-6,38	-6,01	-4,27	-4,82
Харчова промисловість	-6,89	-7,66	-6,54	-4,47	-5,61
Інші галузі промисловості	-6,14	-6,56	-5,17	-4,14	-5,50
Промисловість, загалом	-6,46	-6,74	-5,82	-3,90	-4,64
Будівництво	-7,47	-8,04	-6,74	-4,50	-5,80
Сільське і лісове господарство	-7,31	-7,96	-6,63	-4,46	-5,79
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-7,18	-8,04	-6,74	-4,50	-5,58
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-7,47	-8,04	-6,74	-4,50	-5,88
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-6,72	-7,81	-6,66	-4,50	-5,79
Економіка, загалом	-6,08	-7,13	-6,07	-4,09	-5,00

висновок про важливість забезпечення необхідного обсягу імпорту в кольоровій металургії для стабільного функціонування економіки України. Так, згідно з песимістичним варіантом розрахунків, 10 %-ве скорочення імпорту до цієї галузі призводить до згортання загальних обсягів виробництва на 7,3 %, що є серйозною ознакою деградації економічного розвитку. За оптимістичним варіантом розрахунків, 30 %-ве скорочення виробництва в національній економіці зумовлюється 60 %-м зменшенням імпорту продукції кольорової металургії. Слід також зауважити, що практично скорочення імпорту в цій галузі можна компенсувати лише через обмеження експорту.

Отже, скорочення імпорту продукції кольорової металургії вагомо стримує розвиток усіх галузей економіки. Тому для стабілізації їх функціонування імпорт продукції кольорової металургії необхідно підтримувати на належному рівні. Кольорова металургія залежить від імпорту в нафтогазовій, хімічній, деревообробній промисловості та машинобудуванні, тому вирішити проблему послаблення її залежності від імпорту можна через удосконалення технології виробництва у частині використання продукції названих галузей.

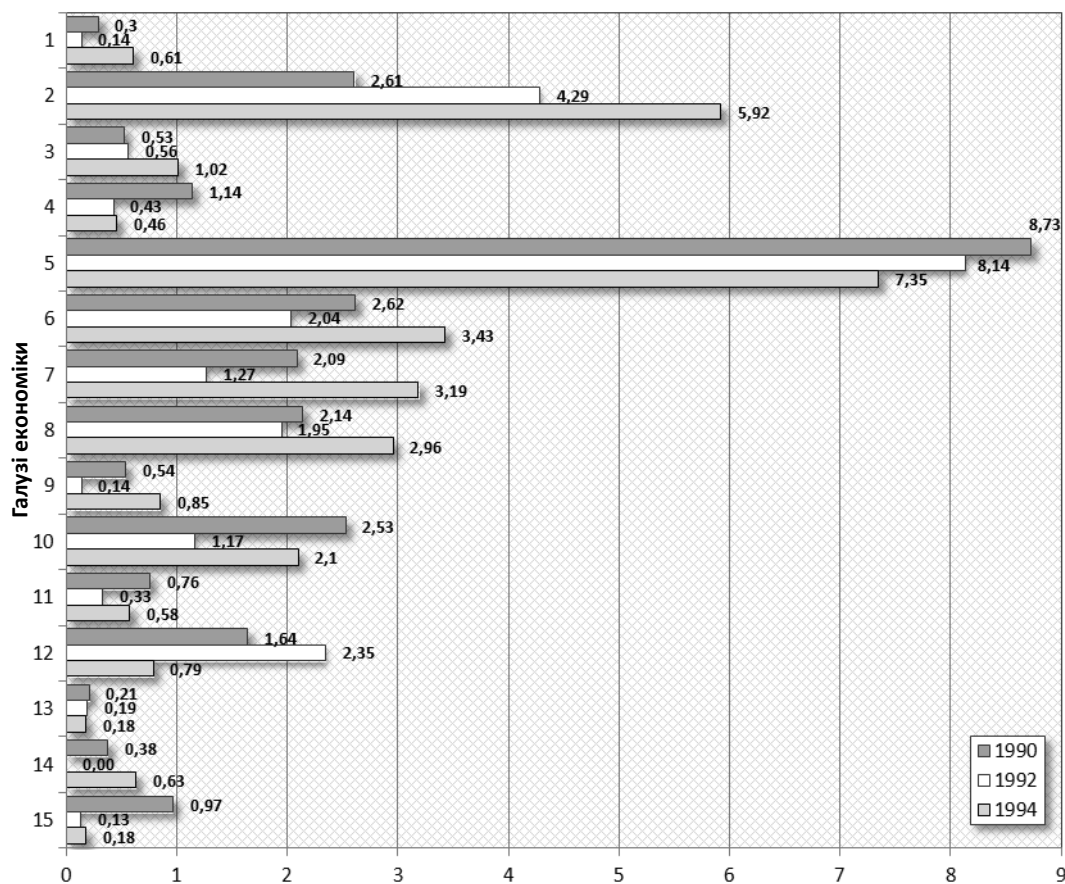


Рис. 5.7. Зміна обсягів виробництва у кольоровій металургії від 10 %-го скорочення імпорту за галузями економіки:

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – чорна металургія; 5 – кольорова металургія; 6 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 7 – машинобудування і металообробка; 8 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 9 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 10 – легка промисловість; 11 – харчова промисловість; 12 – інші галузі промисловості; 13 – сільське і лісове господарство; 14 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 15 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

Хімічна і нафтохімічна промисловість

Скорочення імпорту в цій галузі істотно стримує розвиток виробництва у національній економіці (табл. 5.11). Так, за структурою витрат 1994 р. при незмінному кінцевому споживанні 10 %-ве скорочення імпорту в хімічну і нафтохімічну промисловість зумовлювало падіння загальних обсягів виробництва на 9,4 %, що є третім за вагомістю показником (після машинобудування і нафтогазової промисловості) в економіці України. За умови незмінної структури споживання (оптимістичний варіант) повне скорочення цього імпорту спричинить майже 50 %-ве згортання обсягів виробництва у національному господарстві.

Дані табл. 5.11 показують, що у 1994 р. залежність більшості галузей економіки від імпорту в хімічній і нафтохімічній промисловості збереглася на рівні 1990 р.

Таблиця 5.11

Зміна обсягів виробництва за галузями економіки України за 10 %-го скорочення імпорту в галузі “Хімічна і нафтохімічна промисловість” та незмінної структури споживання, %

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	-5,05	-4,69	-3,53	-2,87	-5,08
Нафтогазова промисловість	-3,61	-2,54	-1,78	-1,28	-1,49
Вугільна промисловість	-4,93	-4,60	-3,40	-2,78	-4,90
Інша паливна промисловість	-5,00	-4,80	-1,92	-2,93	-5,34
Чорна металургія	-4,58	-4,26	-3,44	-2,84	-5,14
Кольорова металургія	-2,62	-2,13	-2,04	-2,17	-3,43
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-6,69	-6,25	-4,86	-4,05	-6,82
Машинобудування і металообробка	-3,99	-3,85	-3,16	-2,63	-3,79
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-3,95	-3,64	-2,91	-2,61	-3,92
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-4,92	-4,51	-3,54	-2,75	-4,97
Легка промисловість	-3,67	-3,81	-3,19	-2,78	-4,38
Харчова промисловість	-4,80	-4,57	-3,47	-2,91	-5,10
Інші галузі промисловості	-4,28	-3,92	-2,74	-2,70	-5,00
Промисловість, загалом	-4,62	-4,16	-3,26	-2,60	-4,41
Будівництво	-5,21	-4,80	-3,58	-2,93	-5,27
Сільське і лісове господарство	-5,10	-4,75	-3,52	-2,90	-5,26
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-5,01	-4,80	-3,58	-2,93	-5,07
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-5,21	-4,80	-3,58	-2,93	-5,34
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-4,68	-4,67	-3,54	-2,93	-5,27
Економіка, загалом	-4,41	-4,35	-3,34	-2,71	-4,67

Незначна відмінність рівнів імпортової залежності галузей економіки відносно продукції хімічної та нафтохімічної промисловості у 1990 та 1994 рр. не означає, що їхня динаміка залишалась монотонно стабільною. Протягом 1990–1993 рр. залежність галузей економіки від скорочення імпорту в хімічній і нафтохімічній промисловості зменшилася в 1,5–2 рази, а у 1994 р. зросла приблизно в тих самих обсягах. Виняток становлять нафтогазова промисловість, залежність якої від введення цього виду продукції протягом досліджуваного періоду значно зменшилась (3,6 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту в хімічній і нафтохімічній промисловості у 1990 р. та 1,5 % – у 1994 р.), а також галузі металургійного комплексу та легка промисловість, для яких відповідні імпульсні мультиплікатори підвищились на 0,5–0,8 % в абсолютному вимірі.

Протягом 1990–1994 рр. залежність обсягів виробництва у хімічній і нафтохімічній промисловості від скорочення імпорту за галузями економіки відчутно змінилася (рис. 5.8), причому як загальну тенденцію слід відзначити її послаблення у 1990–1993 рр. та посилення у 1994 р. Виняток становить залежність хімічної і нафтохімічної промисловості від імпорту продукції нафтогазової промисловості, яка постійно зростала (3,6 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення

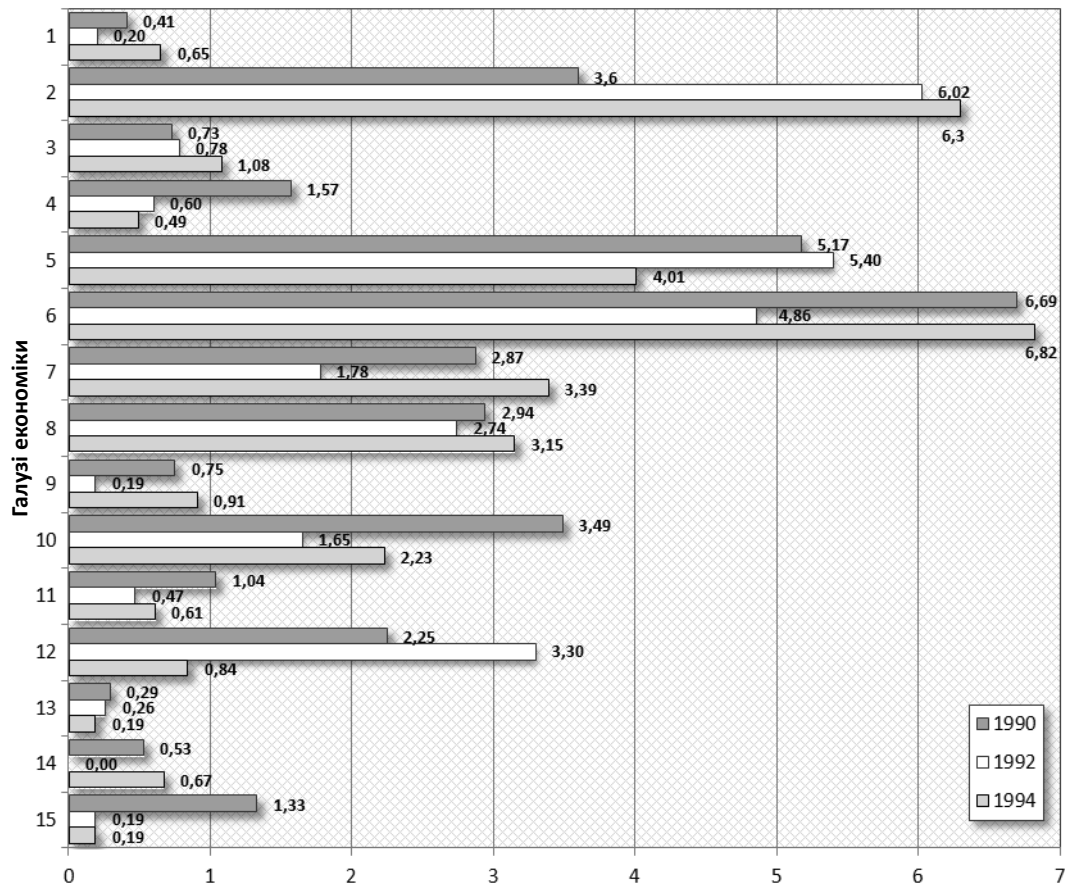


Рис. 5.8. Зміна обсягів виробництва у хімічній і нафтохімічній промисловості від 10 %-го скорочення імпорту за галузями економіки:

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – чорна металургія; 5 – кольорова металургія; 6 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 7 – машинобудування і металообробка; 8 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 9 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 10 – легка промисловість; 11 – харчова промисловість; 12 – інші галузі промисловості; 13 – сільське і лісове господарство; 14 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 15 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

імпорту цієї продукції у 1990 р. та 6,3 % – у 1994 р.). У підсумку порівняно з 1990 р. на кінець досліджуваного періоду залежність цієї галузі від імпорту неістотно зросла (0,3–0,5 % приросту відповідного імпульсного мультиплікатора) за продукцією електроенергетики, машинобудування, вугільної та деревообробної промисловості; практично не змінилася за продукцією промисловості будівельних матеріалів та сільського господарства; зменшилася за галузями металургійного комплексу, легкою і харчовою промисловістю.

Як загальний висновок зазначимо, що скорочення ввезення продукції хімічної і нафтохімічної промисловості вагомо стримує розвиток галузей економіки. Це зумовлюється суттєвою залежністю галузі від власного імпорту та високою часткою кінцевого споживання її продукції. Для забезпечення стабільного функціону-

вання вітчизняної економіки необхідно підтримувати імпорт галузі “Хімічна і нафтохімічна промисловість” на належному рівні. Скорочення імпорту до хімічної і нафтохімічної промисловості можна частково компенсувати, оптимізувавши кінцеве споживання, зокрема експорт, у зв’язку зі значними обсягами останнього. Вирішити проблему зменшення імпортової залежності цієї галузі можна через упровадження ресурсозберігаючих технологій щодо споживання продукції нафтогазової промисловості, кольорової металургії, машинобудування і металообробки, деревообробної і легкої промисловості.

Машинобудування і металообробка

Незначне скорочення імпорту в галузі зумовлює серйозні наслідки для розвитку економіки України. Так, за результатами песимістичного варіанта розрахунків за структурою витрат 1994 р., 20 %-ве за вартістю зменшення імпорту в цій галузі призводить до більше ніж 30 %-го скорочення загальних обсягів виробництва в економіці. Згідно з оптимістичним варіантом розрахунків, 100 %-ве скорочення імпорту продукції машинобудування і металообробки зумовлює 45,5 %-ве скорочення загальноекономічних обсягів виробництва. Це пояснюється, по-перше, високою залежністю цієї галузі від власного імпорту; по-друге, високою (близько 70 %) часткою кінцевого споживання продукції.

Протягом досліджуваного періоду лише у 1994 р. спостерігалось зростання залежності галузей національної економіки від імпорту продукції машинобудування і металообробки (табл. 5.12). Проте порівняно з 1993 р. ця залежність посилилась для галузей економіки в 1,5–2,5 рази. Як наслідок, рівень чутливості національного господарства до імпорту продукції машинобудування і металообробки 1990 р. був перевищений практично для всіх галузей економіки. Виняток становила лише нафтогазова промисловість, залежність якої від ввезення цієї продукції зменшилась порівняно з 1990 р. (2,9 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту цієї продукції у 1990 р. та 1,4 % – у 1994 р.).

У свою чергу, залежність машинобудування і металообробки від імпорту зростає протягом досліджуваного періоду лише відносно продукції нафтогазової промисловості (4 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту цієї продукції у 1990 р. та 6,6 % – у 1994 р.). Порівняно з 1990 р. чутливість галузі до імпорту у 1994 р. практично не змінилась щодо продукції електроенергетики, вугільної промисловості, хімічної та деревообробної промисловості, промисловості будівельних матеріалів, сільського господарства та транспортних послуг і зменшилась відносно продукції галузей металургійного комплексу, легкої та харчової промисловості (рис. 5.9).

Отже, висока залежність галузей національної економіки від імпорту продукції машинобудування та металообробки, зумовлена її тривалою інтеграцією в народногосподарський комплекс колишнього СРСР, навіть посилилась протягом досліджуваного періоду. Тому, з метою забезпечення стабільного функціонування всіх галузей економіки України, необхідно підтримувати цей імпорт на належному рівні. Слід зауважити, що зменшення імпорту по галузі можна частково компенсувати за рахунок оптимізації кінцевого споживання, зокрема запасів та експорту.

Галузь відчутно реагує на скорочення імпорту продукції нафтогазової промисловості, кольорової металургії, хімічної і нафтохімічної, деревообробної та легкої промисловості. Упровадження ресурсозберігаючих технологій щодо їх продукції

Таблиця 5.12

Зміна обсягів виробництва за галузями економіки України за 10 %-го скорочення імпорту в галузі “Машинобудування і металообробка” та незмінної структури споживання, %

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	-4,03	-3,50	-2,19	-1,90	-4,72
Нафтогазова промисловість	-2,88	-1,89	-1,11	-0,85	-1,38
Вугільна промисловість	-3,93	-3,43	-2,11	-1,85	-4,55
Інша паливна промисловість	-3,98	-3,58	-2,15	-1,95	-4,96
Чорна металургія	-3,65	-3,17	-2,14	-1,89	-4,78
Кольорова металургія	-2,09	-1,58	-1,27	-1,44	-3,19
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-2,87	-2,58	-1,78	-1,64	-3,39
Машинобудування і металообробка	-5,53	-4,85	-3,14	-2,77	-6,43
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-3,15	-2,71	-1,80	-1,73	-3,64
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-3,92	-3,36	-2,20	-1,83	-4,62
Легка промисловість	-2,92	-2,84	-1,98	-1,84	-4,07
Харчова промисловість	-3,83	-3,41	-2,16	-1,93	-4,74
Інші галузі промисловості	-3,41	-2,92	-1,70	-1,79	-4,65
Промисловість, загалом	-4,04	-3,48	-2,15	-1,85	-4,40
Будівництво	-4,15	-3,58	-2,22	-1,95	-4,90
Сільське і лісове господарство	-4,06	-3,54	-2,19	-1,93	-4,89
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-3,99	-3,58	-2,22	-1,95	-4,71
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-4,15	-3,58	-2,22	-1,95	-4,96
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-3,73	-3,48	-2,20	-1,95	-4,89
Економіка, загалом	-4,03	-3,50	-2,17	-1,88	-4,55

та максимально можлива переорієнтація на споживання продукції внутрішнього виробництва є одним із засобів вирішення проблеми зменшення імпортної залежності галузі “Машинобудування і металообробка”.

***Лісова, деревообробна
і целюлозно-паперова промисловість***

Протягом 1990–1993 рр. залежність галузей національної економіки від імпорту продукції лісової, деревообробної і целюлозно-паперової промисловості мала чітко виражену тенденцію до зменшення (табл. 5.13). У 1990 р. найвища залежність від імпорту цього виду продукції серед галузей промислової сфери спостерігалася для електроенергетики, промисловості будівельних матеріалів, вугільної та харчової промисловості (більше 4 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення ввезення цієї продукції). Найменше реагувала на скорочення галузевого імпорту в лісовій, деревообробній і целюлозно-паперовій промисловості кольорова металургія (2,1 % втрати обсягів виробництва).

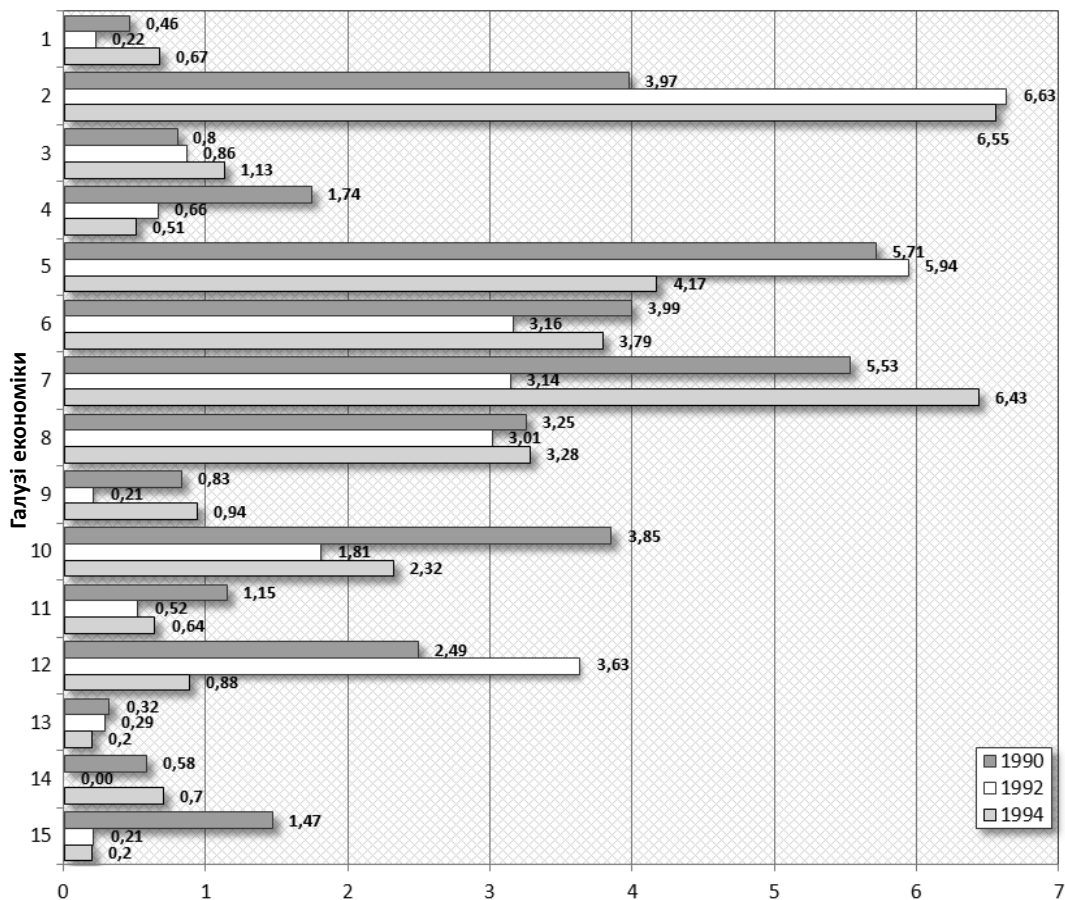


Рис. 5.9. Зміна обсягів виробництва у машинобудуванні та металообробці від 10 %-го скорочення імпорту за галузями економіки:

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – чорна металургія; 5 – кольорова металургія; 6 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 7 – машинобудування і металообробка; 8 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 9 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 10 – легка промисловість; 11 – харчова промисловість; 12 – інші галузі промисловості; 13 – сільське і лісове господарство; 14 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 15 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

Протягом наступного року чутливість галузей економіки до імпорту продукції лісової, деревообробної і целюлозно-паперової промисловості підвищилася в 1,5–2,5 рази і перевищила рівень 1990 р. Виняток становила лише нафтогазова промисловість, для якої відповідний імпульсний мультиплікатор імпортової залежності зменшився порівняно з 1990 р. більш як удвічі. Чорна металургія, електроенергетика, промисловість будівельних матеріалів, вугільна та харчова промисловість мали у 1994 р. найвищу чутливість до скорочення ввезення у лісовій, деревообробній і целюлозно-паперовій промисловості (більше 4 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту цієї продукції) серед галузей промислової сфери економіки.

Галузі непромислової сфери економіки порівняно з галузями промисловості мають вищу залежність від імпорту продукції лісової, деревообробної і целюлозно-

Таблиця 5.13

Зміна обсягів виробництва за галузями економіки України за 10 %-го скорочення імпорту в галузі “Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість” та незмінної структури споживання, %

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	-4,12	-4,17	-3,37	-2,02	-4,39
Нафтогазова промисловість	-2,95	-2,26	-1,70	-0,90	-1,28
Вугільна промисловість	-4,02	-4,09	-3,24	-1,96	-4,23
Інша паливна промисловість	-4,08	-4,27	-1,83	-2,06	-4,62
Чорна металургія	-3,74	-3,78	-3,29	-2,00	-4,45
Кольорова металургія	-2,14	-1,89	-1,95	-1,53	-2,96
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-2,94	-3,08	-2,74	-1,73	-3,15
Машинобудування і металообробка	-3,25	-3,42	-3,01	-1,85	-3,28
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-5,64	-5,66	-4,65	-2,93	-6,05
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-4,02	-4,01	-3,37	-1,94	-4,30
Легка промисловість	-3,00	-3,38	-3,04	-1,95	-3,79
Харчова промисловість	-3,92	-4,06	-3,31	-2,05	-4,40
Інші галузі промисловості	-3,49	-3,48	-2,62	-1,90	-4,32
Промисловість, загалом	-3,70	-3,60	-3,02	-1,79	-3,67
Будівництво	-4,25	-4,27	-3,42	-2,06	-4,55
Сільське і лісове господарство	-4,16	-4,22	-3,36	-2,04	-4,55
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-4,09	-4,27	-3,42	-2,06	-4,38
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-4,25	-4,27	-3,42	-2,06	-4,62
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-3,82	-4,15	-3,38	-2,06	-4,55
Економіка, загалом	-3,89	-3,80	-3,12	-1,88	-3,94

паперової промисловості. Тому протягом усього досліджуваного періоду загальна чутливість економіки до можливих змін в обсягах імпортних поставок цієї продукції перевищувала чутливість промислової сфери.

Тенденції залежності лісової, деревообробної і целюлозно-паперової промисловості від імпорту продукції за іншими галузями економіки показані на рис. 5.10. Ця залежність зросла протягом досліджуваного періоду відносно продукції нафтогазової промисловості (3,9 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту цієї продукції у 1990 р. та 6,8 % – у 1994 р.), машинобудування і металообробки (відповідно 3,2 та 3,6 %) та вугільної промисловості (відповідно 0,8 та 1,2 %).

Порівняно з 1990 р. чутливість галузі до імпорту в 1994 р. практично не змінилась щодо продукції електроенергетики, хімічної і нафтохімічної промисловості, промисловості будівельних матеріалів, сільського господарства та транспортних послуг і зменшилася відносно продукції галузей металургійного комплексу, легкої та харчової промисловості.

Слід зауважити, що за технологічної структури виробництва, яка склалася у національному господарстві на кінець 1994 р., залежність галузей економіки від

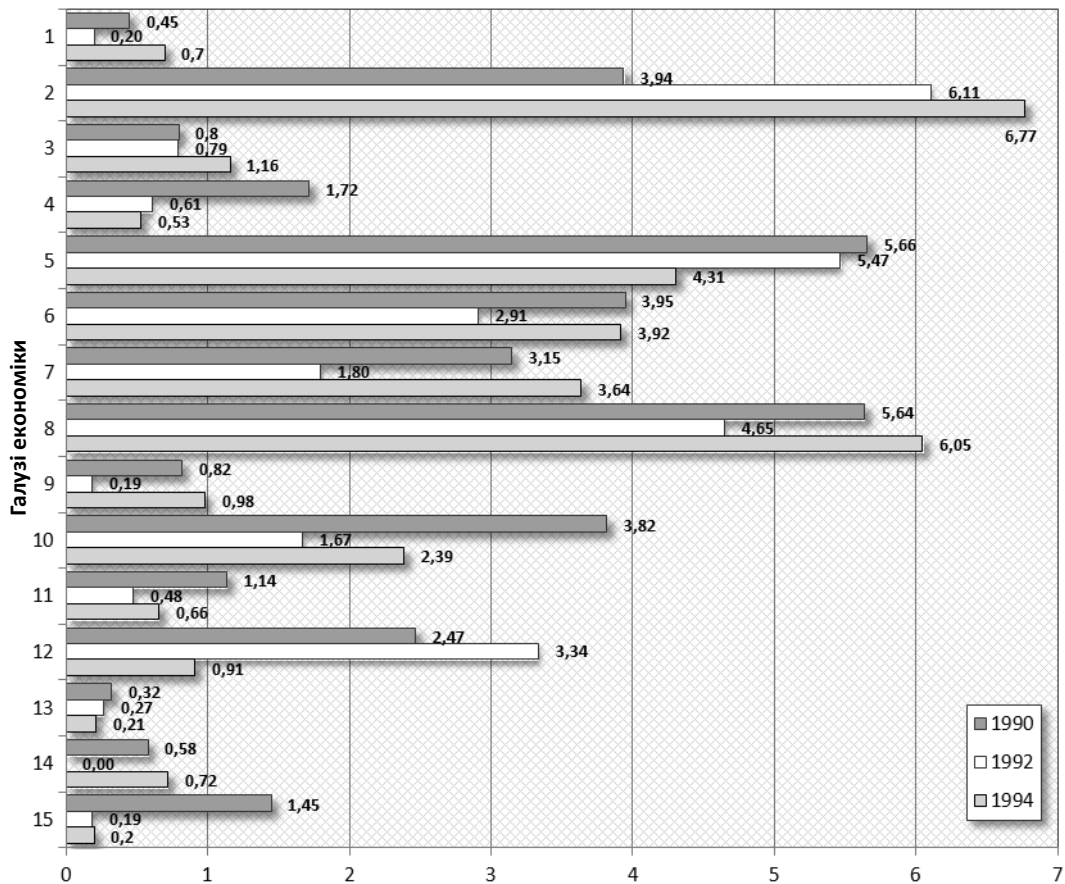


Рис. 5.10. Зміна обсягів виробництва у лісовій, деревообробній і целюлозно-паперовій промисловості від 10 %-го скорочення імпорту за галузями економіки:

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – чорна металургія; 5 – кольорова металургія; 6 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 7 – машинобудування і металообробка; 8 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 9 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 10 – легка промисловість; 11 – харчова промисловість; 12 – інші галузі промисловості; 13 – сільське і лісове господарство; 14 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 15 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

імпорту продукції лісової, деревообробної і целюлозно-паперової промисловості залишається високою. Так, відповідно до розрахунків за песимістичним варіантом, 10 %-ве скорочення імпорту по цій галузі (у грошовому вираженні) спричиняє загальне падіння виробництва на 7,8 %, за оптимістичного варіанта – на 3,9 %. Ця ситуація пояснюється, по-перше, досить значною часткою імпорту в загальному обсязі спожитої галузевої продукції (до 30 %), по-друге, істотною часткою кінцевого споживання її продукції (близько 50 %).

Очевидно також, що скорочення ввезення продукції лісової, деревообробної і целюлозно-паперової промисловості лише частково можна компенсувати за рахунок оптимізації її кінцевого споживання внаслідок відносної зіставності обсягів кінцевого споживання та імпорту.

Розвиток цієї галузі відчутно залежить від скорочення імпорту інших видів галузевої продукції. Найвища залежність лісової, деревообробної і целюлозно-паперової промисловості від скорочення імпорту спостерігається щодо продукції нафтогазової промисловості, кольорової металургії, хімічної і нафтохімічної та легкої промисловості, а тому пом'якшення цієї залежності потребує розвитку відповідних ресурсозберігаючих технологій та нарощування власних потужностей.

Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість

Залежність промисловості будівельних матеріалів від скорочення імпорту за галузями економіки показана в табл. 5.14. Протягом 1990–1994 рр. ця залежність зростає щодо продукції паливно-енергетичного комплексу та машинобудування; зменшилась – щодо продукції металургійного комплексу, легкої і харчової промисловості та сільського господарства; практично не змінилась – щодо продукції хімічної і нафтохімічної промисловості та послуг транспорту.

Внаслідок незначних обсягів імпорту в спожитій продукції галузі “Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість” його скорочення практично не впливає на розвиток економіки. Навіть повне згортання імпорту в цій галузі, згідно з песимістичним варіантом розрахунків, спричиняє падіння обсягів виробництва по економіці в цілому на 18,5 %, а за оптимістичним варіантом – на 11,4 %. Крім того, зменшення імпорту можна компенсувати через

Таблиця 5.14

Зміна обсягів виробництва у промисловості будівельних матеріалів, скляній і фарфоро-фаянсовій промисловості за 10 %-го скорочення імпорту за галузями економіки при незмінній структурі споживання, %

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	-0,57	-0,42	-0,25	-0,39	-0,88
Нафтогазова промисловість	-4,91	-6,76	-7,43	-7,59	-8,59
Вугільна промисловість	-0,99	-0,75	-0,97	-0,90	-1,48
Чорна металургія	-2,14	-2,00	-0,74	-0,58	-0,67
Кольорова металургія	-7,06	-7,56	-6,66	-4,23	-5,47
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-4,92	-4,51	-3,54	-2,75	-4,97
Машинобудування і металообробка	-3,92	-3,36	-2,20	-1,83	-4,62
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-4,02	-4,01	-3,37	-1,94	-4,30
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-1,57	-1,71	-0,36	-1,73	-1,93
Легка промисловість	-4,76	-3,49	-2,03	-0,96	-3,04
Харчова промисловість	-1,42	-0,88	-0,58	-0,12	-0,83
Інші галузі промисловості	-3,07	-3,15	-4,07	-1,43	-1,15
Сільське і лісове господарство	-0,40	-0,19	-0,32	-0,19	-0,26
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-0,72	-	-	-	-0,91
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-1,81	-0,52	-0,23	-	-0,26

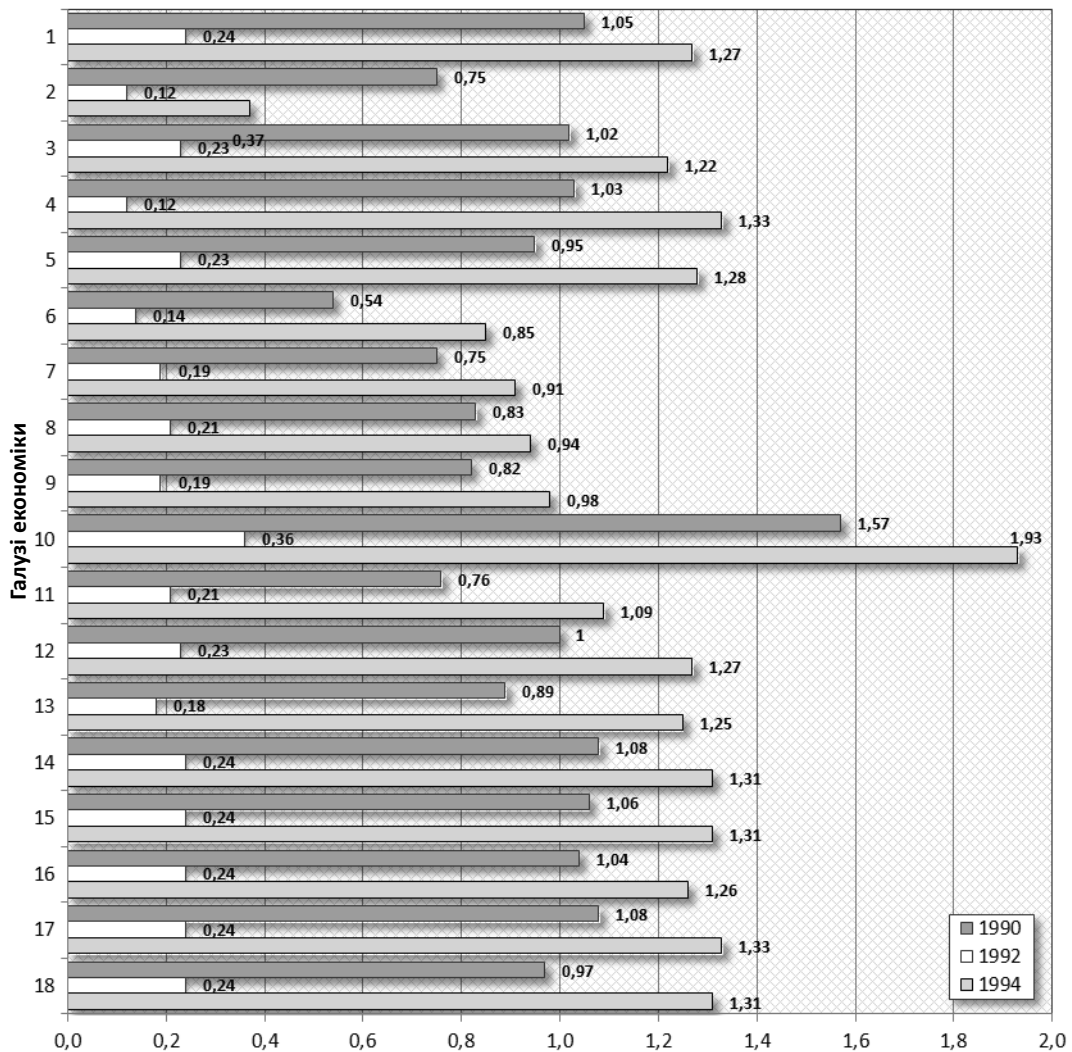


Рис. 5.11. Скорочення виробництва у галузях національної економіки від 10 %-го зменшення імпорту в промисловості будівельних матеріалів:

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – інша паливна промисловість; 5 – чорна металургія; 6 – кольорова металургія; 7 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 8 – машинобудування і металообробка; 9 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 10 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 11 – легка промисловість; 12 – харчова промисловість; 13 – інші галузі промисловості; 14 – будівництво; 15 – сільське і лісове господарство; 16 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 17 – торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут; 18 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

перерозподіл кінцевого споживання. Тому імпорт по галузі можна повністю скоротити або підтримувати з міркувань доцільності.

Залежність галузей економіки від скорочення імпорту до цієї галузі послідовно пройшла стадії зменшення (1991–1992 рр.) та зростання (1992–1994 рр.). На кінець досліджуваного періоду її рівень 1990 р. було перевищено за всіма галузями еко-

номіки (на 0,2–0,3 % в абсолютному вимірі), за винятком нафтогазової промисловості, де відповідний імпульсний мультиплікатор скоротився на 0,4 % (рис. 5.11).

У свою чергу, істотно послабити залежність галузі від імпорту інших видів продукції можна шляхом упровадження технологій ресурсозбереження з використанням продукції нафтогазової промисловості, кольорової металургії, машинобудування, хімічної, деревообробної та легкої промисловості, а також максимальної орієнтації на споживання продукції внутрішнього виробництва.

Легка промисловість

Протягом 1990–1993 рр. залежність усіх без винятку галузей економіки від імпорту продукції легкої промисловості послідовно скорочувалася (табл. 5.15). У 1990 р. найвища залежність від імпорту цього виду продукції серед галузей промислової сфери спостерігалася для електроенергетики, промисловості будівельних матеріалів, чорної металургії та харчової промисловості (близько 5 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення ввезення цієї продукції). Найменше реагувала на скорочення галузевого імпорту в легкій промисловості кольорова металургія (2,5 % втрати обсягів виробництва).

Таблиця 5.15

Зміна обсягів виробництва за галузями економіки України за 10 %-го скорочення імпорту в галузі “Легка промисловість” і незмінної структури споживання, %

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	-4,89	-3,63	-2,03	-1,00	-3,10
Нафтогазова промисловість	-3,49	-1,97	-1,02	-0,45	-0,91
Вугільна промисловість	-4,77	-3,56	-1,95	-0,97	-2,99
Інша паливна промисловість	-4,83	-3,71	-1,05	-1,02	-3,26
Чорна металургія	-4,43	-3,29	-1,98	-0,99	-3,14
Кольорова металургія	-2,53	-1,64	-1,17	-0,76	-2,10
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-3,49	-2,67	-1,65	-0,86	-2,23
Машинобудування і металообробка	-3,85	-2,97	-1,81	-0,91	-2,32
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-3,82	-2,81	-1,67	-0,91	-2,39
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-4,76	-3,49	-2,03	-0,96	-3,04
Легка промисловість	-6,51	-5,01	-2,92	-1,49	-4,47
Харчова промисловість	-4,65	-3,53	-1,99	-1,01	-3,11
Інші галузі промисловості	-4,14	-3,03	-1,57	-0,94	-3,06
Промисловість, загалом	-4,58	-3,34	-1,86	-0,90	-2,63
Будівництво	-5,04	-3,71	-2,05	-1,02	-3,22
Сільське і лісове господарство	-4,93	-3,67	-2,02	-1,01	-3,22
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-4,84	-3,71	-2,05	-1,02	-3,10
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-5,04	-3,71	-2,05	-1,02	-3,26
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-4,53	-3,60	-2,03	-1,02	-3,22
Економіка, загалом	-4,62	-3,44	-1,91	-0,94	-2,81

У 1994 р. чутливість галузей економіки до імпорту продукції легкої промисловості підвищилася порівняно з 1993 р. у 2–3 рази, проте не досягла рівня 1990 р. Чорна металургія, електроенергетика, промисловість будівельних матеріалів та харчова промисловість мали у 1994 р. найвищу чутливість до скорочення ввезення в легкій промисловості (близько 3 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту цієї продукції) серед галузей промислової сфери економіки.

Галузі непромислової сфери економіки мали вищу від середньої по промисловості залежність від імпорту продукції легкої промисловості. Як наслідок, загальна чутливість економіки до можливих змін в обсягах імпортних поставок цієї продукції перевищує чутливість промислової сфери.

Залежність обсягів виробництва у легкій промисловості від скорочення ввезення за галузями економіки не має чітко виражених тенденцій (рис. 5.12). Протягом 1990–

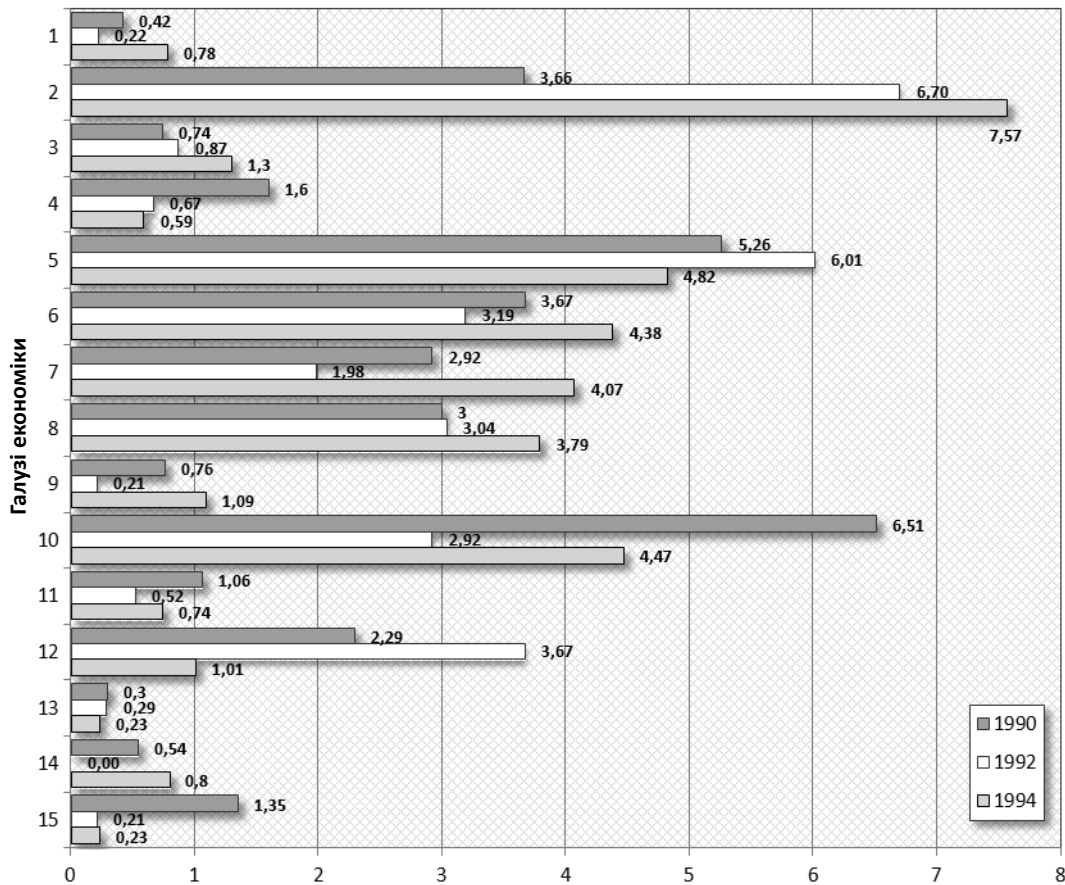


Рис. 5.12. Зміна обсягів виробництва в легкій промисловості від 10 %-го скорочення імпорту за галузями економіки:

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – чорна металургія; 5 – кольорова металургія; 6 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 7 – машинобудування і металообробка; 8 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 9 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 10 – легка промисловість; 11 – харчова промисловість; 12 – інші галузі промисловості; 13 – сільське і лісове господарство; 14 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 15 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

1994 рр. найвідчутніше зросла залежність легкої промисловості від імпорту продукції нафтогазової (3,7 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту цієї продукції у 1990 р. та 7,7 % – у 1994 р.), хімічної (відповідно 3,7 та 4,4 %) та деревообробної (2,9 та 4,1 %) промисловості, а також продукції машинобудування (3 та 3,8 %). Незначне зростання цієї залежності зафіксовано також щодо імпорту продукції електроенергетики, вугільної промисловості та промисловості будівельних матеріалів.

Водночас чутливість легкої промисловості знизилась відносно імпорту в кольоровій (5,3 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту цієї продукції у 1990 р. та 4,8 % – у 1994 р.) і чорній металургії (відповідно 1,6 та 0,6 %), харчовій промисловості (1,1 та 0,7 %). Залежність чорної металургії від імпорту продукції сільськогосподарства на кінець досліджуваного періоду залишалась на рівні 1990 р.

Як загальний висновок зазначимо, що відсутність достатніх обсягів імпорту продукції легкої промисловості є вагомим чинником згортання обсягів виробництва за галузями економіки. Так, відповідно до розрахунків, за незмінного кінцевого споживання вже 20 %-ве скорочення імпорту в цій галузі у грошовому вираженні зумовлює зменшення загальноекономічних обсягів виробництва на 17,4 %, що характерно для тяжкої кризи. За розрахунками за незмінної структури споживання (оптимістичний варіант) 20 %-ве скорочення імпорту в легкій промисловості спричиняє зменшення загального виробництва на 5,6 %. Це пояснюється, по-перше, високою часткою імпорту в загальному обсязі продукції споживання (близько 20 %), а по-друге, високим рівнем кінцевого споживання (близько 70 %).

Оскільки скорочення імпорту продукції легкої промисловості лише неістотно можна тимчасово компенсувати за рахунок оптимізації кінцевого споживання (зокрема невикористаного споживання і запасів), то для забезпечення стабільного функціонування галузей економіки необхідно підтримувати його обсяги на належному рівні.

За наявної структури виробництва легка промисловість найбільше залежить від імпорту продукції у нафтогазовій промисловості, кольоровій металургії, машинобудуванні, хімічній і деревообробній промисловості, а також від власного ввезення. Переорієнтація названих галузей на максимально можливе споживання продукції внутрішнього виробництва та вдосконалення ресурсозберігаючих технологій щодо використання їхньої продукції є основою для зменшення імпортної залежності легкої промисловості.

Харчова промисловість

Протягом досліджуваного періоду лише у 1994 р. відбувалося зростання залежності галузей національної економіки від імпорту продукції харчової промисловості (рис. 5.13). Порівняно з 1993 р. ця залежність посилилась для галузей економіки в 4–7 разів. Проте рівень чутливості національного господарства до імпорту продукції харчової промисловості 1990 р. не був перевищений, оскільки падіння цього показника протягом 1990–1993 рр. було більшим.

У 1990 р. найвища залежність від імпорту продукції харчової промисловості серед галузей економіки України спостерігалася для електроенергетики (1,5 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення ввезення цієї продукції), вугільної промисловості (1,4 %), промисловості будівельних матеріалів (1,4 %) та галузей непромислової сфери (близько 1,5 %). Ті самі галузі зберегли у 1994 р. найвищу чутливість до скорочення ввезення у харчовій промисловості (0,8–0,9 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення ввезення цієї продукції).

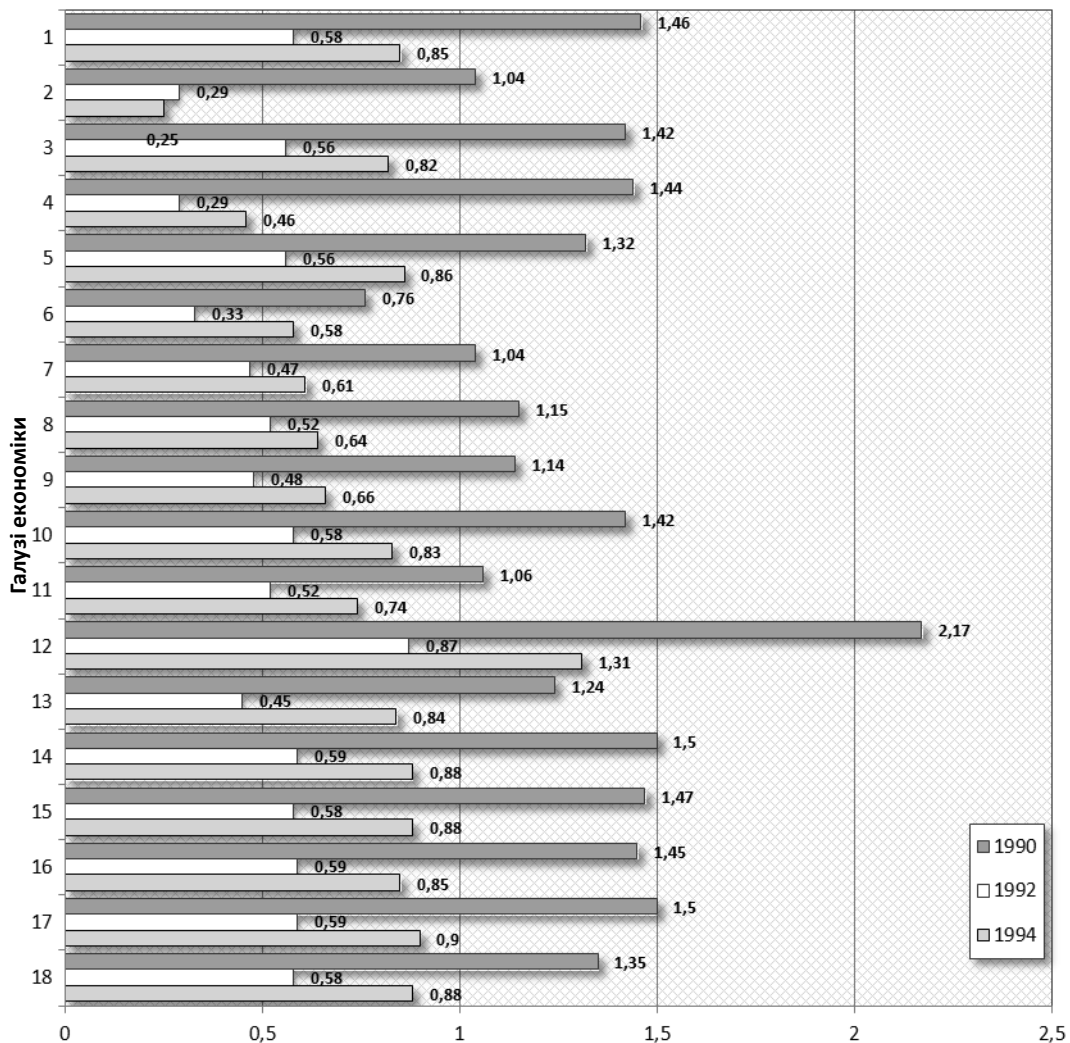


Рис. 5.13. Скорочення виробництва у галузях національної економіки від 10%-го зменшення імпорту в харчовій промисловості:

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – інша паливна промисловість; 5 – чорна металургія; 6 – кольорова металургія; 7 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 8 – машинобудування і металообробка; 9 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 10 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 11 – легка промисловість; 12 – харчова промисловість; 13 – інші галузі промисловості; 14 – будівництво; 15 – сільське і лісове господарство; 16 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 17 – торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут; 18 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

Протягом досліджуваного періоду найменше реагували на скорочення імпорту продукції харчової промисловості нафтогазова промисловість та кольорова металургія (відповідно 1,0 і 0,8 % втрати обсягів виробництва у 1990 р. та 0,3 і 0,6 % – у 1994 р.).

Залежність обсягів виробництва у харчовій промисловості від скорочення імпорту за галузями економіки не має стабільних тенденцій (табл. 5.16). Протягом

1990–1994 рр. найвідчутніше зросла залежність харчової промисловості від імпорту продукції нафтогазової (4,8 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту цієї продукції у 1990 р. та 8,8 % – у 1994 р.) промисловості та машинобудування (3,8 та 4,7 %). Порівняно з 1990 р. на 0,3–0,6 % зросли також у 1994 р. імпульсні мультиплікатори залежності харчової промисловості від імпорту продукції електроенергетики, вугільної, хімічної, деревообробної промисловості та промисловості будівельних матеріалів.

Найбільше протягом досліджуваного періоду знизилась чутливість харчової промисловості відносно імпорту в кольоровій (6,9 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту цієї продукції у 1990 р. та 5,6 % – у 1994 р.) та чорній металургії (відповідно 2,1 та 0,7 %) і легкій промисловості (4,7 та 3,1 %). Практично не змінилася залежність галузі від імпорту продукції сільського господарства та транспортних послуг.

Скорочення імпорту в харчовій промисловості незначно впливає на розвиток вітчизняного господарського комплексу. Лише гіпотетичний варіант розрахунків, за яким передбачаються незмінними обсяги кінцевого споживання, фіксує 4 %-ве загальне падіння обсягів виробництва в економіці від 10 %-го скорочення імпорту в галузі. За незмінної структури споживання цей показник становить менше 0,8 %. Така ситуація пояснюється тим, що харчова промисловість за порівняно неістотних обсягів імпорту (близько 5 % у продукції споживання) має максимальну частку кінцевого споживання (понад 80 %) яка, за умови фіксації кінцевого споживання, є дуже чутливою до скорочення галузевого імпорту. У свою чергу, оптимізація кінцевого споживання продукції харчової промисловості дає можливість компенсувати довільне скорочення імпорту в галузі. Як наслідок, останній можна повністю скоротити або підтримувати на певному рівні з міркувань доцільності.

Таблиця 5.16

Зміна обсягів виробництва у харчовій промисловості за 10 %-го скорочення імпорту за галузями економіки при незмінній структурі споживання, %

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	-0,55	-0,42	-0,24	-0,41	-0,91
Нафтогазова промисловість	-4,79	-6,85	-7,30	-8,03	-8,80
Вугільна промисловість	-0,97	-0,76	-0,95	-0,95	-1,51
Чорна металургія	-2,09	-2,03	-0,72	-0,61	-0,69
Кольорова металургія	-6,89	-7,66	-6,54	-4,47	-5,61
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-4,80	-4,57	-3,47	-2,91	-5,10
Машинобудування і металообробка	3,83	-3,41	-2,16	-1,93	-4,74
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-3,92	-4,06	-3,31	-2,05	-4,40
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-1,00	-1,12	-0,23	-1,18	-1,27
Легка промисловість	-4,65	-3,53	-1,99	-1,01	-3,11
Харчова промисловість	-2,17	-1,36	-0,87	-0,20	-1,31
Інші галузі промисловості	-3,00	-3,19	-3,99	-1,52	-1,18
Сільське і лісове господарство	-0,39	-0,19	-0,32	-0,20	-0,27
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-0,70	-	-	-	-0,94
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-1,77	-0,53	-0,23	-	-0,27

На розвиток цієї галузі найістотніше впливає скорочення імпорту в нафтогазовій промисловості, кольоровій металургії, машинобудуванні, хімічній, деревообробній та легкій промисловості. Зменшення імпортової залежності цих галузей та впровадження ресурсозберігаючих технологій у харчовій промисловості щодо використання їхньої продукції є основним засобом послаблення її залежності від ввезення.

Будівництво

Імпорт продукції в цій галузі не здійснюється. Залежність обсягів виробництва у будівництві від скорочення ввезення за галузями економіки не має чітко виражених тенденцій (рис. 5.14). Протягом 1990–1994 рр. найвідчутніше зросла залеж-

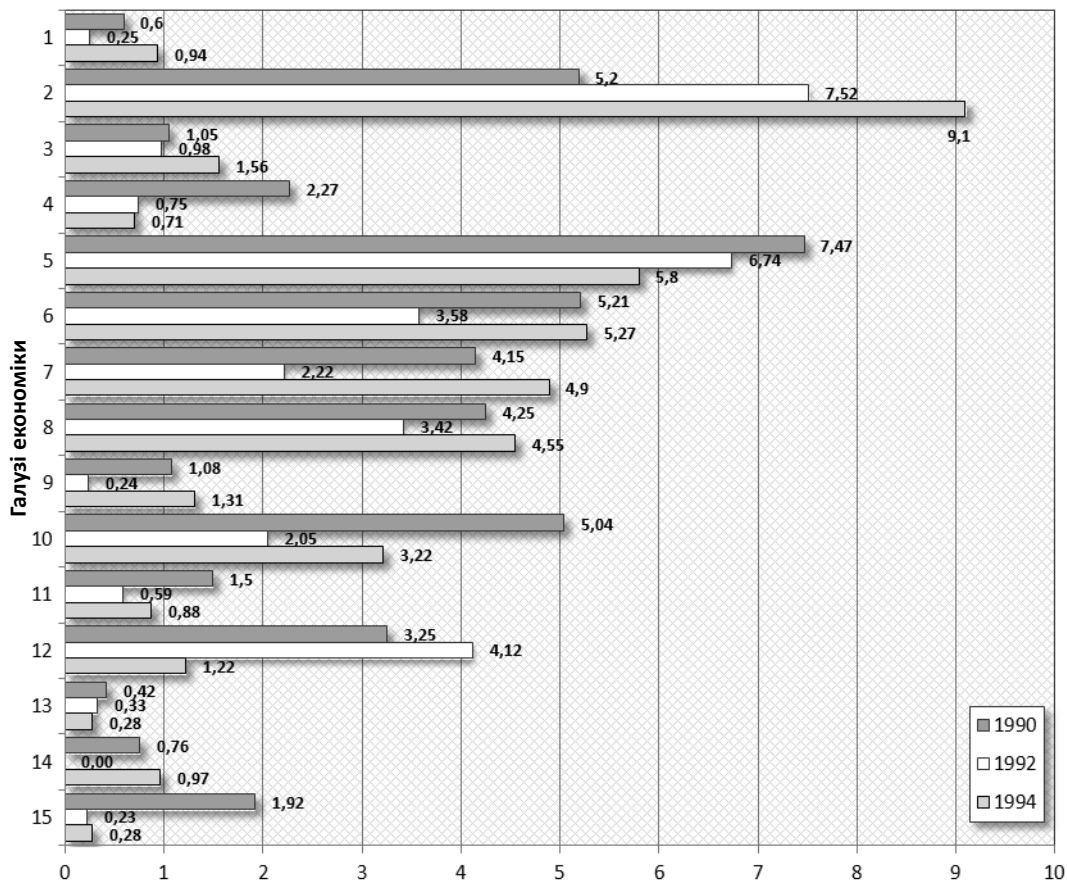


Рис. 5.14. Зміна обсягів виробництва у будівництві від 10 %-го скорочення імпорту за галузями економіки:

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – чорна металургія; 5 – кольорова металургія; 6 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 7 – машинобудування і металообробка; 8 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 9 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 10 – легка промисловість; 11 – харчова промисловість; 12 – інші галузі промисловості; 13 – сільське і лісове господарство; 14 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 15 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

ність будівництва від імпорту продукції нафтогазової (5,2 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту цієї продукції у 1990 р. та 9,1 % – у 1994 р.) промисловості, машинобудування і металообробки (відповідно 4,2 та 4,9 %) та вугільної (1,1 та 1,6 %) промисловості. Незначне зростання цієї залежності зафіксовано також щодо імпорту продукції електроенергетики, деревообробної промисловості та промисловості будівельних матеріалів.

Водночас чутливість галузі знизилась відносно імпорту в кольоровій (7,5 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту цієї продукції у 1990 р. та 5,8 % – у 1994 р.) і чорній металургії (відповідно 2,3 та 0,7 %), легкій (5 та 3,2 %) та харчовій промисловості (1,5 та 0,9 %). Залежність будівництва від імпорту продукції хімічної промисловості, сільського господарства та транспортних послуг на кінець досліджуваного періоду залишилась на рівні 1990 р.

На розвиток галузі найвідчутніше впливає скорочення імпорту в нафтогазовій промисловості, кольоровій металургії, машинобудуванні, хімічній, деревообробній та легкій промисловості. Впровадження ресурсозберігаючих технологій щодо споживання їхньої продукції та максимально можлива переорієнтація на використання продукції внутрішнього виробництва є одним із засобів вирішення проблеми зменшення імпортової залежності галузі “Будівництво”.

Сільське і лісове господарство

Скорочення імпорту до цієї галузі практично не впливає на розвиток інших галузей економіки, причому цьому впливу протягом 1990–1994 рр. була властива чітка тенденція до послаблення (рис. 5.15). Втрата обсягів виробництва за галузями вітчизняного господарського комплексу від 10 %-го зменшення ввезення продукції сільського і лісового господарства у досліджуваному періоді не перевищує 0,5 %.

Згідно з варіантом розрахунків, який передбачає незмінність кінцевого споживання, повне скорочення імпорту продукції сільського і лісового господарства зумовлює 5 %-ве зменшення загальноекономічних обсягів виробництва, а за варіантом з незмінною структурою споживання – 2,5 %-ве зменшення. Незначна частка імпорту в загальних обсягах споживання (у тому числі кінцевого) сільськогосподарської продукції дає змогу відзначити, що будь-яке його скорочення можна компенсувати за рахунок оптимізації кінцевого споживання. Сільське господарство має потужний експортний потенціал, тому імпорт по цій галузі можна повністю припинити, за винятком окремих видів сільськогосподарської продукції, які не виробляються в Україні (чай, кава, спеції тощо).

На розвиток цієї галузі істотно впливає скорочення імпорту по нафтогазовій промисловості (5,1 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту цієї продукції у 1990 р. та 9,1 % – у 1994 р.), кольоровій металургії (відповідно 7,3 та 5,8 %), хімічній і нафтохімічній промисловості (5,1 та 5,3 %), машинобудуванню і металообробці (4,1 та 4,9 %) та деревообробній промисловості (4,2 та 4,6 %).

Слід зауважити, що залежність сільського і лісового господарства від імпорту продукції цих галузей – одна з найвищих в економіці України (табл. 5.17). Тому використання ресурсозберігаючих технологій у сільському і лісовому господарстві

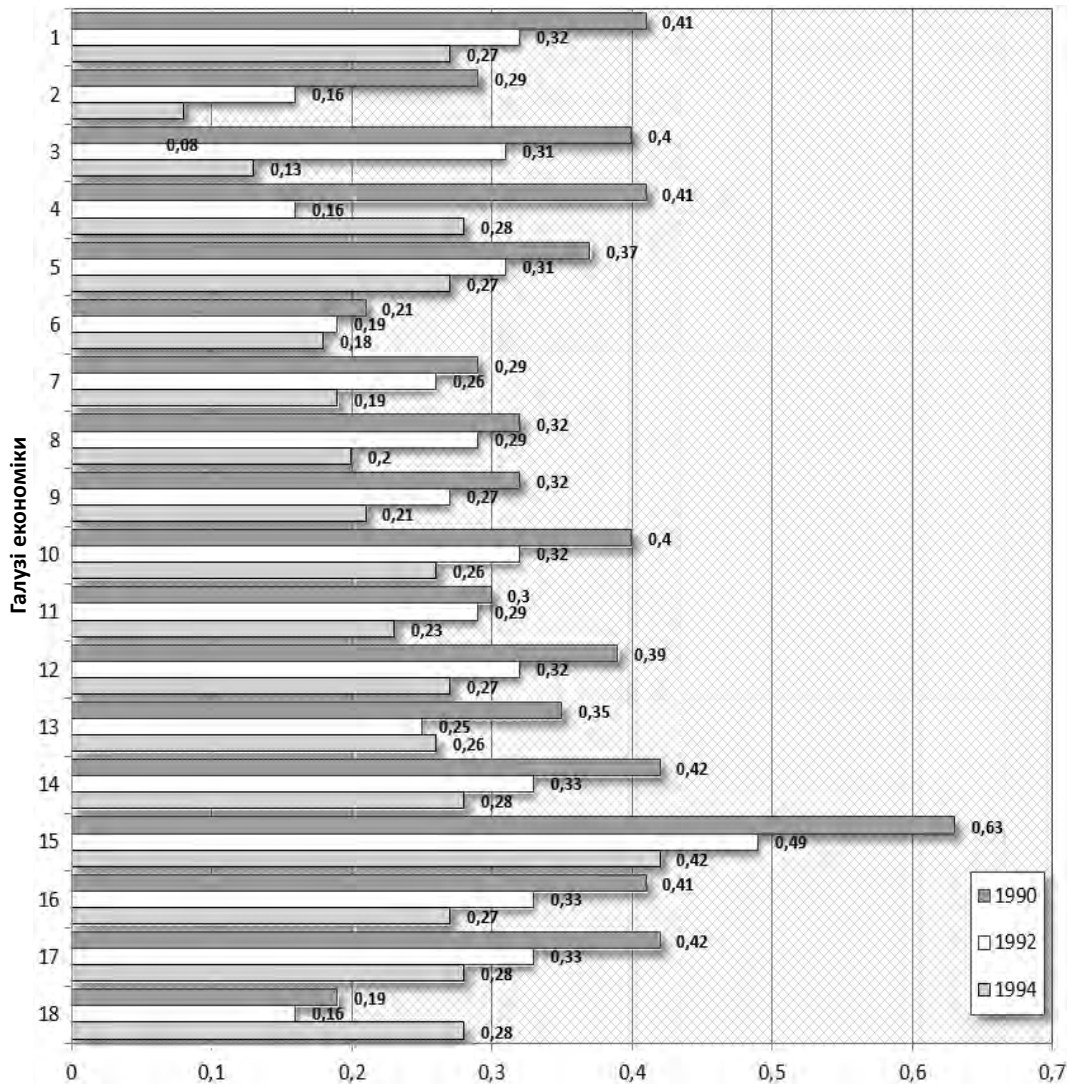


Рис. 5.15. Залежність галузей національної економіки від 10 %-го скорочення імпорту в сільське і лісове господарство:

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – інша паливна промисловість; 5 – чорна металургія; 6 – кольорова металургія; 7 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 8 – машинобудування і металообробка; 9 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 10 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 11 – легка промисловість; 12 – харчова промисловість; 13 – інші галузі промисловості; 14 – будівництво; 15 – сільське і лісове господарство; 16 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 17 – торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут; 18 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

щодо споживання продукції нафтогазової промисловості, кольорової металургії, машинобудування, хімічної та деревообробної промисловості, а також максимальна переорієнтація останніх на продукцію внутрішнього виробництва є основним засобом пом'якшення залежності галузі від імпорту.

Таблиця 5.17

**Зміна обсягів виробництва у сільському і лісовому господарстві
за 10 %-го скорочення імпорту за галузями економіки
при незмінній структурі споживання, %**

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	-0,59	-0,44	-0,24	-0,41	-0,94
Нафтогазова промисловість	-5,09	-7,12	-7,40	-8,01	-9,10
Вугільна промисловість	-1,03	-0,79	-0,96	-0,95	-1,56
Чорна металургія	-2,22	-2,11	-0,73	-0,61	-0,71
Кольорова металургія	-7,31	-7,96	-6,63	-4,46	-5,79
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-5,10	-4,75	-3,52	-2,90	-5,26
Машинобудування і металообробка	-4,06	-3,54	-2,19	-1,93	-4,89
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-4,16	-4,22	-3,36	-2,04	-4,55
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-1,06	-1,16	-0,24	-1,17	-1,31
Легка промисловість	-4,93	-3,67	-2,02	-1,01	-3,22
Харчова промисловість	-1,47	-0,92	-0,58	-0,13	-0,88
Інші галузі промисловості	-3,18	-3,31	-4,05	-1,51	-1,22
Сільське і лісове господарство	-0,63	-0,29	-0,49	-0,30	-0,42
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-0,75	-	-	-	-1,43
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-1,88	-0,55	-0,23	-	-0,27

Транспорт (вантажний) і зв'язок

Протягом досліджуваного періоду імпорт послуг транспорту і зв'язку відбувався лише у 1990 та 1994 рр. Частка імпорту в загальному обсязі цих послуг була найвищою у 1994 р., тому залежність галузей економіки від використання зовнішніх засобів транспорту і зв'язку дещо посилилася (рис. 5.16).

Водночас галузь має надлишкові потужності, які в умовах кризи не використовуються, а тому скорочення імпорту послуг транспорту і зв'язку практично не впливає на розвиток економіки. За структури витрат 1994 р., за умови незмінного кінцевого споживання, скорочення цього імпорту на 100 % зумовлює 12,5 %-ве падіння загальноекономічних обсягів виробництва, а за незмінної структури споживання – 7,6 %-ве падіння.

Залежність транспорту і зв'язку від ввезення продукції за галузями економіки показана в табл. 5.18.

Залежність галузі зросла протягом досліджуваного періоду відносно продукції нафтогазової промисловості (5 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту цієї продукції у 1990 р. та 8,8 % – у 1994 р.), машинобудування і металообробки (відповідно 4 та 4,4 %) та вугільної промисловості (1 та 1,5 %). Порівняно з 1990 р. чутливість галузі до імпорту в 1994 р. практично не змінилась щодо продукції електроенергетики, хімічної і деревообробної промисловості, промисловості будівельних матеріалів та сільського господарства, і зменшилася – відносно продукції галузей металургійного комплексу, легкої та харчової промисловості.

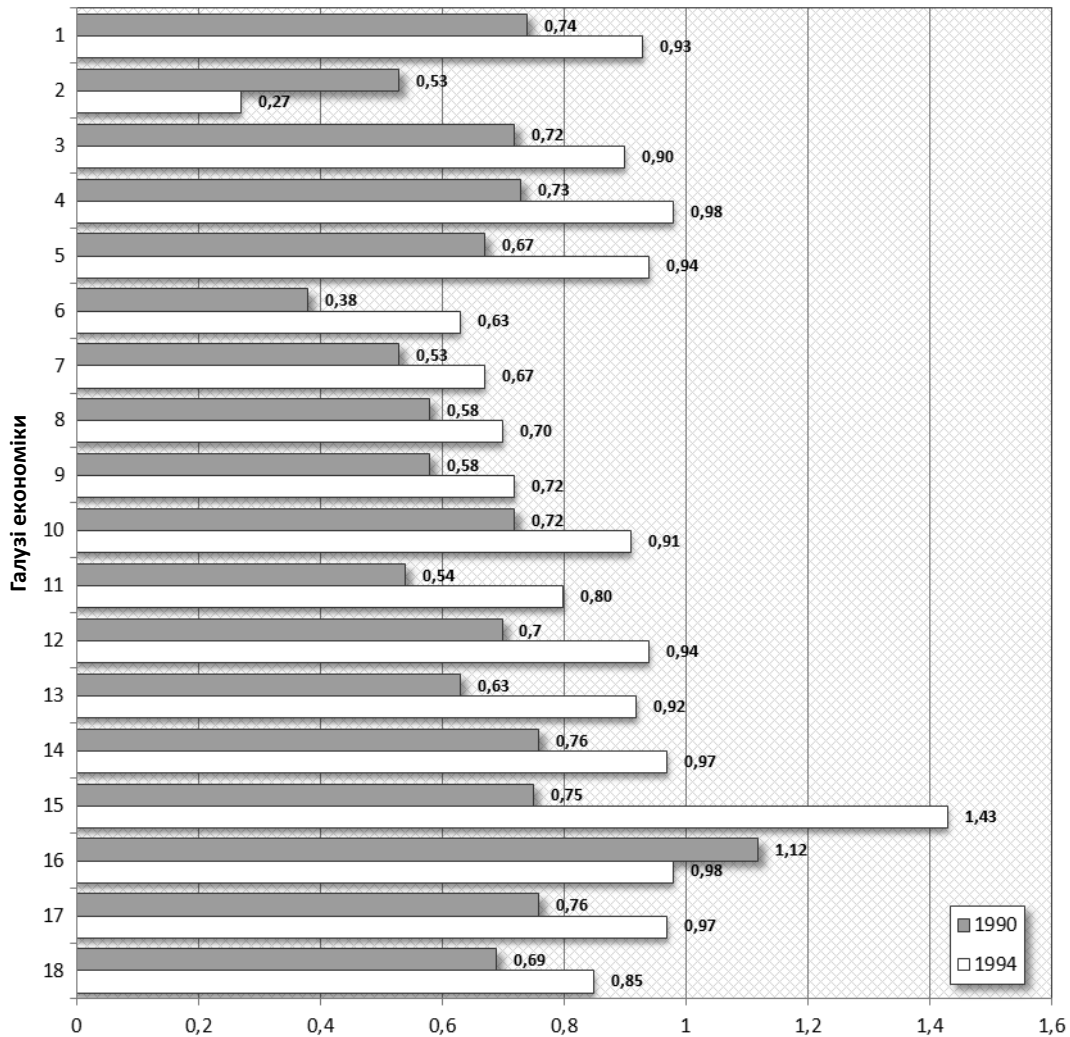


Рис. 5.16. Залежність галузей національної економіки від 10 %-го скорочення імпорту в галузі "Транспорт і зв'язок":

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – інша паливна промисловість; 5 – чорна металургія; 6 – кольорова металургія; 7 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 8 – машинобудування і металообробка; 9 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 10 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 11 – легка промисловість; 12 – харчова промисловість; 13 – інші галузі промисловості; 14 – будівництво; 15 – сільське і лісове господарство; 16 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 17 – торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут; 18 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

Оскільки скорочення імпорту по галузі "Транспорт і зв'язок" можна компенсувати за рахунок оптимізації кінцевого споживання, то потребу в ньому визначає економічна доцільність. Найвідчутніше на розвиток цієї галузі впливає зменшення ввезення у нафтогазовій промисловості, кольоровій металургії, хімічній і нафтохімічній промисловості, машинобудуванні і металообробці та деревообробній

Таблиця 5.18

Зміна обсягів виробництва у галузі “Транспорт і зв’язок” за 10 %-го скорочення імпорту за галузями економіки при незмінній структурі споживання, %

Галузь економіки	1990	1991	1992	1993	1994
Електроенергетика	-0,58	-0,45	-0,25	-0,42	-0,90
Нафтогазова промисловість	-4,99	-7,19	-7,52	-8,09	-8,76
Вугільна промисловість	-1,01	-0,80	-0,98	-0,96	-1,51
Чорна металургія	-2,18	-2,13	-0,75	-0,62	-0,69
Кольорова металургія	-7,18	-8,04	-6,74	-4,50	-5,58
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-5,01	-4,80	-3,58	-2,93	-5,07
Машинобудування і металообробка	-3,99	-3,58	-2,22	-1,95	-4,71
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-4,09	-4,27	-3,42	-2,06	-4,38
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-1,04	-1,17	-0,24	-1,19	-1,26
Легка промисловість	-4,84	-3,71	-2,05	-1,02	-3,10
Харчова промисловість	-1,45	-0,93	-0,59	-0,13	-0,85
Інші галузі промисловості	-3,13	-3,35	-4,12	-1,53	-1,17
Сільське і лісове господарство	-0,41	-0,20	-0,33	-0,20	-0,27
Транспорт (вантажний) і зв’язок	-1,12	-	-	-	-0,98
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-1,84	-0,56	-0,23	-	-0,26

промисловості. Як наслідок, зменшити залежність галузі “Транспорт і зв’язок” від імпорту можна шляхом удосконалення технологій щодо споживання продукції цих галузей, а також ослаблення імпоротної залежності останніх.

Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут

Власний імпорт у галузі не здійснюється. Протягом 1990–1994 рр. найбільше зросла залежність торгівлі від імпорту продукції нафтогазової галузі (5,2 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту цієї продукції у 1990 р. та 9,2 % – у 1994 р.) та машинобудування і металообробки (відповідно 4,2 та 5 %). Незначне зростання цієї залежності зафіксовано також щодо імпорту продукції електроенергетики, вугільної і деревообробної промисловості та промисловості будівельних матеріалів (рис. 5.17).

Водночас чутливість галузі знизилась відносно імпорту у кольоровій (7,5 % втрати обсягів виробництва від 10 %-го скорочення імпорту цієї продукції у 1990 р. та 5,9 % – у 1994 р.) і чорній металургії (відповідно 2,3 та 0,7 %), легкій (5 та 3,3 %) та харчовій промисловості (1,5 та 0,9 %). Залежність торгівлі від імпорту продукції хімічної промисловості, сільського господарства та транспортних послуг на кінець досліджуваного періоду практично не змінилася порівняно з 1990 р.

На розвиток галузі найвідчутніше впливає скорочення імпорту в нафтогазовій промисловості, кольоровій металургії, машинобудуванні, хімічній, деревооброб-

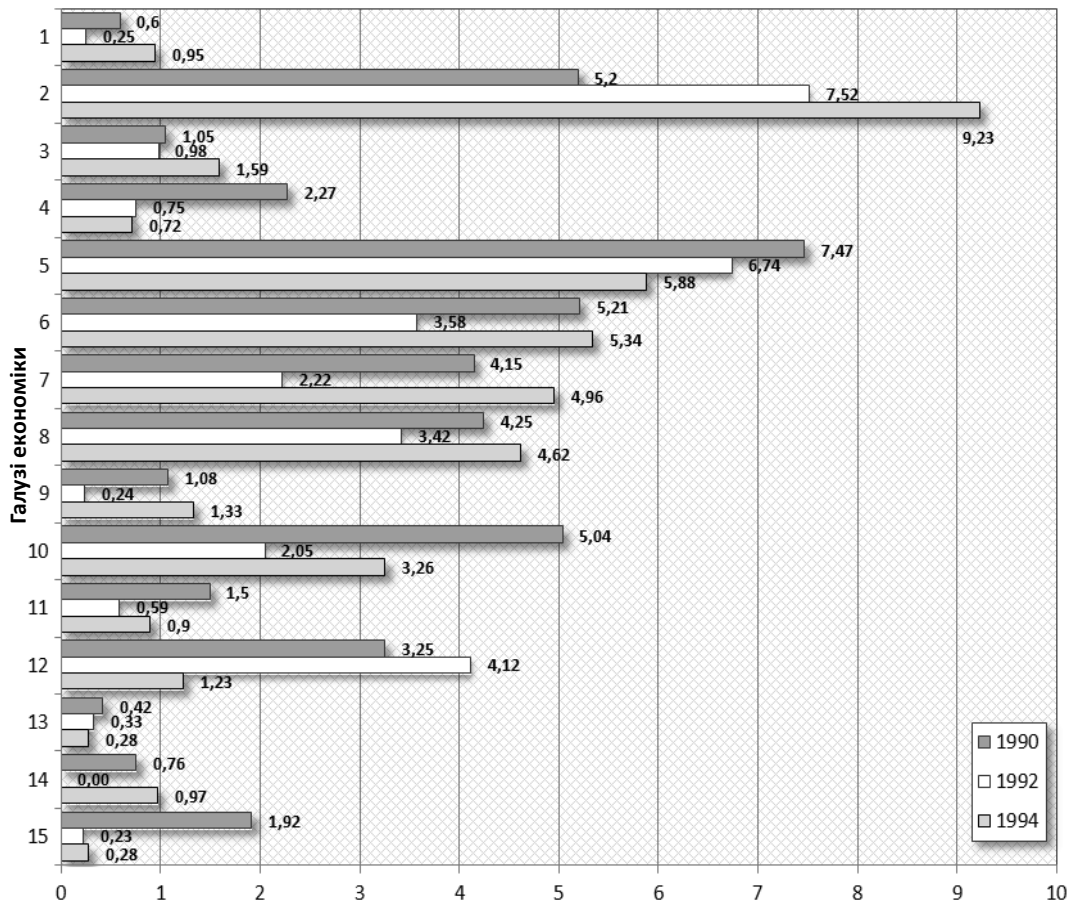


Рис. 5.17. Зміна обсягів виробництва в торгівлі, харчуванні, заготівлі, матеріально-технічному постачанні і збуті від 10 %-го скорочення імпорту за галузями економіки:

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – чорна металургія; 5 – кольорова металургія; 6 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 7 – машинобудування і металообробка; 8 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 9 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 10 – легка промисловість; 11 – харчова промисловість; 12 – інші галузі промисловості; 13 – сільське і лісове господарство; 14 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 15 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

ній та легкій промисловості. Тому заходи, спрямовані на пом'якшення залежності цих галузей від власного імпорту, водночас вирішують проблему зменшення імпортової залежності галузі "Торговля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут".

Можна зробити висновок, що системний аналіз проблеми залежності галузей економіки України від імпорту дав змогу запропонувати методику дослідження, сконструювати міжгалузеву балансову модель та реалізувати на ній сценарно-імітаційні розрахунки для оцінки впливу скорочення галузевого ввезення на ди-

наміку національного господарського комплексу. Проведені розрахунки дали можливість виявити галузі, падіння виробництва в яких, зумовлене скороченням імпорту, є найістотнішим стримувальним чинником для розвитку як суміжних галузей, так і економіки України загалом. Отримані результати становлять основу для розроблення і здійснення конкретних заходів щодо усунення або хоча б пом'якшення імпортової залежності галузей, які визначають динаміку національної економіки. У кожному конкретному випадку це можуть бути заходи, спрямовані на стимулювання галузевого розвитку, зміну структури споживання, стабілізацію критичного імпорту, максимально можливу переорієнтацію на продукцію внутрішнього виробництва, удосконалення технології виробництва з урахуванням взаємозамінності різних видів продукції тощо.

До галузей з високою імпортовою залежністю, які потребують підтримання зовнішніх поставок на достатньому рівні, належать нафтогазова промисловість, кольорова металургія, хімічна і нафтохімічна промисловість, машинобудування і металообробка, деревообробка та легка промисловість. Міжгалузеве споживання продукції цих галузей потрібно зберігати навіть шляхом обмеження кінцевого споживання, оскільки істотне падіння їх виробництва, зумовлене скороченням імпорту, може значно погіршити загальноекономічні темпи розвитку. Тому з метою забезпечення стійкого функціонування економіки України на державному рівні для цих галузей необхідно:

- домогатися становища, за якого необхідна продукція імпортується з різних регіонів, таким чином зводячи до мінімуму економічну, а отже, і політичну залежність від держав – постачальниць основних видів сировини та матеріалів;
- сприяти забезпеченню насамперед необхідних обсягів імпорту;
- активізувати зусилля галузевої та академічної науки щодо розроблення ресурсозберігаючих технологій стосовно їхньої продукції;
- стимулювати перехід до відносно замкнутих технологічних циклів, що орієнтуються на продукцію внутрішнього виробництва та ін.

Зменшення імпортової залежності за базовими галузями, що фактично визначають загальноекономічну динаміку, здебільшого слід забезпечити за рахунок поступової зміни структури виробництва в межах господарського комплексу з метою скорочення їхньої частки в національній економіці (найбільш реальний шлях: збереження міжгалузевого споживання на належному рівні, стимулювання виробництва імпортозамінної продукції, активне впровадження ресурсозберігаючих технологій та обмеження за їх рахунок ввезення з частковою компенсацією складовими кінцевого споживання).

Можливості підтримання виробничого споживання на певному рівні по нафтогазовій промисловості за рахунок кінцевого споживання неістотні, оскільки, за даними міжгалузевого балансу за 1994 р., частка останнього в загальному обсязі виробленої в галузі продукції становить 18,1 %. Щодо решти перелічених галузей, то скорочення їхнього імпорту можна тимчасово компенсувати через оптимізацію кінцевого споживання.

Найменше на розвиток економіки України впливає скорочення імпорту за галузями "Сільське і лісове господарство", "Транспорт і зв'язок", "Електроенергетика", "Вугільна промисловість", "Чорна металургія", "Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість", що пояснюється наявністю достатніх для задоволення внутрішніх потреб потужностей та (в окремих випад-

ках) орієнтацією на вивезення продукції. Так, навіть за незмінного кінцевого споживання (максимальне обмеження) скорочення в них імпорту на 50 % спричиняє зменшення загальноекономічних обсягів виробництва на 2–10 %. Імпорт у цих галузях можна повністю скоротити або підтримувати на певному рівні з міркувань доцільності.

Особливе місце в структурі економіки України посідає харчова промисловість. Висока частка продукції кінцевого споживання та низька еластичність його заміни поряд з незначним імпортом (тобто відсутність “буфера”, який би пом’якшував негативний вплив скорочення виробництва за іншими галузями) спричиняє те, що зменшення обсягів виробництва у галузі великою мірою перекладається на продукцію, яка спрямовується на міжгалузеве споживання. Як наслідок, обмежується можливість здійснення матеріальних витрат іншими галузями, у результаті чого скорочується вже їх виробництво, причому іноді більшою мірою, ніж унаслідок скорочення власного імпорту. Тому розвиток цієї галузі повинен набути пріоритету при розбудові економіки України.

На завершення розділу зауважимо, що сконструйований комплекс моделей є універсальним апаратом багатопланових досліджень економіки України, а розглянута проблема охоплює лише частину завдань, які можуть бути розв’язані на його основі.

ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНИЙ АНАЛІЗ ВПЛИВУ СКОРОЧЕННЯ ГАЛУЗЕВОГО ВИРОБНИЦТВА НА ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК УКРАЇНИ

Публікується за: *Власюк О. С.* Економіко-математичний аналіз впливу скорочення галузевого виробництва на загальноекономічну динаміку народногосподарського комплексу України / *О. С. Власюк, Т. Б. Лебеда.* – К. : НІСД, 1993. – 92 с. – (Сер. “Наукові доповіді”; Вип. 93–7)

Розробленню науково обґрунтованої програми розвитку економіки України повинні передувати дослідження динаміки окремих галузей виробництва, аналіз особливостей їх функціонування та технологічних взаємозв'язків, а також вивчення впливу конкретної галузевої динаміки як на інші галузі, так і на всю економіку загалом з визначенням критичних рівнів її розвитку. З огляду на це, визначення впливу скорочення виробництва в окремих галузях на розвиток економіки України, що є основним змістом цього дослідження, своєчасне і зумовлене практичними потребами.

Проведені дослідження базуються на інформації міжгалузевого балансу виробництва та розподілу продукції в народному господарстві України. Оскільки для дослідження використана система вартісних показників міжгалузевого балансу, то отримані на їхній основі результати та висновки висвітлюють лише вартісний аспект цієї проблеми. Проте результати досліджень показують загальну, цілісну картину макроекономічного стану держави залежно від зміни тенденцій у динаміці кожної з галузей економіки, дають змогу оцінити критичні рівні їх функціонування, а також визначити загальний напрям і пропорції розвитку народногосподарського комплексу України, зважаючи на можливі зміни в галузевому виробництві.

6.1. МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ

Досліджувати міру впливу окремих галузей економіки України на розвиток економіки України в цій роботі пропонується на основі системного аналізу. Останній передбачає формулювання завдяки поглибленому, детальному вивченню проблеми значної кількості взаємопов'язаних конкретних задач, послідовне розв'язання яких приводить до її вирішення. При цьому визначаються найефективніші методи дослідження, оцінюються критерії розв'язання відповідного кола задач, пропонується ефективна технологія досягнення поставлених цілей.

Оскільки вирішення поставленої в дослідженні проблеми є логічним продовженням досліджень щодо оцінки імпортої залежності народного господарства України, то не будемо зупинятися детально на

характеристиці основних етапів системного аналізу, висвітлених у розділі 5. Констатуємо лише основні його положення стосовно досліджуваної у роботі проблеми.

Основними завданнями цього дослідження є:

- розроблення методики аналізу впливу скорочення галузевого виробництва на загальноекономічну динаміку в Україні;
- конструювання економіко-математичних моделей для дослідження впливу виробництва в окремих галузях на розвиток економіки України;
- реалізація імітаційних розрахунків щодо комплексу моделей;
- аналіз отриманих результатів.

Як система дослідження визначена виробнича сфера економіки України, яка, згідно зі структурою міжгалузевого балансу, розглядається в аспекті 18 виробничих галузей відповідно до прийнятого класифікатора Міністерства статистики України.

Математичним апаратом дослідження поставленої проблеми є методи економіко-математичного моделювання. За основу взято економіко-математичні моделі, сконструйовані в рамках дослідження імпоротної залежності галузей економіки України¹. Ці моделі частково модифіковані з метою визначення впливу скорочення виробництва в окремих галузях на економіку України.

Коло джерел інформації для цього дослідження обмежено звітними міжгалузевими балансами виробництва та розподілу продукції в народному господарстві України за 1988–1990 рр. та оперативною інформацією Міністерства статистики України за 1991–1992 рр.

Економіко-математичні моделі аналізу впливу скорочення галузевого виробництва на загальноекономічну динаміку народногосподарського комплексу України сконструйовані на базі інформації звітного міжгалузевого балансу за 1990 р.² Розглянемо їх у формалізованому вигляді.

Введемо такі позначення:

- MP_{ij} – міжгалузеве споживання i -го продукту для забезпечення виробництва j -ї галузі, млрд крб, $i, j = 1, 2, \dots, n$;
- DS_j – додана вартість у j -й галузі, млрд крб;
- AM_j – амортизація та недоамортизована вартість у j -й галузі, млрд крб;
- VPR_j – валове виробництво продукції по j -й галузі, млрд крб;
- IM_j – ввезення по j -й галузі, млрд крб;
- PR_j – уся продукція (включно з ввезенням) j -ї галузі, млрд крб;
- A_{ij} – коефіцієнти прямих витрат i -го продукту на виробництво одиниці продукції j -ї галузі, б/р;
- PT_i – споживання продукції i -ї галузі, млрд крб;
- C_i – міжгалузеве виробниче споживання продукції i -ї галузі, млрд крб;
- KP_i – невиробниче споживання продукції i -ї галузі, млрд крб;

¹ Власюк О. С. Оцінка імпоротної залежності галузей народного господарства України / О. С. Власюк, Т. І. Ковальова, Т. Б. Лебеда. – К. : НІСД, 1992. – 152 с. – (Сер. “Наукові доповіді”; Вип. 92–3).

² Звітний міжгалузевий баланс виробництва та розподілу продукції в економіці України за 1990 рік : стат. зб. / Міністерство статистики України. – К., 1992. – 48 с.

- NAK_i – нагромадження основних і оборотних фондів в i -й галузі, млрд крб;
 $VOZM_i$ – відшкодування основних і оборотних фондів в i -й галузі, млрд крб;
 EX_i – вивезення продукції i -ї галузі, млрд крб;
 $S_{ij} = \frac{MP_{ij}}{C_i}$ – структурні коефіцієнти міжгалузевого споживання продукції в i -й галузі, б/р;
 $DOLC_i = \frac{C_i}{PT_i}$ – частка міжгалузевого споживання продукції галузі i у загальному обсязі споживання, б/р.

Балансові співвідношення міжгалузевої макроекономічної моделі аналізу впливу скорочення галузевого виробництва на загальноекономічну динаміку народногосподарського комплексу України мають такий вигляд¹.

1. Валове виробництво продукції галузі j визначається як сума матеріальних затрат, доданої вартості та амортизації:

$$VPR_j = \sum_{i=1}^n MP_{ij} + DS_j + IM_j, \quad j = 1, 2, \dots, n. \quad (6.1)$$

2. Наявну продукцію галузі j як суму власного виробництва та ввезення розраховуємо як

$$PR_j = VPR_j + IM_j, \quad j = 1, 2, \dots, n. \quad (6.2)$$

У задачі вивчається вплив скорочення виробництва окремих галузей економіки як на розвиток інших галузей, так і на економіку загалом. Тобто мають змінюватися обсяги галузевого виробництва (VPR_j) за фіксованого ввезення (IM_j). Причому в цьому комплексі економіко-математичних моделей можна здійснювати розрахунки як виходячи з безпосередньої зміни обсягів виробництва (VPR_j змінюється екзогенно), так і на основі передбачуваної зміни його складових – матеріальних затрат на виробництво чистої продукції, амортизації. У міру ускладнення досліджень можна здійснювати комплексні розрахунки з одночасною зміною виробництва (або його складових) і ввезення з метою аналізу наслідків такого комбінованого впливу. Остання задача найближча до реальності. Тобто сконструйований комплекс економіко-математичних моделей надає досліднику широкі можливості здійснення різноманітних сценарних розрахунків.

3. Основна властивість міжгалузевого балансу – рівновага наявної продукції (виробництво + ввезення) i -й продукції, що споживається, яка обов'язково виконується для кожної конкретної j -й галузі, фіксується в моделі обмеженням:

$$PT_i = PR_j, \quad i = j; \quad i, j = 1, 2, \dots, n. \quad (6.3)$$

Це рівняння реалізує в моделі положення про те, що будь-яке обмеження виробництва по конкретній j -й галузі призводить до порівняного (залежно

¹ Обмеження (6.1) – (6.13) є модифікацією моделі, наведеної у роботі: Власюк О. С. Оцінка імпортової залежності галузей народного господарства України / О. С. Власюк, Т. І. Ковальова, Т. Б. Лебеда. – К. : НІСД, 1992. – 152 с. – (Сер. "Наукові доповіді"; Вип. 92–3).

від обсягів ввезення) зменшення наявної продукції цієї галузі, яка далі використовується для міжгалузевого та кінцевого споживання. Тобто імпульсне скорочення галузевого виробництва безпосередньо перекладається на розподіл цього виду продукції.

4. Наявна продукція галузі розподіляється на виробниче (міжгалузеве) та кінцеве споживання. У дослідженні за основу взято припущення пропорційного скорочення основних складових споживання (міжгалузевого та кінцевого) унаслідок зниження обсягів галузевого виробництва. Тобто обсяг продукції i -ї галузі, спрямований для споживання у виробничу сферу, розраховується:

$$C_i = DOLC_i \cdot PT_i, \quad i = 1, 2, \dots, n. \quad (6.4)$$

Щодо досліджуваної проблеми зміст рівняння полягає в тому, що нестача конкретного виду продукції зумовить пропорційне скорочення обсягів її міжгалузевого споживання, що, у свою чергу, спричинить обмеження розвитку галузей, які використовують для свого виробництва продукцію цього виду.

Слід зауважити, що на запропонованому комплексі економіко-математичних моделей можна здійснювати розрахунки, спираючись на більш песимістичний варіант розвитку подій, тобто коли весь тягар скорочення виробництва конкретної галузі повністю перекладається на виробничу сферу за незмінного кінцевого споживання. Тоді рівняння (6.4) трансформується таким чином:

$$C_i = PT_i - KP_i - NAK_i - VOZM_i - EX_i, \quad i = 1, 2, \dots, n. \quad (6.5)$$

5. Зафіксована коефіцієнтами S_{ij} технологічна структура виробництва обумовлює пропорційний перерозподіл загального обсягу міжгалузевого виробничого споживання:

$$MP_{ij} = C_i \cdot S_{ij}, \quad i, j = 1, 2, \dots, n. \quad (6.6)$$

6. По j -ї галузі розраховуємо теоретичний, потенційний обсяг продукції, що забезпечується матеріальними затратами на її виробництво з боку i -ї галузі. Таким чином, по кожній j -ї галузі отримуємо k варіантів обсягів виробництва j -ї продукції:

$$PR_{jk} = \frac{MP_{ij}}{A_{ij}} + IM_j, \quad i, j, k = 1, 2, \dots, n. \quad (6.7)$$

7. Аналізуючи розраховані варіанти обсягів виробництва по кожній j -ї галузі, визначаємо серед них мінімальний ($PR_{jk, \min}$). Це дає можливість визначити галузь, скорочення виробництва в якій обмежуватиме випуск продукції в j -ї галузі до величини $PR_{jk, \min}$:

$$PR_j = PR_{jk, \min}, \quad j, k = 1, 2, \dots, n. \quad (6.8)$$

Сукупність PR_j показує одномоментне скорочення галузевого виробництва за рахунок зменшення імпорту продукції по конкретній j -ї галузі.

8. Початкове скорочення галузевого виробництва, у свою чергу, обмежує постачання продукції на міжгалузеве споживання, змінюючи таким чином ма-

теріальні затрати по кожній галузі економіки. Тому для визначення результуючого зменшення виробництва за всіма галузями народногосподарського комплексу, зумовленого скороченням ввезення по окремії j -й галузі, необхідно доповнити модель обмеженнями, що фактично повторюють розрахунки у рівняннях (6.2) – (6.8):

$$PT_i = PR_j, \quad i = j; \quad i, j = 1, 2, \dots, n; \quad (6.9)$$

$$C_i = DOLC_i \cdot PT_i, \quad i = 1, 2, \dots, n; \quad (6.10)$$

$$MP_{ij} = C_i \cdot S_{ij}, \quad i, j = 1, 2, \dots, n; \quad (6.11)$$

$$PR_{jk} = \frac{MP_{ij}}{A_{ij}} + IM_j, \quad i, j, k = 1, 2, \dots, n; \quad (6.12)$$

$$PR_j = PR_{jk, \min}, \quad j, k = 1, 2, \dots, n. \quad (6.13)$$

Економіко-математичні моделі аналізу впливу скорочення галузевого виробництва на загальноекономічну динаміку в Україні, формалізований опис яких було наведено, згідно з загальноприйнятими критеріями є статичними, балансовими, блочно-рекурсивними, дезагрегованими за галузями економіки. Ці моделі – логічний розвиток комплексу моделей досліджень імпортої залежності галузей економіки України, наведеного у розділі 5.

Можливості сконструйованого комплексу моделей як ефективного інструменту імітаційних розрахунків дають змогу проводити на їх основі широкомасштабні економічні дослідження. Зокрема, стосовно досліджуваної проблеми оцінити наслідки зміни обсягів виробництва за галузями економіки України для розвитку всього народного господарства країни, визначити критичні рівні спаду галузевого виробництва, проаналізувати можливі варіанти часткової або повної компенсації негативних наслідків такого скорочення. У разі потреби на цьому комплексі моделей можна здійснити складні сценарні дослідження з урахуванням зміни складових кінцевого споживання (невиробничого споживання, нагромадження та відшкодування основних і оборотних фондів, вивезення), ввезення, технології виробництва (експертним шляхом, через коефіцієнти прямих витрат) та ін.

У дослідженні для визначення рівнів впливу скорочення виробництва в окремих галузях економіки на розвиток народногосподарського комплексу України на базі економіко-математичних моделей здійснено ряд сценарних розрахунків, які передбачають:

- 1) скорочення на 10 % виробництва по кожній з галузей економіки за незмінної структури споживання;
- 2) скорочення на 50 % виробництва по кожній з галузей економіки за незмінної структури споживання;
- 3) одночасне скорочення на 10 % виробництва та ввезення за окремими галузями промисловості при незмінній структурі споживання;
- 4) скорочення на 10 % виробництва за окремими галузями промисловості при незмінному кінцевому споживанні.

Реалізовані згідно з наведеними сценаріями розрахунки відображають зміну (у відсотках) наявних обсягів продукції (виробництво + ввезення) за кожною з 18 га-

лузей економіки України залежно від скорочення виробництва по кожній досліджуваній галузі. На базі отриманих результатів додатково проведено розрахунки теоретично можливої компенсації (часткової або повної) наслідків скорочення виробництва продукції за кожною з 18 галузей народного господарства за рахунок перерозподілу кінцевого споживання (на користь міжгалузевого) чи додаткового ввезення цього виду продукції.

З імітаційних розрахунків вилучена галузь “Будівництво”, використання продукції якої для міжгалузевого споживання не відображене в балансі, а цілком віднесене на кінцеве споживання.

Усі розрахунки за наведеними групами сценаріїв отримані, спираючись на припущення про незмінність технологічної структури виробництва. У роботі за основу взято технологічну структуру, що склалася у виробничій сфері економіки України на 1990 р. і зафіксована у звітному міжгалузевому балансі виробництва та розподілу продукції у вигляді матриці коефіцієнтів прямих витрат. Правомірність такого припущення підтверджується, по-перше, значною інерційністю розвитку економічної системи і, зокрема, міжгалузевої технологічної структури виробництва, по-друге, – відносною сталістю технологій виробництва, що застосовуються майже в усіх без винятку галузях народного господарства країни.

Очевидно, що останніми роками науково-технічний прогрес в Україні суттєво сповільнився і його результати у розвиток виробничої сфери економіки практично не впроваджуються. Слід, однак, зауважити, що сконструйований комплекс економіко-математичних моделей дає змогу вносити зміни до матриці коефіцієнтів прямих витрат і проводити розрахунки відповідно до змін виробничих технологій у будь-яких галузях економіки.

Зауважимо, що максимальне обмеження економічного розвитку країни не обов’язково може бути зумовлене зменшенням обсягів продукції саме в галузі, де відбулося скорочення власного виробництва. Цілком реальна ситуація, коли конкретна галузь за рахунок власних резервів спроможна компенсувати дефіцит продукції внаслідок скорочення власного виробництва. У такому разі проблема міжгалузевого обмеження економічного розвитку з боку цієї галузі не постає і обмежувальним фактором може стати скорочення виробництва за галузями, які не мають власних резервів для компенсації недоотриманої за рахунок зменшення виробництва продукції. Є галузі, падіння обсягів продукції за якими внаслідок зменшення виробництва в інших галузях є таким, що саме вони, за умов відсутності резервів продукції, починають обмежувати розвиток як інших галузей економіки, так і всього народного господарства загалом. Ці галузі визначаються як обмежувальні.

6.2. ІМПУЛЬСНІ ДЕСЯТИВІДСОТКОВІ МУЛЬТИПЛІКАТОРИ СКОРОЧЕННЯ ГАЛУЗЕВОГО ВИРОБНИЦТВА ЗА НЕЗМІННОЇ СТРУКТУРИ СПОЖИВАННЯ

З метою визначення та порівняння міри впливу окремих галузей економіки на розвиток усього народногосподарського комплексу України у дослідженні в повному обсязі реалізовані розрахунки, зважаючи на імпульсне 10 %-ве скорочення власного виробництва кожної з 18 галузей економіки. Будь-яке інше

скорочення виробництва по будь-якій галузі економіки, яке може становити інтерес для дослідника, спричиняє відповідно пропорційні зміни галузевого розвитку. Останнє пояснюється характером модельних обмежень.

Перейдемо далі до аналізу одержаних результатів сценарних розрахунків за комплексом економіко-математичних моделей.

У табл. 6.1 наведено результати розрахунків за групою сценаріїв, що передбачають 10 %-ве скорочення виробництва по кожній з галузей економіки України, за умови незмінності структури споживання, яка фіксується на рівні 1990 р. Введення по кожній галузі також є сталою величиною (рівень 1990 р.). Розрахунки отримано, спираючись на припущення міжгалузевого обмеження розвитку економіки з боку галузі, в якій здійснюється сценарне скорочення власного виробництва.

Табл. 6.1 фіксує скорочення наявної продукції (власне виробництво + ввезення) за i -ми галузями ($i = 1...18$), а також загалом по промисловості та народному господарству, спричинене спадом виробництва окремо взятої j -ї галузі ($j = 1...17$) за умови самообмеження. Згідно з прийнятою методикою досліджень, спад обсягів продукції по i -й галузі ($i = 1...18$) є не лише простим результатом скорочення виробництва в окремо взятій (досліджуваній) j -й галузі ($j = 1...17$), а повним зменшенням обсягів виробництва всіх інших галузей за рахунок початкового скорочення виробництва досліджуваної j -ї галузі. Розрахунки проводяться у два етапи. На першому етапі визначається безпосереднє зменшення обсягів продукції за рахунок імпульсного скорочення виробництва в конкретній досліджуваній галузі. На другому етапі розраховується повне зменшення обсягів галузевої продукції внаслідок скорочення виробництва вже за всіма галузями економіки. Обмеження виробництва здійснюється через сферу міжгалузевого споживання. Таким чином, залежно від характеру міжгалузевих зв'язків, кожна з i -х галузей економіки ($i = 1...18$) нерівнозначно реагуватиме на скорочення обсягів продукції всіх інших j -х галузей ($j = 1...17$), оскільки її розвиток по-різному обмежується виробництвом інших галузей.

Аналізуючи результати розрахунків, наведені в табл. 6.1, можна порівняти реакцію народногосподарського комплексу країни (а також окремо всіх його галузей) на скорочення виробництва за кожною з 17 досліджуваних галузей економіки (за винятком галузі "Будівництво"). На рис. 6.1 зображено рівні спаду загальних обсягів продукції по промисловості і по народному господарству країни внаслідок 10 %-го скорочення виробництва окремо за кожною з галузей економіки.

Як загальні висновки слід відзначити, що найбільш негативно на розвиток економіки впливає скорочення власного виробництва за такими галузями, як "Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут", "Сільське і лісове господарство", "Електроенергетика", "Транспорт і зв'язок". Так, 10 %-ве скорочення виробництва за названими галузями економіки призводить до загального зменшення його обсягів по народному господарству країни відповідно на 8,3; 8,2; 8,1 і 7,9 %.

Найменше обмежує економічний розвиток країни скорочення власного виробництва за такими галузями, як "Кольорова металургія", "Хімічна і нафтохімічна промисловість", "Нафтогазова промисловість", "Легка промисловість". Так, 10 %-ве скорочення виробництва за цими галузями обмежує загальний обсяг народногосподарської продукції відповідно на 2,2; 4,1; 4,1; 4,3 %.

Таблиця 6.1

Зміна обсягів випуску продукції по народному господарству України, зумовлена 10 %-м скороченням галузевого виробництва за незмінної структури споживання, %

Галузь економіки	10 %-ве скорочення виробництва по галузі						
	2	3	4	5	6	7	
Електроенергетика	-9,115	-4,657	-8,678	-8,908	-7,494	-2,452	
Нафтогазова промисловість	-6,515	-3,329	-6,203	-6,368	-5,356	-1,753	
Вугільна промисловість	-8,894	-4,544	-8,467	-8,692	-7,312	-2,393	
Інша паливна промисловість	-9,011	-4,604	-8,579	-8,807	-7,408	-2,424	
Чорна металургія	-8,265	-4,222	-7,868	-8,077	-6,795	-2,223	
Кольорова металургія	-4,728	-2,415	-4,501	-4,621	-3,887	-1,272	
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-6,506	-3,324	-6,193	-6,358	-5,348	-1,750	
Машинобудування і металообробка	-7,189	-3,673	-6,844	-7,026	-5,910	-1,934	
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-7,120	-3,641	-6,785	-6,965	-5,859	-1,917	
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-8,879	-4,536	-8,453	-8,677	-7,299	-2,389	
Легка промисловість	-6,621	-3,383	-6,303	-6,471	-5,443	-1,781	
Харчова промисловість	-8,665	-4,427	-8,250	-8,469	-7,124	-2,331	
Інші галузі промисловості	-7,722	-3,945	-7,352	-7,547	-6,348	-2,077	
Промисловість, загалом	-7,551	-3,858	-7,189	-7,379	-6,207	-2,031	
Будівництво	-9,401	-4,803	-6,556	-6,643	-7,729	-2,529	
Сільське і лісове господарство	-9,200	-4,700	-8,758	-8,991	-7,563	-2,475	
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-9,035	-4,616	-8,602	-8,830	-7,428	-2,431	
Торгівля, харчування, заготовка, матеріально-технічне постачання і збут	-9,401	-4,803	-8,950	-9,188	-7,729	-2,529	
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-8,451	-4,318	-8,046	0,000	-6,948	-2,274	
Економіка, загалом	-8,062	-4,119	-7,528	-7,670	-6,627	-2,169	

Продовження табл. 6.1

Галузь економіки	100 %-ве скорочення виробництва по галузі					
	8	9	10	11	12	13
	Хімічна і нафтохімічна промисловість	Машинобудування і металообробка	Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	Легка промисловість	Харчова промисловість
1						
	Електроенергетика	-5,670	-5,572	-8,649	-4,809	-8,238
	Нафтогазова промисловість	-4,053	-3,983	-6,182	-3,437	-5,888
	Вугільна промисловість	-4,530	-5,437	-8,439	-4,692	-8,037
	Інша паливна промисловість	-4,590	-5,605	-8,550	-4,754	-8,143
	Чорна металургія	-4,210	-5,141	-7,842	-4,361	-7,469
	Кольорова металургія	-2,408	-2,941	-2,890	-4,486	-4,273
	Хімічна і нафтохімічна промисловість	-3,314	-4,047	-3,977	-6,173	-5,879
	Машинобудування і металообробка	-3,662	-4,472	-4,394	-6,821	-6,497
	Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-3,630	-4,433	-4,356	-6,762	-6,440
	Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-4,523	-5,523	-5,427	-8,425	-8,024
	Легка промисловість	-3,372	-4,118	-4,047	-6,282	-5,983
	Харчова промисловість	-4,414	-5,390	-5,297	-8,222	-7,831
	Інші галузі промисловості	-3,933	-4,803	-4,720	-7,327	-6,978
	Промисловість, загалом	-3,846	-4,697	-4,615	-7,164	-6,824
	Будівництво	-4,788	-5,848	-5,747	-8,920	-8,496
	Сільське і лісове господарство	-4,686	-5,722	-5,623	-8,729	-8,314
	Транспорт (вантажний) і зв'язок	-4,602	-5,620	-5,523	-8,573	-8,165
	Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-4,788	-5,848	-5,747	-8,920	-8,496
	Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-4,305	-5,257	-5,166	-8,018	-7,637
	Економіка, загалом	-4,106	-5,014	-4,928	-7,649	-7,285

Продовження табл. 6.1

Галузь економіки	100 %-ве скорочення виробництва по галузі				
	Інші галузі промисловості	Сільське і лісове господарство	Транспорт (вантажний) і зв'язок	Торгівля, харчування, технічне постачання і збут	Інші види діяльності сфери матеріального виробництва
І	14	15	16	17	18
Електроенергетика	-6,542	-9,285	-8,956	-9,488	-7,835
Нафтогазова промисловість	-4,676	-6,636	-6,402	-6,782	-5,600
Вугільна промисловість	-6,383	-9,059	-8,739	-9,257	-7,645
Інша паливна промисловість	-6,467	-9,179	-8,854	-9,380	-7,746
Чорна металургія	-5,931	-8,418	-8,120	-8,603	-7,104
Кольорова металургія	-3,393	-4,816	-4,645	-4,921	-4,064
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-4,669	-6,626	-6,392	-6,771	-5,592
Машинобудування і металообробка	-5,159	-7,323	-7,064	-7,483	-6,179
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-5,115	-7,259	-7,002	-7,418	-6,126
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-6,372	-9,044	-8,724	-9,242	-7,632
Легка промисловість	-4,752	-6,744	-6,505	-6,892	-5,691
Харчова промисловість	-6,219	-8,826	-8,514	-9,019	-7,448
Інші галузі промисловості	-5,542	-7,865	-7,587	-8,038	-6,637
Промисловість, загалом	-5,419	-7,691	-7,419	-7,859	-6,490
Будівництво	-6,747	-9,575	-9,237	-9,785	-8,081
Сільське і лісове господарство	-6,602	-9,370	-9,039	-9,575	-7,907
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-6,484	-9,203	-8,877	-9,405	-7,766
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-6,747	-9,575	-9,237	-9,785	-8,081
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-6,065	0,000	-8,303	0,000	-7,264
Економіка, загалом	-5,785	-8,156	-7,921	-8,335	-6,929

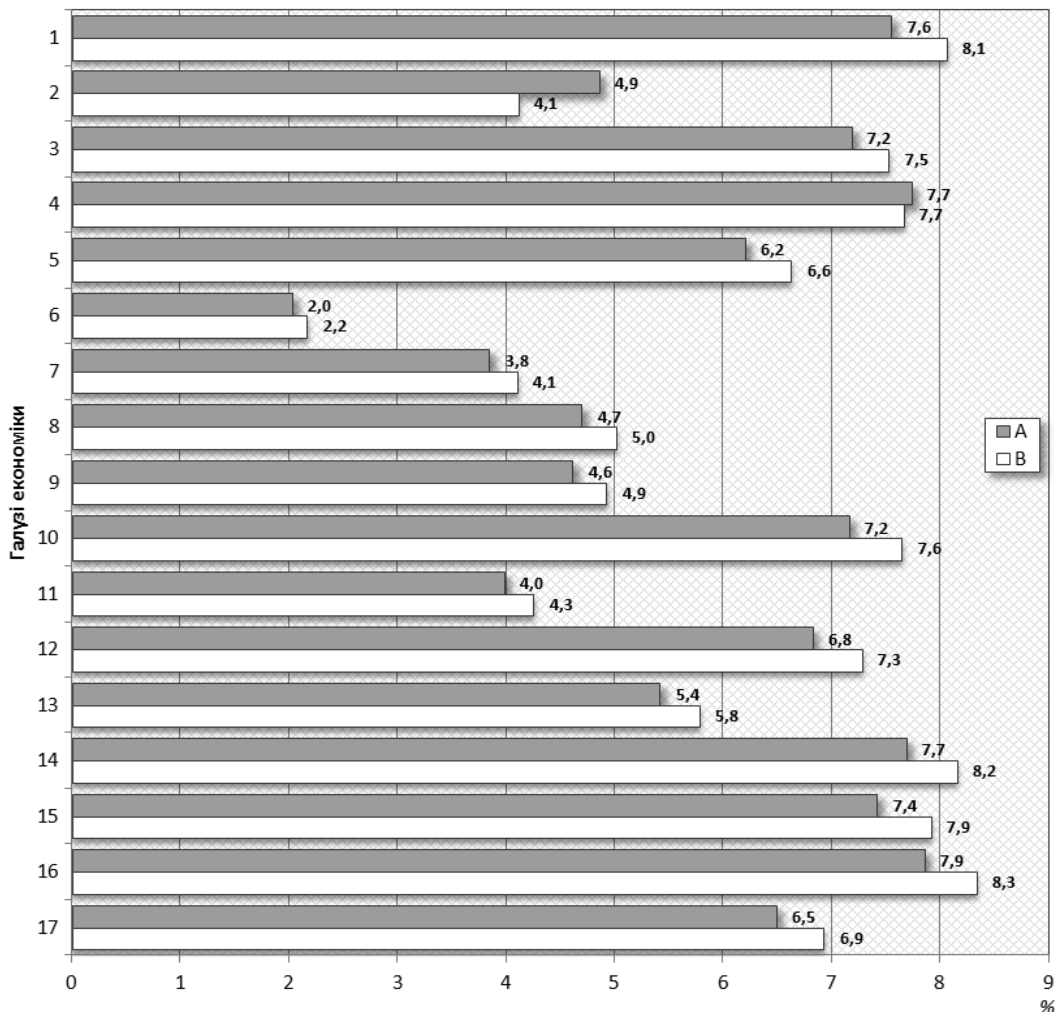


Рис. 6.1. Зміна обсягів випуску продукції по промисловості (А) і народному господарству (В) України, зумовлена 10 %-м скороченням галузевого виробництва, виходячи з незмінної структури споживання за умови самообмеження:

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – інша паливна промисловість; 5 – чорна металургія; 6 – кольорова металургія; 7 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 8 – машинобудування і металообробка; 9 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 10 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 11 – легка промисловість; 12 – харчова промисловість; 13 – інші галузі промисловості; 14 – сільське і лісове господарство; 15 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 16 – торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут; 17 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

Очевидно, що найбільший негативний вплив на розвиток народного господарства країни справляє скорочення власного виробництва за галузями з найменшою часткою ввезення у загальному обсязі продукції. Найменш негативно на розвиток економіки впливає скорочення виробництва в галузях, які істотно мірою орієнтовані на ввезення. Так, частка ввезення в загальному обсязі продукції галузей, спад виробництва яких найбільш негативно впливає на економіку ("Торгівля, харчу-

вання, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут”, “Сільське і лісове господарство”, “Електроенергетика”, “Транспорт і зв’язок”), становить відповідно 0; 2,1; 3; 3,8 %. Тим часом цей показник для галузей, спад виробництва за якими призводить до порівняно менших негативних наслідків для розвитку економіки (“Кольорова металургія”, “Хімічна і нафтохімічна промисловість”, “Нафтогазова промисловість”, “Легка промисловість”), дорівнює відповідно 49,7; 30,7; 30,6; 29,5 %. Отримані результати обумовлюються тим, що обсяги галузевого ввезення, які з метою “чистоти” такого сценарного експерименту фіксуються на рівні 1990 р., є своєрідним “буфером”, що пом’якшує негативний вплив скорочення власного виробництва.

Певний інтерес у дослідженні становлять результати розрахунків, здійснених за першою групою сценаріїв, що враховують скорочення виробництва за галузями економіки залежно від внутрішнього обмеження з боку кожної досліджуваної галузі через сферу міжгалузевого споживання. Такі розрахунки, здійснені в межах дослідження за всіма галузями економіки, дають можливість проаналізувати і порівняти міру впливу скорочення конкретного галузевого виробництва j ($j = 1...17$) на кожну з галузей економіки i ($i = 1...18$) за умови, що її розвиток обмежується іншими галузями j .

Як приклад у табл. 6.2 наведено результати розрахунків, що визначають зменшення обсягів продукції за галузями i ($i = 1...18$) внаслідок 10 %-го скорочення виробництва галузі “Електроенергетика” залежно від обмеження виробництва з боку галузей j . Слід зауважити, що наведена таблиця є симетричною відносно головної діагоналі. Така ситуація пояснюється тим, що реалізовані в цьому випадку розрахунки здійснені з огляду на:

- а) незмінну структуру галузевого споживання;
- б) незмінну технологічну структуру виробництва, зафіксовану за допомогою матриці коефіцієнтів прямих затрат;
- в) фіксовані обсяги галузевого імпорту.

Аналізуючи наведені результати, можна зробити висновки щодо внутрішнього (міжгалузевого) обмеження економічного розвитку внаслідок скорочення виробництва по галузі “Електроенергетика”. Так, розвиток виробництва найбільше обмежують (через сферу міжгалузевого споживання) такі галузі, як “Сільське і лісове господарство”, “Електроенергетика”, “Транспорт і зв’язок”, тобто галузі з мінімальною часткою ввезення продукції в її загальному обсязі. Найменше обмеження внутрішнього розвитку економіки спостерігається з боку галузей з максимальною часткою ввезення в загальному обсязі продукції – це “Кольорова металургія”, “Хімічна і нафтохімічна промисловість”, “Нафтогазова промисловість”.

Аналіз таких розрахунків, зважаючи на 10 %-ве скорочення виробництва за всіма іншими галузями j ($j = 1...17$), дає змогу зробити загальні висновки щодо внутрішнього обмеження розвитку виробництва аналогічними наведеним.

У дослідженні здійснено розрахунки щодо зміни обсягів випуску продукції за галузями економіки України залежно від 10 %-го скорочення галузевого виробництва за умови максимального міжгалузевого обмеження розвитку економіки. Це відбувається з боку галузі “Сільське і лісове господарство”. Порівнюючи економічні наслідки від 10 %-го скорочення галузевого виробництва у разі максимального міжгалузевого обмеження (табл. 6.3) і самообмеження (див. табл. 6.1), можна зробити висновок про ідентичність впливу зменшення власного виробництва окремих галузей економіки на загальноекономічну динаміку, хоча міра такого впливу за умови максимального обмеження є порівняно більшою.

Таблиця 6.2

Зміна обсягів випуску продукції по народному господарству України, зумовлена 10 %-м скороченням виробництва в галузі "Електроенергетика", за незмінної структури споживання, %

Галузь економіки	Обмежуюча галузь						
	Електроенергетика	Нафтогазова промисловість	Вугільна промисловість	Інша паливна промисловість	Чорна металургія	Коворова металургія	
1	2	3	4	5	6	7	
Електроенергетика	-9,115	-6,515	-8,894	-9,011	-8,265	-4,728	
Нафтогазова промисловість	-6,515	-4,657	-6,357	-6,441	-5,908	-3,379	
Вугільна промисловість	-8,894	-6,357	-8,678	-8,793	-8,064	-4,613	
Інша паливна промисловість	-9,011	-6,441	-8,793	-8,908	-8,171	-4,674	
Чорна металургія	-8,265	-5,908	-8,064	-8,171	-7,494	-4,287	
Коворова металургія	-4,728	-3,379	-4,613	-4,674	-4,287	-2,452	
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-6,506	-4,650	-6,348	-6,431	-5,899	-3,374	
Машинобудування і металообробка	-7,189	-5,139	-7,015	-7,107	-6,518	-3,729	
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-7,127	-5,094	-6,954	-7,045	-6,462	-3,696	
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-8,879	-6,347	-8,663	-8,778	-8,051	-4,605	
Легка промисловість	-6,621	-4,733	-6,460	-6,545	-6,003	-3,434	
Харчова промисловість	-8,665	-6,194	-8,455	-8,566	-7,857	-4,495	
Інші галузі промисловості	-7,722	-5,520	-7,535	-7,634	-7,002	-4,005	
Промисловість, загалом	-7,551	-5,397	-7,367	-7,465	-6,846	-3,916	
Будівництво	-9,401,	-6,720	-6,720	-6,720	-8,524	-4,876	
Сільське і лісове господарство	-9,200	-6,576	-8,976	-9,095	-8,341	-4,772	
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-9,035	-6,458	-8,816	-8,932	-8,192	-4,687	
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-9,401	-6,720	-9,173	-9,294	-8,524	-4,876	
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-8,451	-6,041	-8,246	0,000	-7,663	-4,383	
Економіка, загалом	-8,062	-5,762	-7,716	-7,759	-7,309	-4,181	

Продовження табл. 6.2

Галузь економіки	Обмежуюча галузь					
	Хімічна і нафтохімічна промисловість	Машинобудування і металообробка	Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	Легка промисловість	Харчова промисловість
1	8	9	10	11	12	13
Електроенергетика	-6,506	-7,189	-7,127	-8,879	-6,621	-8,665
Нафтогазова промисловість	-4,650	-5,139	-5,094	-6,347	-4,733	-6,194
Вугільна промисловість	-6,348	-7,015	-6,954	-8,663	-6,460	-8,455
Інша паливна промисловість	-6,431	-7,107	-7,045	-8,778	-6,546	-8,566
Чорна металургія	-5,899	-6,518	-6,462	-8,051	-6,003	-7,857
Кольорова металургія	-3,374	-3,729	-3,696	-4,605	-3,434	-4,495
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-4,643	-5,131	-5,086	-6,337	-4,725	-6,184
Машинобудування і металообробка	-5,131	-5,670	-5,621	-7,003	-5,222	-6,834
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-5,086	-5,621	-5,572	-6,942	-5,177	-6,775
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-6,337	-7,003	-6,942	-8,649	-6,449	-8,441
Легка промисловість	-4,725	-5,222	-5,177	-6,449	-4,809	-6,294
Харчова промисловість	-6,184	-6,834	-6,775	-8,441	-6,294	-8,238
Інші галузі промисловості	-5,511	-6,090	-6,037	-7,522	-5,609	-7,341
Промисловість, загалом	-5,389	-5,955	-5,903	-7,355	-5,485	-7,178
Будівництво	-6,709	-7,415	-7,350	-9,157	-6,829	-8,937
Сільське і лісове господарство	-6,566	-7,256	-7,193	-8,961	-6,682	-8,745
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-6,448	-7,126	-7,064	-8,801	-6,563	-8,589
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-6,709	-7,415	-7,350	-9,157	-6,829	-8,937
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-6,031	-6,665	-6,607	-8,232	-6,139	-8,034
Економіка, загалом	-5,753	-6,358	-6,303	-7,852	-5,856	-7,663

Продовження табл. 6.2

Галузь економіки	Обмежуюча галузь					Інші види діяльності сфери матеріального виробництва
	Інші галузі промисловості	Сільське і лісове господарство	Транспорт (вантажний) і зв'язок	Торгівля, харчування, технічне постачання і збут	Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	
І	14	15	16	17	18	
Електроенергетика	-7,722	-9,200	-9,035	0,000	-8,451	
Нафтогазова промисловість	-5,520	-6,576	-6,458	-6,720	-6,041	
Вугільна промисловість	-7,535	-8,976	-8,816	-9,173	-8,246	
Інша паливна промисловість	-7,634	-9,095	-8,932	-9,294	-8,355	
Чорна металургія	-7,002	-8,341	-8,192	-8,524	-7,663	
Кольорова металургія	-4,005	-4,772	-4,687	-4,876	-4,383	
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-5,511	-6,566	-6,448	-6,709	-6,031	
Машинобудування і металообробка	-6,090	-7,256	-7,126	-7,415	-6,665	
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-6,037	-7,193	-7,064	-7,350	-6,607	
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-7,522	-8,961	-8,801	-9,157	-8,232	
Легка промисловість	-5,609	-6,682	-6,563	-6,829	-6,139	
Харчова промисловість	-7,341	-8,745	-8,589	-8,937	-8,034	
Інші галузі промисловості	-6,542	-7,793	-7,654	-7,964	-7,159	
Промисловість, загалом	-6,397	-7,621	-7,485	-7,562	-7,000	
Будівництво	-7,964	-9,488	-9,319	0,000	-8,716	
Сільське і лісове господарство	-7,793	-9,285	-9,119	-9,488	-8,529	
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-7,654	-9,119	-8,956	0,000	-8,377	
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-7,964	-9,488	-9,319	0,000	-8,716	
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-7,159	0,000	-8,377	-8,716	-7,835	
Економіка, загалом	-6,829	-8,081	-7,991	-7,545	-7,474	

Таблиця 6.3

Зміна обсягів випуску продукції по народному господарству України, зумовлена 10 %-м скороченням галузевого виробництва за незмінної структури споживання і максимального міжгалузевого обмеження, %

Галузь економіки	100 %-ве скорочення виробництва по галузі						
	2	3	4	5	6	7	
Електроенергетика	-9,200	-6,576	-8,976	-9,095	-8,341	-4,772	
Нафтогазова промисловість	-6,576	-4,700	-6,416	-6,501	-5,962	-3,411	
Вугільна промисловість	-8,976	-6,416	-8,758	-8,874	-8,139	-4,656	
Інша паливна промисловість	-9,095	-6,501	-8,874	-8,991	-8,246	-4,717	
Чорна металургія	-8,341	-5,962	-8,139	-8,246	-7,563	-4,326	
Кольорова металургія	-4,722	-3,411	-4,656	-4,717	-4,326	-2,475	
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-6,566	-4,693	-6,406	-6,491	-5,953	-3,405	
Машинобудування і металообробка	-7,256	-5,186	-7,079	-7,173	-6,579	-3,763	
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-7,193	-5,141	-7,018	-7,110	-6,521	-3,731	
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-8,961	-6,405	-8,743	-8,859	-8,125	-4,648	
Легка промисловість	-6,682	-4,776	-6,520	-6,606	-6,059	-3,466	
Харчова промисловість	-8,745	-6,251	-8,533	-8,646	-7,929	-4,536	
Інші галузі промисловості	-7,793	-5,570	-7,604	-7,704	-7,066	-4,042	
Промисловість, загалом	-7,621	-5,447	-7,435	-7,534	-6,909	-3,953	
Будівництво	-9,488	-6,782	-9,257	-9,380	-8,603	-4,921	
Сільське і лісове господарство	-9,285	-6,636	-9,059	-9,179	-8,418	-4,816	
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-9,119	-6,518	-8,897	-9,015	-8,268	-4,730	
Торгівля, харчування, заготовка, матеріально-технічне постачання і збут	-9,488	-6,782	-9,257	-9,380	-8,603	-4,921	
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-8,451	-5,762	-7,861	-7,967	-7,302	-4,387	
Економіка, загалом	-8,081	-5,776	-7,885	-7,989	-7,327	-4,192	

Продовження табл. 6.3

Галузь економіки	100 %-ве скорочення виробництва по галузі					
	8	9	10	11	12	13
	Хімічна і нафтохімічна промисловість	Машинобудування і металообробка	Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	Легка промисловість	Харчова промисловість
1						
	Електроенергетика	-7,256	-7,193	-8,961	-6,682	-8,745
	Нафтогазова промисловість	-4,693	-5,186	-6,405	-4,776	-6,251
	Вугільна промисловість	-6,406	-7,079	-7,018	-8,743	-8,533
	Інша паливна промисловість	-6,491	-7,173	-7,110	-8,859	-8,646
	Чорна металургія	-5,953	-6,579	-6,521	-8,125	-7,929
	Кольорова металургія	-3,405	-3,763	-3,731	-4,648	-4,536
	Хімічна і нафтохімічна промисловість	-4,686	-5,178	-5,133	-6,395	-6,241
	Машинобудування і металообробка	-5,178	-5,722	-5,673	-7,067	-6,897
	Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-5,133	-5,673	-5,623	-7,006	-6,837
	Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-6,395	-7,067	-7,006	-8,729	-8,519
	Легка промисловість	-4,769	-5,270	-5,224	-6,509	-6,352
	Харчова промисловість	-6,241	-6,897	-6,837	-8,519	-8,314
	Інші галузі промисловості	-5,562	-6,147	-6,093	-7,591	-7,409
	Промисловість, загалом	-5,439	-6,010	-5,958	-7,423	-7,244
	Будівництво	-6,771	-7,483	-7,418	-9,242	-9,019
	Сільське і лісове господарство	-6,626	-7,323	-7,259	-9,044	-8,826
	Транспорт (вантажний) і зв'язок	-6,508	-7,192	-7,129	-8,882	-8,669
	Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-6,771	-7,483	-7,418	-9,242	-9,019
	Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-6,032	-6,665	-6,601	-8,233	-8,036
	Економіка, загалом	-5,768	-6,374	-6,318	-7,872	-7,682

Продовження табл. 6.3

Галузь економіки	100 %-ве скорочення виробництва по галузі				
	Інші галузі промисловості	Сільське і лісове господарство	Транспорт (вантажний) і зв'язок	Торгівля, харчування, матеріально-технічне постачання і збут	Інші види діяльності сфери матеріального виробництва
I	14	15	16	17	18
Електроенергетика	-7,793	-9,285	-9,119	-9,488	-8,529
Нафтогазова промисловість	-5,571	-6,636	-6,518	-6,782	-6,096
Вугільна промисловість	-7,604	-9,059	-8,897	-9,257	-8,322
Інша паливна промисловість	-7,704	-9,179	-9,015	-9,380	-8,432
Чорна металургія	-7,066	-8,418	-8,268	-8,603	-7,733
Кольорова металургія	-4,042	-4,816	-4,730	-4,921	-4,424
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-5,562	-6,626	-6,508	-6,771	-6,087
Машинобудування і металообробка	-6,147	-7,323	-7,192	-7,483	-6,727
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-6,093	-7,259	-7,129	-7,418	-6,668
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-7,591	-9,044	-8,882	-9,242	-8,308
Легка промисловість	-5,661	-6,744	-6,624	-6,892	-6,195
Харчова промисловість	-7,409	-8,826	-8,669	-9,019	-8,108
Інші галузі промисловості	-6,602	-7,865	-7,725	-8,038	-7,225
Промисловість, загалом	-6,456	-7,691	-7,554	-7,859	-7,065
Будівництво	-8,038	-9,575	-9,405	-9,785	-8,796
Сільське і лісове господарство	-7,865	-9,370	-9,203	-9,575	-8,608
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-7,725	-9,203	-9,039	-9,405	-8,454
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-8,038	-9,575	-9,405	-9,785	-8,796
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-7,154	-8,526	-8,375	-8,501	-7,833
Економіка, загалом	-6,893	-8,156	-8,010	-8,335	-7,492

Логічним завершенням аналітичних досліджень за першою групою сценаріїв є розрахунки теоретично можливих варіантів обмеження негативного впливу на економічний розвиток України скорочення власного виробництва продукції за галузями народного господарства за рахунок ввезення чи зміни структури споживання. У табл. 6.4 наведено результати розрахунків, здійснених на базі економіко-математичних моделей, що відображають необхідну зміну (у відсотках) фіксованих ввезення та кінцевого споживання з метою 100 %-ї компенсації скорочення наявної продукції кожної галузі i ($i = 1...18$), спричиненого зменшенням обсягів конкретного галузевого виробництва j ($j = 1...17$), за умови максимального міжгалузевого обмеження.

Дані табл. 6.4. показують, що 10 %-ве зменшення власного виробництва галузі “Електроенергетика” зумовляє скорочення обсягів продукції (у відсотках) за галузями i ($i = 1...18$) на величину, наведену в першій графі таблиці. Найбільше скорочення обсягів виробництва продукції відбувалося за галузями “Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут” і “Сільське і лісове господарство”, а найменше – по галузі “Кольорова металургія”. Це пояснюється, по-перше, їхньою часткою ввезення у загальному обсязі продукції, а по-друге – технологічною структурою виробництва за цими галузями. Компенсувати наведені у першій графі таблиці обсяги

Таблиця 6.4

Зміна ввезення чи кінцевого споживання в економіці України, що забезпечує 100 %-ву компенсацію зменшення галузевих обсягів випуску продукції, зумовленого 10 %-м скороченням виробництва в галузі “Електроенергетика”, %

Галузь економіки	Скорочення обсягів виробництва	Необхідне збільшення ввезення	Необхідне зменшення кінцевого споживання
Електроенергетика	-9,200	302,802	-27,669
Нафтогазова промисловість	-6,576	21,425	-23,794
Вугільна промисловість	-8,976	166,457	-93,051
Інша паливна промисловість	-9,095	219,407	-27,205
Чорна металургія	-8,341	69,026	-24,512
Кольорова металургія	-4,772	9,601	-20,644
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-6,566	21,319	-14,648
Машинобудування і металообробка	-7,256	30,842	-10,901
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-7,193	29,734	-19,259
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-8,961	161,400	-30,161
Легка промисловість	-6,682	22,600	-10,953
Харчова промисловість	-8,745	111,763	-12,189
Інші галузі промисловості	-7,793	43,642	-13,306
Сільське і лісове господарство	-9,285	433,255	-33,207
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-9,119	234,473	-86,308
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-9,488	-	-
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-8,451	86,260	-12,093

зменшення виробництва галузевої продукції з метою збереження її кінцевих обсягів можна шляхом відповідного збільшення ввезення цього виду продукції (графа 2) або скорочення обсягів кінцевого споживання (графа 3) на користь міжгалузевого споживання. Так, наслідки зменшення обсягів продукції по галузі “Сільське і лісове господарство”, спричиненого 10 %-м обмеженням виробництва по галузі “Електроенергетика”, можна повністю усунути за рахунок збільшення галузевого ввезення на 433 % або скорочення кінцевого споживання продукції галузі на 33 %.

Аналізуючи дані табл. 6.4, слід брати до уваги частки ввезення та кінцевого споживання в загальних обсягах галузевого виробництва, які суттєво відрізняються за конкретними галузями. Так, теоретично розраховане необхідне збільшення ввезення для компенсації скорочення обсягів продукції по галузі “Сільське і лісове господарство”, спричиненого 10 %-м зменшенням виробництва “Електроенергетики”, дорівнює 433 %, однак частка ввезення по галузі в базовому році становить лише 2,1 %. Навпаки, отриманий порівняно невеликий відсоток необхідного збільшення ввезення по галузі “Кольорова металургія” (9,6 %) зумовлений досить істотним фактичним обсягом ввезення по цій галузі в 1990 р. – 47,9 %. Те саме стосується і розрахунків щодо величини скорочення кінцевого споживання.

Аналогічно проводяться аналітичні дослідження щодо варіантів компенсації будь-якого скорочення виробництва по кожній досліджуваній галузі (табл. 6.5–6.20). При цьому можуть бути розглянуті варіанти як повної (наведені дані), так і часткової компенсації наслідків досліджуваного обмеження виробництва, а також можливі комбінації варіантів збільшення ввезення і скорочення кінцевого споживання за галузями економіки.

Таблиця 6.5

Зміна ввезення чи кінцевого споживання в економіці України, що забезпечує 100 %-ву компенсацію зменшення галузевих обсягів випуску продукції, зумовленого 10 %-м скороченням виробництва в галузі “Нафтогазова промисловість”, %

Галузь економіки	Скорочення обсягів виробництва	Необхідне збільшення ввезення	Необхідне зменшення кінцевого споживання
Електроенергетика	-9,200	302,802	-27,669
Нафтогазова промисловість	-6,576	21,425	-23,794
Вугільна промисловість	-8,976	166,457	-93,051
Інша паливна промисловість	-9,095	219,407	-27,205
Чорна металургія	-8,341	69,026	-24,512
Кольорова металургія	-4,772	9,601	-20,644
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-6,566	21,319	-14,648
Машинобудування і металообробка	-7,256	30,842	-10,901
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-7,193	29,734	-19,259
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-8,961	161,400	-30,161
Легка промисловість	-6,682	22,600	-10,953
Харчова промисловість	-8,745	111,763	-12,189
Інші галузі промисловості	-7,793	43,642	-13,306
Сільське і лісове господарство	-9,285	433,255	-33,207
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-9,119	234,473	-86,308
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-9,488	-	-
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-8,451	86,260	-12,093

Таблиця 6.6

Зміна ввезення чи кінцевого споживання в економіці України, що забезпечує 100 %-ву компенсацію зменшення галузевих обсягів випуску продукції, зумовленого 10 %-м скороченням виробництва в галузі “Вугільна промисловість”, %

Галузь економіки	Скорочення обсягів виробництва	Необхідне збільшення ввезення	Необхідне зменшення кінцевого споживання
Електроенергетика	-8,976	295,449	-26,997
Нафтогазова промисловість	-6,416	20,905	-23,216
Вугільна промисловість	-8,758	162,416	-90,791
Інша паливна промисловість	-8,874	214,079	-26,545
Чорна металургія	-8,139	67,350	-23,917
Кольорова металургія	-4,656	9,367	-20,143
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-6,406	20,802	-14,293
Машинобудування і металообробка	-7,079	30,093	-10,636
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-7,018	29,012	-18,791
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-8,743	157,481	-29,429
Легка промисловість	-6,520	22,051	-10,687
Харчова промисловість	-8,533	109,049	-11,893
Інші галузі промисловості	-7,604	42,583	-12,983
Сільське і лісове господарство	-9,059	422,734	-32,401
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-8,897	228,779	-84,212
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-9,257	-	-
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-7,861	84,166	-11,799

Таблиця 6.7

Зміна ввезення чи кінцевого споживання в економіці України, що забезпечує 100 %-ву компенсацію зменшення галузевих обсягів випуску продукції, зумовленого 10 %-м скороченням виробництва в галузі “Інша паливна промисловість”, %

Галузь економіки	Скорочення обсягів виробництва	Необхідне збільшення ввезення	Необхідне зменшення кінцевого споживання
Електроенергетика	-9,095	299,345	-27,353
Нафтогазова промисловість	-6,501	21,180	-23,522
Вугільна промисловість	-8,874	164,557	-91,988
Інша паливна промисловість	-8,991	216,902	-26,895
Чорна металургія	-8,246	68,238	-24,233
Кольорова металургія	-4,717	9,491	-20,409
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-6,491	21,076	-14,481
Машинобудування і металообробка	-7,173	30,490	-10,776
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-7,110	29,395	-19,039
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-8,859	159,558	-29,817
Легка промисловість	-6,606	22,342	-10,828
Харчова промисловість	-8,646	110,487	-12,050
Інші галузі промисловості	-7,704	43,144	-13,154
Сільське і лісове господарство	-9,179	428,308	-32,828
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-9,015	231,796	-85,323
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-9,380	-	-
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-7,967	85,275	-11,955

Таблиця 6.8

Зміна ввезення чи кінцевого споживання в економіці України, що забезпечує 100 %-ву компенсацію зменшення галузевих обсягів випуску продукції, зумовленого 10 %-м скороченням виробництва в галузі “Чорна металургія”, %

Галузь економіки	Скорочення обсягів виробництва	Необхідне збільшення ввезення	Необхідне зменшення кінцевого споживання
Електроенергетика	-8,341	274,551	-25,087
Нафтогазова промисловість	-5,962	19,426	-21,574
Вугільна промисловість	-8,139	150,927	-84,369
Інша паливна промисловість	-8,246	198,936	-24,667
Чорна металургія	-7,563	62,586	-22,225
Кольорова металургія	-4,326	-8,705	-18,718
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-5,953	19,330	-13,282
Машинобудування і металообробка	-6,579	27,965	-9,884
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-6,521	26,960	-17,462
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-8,125	146,342	-27,347
Легка промисловість	-6,059	20,491	-9,931
Харчова промисловість	-7,929	101,335	-11,052
Інші галузі промисловості	-7,066	39,570	-12,065
Сільське і лісове господарство	-8,418	392,832	-30,109
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-8,268	212,596	-78,256
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-8,603	-	-
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-7,302	78,212	-10,965

Таблиця 6.9

Зміна ввезення чи кінцевого споживання в економіці України, що забезпечує 100 %-ву компенсацію зменшення галузевих обсягів випуску продукції, зумовленого 10 %-м скороченням виробництва в галузі “Кольорова металургія”, %

Галузь економіки	Скорочення обсягів виробництва	Необхідне збільшення ввезення	Необхідне зменшення кінцевого споживання
Електроенергетика	-4,772	157,067	-14,352
Нафтогазова промисловість	-3,411	11,113	-12,342
Вугільна промисловість	-4,656	86,343	-48,266
Інша паливна промисловість	-4,717	113,809	-14,111
Чорна металургія	-4,326	35,804	-12,715
Кольорова металургія	-2,475	4,980	-10,708
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-3,405	11,058	-7,598
Машинобудування і металообробка	-3,763	15,998	-5,654
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-3,731	15,423	-9,989
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-4,648	83,720	-15,645
Легка промисловість	-3,466	11,722	-5,681
Харчова промисловість	-4,536	57,972	-6,322
Інші галузі промисловості	-4,042	22,638	-6,902
Сільське і лісове господарство	-4,816	224,734	-17,225
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-4,730	121,623	-44,769
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-4,921	-	-
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-4,387	44,744	-6, 273

Таблиця 6.10

Зміна ввезення чи кінцевого споживання в економіці України, що забезпечує 100 %-ву компенсацію зменшення галузевих обсягів випуску продукції, зумовленого 10 %-м скороченням виробництва в галузі “Хімічна і нафтохімічна промисловість”, %

Галузь економіки	Скорочення обсягів виробництва	Необхідне збільшення ввезення	Необхідне зменшення кінцевого споживання
Електроенергетика	-6,566	216,110	-19,747
Нафтогазова промисловість	-4,693	15,291	-16,982
Вугільна промисловість	-6,406	118,801	-66,410
Інша паливна промисловість	-6,491	156,591	-19,416
Чорна металургія	-5,953	49,264	-17,494
Кольорова металургія	-3,405	6,852	-14,734
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-4,686	15,216	-10,454
Машинобудування і металообробка	-5,178	22,012	-7,780
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-5,133	21,221	-13,745
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-6,395	115,192	-21,526
Легка промисловість	-4,769	16,129	-7,817
Харчова промисловість	-6,241	79,765	-8,699
Інші галузі промисловості	-5,562	31,148	-9,496
Сільське і лісове господарство	-6,626	309,215	-23,700
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-6,508	167,344	-61,598
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-6,771	-	-
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-6,032	61,564	-8,631

Таблиця 6.11

Зміна ввезення чи кінцевого споживання в економіці України, що забезпечує 100 %-ву компенсацію зменшення галузевих обсягів випуску продукції, зумовленого 10 %-м скороченням виробництва в галузі “Машинобудування і металообробка”, %

Галузь економіки	Скорочення обсягів виробництва	Необхідне збільшення ввезення	Необхідне зменшення кінцевого споживання
Електроенергетика	-7,256	238,820	-21,822
Нафтогазова промисловість	-5,186	16,898	-18,766
Вугільна промисловість	-7,079	131,285	-73,389
Інша паливна промисловість	-7,173	173,046	-21,457
Чорна металургія	-6,579	54,441	-19,333
Кольорова металургія	-3,763	7,572	-16,282
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-5,178	16,815	-11,553
Машинобудування і металообробка	-5,722	24,325	-8,597
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-5,673	23,451	-15,189
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-7,067	127,296	-23,788
Легка промисловість	-5,270	17,824	-8,639
Харчова промисловість	-6,897	88,147	-9,613
Інші галузі промисловості	-6,147	34,421	-10,494
Сільське і лісове господарство	-7,323	341,708	-26,190
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-7,192	184,929	-68,071
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-7,483	-	-
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-6,665	68,033	-9,538

Таблиця 6.12

Зміна ввезення чи кінцевого споживання в економіці України, що забезпечує 100 %-ву компенсацію зменшення галузевих обсягів випуску продукції, зумовленого 10 %-м скороченням виробництва в галузі “Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість”, %

Галузь економіки	Скорочення обсягів виробництва	Необхідне збільшення ввезення	Необхідне зменшення кінцевого споживання
Електроенергетика	-7,193	236,744	-21,633
Нафтогазова промисловість	-5,141	16,751	-18,603
Вугільна промисловість	-7,018	130,144	-72,751
Інша паливна промисловість	-7,110	171,542	-21,270
Чорна металургія	-6,521	53,968	-19,165
Кольорова металургія	-3,731	7,506	-16,141
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-5,133	16,668	-11,453
Машинобудування і металообробка	-5,673	24,114	-8,523
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-5,623	23,247	-15,057
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-7,006	126,190	-23,581
Легка промисловість	-5,224	17,669	-8,564
Харчова промисловість	-6,837	87,381	-9,530
Інші галузі промисловості	-6,093	34,121	-10,403
Сільське і лісове господарство	-7,259	338,738	-25,963
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-7,129	183,321	-67,480
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-7,418	-	-
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-6,601	67,442	-9,455

Таблиця 6.13

Зміна ввезення чи кінцевого споживання в економіці України, що забезпечує 100 %-ву компенсацію зменшення галузевих обсягів випуску продукції, зумовленого 10 %-м скороченням виробництва в галузі “Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість”, %

Галузь економіки	Скорочення обсягів виробництва	Необхідне збільшення ввезення	Необхідне зменшення кінцевого споживання
Електроенергетика	-8,961	294,951	-26,952
Нафтогазова промисловість	-6,405	20,870	-23,177
Вугільна промисловість	-8,743	162,141	-90,638
Інша паливна промисловість	-8,859	213,718	-26,500
Чорна металургія	-8,125	67,236	-23,877
Кольорова металургія	-4,648	9,352	-20,109
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-6,395	20,767	-14,268
Машинобудування і металообробка	-7,067	30,042	-10,618
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-7,006	28,963	-18,759
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-8,729	157,215	-29,379
Легка промисловість	-6,509	22,014	-10,669
Харчова промисловість	-8,519	108,865	-11,873
Інші галузі промисловості	-7,591	42,511	-12,961
Сільське і лісове господарство	-9,044	422,021	-32,346
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-8,882	228,393	-84,070
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-9,242	-	-
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-8,233	84,024	-11,780

Таблиця 6.14

Зміна ввезення чи кінцевого споживання в економіці України, що забезпечує 100 %-ву компенсацію зменшення галузевих обсягів випуску продукції, зумовленого 10 %-м скороченням виробництва в галузі “Легка промисловість”, %

Галузь економіки	Скорочення обсягів виробництва	Необхідне збільшення ввезення	Необхідне зменшення кінцевого споживання
Електроенергетика	-6,682	219,948	-20,098
Нафтогазова промисловість	-4,776	15,563	-17,283
Вугільна промисловість	-6,520	120,910	-67,590
Інша паливна промисловість	-6,606	159,372	-19,761
Чорна металургія	-6,059	50,139	-17,805
Кольорова металургія	-3,466	6,973	-14,995
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-4,769	15,486	-10,640
Машинобудування і металообробка	-5,270	22,403	-7,918
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-5,224	21,598	-13,989
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-6,509	117,237	-21,908
Легка промисловість	-4,854	16,416	-7,956
Харчова промисловість	-6,352	81,182	-8,854
Інші галузі промисловості	-5,661	31,701	-9,665
Сільське і лісове господарство	-6,744	314,705	-24,121
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-6,624	170,315	-62,692
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-6,892	-	-
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-6,131	62,657	-8,784

Таблиця 6.15

Зміна ввезення чи кінцевого споживання в економіці України, що забезпечує 100 %-ву компенсацію зменшення галузевих обсягів випуску продукції, зумовленого 10 %-м скороченням виробництва в галузі “Харчова промисловість”, %

Галузь економіки	Скорочення обсягів виробництва	Необхідне збільшення ввезення	Необхідне зменшення кінцевого споживання
Електроенергетика	-8,745	287,852	-26,303
Нафтогазова промисловість	-6,251	20,367	-22,619
Вугільна промисловість	-8,533	158,239	-88,457
Інша паливна промисловість	-8,646	208,574	-25,862
Чорна металургія	-7,929	65,618	-23,302
Кольорова металургія	-4,536	9,127	-19,625
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-6,241	20,267	-13,925
Машинобудування і металообробка	-6,897	29,319	-10,363
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-6,837	28,266	-18,308
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-8,519	153,432	-28,672
Легка промисловість	-6,352	21,484	-10,412
Харчова промисловість	-8,314	106,245	-11,587
Інші галузі промисловості	-7,409	41,488	-12,649
Сільське і лісове господарство	-8,826	411,864	-31,568
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-8,669	222,896	-82,047
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-9,019	-	-
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-8,036	82,002	-11,496

Таблиця 6.16

Зміна ввезення чи кінцевого споживання в економіці України, що забезпечує 100 %-ву компенсацію зменшення галузевих обсягів випуску продукції, зумовленого 10 %-м скороченням виробництва в галузі “Інші галузі промисловості”, %

Галузь економіки	Скорочення обсягів виробництва	Необхідне збільшення ввезення	Необхідне зменшення кінцевого споживання
Електроенергетика	-7,793	256,520	-23,440
Нафтогазова промисловість	-5,571	18,150	-20,157
Вугільна промисловість	-7,604	141,015	-78,828
Інша паливна промисловість	-7,704	185,872	-23,047
Чорна металургія	-7,066	58,476	-20,766
Кольорова металургія	-4,042	- 8,133	-17,489
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-5,562	18,061	-12,409
Машинобудування і металообробка	-6,147	26,128	-9,235
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-6,093	25,189	-16,315
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-7,591	136,731	-25,551
Легка промисловість	-5,661	19,145	-9,279
Харчова промисловість	-7,409	94,680	-10,326
Інші галузі промисловості	-6,602	36,972	-11,272
Сільське і лісове господарство	-7,865	367,034	-28,132
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-7,725	198,635	-73,116
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-8,038	-	-
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-7,154	73,076	-10,245

Таблиця 6.17

Зміна ввезення чи кінцевого споживання в економіці України, що забезпечує 100 %-ву компенсацію зменшення галузевих обсягів випуску продукції, зумовленого 10 %-м скороченням виробництва в галузі “Сільське і лісове господарство”, %

Галузь економіки	Скорочення обсягів виробництва	Необхідне збільшення ввезення	Необхідне зменшення кінцевого споживання
Електроенергетика	-9,285	305,598	-27,924
Нафтогазова промисловість	-6,636	21,623	-24,014
Вугільна промисловість	-9,059	167,994	-93,910
Інша паливна промисловість	-9,179	221,433	-27,456
Чорна металургія	-8,418	69,663	-24,739
Кольорова металургія	-4,816	9,689	-20,835
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-6,626	21,516	-14,783
Машинобудування і металообробка	-7,323	31,127	-11,002
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-7,259	30,009	-19,436
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-9,044	162,890	-30,440
Легка промисловість	-6,744	22,808	-11,054
Харчова промисловість	-8,826	112,794	-12,302
Інші галузі промисловості	-7,865	44,045	-13,429
Сільське і лісове господарство	-9,370	437,255	-33,514
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-9,203	236,637	-87,105
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-9,575	-	-
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-8,526	87,057	-12,205

Таблиця 6.18

Зміна ввезення чи кінцевого споживання в економіці України, що забезпечує 100 %-ву компенсацію зменшення галузевих обсягів випуску продукції, зумовленого 10 %-м скороченням виробництва в галузі “Транспорт (вантажний) і зв’язок”, %

Галузь економіки	Скорочення обсягів виробництва	Необхідне збільшення ввезення	Необхідне зменшення кінцевого споживання
Електроенергетика	-9,119	300,144	-27,426
Нафтогазова промисловість	-6,518	21,237	-23,585
Вугільна промисловість	-8,897	164,997	-92,234
Інша паливна промисловість	-9,015	217,481	-26,966
Чорна металургія	-8,268	68,420	-24,297
Кольорова металургія	-4,730	9,516	-20,463
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-6,508	21,132	-14,520
Машинобудування і металообробка	-7,192	30,571	-10,805
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-7,129	29,473	-19,090
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-8,882	159,984	-29,897
Легка промисловість	-6,624	22,401	-10,857
Харчова промисловість	-8,669	110,782	-12,082
Інші галузі промисловості	-7,725	43,259	-13,189
Сільське і лісове господарство	-9,203	429,452	-32,916
Транспорт (вантажний) і зв’язок	-9,039	232,415	-85,551
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-9,405	-	-
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-8,375	85,503	-11,987

Таблиця 6.19

Зміна ввезення чи кінцевого споживання в економіці України, що забезпечує 100 %-ву компенсацію зменшення галузевих обсягів випуску продукції, зумовленого 10 %-м скороченням виробництва в галузі “Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут”, %

Галузь економіки	Скорочення обсягів виробництва	Необхідне збільшення ввезення	Необхідне зменшення кінцевого споживання
Електроенергетика	-9,488	312,290	-28,536
Нафтогазова промисловість	-6,782	22,096	-24,540
Вугільна промисловість	-9,257	171,673	-95,966
Інша паливна промисловість	-9,380	226,282	-28,058
Чорна металургія	-8,603	71,189	-25,280
Кольорова металургія	-4,921	9,901	-21,291
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-6,771	21,988	-15,107
Машинобудування і металообробка	-7,483	31,809	-11,243
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-7,418	30,666	-19,862
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-9,242	166,458	-31,107
Легка промисловість	-6,892	23,308	-11,296
Харчова промисловість	-9,019	115,265	-12,571
Інші галузі промисловості	-8,038	45,010	-13,723
Сільське і лісове господарство	-9,575	446,831	-34,248
Транспорт (вантажний) і зв’язок	-9,405	241,820	-89,013
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-9,785	-	-
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-8,501	0,000	0,000

Таблиця 6.20

Зміна ввезення чи кінцевого споживання в економіці України, що забезпечує 100 %-ву компенсацію зменшення галузевих обсягів випуску продукції, зумовленого 10 %-м скороченням виробництва в галузі “Інші види діяльності сфери матеріального виробництва”, %

Галузь економіки	Скорочення обсягів виробництва	Необхідне збільшення ввезення	Необхідне зменшення кінцевого споживання
Електроенергетика	-8,529	280,735	-25,653
Нафтогазова промисловість	-6,096	19,864	-22,060
Вугільна промисловість	-8,322	154,326	-86,269
Інша паливна промисловість	-8,432	203,417	-25,222
Чорна металургія	-7,733	63,995	-22,726
Кольорова металургія	-4,424	8,901	-19,140
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-6,087	19,766	-13,581
Машинобудування і металообробка	-6,727	28,594	-10,106
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-6,668	27,567	-17,855
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-8,308	149,638	-27,963
Легка промисловість	-6,195	20,953	-10,155
Харчова промисловість	-8,108	103,617	-11,301
Інші галузі промисловості	-7,225	40,462	-12,336
Сільське і лісове господарство	-8,608	401,680	-30,787
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-8,454	217,385	-80,018
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-8,796		
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-7,833	79,974	-11,212

6.3. СЦЕНАРІЙ ЩОДО СКОРОЧЕННЯ ВЛАСНОГО ВИРОБНИЦТВА НА 50 %

Усі наведені в підрозділі 6.3 розрахунки реалізовані на базі сконструйованих економіко-математичних моделей, виходячи з 10 %-го скорочення виробництва по кожній досліджуваній галузі. За окремими галузями промисловості здійснено розрахунки, виходячи з 50 %-го скорочення обсягів виробництва в досліджуваних галузях. Подальше скорочення останнього спричиняє пропорційне зменшення обсягів наявної продукції кожної з галузей економіки. З метою аналізу та порівняння економічних наслідків критичного зменшення галузевого виробництва розглянемо сценарні розрахунки, виходячи з 50 %-го спаду виробництва за галузями “Електроенергетика” (табл. 6.21) і “Кольорова металургія” (табл. 6.22) за умови максимального міжгалузевого обмеження, мінімального та самообмеження. Вибір цих галузей пов'язаний з їх мінімальною (перша) і максимальною (друга) залежністю від ввезення продукції, тобто як таких, що, відповідно, максимально і мінімально орієнтовані саме на власне виробництво. Аналіз отриманих результатів показує, що однакове 50 %-ве скорочення виробництва за цими галузями за потужністю впливу на економічний розвиток народногосподарського комплексу

Таблиця 6.21

Зменшення власного виробництва за галузями економіки України, зумовлене 50 %-м скороченням виробництва в галузі “Електроенергетика”, за незмінної структури споживання, %

Галузь економіки	Скорочення власного виробництва		
	Максимальне обмеження	Самообмеження	Мінімальне обмеження
Електроенергетика	-46,0	-45,5	-23,6
Нафтогазова промисловість	-32,8	-32,5	-16,8
Вугільна промисловість	-44,8	-44,4	-23,0
Інша паливна промисловість	-45,4	-45,0	-23,3
Чорна металургія	-41,7	-41,3	-21,4
Кольорова металургія	-23,8	-23,6	-12,2
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-32,8	-32,5	-16,8
Машинобудування і металообробка	-36,2	-35,9	-18,6
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-35,9	-35,6	-18,4
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-44,8	-44,3	-23,0
Легка промисловість	-33,4	-33,1	-17,1
Харчова промисловість	-43,7	-43,3	-22,4
Інші галузі промисловості	-38,9	-38,6	-20,0
Будівництво	-47,4	-47,0	-24,3
Сільське і лісове господарство	-46,4	-46,0	-23,8
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-45,5	-45,1	-23,4
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-47,4	-47,0	-24,3
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-43,5	-42,2	-23,9
Економіка, загалом	-40,4	-40,3	-20,9

відрізняється майже у два рази. Так, скорочення загального обсягу продукції по народному господарству становить у першому випадку 40,4 % (див. табл. 6.4), у другому – 20,9 % (див. табл. 6.21) за умов максимального міжгалузевого обмеження (з боку галузі “Сільське і лісове господарство”).

Результати розрахунків за цією групою сценаріїв стосовно всіх галузей економіки мають аналогічний характер. Ситуацію проілюстровано на рис. 6.2. Наприклад, падіння обсягів продукції галузі “Чорна металургія”, зумовлене 50 %-м скороченням виробництва по галузі “Електроенергетика”, становить 41,7 % (див. табл. 6.4) і теоретично може бути цілком компенсоване за рахунок збільшення галузевого ввезення на 345,1 % або частково (на 34,3 %) – за рахунок повного скорочення кінцевого споживання. Для порівняння: 50 %-ве обмеження виробництва по галузі “Кольорова металургія” призводить до спаду обсягів продукції галузі “Чорна металургія” на 21,6 % (див. табл. 6.22), що теоретично повністю компенсується 179 %-м збільшенням галузевого ввезення або 63,5 %-м скороченням кінцевого споживання галузевої продукції на користь споживання міжгалузевого.

Слід зауважити, що дані щодо зменшення обсягів продукції по галузі “Чорна металургія” наведені з огляду на умови максимального міжгалузевого обмеження

Таблиця 6.22

Зменшення власного виробництва за галузями економіки України, зумовлене 50 %-м скороченням виробництва в галузі “Кольорова металургія”, за незмінної структури споживання, %

Галузь економіки	Скорочення власного виробництва		
	Максимальне обмеження	Самообмеження	Мінімальне обмеження
Електроенергетика	-23,8	-12,2	-12,2
Нафтогазова промисловість	-17,0	-8,7	-8,7
Вугільна промисловість	-23,2	-11,9	-11,9
Інша паливна промисловість	-23,5	-12,1	-12,1
Чорна металургія	-21,6	-11,1	-11,1
Кольорова металургія	-12,3	-6,3	-6,3
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-17,0	-8,7	-8,7
Машинобудування і металообробка	-18,8	-9,6	-9,6
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-18,6	-9,5	-9,5
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-23,2	-11,9	-11,9
Легка промисловість	-17,3	-8,9	-8,9
Харчова промисловість	-22,6	-11,6	-11,6
Інші галузі промисловості	-20,2	-10,3	-10,3
Будівництво	-24,6	-12,6	-12,6
Сільське і лісове господарство	-24,0	-12,3	-12,3
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-23,6	-12,1	-12,1
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-24,6	-12,6	-12,6
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-22,6	-11,3	-11,3
Економіка, загалом	-20,9	-10,8	-10,8

(з боку галузі “Сільське і лісове господарство”). Проте залежно від того, яка саме виробнича галузь обмежує міжгалузеве споживання, розвиток галузі “Чорна металургія” відрізнятиметься досить суттєво. Таким чином, найбільш негативний вплив на розвиток як окремих галузей економіки, так і економіки загалом спостерігається при скороченні виробництва у галузях, максимально орієнтованих на власне виробництво, тобто з мінімальною часткою ввезення в загальному обсязі продукції. Такий висновок є логічним результатом згідно з прийнятою в дослідженні методикою розрахунків за умови фіксованих на базовому рівні обсягів галузевого ввезення. Слід підкреслити, що ця ситуація є уявною, оскільки в реальній економіці відбувається одночасна зміна власних обсягів виробництва і ввезення за певною сукупністю галузей, причому така зміна можлива в різних напрямках і в різних пропорціях.

Тому певний інтерес становить порівняння висновків щодо аналізу впливу на розвиток економіки скорочення галузевого імпорту (див. розділ 5) і галузевого виробництва (це дослідження). Слід зауважити, що вони відрізняються прямо протилежним характером. Якщо в цьому дослідженні в найскрутнішому становищі опиняються галузі з мінімальною часткою ввезення (тобто максимально орієнтовані на власне виробництво), то в задачі аналізу імпортової залежності вони по-

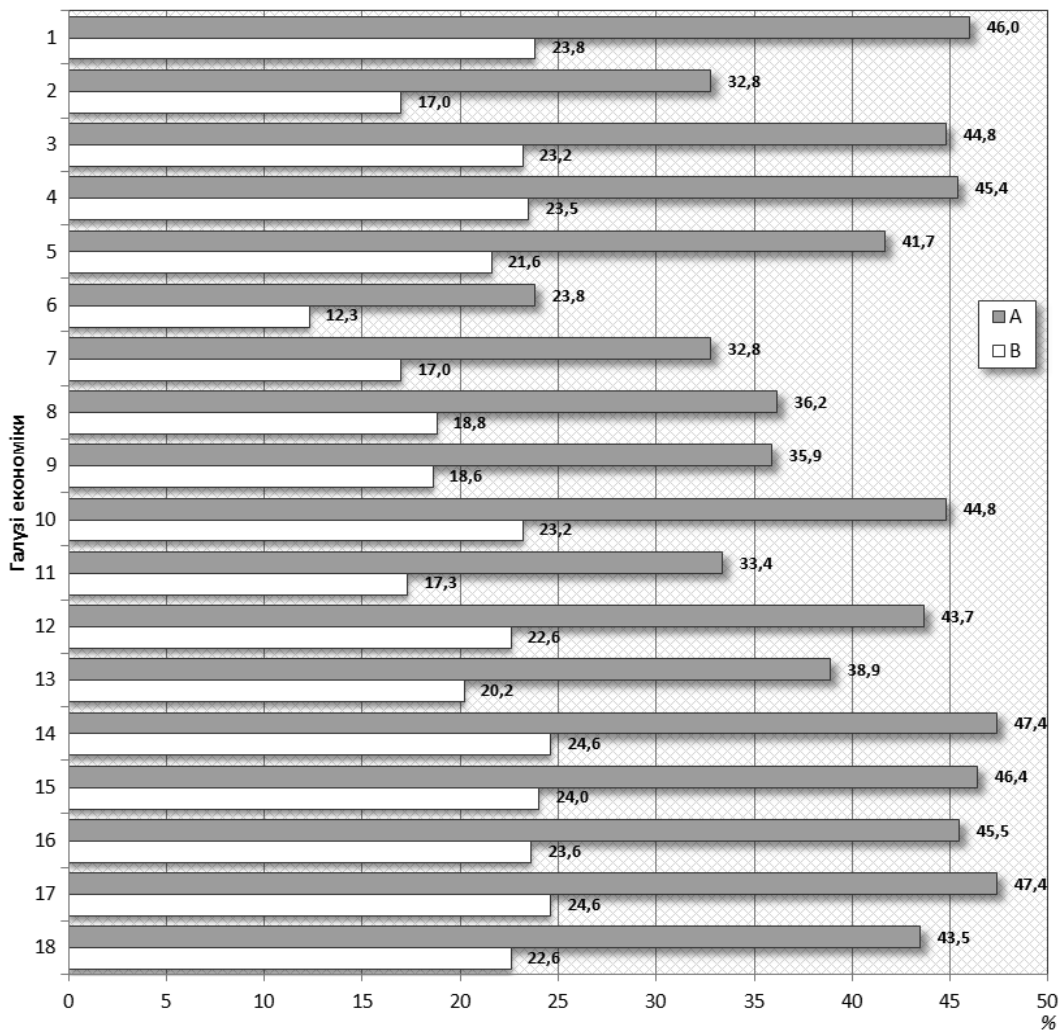


Рис. 6.2. Зменшення обсягів продукції за галузями економіки України, зумовлене 50 %-м скороченням виробництва в галузях “Електроенергетика” (А) та “Кольорова металургія” (В), за незмінної структури споживання і максимального міжгалузевого обмеження:

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – інша паливна промисловість; 5 – чорна металургія; 6 – кольорова металургія; 7 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 8 – машинобудування і металообробка; 9 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 10 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 11 – легка промисловість; 12 – харчова промисловість; 13 – інші галузі промисловості; 14 – будівництво; 15 – сільське і лісове господарство; 16 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 17 – торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут; 18 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

трапляють у найвигіднішу ситуацію. Це зрозуміло, оскільки у першому випадку, з метою визначення “чистого” впливу на розвиток економіки зміни галузевого виробництва, при розрахунках фіксуються обсяги галузевого ввезення, тоді як у задачі дослідження імпоротної залежності саме обсяги ввезення підлягають сценар-

ному коригуванню. Кожне з наведених досліджень є суто теоретичним, оскільки на практиці змінюються як обсяги власного виробництва за галузями економіки, так і галузевий імпорт. Сконструйований комплекс економіко-математичних моделей надає досліднику можливість здійснювати сценарні розрахунки такого роду. Щодо цього дослідження, то в ньому реалізовано цілеспрямовані імітаційні розрахунки, виходячи з одночасної зміни власного виробництва і ввезення за деякими галузями промисловості.

6.4. ОДНОЧАСНЕ СКОРОЧЕННЯ ВИРОБНИЦТВА ТА ВВЕЗЕННЯ ГАЛУЗЕВОЇ ПРОДУКЦІЇ

У дослідженні реалізовано сценарії, з урахуванням одночасного скорочення на 10 % власного виробництва і ввезення за двома галузями економіки – “Електроенергетика” і “Кольорова металургія”, з огляду на умови максимального міжгалузевого обмеження, самообмеження та мінімального обмеження. Пояснення щодо вибору саме цих галузей наведено вище. Результати розрахунків за цією групою сценаріїв містять табл. 6.23–6.26.

Таблиця 6.23

Зміна обсягів виробництва продукції за галузями економіки України, зумовлена одночасним 10 %-м скороченням виробництва та імпорту в галузі “Електроенергетика”, за незмінної структури споживання, %

Галузь економіки	Скорочення власного виробництва		
	Максимальне обмеження	Самообмеження	Мінімальне обмеження
Електроенергетика	-9,7	-10,0	-5,1
Нафтогазова промисловість	-6,7	-6,9	-3,4
Вугільна промисловість	-9,2	-9,4	-4,7
Інша паливна промисловість	-9,3	-9,5	-4,8
Чорна металургія	-8,6	-8,7	-4,4
Кольорова металургія	-4,9	-5,0	-2,5
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-6,7	-6,9	-3,4
Машинобудування і металообробка	-7,4	-7,6	-3,8
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-7,4	-7,5	-3,8
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-9,2	-9,4	-4,7
Легка промисловість	-6,8	-7,0	-3,5
Харчова промисловість	-9,0	-9,2	-4,6
Інші галузі промисловості	-8,0	-8,2	-4,1
Будівництво	-9,7	-10,0	-5,0
Сільське і лісове господарство	-9,5	-9,7	-4,9
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-9,4	-9,6	-4,8
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-9,7	-10,0	-5,0
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-8,9	-8,8	-4,5
Економіка, загалом	-8,3	-8,5	-4,3

Таблиця 6.24

Зміна ввезення чи кінцевого споживання в економіці України, що забезпечує 100 %-ву компенсацію зменшення галузевих обсягів випуску продукції, зумовленого 10 %-м скороченням виробництва та імпорту в галузі “Електроенергетика”, за незмінної структури споживання та максимального міжгалузевого обмеження, %

Галузь економіки	Скорочення обсягів виробництва	Необхідне збільшення ввезення	Необхідне зменшення кінцевого споживання
Електроенергетика	-9,7	358,100	-29,450
Нафтогазова промисловість	-6,7	22,096	-24,540
Вугільна промисловість	-9,2	171,673	-95,966
Інша паливна промисловість	-9,3	226,282	-28,058
Чорна металургія	-8,6	71,189	-25,280
Кольорова металургія	-4,9	9,901	-21,291
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-6,7	21,988	-15,107
Машинобудування і металообробка	-7,4	31,809	-11,243
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-7,4	30,666	-19,862
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-9,2	166,458	-31,107
Легка промисловість	-6,8	23,308	-11,296
Харчова промисловість	-9,0	115,265	-12,571
Інші галузі промисловості	-8,0	45,010	-13,723
Сільське і лісове господарство	-9,5	446,831	-34,248
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-9,4	241,820	-89,013
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-9,7	-	-
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-8,9	88,963	-12,472

Порівнюючи дані попередніх розрахунків, обумовлені 10 %-м скороченням виробництва по галузі “Електроенергетика” (див. табл. 6.2, 6.4), і аналогічні розрахунки, здійснені з огляду на 10 %-ве скорочення виробництва і ввезення (одночас) по цій галузі (табл. 6.23, 6.24), можна зробити висновки про їх практичну ідентичність.

Останнє зумовлене орієнтацією галузі “Електроенергетика” майже повністю на власне виробництво з порівняно мінімальним обсягом ввезення (3 % у загальному обсязі продукції). Тобто 10 %-ве скорочення ввезення по цій галузі незначно додатково обмежує її продукцію, що, у свою чергу, зумовлює неістотне падіння обсягів виробництва продукції за всіма іншими галузями економіки і народного господарства загалом.

Зовсім інша картина спостерігається при порівняльному аналізі аналогічних розрахунків щодо галузі “Кольорова металургія”, майже однаковою мірою орієнтованої як на власне виробництво продукції, так і на її ввезення. Так, якщо 10 %-ве скорочення виробництва галузі “Кольорова металургія” спричиняє загальне падіння обсягів народногосподарської продукції на 4,1 % (див. табл. 6.1), то одночасне 10 %-ве обмеження виробництва і ввезення – уже на 8,3 % (табл. 6.25).

Таблиця 6.25

Зміна обсягів виробництва продукції за галузями економіки України, зумовлена одночасним 10 %-м скороченням виробництва та імпорту в галузі “Кольорова металургія”, за незмінної структури споживання, %

Галузь економіки	Скорочення власного виробництва		
	Максимальне обмеження	Самообмеження	Мінімальне обмеження
Електроенергетика	-9,4	-9,6	-9,6
Нафтогазова промисловість	-6,7	-6,9	-6,9
Вугільна промисловість	-9,2	-9,4	-9,4
Інша паливна промисловість	-9,3	-9,5	-9,5
Чорна металургія	-8,6	-8,7	-8,7
Кольорова металургія	-9,8	-9,9	-9,9
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-6,7	-6,9	-6,9
Машинобудування і металообробка	-7,4	-7,6	-7,6
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-7,4	-7,5	-7,5
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-9,2	-9,4	-9,4
Легка промисловість	-6,8	-7,0	-7,0
Харчова промисловість	-9,0	-9,2	-9,2
Інші галузі промисловості	-8,0	-8,2	-8,2
Будівництво	-9,7	-9,9	-9,9
Сільське і лісове господарство	-9,5	-9,7	-9,7
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-9,4	-9,6	-9,6
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-9,7	-9,9	-9,9
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-8,7	-8,9	-8,9
Економіка, загалом	-8,3	-8,6	-8,6

Можемо зазначити, що ситуація фактично погіршується більше ніж удвічі. Висновки щодо результатів розрахунків, здійснених за наведеними групами сценаріїв, підтверджуються також порівняльним аналізом даних табл. 6.8 і 6.26.

Наприклад, 10 %-й спад виробництва по галузі “Кольорова металургія” (див. табл. 6.9) спричиняє таке зменшення обсягів продукції по галузі “Чорна металургія”, яке можна компенсувати (повністю) 35,8 %-м збільшенням галузевого ввезення або 12,7 %-м скороченням кінцевого споживання продукції галузі на користь міжгалузевого. Для порівняння: наслідком одночасного 10 %-го скорочення виробництва і ввезення по галузі “Кольорова металургія” є падіння обсягів продукції галузі “Чорна металургія”, яке можна тимчасово компенсувати вже 71,1 %-м збільшенням ввезення або 25,2 %-м перерозподілом кінцевого споживання (див. табл. 6.26). Отримані результати пояснюються тим, що будь-яке скорочення ввезення по галузі, де воно є порівняним з обсягами виробництва, призводить до значного додаткового дефіциту її продукції, який, перерозподіляючись через сферу міжгалузевого споживання, більшою мірою обмежує розвиток інших галузей економіки.

Таблиця 6.26

Зміна ввезення чи кінцевого споживання в економіці України, що забезпечує 100 %-ву компенсацію зменшення галузевих обсягів випуску продукції, зумовленого 10 %-м скороченням виробництва та імпорту в галузі “Кольорова металургія”, за незмінної структури споживання і максимального міжгалузевого обмеження, %

Галузь економіки	Скорочення обсягів виробництва	Необхідне збільшення ввезення	Необхідне зменшення кінцевого споживання
Електроенергетика	-9,4	312,290	-28,536
Нафтогазова промисловість	-6,7	22,096	-24,540
Вугільна промисловість	-9,2	171,673	-95,966
Інша паливна промисловість	-9,3	226,282	-28,058
Чорна металургія	-8,6	71,189	-25,280
Кольорова металургія	-9,8	22,113	-42,794
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-6,7	21,988	-15,107
Машинобудування і металообробка	-7,4	31,809	-11,243
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-7,4	30,666	-19,862
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-9,2	166,458	-31,106
Легка промисловість	-6,8	23,308	-11,296
Харчова промисловість	-9,0	115,264	-12,571
Інші галузі промисловості	-8,0	45,010	-13,723
Сільське і лісове господарство	-9,5	446,830	-34,248
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-9,4	241,820	-89,013
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-9,7	-	-
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-8,7	88,963	-12,472

6.5. ІМПУЛЬСНІ ДЕСЯТИВІДСОТКОВІ МУЛЬТИПЛІКАТОРИ СКОРОЧЕННЯ ГАЛУЗЕВОГО ВИРОБНИЦТВА ЗА НЕЗМІННОГО КІНЦЕВОГО СПОЖИВАННЯ

Усі попередні розрахунки було здійснено на базі комплексу економіко-математичних моделей, виходячи з незмінності структури споживання за галузями економіки України. Очевидно, що саме така методика розрахунків найбільше наближена до реальності. Проте в окремих випадках можлива ситуація, коли, з огляду на істотну інерційність розвитку економічної системи, обсяги кінцевого споживання за галузями економіки в умовах падіння їх виробництва протягом досить значного періоду часу залишаються незмінними. У такому разі весь тягар від недоотримання продукції за рахунок скорочення виробництва окремої галузі цілком перекладається на сферу міжгалузевого споживання, що максимально обмежує розвиток усіх інших галузей народного господарства через їх матеріальні затрати. Такий розвиток подій будемо вважати найбільш песимістичним для розвитку економіки. У дослідженні здійснено розрахунки очікуваних змін обсягів продукції по

економіці за рахунок 10 %-го скорочення виробництва за галузями. Результати розрахунків наведено в табл. 6.27. Як приклад розглянемо 10 %-ве скорочення власного виробництва за галузями “Електроенергетика” і “Кольорова металургія” за умови незмінності обсягів кінцевого споживання (табл. 6.28, 6.29).

Порівнюючи результати розрахунків за умови незмінної структури споживання (оптимістичний варіант) і незмінних обсягів кінцевого споживання (песимістичний варіант), що наведені відповідно у табл. 6.1, 6.28, 6.29, можна зробити такі висновки. Згідно з даними табл. 6.1, 10 %-ве скорочення виробництва галузі “Електроенергетика” за умови незмінності структури споживання, спричиняє спад загальноекономічних обсягів продукції на 8 %, тоді як за умови збереження обсягів кінцевого споживання – на 40,6 % (див. табл. 6.28). Отже, різниця економічних наслідків одного й того самого імпульсного скорочення виробництва залежно від оптимістичного і песимістичного варіанта розрахунків досить суттєва. Слід зауважити також, що галузю, яка обмежує розвиток виробництва через сферу міжгалузевого споживання, за песимістичного варіанта розрахунків є “Харчова промисловість” як така, що має максимальну частку кінцевого споживання у загальному обсязі продукції (71,8 %). Як приклад рис. 6.3 відображає очікувані зміни обсягів продукції галузі “Чорна металургія” внаслідок 10 %-го скорочення виробництва галузі “Електроенергетика” і залежно від обмежуючих галузей за умови:

- а) незмінності обсягів кінцевого споживання;
- б) незмінної структури споживання.

Докладніше механізм обмеження внутрішнього виробництва за умови незмінності кінцевого споживання описано в попередньому розділі. За варіанта розрахунків на основі незмінної структури споживання обмежуючою галуззю є “Сільське і лісове господарство”. Порівняння даних табл. 6.4 і 6.29, а також результатів розрахунків, наведених у табл. 6.2 і 6.27, підтверджує справедливність зроблених висновків.

6.6. КРИТИЧНІ РІВНІ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Результати проведених розрахунків дають можливість розв’язати обернену задачу: поставивши мету визначити певний рівень зменшення виробництва в економіці України, оцінити скорочення галузевого виробництва, яке до цього призводить. Таким чином, з’являється можливість оцінити критичні рівні розвитку галузей економіки.

Поняття критичного рівня розвитку економіки в сучасній економічній літературі конкретно не визначене. За оцінками аналітиків, він може коливатись у межах 20–40 %. Таке скорочення обсягів випуску продукції в економіці України обумовлюється різним зменшенням виробництва по кожній з досліджуваних галузей. Так, якщо за критичний рівень розвитку економіки вважати 30 %-ве скорочення загальноекономічних обсягів виробництва, то останнє, за умови: а) незмінності обсягів кінцевого споживання і б) незмінності структури споживання, а також залежно від внутрішнього міжгалузевого обмеження, досягається за рахунок скорочення галузевого виробництва. Перейдемо до аналізу отриманих результатів розрахунків.

Таблиця 6.27
Зміна валового обсягу випуску продукції в економіці України, зумовлена 10 %-м скороченням галузевого виробництва, за незмінного кінцевого споживання, %

Галузь економіки	10 %-ве скорочення виробництва по галузі						
	2	3	4	5	6	7	
1							
Електроенергетика	-18,012	-11,902	-12,907	-17,311	-16,601	-8,123	
Нафтогазова промисловість	-11,930	-7,866	-8,547	-11,464	-40,945	-5,372	
Вугільна промисловість	-13,043	-8,599	-9,344	-12,593	-11,965	-5,873	
Інша паливна промисловість	-17,936	-11,826	-12,857	-17,235	-16,455	-8,077	
Чорна металургія	-16,600	-10,945	-11,893	-15,951	-15,229	-7,475	
Кольорова металургія	-8,148	-5,372	-5,837	-7,830	-7,475	-3,669	
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-15,622	-10,300	-11,192	-15,012	-14,332	-7,035	
Машинобудування і металообробка	-28,487	-18,782	-20,409	-27,375	-26,134	-12,828	
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-15,072	-9,937	-10,798	-14,483	-13,827	-6,787	
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-16,737	-11,035	-11,991	-16,084	-15,355	-7,537	
Легка промисловість	-22,500	-14,835	-16,120	-21,621	-20,641	-10,132	
Харчова промисловість	-40,641	-26,796	-29,117	-39,054	-37,285	-18,302	
Інші галузі промисловості	-24,697	-16,284	-17,694	-23,733	-22,658	-11,122	
Сільське і лісове господарство	-16,920	-11,156	-12,122	-16,259	-15,523	-7,619	
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-13,386	-8,826	-9,590	-12,863,	-12,280	-6,028	
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-	-8,212	-8,924	-11,969	-11,427	-5,609	
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-40,098	-26,438	-28,728	-38,532	-36,787	-18,057	

Продовження табл. 6.27

Галузь економіки	10 %-ве скорочення виробництва по галузі					
	Хімічна і нафтохімічна промисловість	Машинобудування і металообробка	Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфорова промисловість	Легка промисловість	Харчова промисловість
1	8	9	10	11	12	13
Електроенергетика	-15,621	-28,432	-15,021	-16,765	-22,521	-40,601
Нафтогазова промисловість	-10,300	-18,782	-9,937	-11,035	-14,835	-26,796
Вугільна промисловість	-11,261	-20,534	-10,864	-12,065	-16,218	-29,295
Інша паливна промисловість	-15,486	-28,238	-14,940	-16,591	-22,303	-40,286
Чорна металургія	-14,332	-26,134	-13,827	-15,355	-20,641	-37,285
Кольорова металургія	-7,035	-12,828	-6,787	-7,537	-10,132	-18,302
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-13,488	-24,596	-13,013	-14,451	-19,426	-35,090
Машинобудування і металообробка	-24,596	-44,850	-23,729	-26,351	-35,423	-63,985
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-13,013	-23,729	-12,555	-13,942	-18,742	-33,854
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфорова промисловість	-14,451	-26,351	-13,942	-15,483	-20,813	-37,594
Легка промисловість	-19,426	-35,423	-18,742	-20,813	-27,978	-50,537
Харчова промисловість	-35,090	-63,985	-33,854	-37,594	-50,537	-91,285
Інші галузі промисловості	-21,324	-38,883	-20,573	-22,846	-30,711	-55,473
Сільське і лісове господарство	-14,609	-26,639	-14,094	-15,651	-21,040	-38,005
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-11,557	-21,075	-11,150	-12,382	-16,645	-30,066
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-10,754	-19,611	-10,376	-11,522	-15,489	-27,978
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-34,621	-63,130	-33,401	-37,092	-49,861	-90,065

Продовження табл. 6.27

Галузь економіки	10 %-ве скорочення виробництва по галузі					Інші види діяльності сфери матеріального виробництва
	Інші галузі промисловості	Сільське і лісове господарство	Транспорт (вантажний) і зв'язок	Торгівля, харчування, технічне постачання і збут	Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	
1	14	15	16	17	18	
Електроенергетика	-24,600	-16,875	-13,386	-11,400	-40,005	
Нафтогазова промисловість	-16,284	-11,081	-8,826	-7,519	-26,438	
Вугільна промисловість	-17,802	-12,114	-9,649	-8,221	-28,904	
Інша паливна промисловість	-24,481	-16,660	-13,269	-11,305	-	
Чорна металургія	-22,658	-15,419	-12,280	-10,463	-36,787	
Кольорова металургія	-11,122	-7,563	-6,028	-5,136	-18,057	
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-21,324	-14,511	-11,557	-9,847	-34,621	
Машинобудування і металообробка	-38,883	-26,460	-21,075	-17,956	-63,130	
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-20,573	-14,000	-11,150	-9,500	-33,401	
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-22,846	-15,547	-12,382	-10,552	-37,092	
Легка промисловість	-30,711	-20,899	-16,645	-14,182	-49,861	
Харчова промисловість	-55,473	-37,754	-30,067	-25,617	-90,065	
Інші галузі промисловості	-33,711	-23,054	-18,271	-15,567	-54,732	
Сільське і лісове господарство	-23,095	-15,716	-12,517	-10,665	-0,006	
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-18,271	-12,433	-9,903	-9,264	-29,665	
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-17,002	-11,570	-	-	-27,604	
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-54,732	-37,245	-29,665	-25,274	-93,155	

Таблиця 6.28

Зміна обсягів випуску продукції в економіці України, зумовлена 10 %-м скороченням виробництва в галузі "Електроенергетика", за незмінного кінцевого споживання, %

Галузь економіки	Обмежуюча галузь						
	Електроенергетика	Нафтогазова промисловість	Вугільна промисловість	Інша паливна промисловість	Чорна металургія	Хімічна і нафтохімічна промисловість	Машинобудування і металообробка
1	2	3	4	5	6	7	
Електроенергетика	-20,4	-13,4	-14,7	-20,2	-18,7	-9,2	
Нафтогазова промисловість	-14,6	-9,6	-10,5	-14,4	-13,4	-6,5	
Вугільна промисловість	-19,9	-13,1	-14,3	-19,7	-18,3	-8,9	
Інша паливна промисловість	-20,2	-13,3	-14,5	-20,0	-18,5	-9,1	
Чорна металургія	-18,5	-12,2	-13,3	-18,3	-17,0	-8,3	
Кольорова металургія	-10,6	-6,9	-7,6	-10,5	-9,7	-4,7	
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-14,6	-9,6	-10,5	-14,4	-13,3	-6,5	
Машинобудування і металообробка	-16,1	-10,6	-11,6	-15,9	-14,8	-7,2	
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-15,9	-10,5	-11,5	-15,8	-14,6	-7,2	
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-19,9	-13,1	-14,3	-19,7	-18,2	-8,9	
Легка промисловість	-14,8	-9,7	-10,7	-14,7	-13,6	-6,6	
Харчова промисловість	-19,4	-12,8	-14,0	-19,2	-17,8	-8,7	
Інші галузі промисловості	-17,3	-11,4	-12,4	-17,1	-15,9	-7,8	
Промисловість, загалом	-16,9	-11,1	-12,2	-16,8	-15,5	-7,6	
Будівництво	-21,1	-13,9	-13,9	-13,9	-19,3	-9,5	
Сільське і лісове господарство	-20,6	-13,6	-14,8	-20,4	-18,9	-9,2	
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-20,2	-13,3	-14,6	-20,1	-18,6	-9,1	
Торгівля, харчування, заготовка, матеріально-технічне постачання і збут	-21,1	-13,9	-15,2	-20,9	-19,3	-9,5	
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-18,9	-12,5	-13,6	0	-17,4	-8,5	
Економіка, загалом	-18,0	-11,9	-12,9	-17,3	-16,6	-8,1	

Продовження табл. 6.28

Галузь економіки	Обмежуюча галузь					
	Хімічна і нафтохімічна промисловість	Машинобудування і металообробка	Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	Легка промисловість	Харчова промисловість
1	8	9	10	11	12	13
Електроенергетика	-17,6	-32,2	-17,0	-18,9	-25,4	-45,9
Нафтогазова промисловість	-12,6	-23,0	-12,1	-13,5	-18,1	-32,8
Вугільна промисловість	-17,2	-31,4	-16,6	-18,4	-24,8	-44,8
Інша паливна промисловість	-17,4	-31,8	-16,8	-18,7	-25,1	-45,4
Чорна металургія	-16,0	-29,2	-15,4	-17,1	-23,0	-41,6
Кольорова металургія	-9,1	-16,7	-8,8	-9,8	-13,1	-23,8
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-12,6	-22,9	-12,1	-13,5	-18,1	-32,7
Машинобудування і металообробка	-13,9	-25,4	-13,4	-14,9	-20,0	-36,2
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-13,8	-25,1	-13,3	-14,7	-19,8	-35,9
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-17,2	-31,3	-16,6	-18,4	-24,7	-44,7
Легка промисловість	-12,8	-23,3	-12,3	-13,7	-18,4	-33,3
Харчова промисловість	-16,7	-30,6	-16,2	-17,9	-24,1	-43,6
Інші галузі промисловості	-14,9	-27,2	-14,4	-16,0	-21,5	-38,9
Промисловість, загалом	-14,6	-26,6	-14,1	-15,6	-21,0	-38,0
Будівництво	-18,2	-33,2	-17,5	-19,5	-26,2	-47,3
Сільське і лісове господарство	-17,8	-32,5	-17,2	-19,1	-25,6	-46,3
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-17,5	-31,9	-16,8	-18,7	-25,2	-45,5
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-18,2	-33,2	-17,5	-19,5	-26,2	-47,3
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-16,3	-29,8	-15,8	-17,5	-23,5	-42,6
Економіка, загалом	-15,6	-28,4	-15,0	-16,7	-22,5	-40,6

Продовження табл. 6.28

Галузь економіки	Обмежуюча галузь				
	Інші галузі промисловості	Сільське і лісове господарство	Транспорт (вантажний) і зв'язок	Торгівля, харчування, матеріальне постачання і збут	Інші види діяльності сфери матеріального виробництва
І	14	15	16	17	18
Електроенергетика	-27,9	-19,1	-15,1	0	-45,3
Нафтогазова промисловість	-19,9	-13,6	-10,8	-10,0	-32,4
Вугільна промисловість	-27,2	-18,6	-14,7	-13,7	-44,2
Інша паливна промисловість	-27,6	-18,9	-14,9	-13,9	-44,8
Чорна металургія	-25,3	-17,3	-13,7	-12,7	-41,1
Кольорова металургія	-14,4	-9,9	-7,8	-7,1	-23,5
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-19,9	-13,6	-10,8	-10,0	-32,3
Машинобудування і металообробка	-22,0	-15,0	-11,9	-11,1	-35,7
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-21,8	-14,9	-11,8	-11,0	-35,4
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-27,2	-18,6	-14,7	-13,7	-44,1
Легка промисловість	-20,2	-13,8	-10,9	-10,2	-32,9
Харчова промисловість	-26,5	-18,1	-14,3	-13,3	-43,1
Інші галузі промисловості	-23,6	-16,2	-12,8	-11,9	-38,4
Промисловість, загалом	-23,1	-15,8	-12,5	-11,3	-37,5
Будівництво	-28,8	-19,7	-15,6	0	-46,7
Сільське і лісове господарство	-28,1	-19,3	-15,2	-14,2	-45,7
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-27,6	-18,9	-15,0	0	-44,9
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-28,8	-19,7	-15,6	0	-46,7
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-25,8	0	-14,0	-13,0	-42,0
Економіка, загалом	-24,6	-16,8	-13,3	-11,4	-40,0

Таблиця 6.29

Зміна обсягів випуску продукції в економіці України, зумовлена 10 %-м скороченням виробництва в галузі "Кольорова металургія", за незмінного кінцевого споживання, %

Галузь економіки	Обмежуюча галузь					
	Електроенергетика	Нафтогазова промисловість	Вугільна промисловість	Інша паливна промисловість	Чорна металургія	Коворова металургія
1	2	3	4	5	6	7
Електроенергетика	-9,2	-6,0	-6,6	-9,1	-8,4	-4,1
Нафтогазова промисловість	-6,5	-4,3	-4,7	-6,5	-6,0	-2,9
Вугільна промисловість	-8,9	-5,9	-6,4	-8,9	-8,2	-4,0
Інша паливна промисловість	-9,1	-6,0	-6,5	-9,0	-8,3	-4,1
Чорна металургія	-8,3	-5,5	-6,0	-8,2	-7,6	-3,7
Кольорова металургія	-4,7	-3,1	-3,4	-4,7	-4,3	-2,1
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-6,5	-4,3	-4,7	-6,5	-6,0	-2,9
Машинобудування і металообробка	-7,2	-4,7	-5,2	-7,2	-6,6	-3,2
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-7,2	-4,7	-5,1	-7,1	-6,6	-3,2
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-8,9	-5,9	-6,4	-8,8	-8,2	-4,0
Легка промисловість	-6,6	-4,4	-4,8	-6,6	-6,1	-3,0
Харчова промисловість	-8,7	-5,7	-6,3	-8,6	-8,0	-3,9
Інші галузі промисловості	-7,8	-5,1	-5,6	-7,7	-7,1	-3,5
Промисловість, загалом	-7,6	-5,0	-5,5	-7,5	-7,0	-3,4
Будівництво	-9,5	-6,2	-6,2	-6,2	-8,7	-4,2
Сільське і лісове господарство	-9,2	-6,1	-6,7	-9,2	-8,5	-4,1
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-9,1	-6,0	-6,5	-9,0	-8,3	-4,1
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-9,5	-6,2	-6,8	-9,4	-8,7	-4,2
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-8,5	-5,6	-6,1	,0	-7,8	-3,8
Економіка, загалом	-8,1	-5,3	-5,8	-7,8	-7,4	-3,6

Продовження табл. 6.29

Галузь економіки	Обмежуюча галузь					
	Хімічна і нафтохімічна промисловість	Машинобудування і металообробка	Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	Легка промисловість	Харчова промисловість
1	8	9	10	11	12	13
Електроенергетика	-7,9	-14,5	-7,6	-8,5	-11,4	-20,6
Нафтогазова промисловість	-5,6	-10,3	-5,4	-6,0	-8,1	-14,7
Вугільна промисловість	-7,7	-14,1	-7,4	-8,3	-11,1	-20,1
Інша паливна промисловість	-7,8	-14,3	-7,5	-8,4	-11,3	-20,4
Чорна металургія	-7,2	-13,1	-6,9	-7,7	-10,3	-18,7
Кольорова металургія	-4,1	-7,5	-3,9	-4,4	-5,9	-10,7
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-5,6	-10,3	-5,4	-6,0	-8,1	-14,7
Машинобудування і металообробка	-6,2	-11,4	-6,0	-6,7	-9,0	-16,3
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-6,2	-11,3	-6,0	-6,6	-8,9	-16,1
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-7,7	-14,1	-7,4	-8,3	-11,1	-20,1
Легка промисловість	-5,7	-10,5	-5,5	-6,1	-8,3	-15,0
Харчова промисловість	-7,5	-13,7	-7,2	-8,1	-10,8	-19,6
Інші галузі промисловості	-6,7	-12,2	-6,5	-7,2	-9,7	-17,5
Промисловість, загалом	-6,5	-12,0	-6,3	-7,0	-9,4	-17,1
Будівництво	-8,2	-14,9	-7,9	-8,7	-11,8	-21,3
Сільське і лісове господарство	-8,0	-14,6	-7,7	-8,6	-11,5	-20,8
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-7,8	-14,3	-7,6	-8,4	-11,3	-20,5
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-8,2	-14,9	-7,9	-8,7	-11,8	-21,3
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-7,3	-13,4	-7,1	-7,9	-10,6	-19,1
Економіка, загалом	-7,0	-12,8	-6,7	-7,5	-10,1	-18,3

Продовження табл. 6.29

Галузь економіки	Обмежуюча галузь					Інші види діяльності сфери матеріального виробництва
	Інші галузі промисловості	Сільське і лісове господарство	Транспорт (вантажний) і зв'язок	Торгівля, харчування, матеріальне постачання і збут	Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	
1	14	15	16	17	18	
Електроенергетика	-12,5	-8,6	-6,8	0	-20,4	
Нафтогазова промисловість	-8,9	-6,1	-4,8	-4,5	-14,5	
Вугільна промисловість	-12,2	-8,4	-6,6	-6,1	-19,9	
Інша паливна промисловість	-12,4	-8,5	-6,7	-6,2	-20,1	
Чорна металургія	-11,4	-7,8	-6,1	-5,7	-18,5	
Кольорова металургія	-6,5	-4,4	-3,5	-3,2	-10,5	
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-8,9	-6,1	-4,8	-4,5	-14,5	
Машинобудування і металообробка	-9,9	-6,7	-5,3	-5,0	-16,1	
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-9,8	-6,7	-5,3	-4,9	-15,9	
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-12,2	-8,3	-6,6	-6,1	-19,8	
Легка промисловість	-9,1	-6,2	-4,9	-4,6	-14,8	
Харчова промисловість	-11,9	-8,1	-6,4	-6,0	-19,4	
Інші галузі промисловості	-10,6	-7,2	-5,7	-5,3	-17,2	
Промисловість, загалом	-10,4	-7,1	-5,6	-5,1	-16,9	
Будівництво	-12,9	-8,8	-7,0	0	-21,0	
Сільське і лісове господарство	-12,6	-8,6	-6,8	-6,4	-20,6	
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-12,4	-8,5	-6,7	0	-20,2	
Торгівля, харчування, матеріально-технічне постачання і збут	-12,9	-8,8	-7,0	0	-21,0	
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-11,6	0	-6,3	-5,8	-18,9	
Економіка, загалом	-11,1	-7,5	-6,0	-5,1	-18,0	

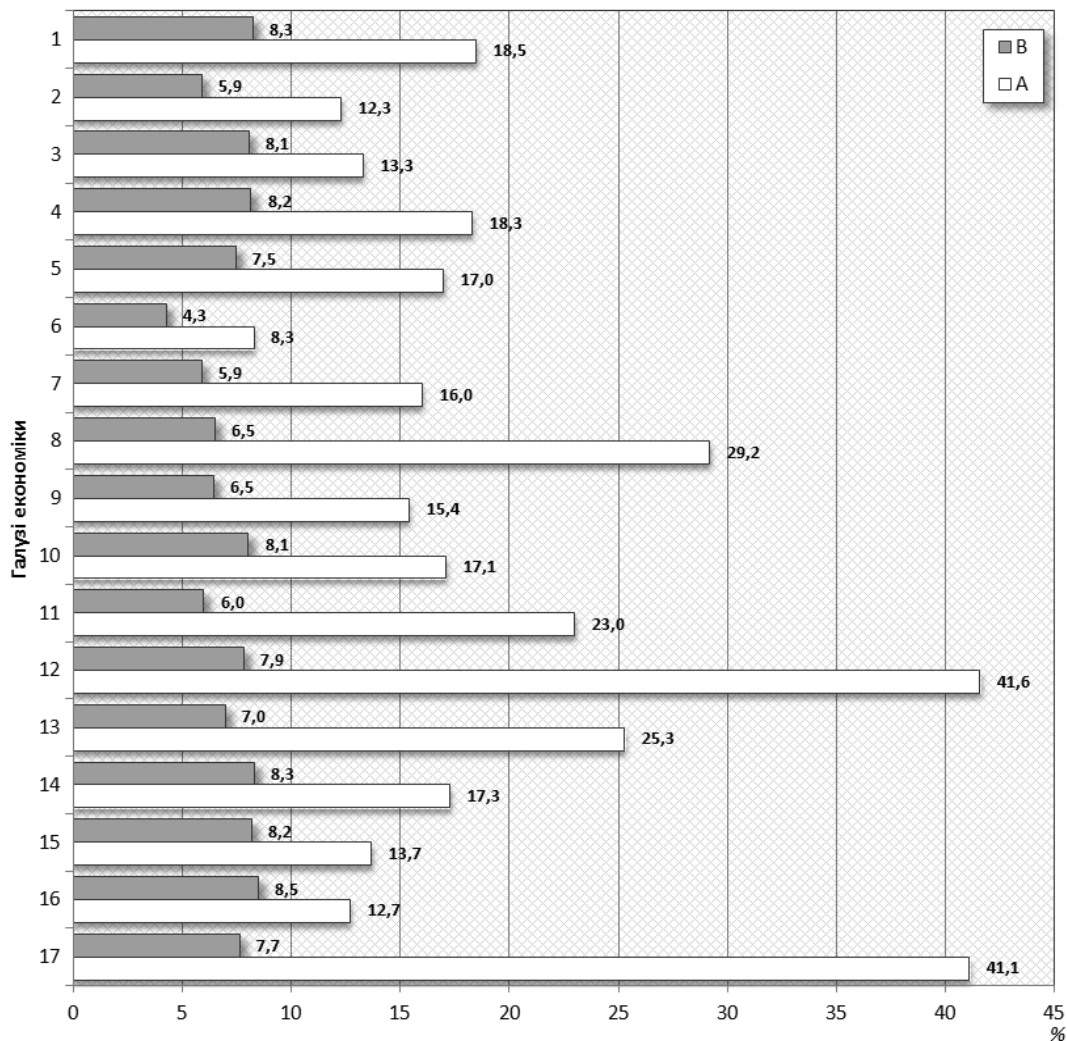


Рис. 6.3. Зменшення обсягів продукції по галузі “Чорна металургія” внаслідок 10 %-го скорочення виробництва галузі “Електроенергетика” залежно від лімітуючих галузей за незмінних обсягів кінцевого споживання (А) та незмінної структури споживання (В):

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – інша паливна промисловість; 5 – чорна металургія; 6 – кольорова металургія; 7 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 8 – машинобудування і металообробка; 9 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 10 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 11 – легка промисловість; 12 – харчова промисловість; 13 – інші галузі промисловості; 14 – сільське і лісове господарство; 15 – транспорт (вантажний) і зв’язок; 16 – торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут; 17 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

Табл. 6.30 містить результати розрахунків, що відображають таке скорочення галузевого виробництва, яке призводить до критичного 30 %-го спаду загальноекономічних обсягів продукції за фіксованих обсягів кінцевого споживання з урахуванням різних варіантів міжгалузевого обмеження – максимального (з боку галузі

Таблиця 6.30

**Зменшення власного виробництва за галузями економіки України, що зумовлює
30 %-ве скорочення загальноекономічних обсягів випуску продукції,
за незмінного кінцевого споживання, %**

Галузь економіки	Скорочення власного виробництва		
	Максимальне обмеження	Самообмеження	Мінімальне обмеження
Електроенергетика	-7,389	-16,666	-37,037
Нафтогазова промисловість	-11,195	-38,138	-55,845
Вугільна промисловість	-10,240	-32,106	-51,081
Інша паливна промисловість	-7,446	-17,406	-37,142
Чорна металургія	-8,046	-19,699	-40,133
Кольорова металургія	-16,302	-81,766	-81,766
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-8,549	-22,241	-42,643
Машинобудування і металообробка	-4,688	-6,688	-23,386
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-8,861	-23,894	-44,202
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-7,979	-19,376	-39,803
Легка промисловість	-5,936	-10,722	-29,609
Харчова промисловість	-3,286	-3,286	-16,391
Інші галузі промисловості	-5,408	-8,899	-26,973
Сільське і лісове господарство	-7,893	-19,088	-39,375
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-9,978	-30,293	-49,767
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-10,722	-	-53,485
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-3,330	-3,220	-16,614

“Харчова промисловість”), мінімального (з боку галузі “Кольорова металургія”) та самообмеження (з боку галузі, по якій скорочується виробництво). Механізм внутрішнього обмеження за песимістичного варіанта розрахунків, виходячи з фіксованого кінцевого споживання, докладно проаналізовано у попередньому розділі. Зауважимо лише, що максимальне обмеження з боку галузі “Харчова промисловість” зумовлюється тим, що, по-перше, лише 28,2 % продукції цієї галузі спрямовується на міжгалузеве споживання, причому цей показник є найменшим серед усіх галузей, по-друге, по цій галузі практично немає імпорту. Мінімальне обмеження з боку “Чорної металургії” пояснюється її максимальною орієнтацією на імпорт продукції.

Аналізуючи результати розрахунків, отримані з огляду на незмінні обсяги кінцевого споживання, можна зробити такі висновки. Найбільший негативний вплив на розвиток економіки за умови незмінного кінцевого споживання (див. табл. 6.30) спостерігається при скороченні виробництва за такими галузями, як “Харчова промисловість”, “Інші види діяльності сфери матеріального виробництва”, “Машинобудування і металообробка”. Згідно з результатами розрахунків, наведених у табл. 6.30, навіть за умови мінімального внутрішнього обмеження 30 %-ве скорочення загальних обсягів народногосподарської продукції спричиняється вже

16,3 %; 16,6; 23,3 %-м зменшенням власного виробництва за наведеними галузями, відповідно. Щодо варіанта максимального обмеження розвитку економіки через сферу міжгалузевого споживання, то 30 %-ве зменшення загальних обсягів продукції досягається за рахунок вже 3,2; 3,3; 4,6 %-го скорочення власного виробництва за цими галузями відповідно.

Слід зауважити, що така підвищена чутливість економічного розвитку держави до скорочення власного виробництва в галузях “Харчова промисловість”, “Інші види діяльності сфери матеріального виробництва”, “Машинобудування та металообробка” пояснюється мінімальною порівняно з іншими галузями часткою їхньої продукції, що спрямовується на міжгалузеве споживання (відповідно 28,2 %; 27,9; 33,4 %¹, а також відносно незначними обсягами імпорту. Тобто весь тягар від нестачі продукції цих видів, за умови незмінності кінцевого споживання, цілком перекладається на міжгалузеву сферу, різко зменшуючи і без того невеликі обсяги міжгалузевого споживання цих видів продукції.

Найменший негативний вплив на економічний розвиток України чинить скорочення власного виробництва за галузями “Кольорова металургія”, “Нафтогазова промисловість”, “Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут”, “Вугільна промисловість” як такими, що мають порівняно з іншими галузями максимальну частку продукції, яка спрямовується у сферу міжгалузевого споживання. Виходячи з мінімального міжгалузевого обмеження, 30 %-ве скорочення обсягів продукції в економіці загалом зумовлюється скороченням власного виробництва названих галузей на 81,7; 55,8; 53,4; 51,1 % відповідно (див. табл. 6.30).

Для порівняння, виходячи з максимального внутрішнього обмеження, 30 %-ве скорочення загальних обсягів продукції в економіці спричиняється зменшенням виробництва за цими галузями вже на 16,3; 11,3; 10,7; 10,2 %, відповідно. Порівнюючи наведені результати розрахунків, можемо констатувати досить суттєву (майже у п'ять разів) різницю міри впливу скорочення галузевого виробництва на розвиток економіки залежно від внутрішнього міжгалузевого обмеження (рис. 6.4). Тобто одним із заходів з пом'якшення негативних наслідків скорочення галузевого виробництва для економічного розвитку держави може стати вдосконалення виробничих технологій щодо використання продукції галузей, які найбільшою мірою обмежують (через сферу міжгалузевого споживання) розвиток економіки (“Харчова промисловість” та “Інші види діяльності сфери матеріального виробництва”).

Базуючись на наведеному аналізі, можна зробити такі висновки. За умови незмінності обсягів кінцевого споживання (песимістичний варіант) слід виокремити галузі, в яких навіть незначне скорочення власного виробництва призводить до вкрай негативних наслідків для розвитку економіки, що можуть тлумачитись як кризові. До цієї групи галузей належать: “Харчова промисловість”, “Інші види діяльності сфери матеріального виробництва”, “Машинобудування та металообробка”. Розвиток останніх необхідно тримати під особливим контролем з метою забезпечення їх безперебійного функціонування, як таких, що справляють найбільший вплив на економічний розвиток країни, особливо за умов нестабільності.

Економічні наслідки вимушеного скорочення власного виробництва за цими галузями слід усунути за рахунок збільшення імпорту чи кінцевого споживання на

¹ Звітний міжгалузевий баланс виробництва та розподілу продукції в економіці України за 1990 рік : стат. зб. / Міністерство статистики України. – К., 1992. – 48 с.

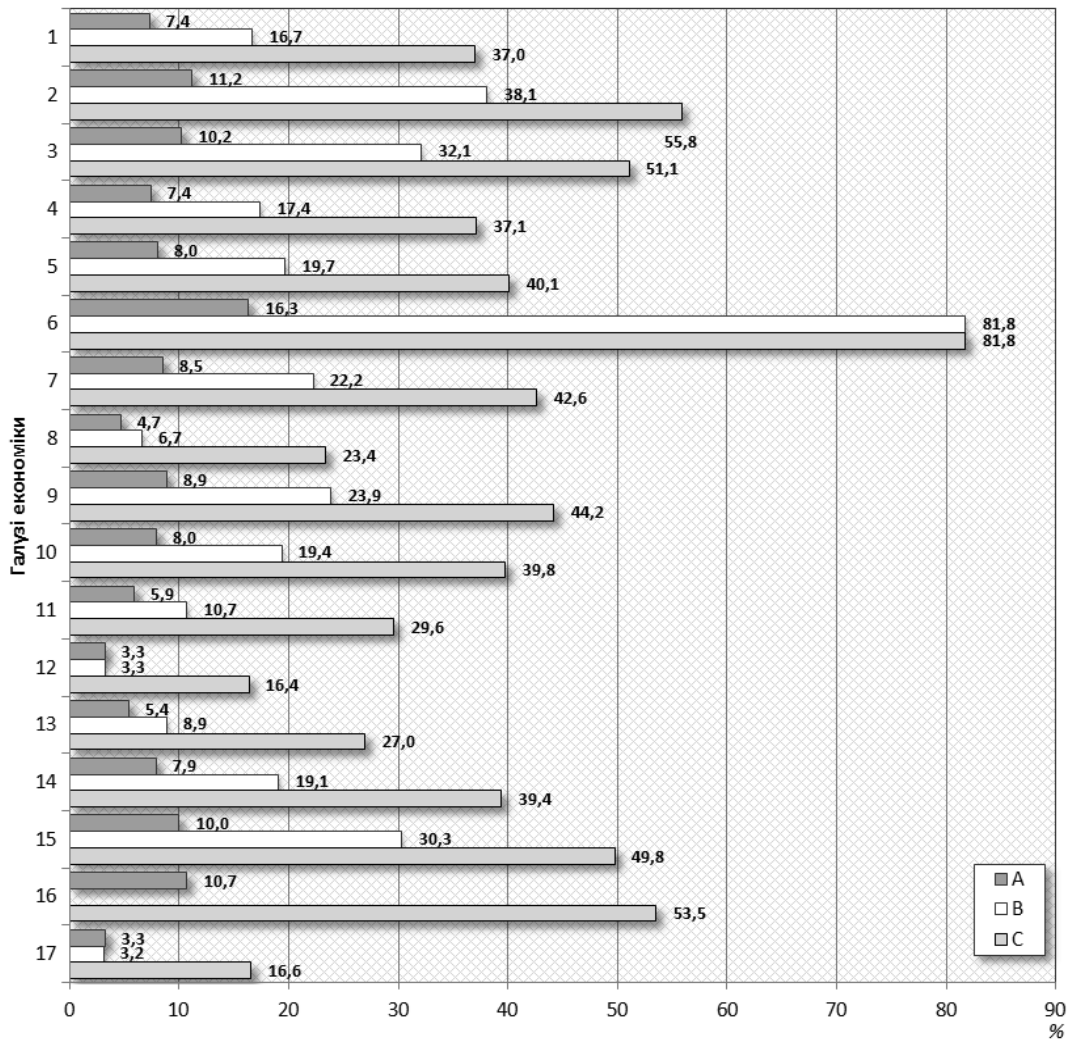


Рис. 6.4. Зменшення власного виробництва за галузями економіки України, що зумовлює 30 %-ве скорочення загальноекономічних обсягів випуску продукції, за незмінного кінцевого споживання, за умови мінімального міжгалузевого обмеження (A); самообмеження (B); максимального міжгалузевого обмеження (C):

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – інша паливна промисловість; 5 – чорна металургія; 6 – кольорова металургія; 7 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 8 – машинобудування і металообробка; 9 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 10 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 11 – легка промисловість; 12 – харчова промисловість; 13 – інші галузі промисловості; 14 – сільське і лісове господарство; 15 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 16 – торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут; 17 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

користь міжгалузевого або можливої комбінації цих заходів. Скорочення виробництва за галузями “Кольорова металургія”, “Нафтогазова промисловість”, “Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут”, “Вугільна промисловість”, за умови незмінності кінцевого споживання і фіксованих обсягів

імпорту, найменш негативно впливає на розвиток економіки України. Решта галузей, в аспекті впливу скорочення виробництва на економічний розвиток країни, посідає проміжне місце між двома названими групами галузей, і їхній розвиток також має утримуватися під контролем.

Особливо слід визначити такі галузі, як “Харчова промисловість” та “Інші види діяльності сфери матеріального виробництва”. Навіть неістотний спад виробництва за ними призводить до суттєвого внутрішнього обмеження економічного розвитку через сферу міжгалузевого споживання. Проблему усунення обмежувального впливу цих галузей слід вирішувати шляхом вдосконалення виробничих технологій щодо міжгалузевого споживання продукції наведених галузей, інакше розвиток галузей “Харчова промисловість” та “Інші види діяльності сфери матеріального виробництва” слід тримати під особливим контролем.

Табл. 6.31 містить результати розрахунків зменшення власного виробництва за галузями економіки України, яке зумовлює 30 %-ве скорочення загальноекономічних обсягів продукції за умови незмінної структури споживання.

Аналіз даних таблиці дає змогу зробити такі висновки.

Найчутливішою економіка України є до скорочення власного виробництва за галузями “Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут”, “Сільське та лісове господарство”, “Транспорт і зв’язок”. Відповідно 35,9; 36,7;

Таблиця 6.31

Зменшення власного виробництва за галузями економіки України, що зумовлює 30 %-ве скорочення загальноекономічних обсягів випуску продукції, за незмінної структури споживання, %

Галузь економіки	Скорочення власного виробництва		
	Максимальне обмеження	Самообмеження	Мінімальне обмеження
Електроенергетика	-37,124	-37,211	-71,770
Нафтогазова промисловість	-51,939	-72,992	-100,671*
Вугільна промисловість	-38,046	-39,893	-73,529
Інша паливна промисловість	-37,551	-39,113	-72,639
Чорна металургія	-40,944	-45,317	-79,155
Кольорова металургія	-71,564	-138,888*	-138,888*
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-52,011	-73,170	-100,671*
Машинобудування і металообробка	-47,066	-59,880	-91,185
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-47,483	-60,975	-92,024
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-38,109	-39,267	-73,710
Легка промисловість	-51,107	-70,588	-99,009
Харчова промисловість	-39,052	-41,208	-75,566
Інші галузі промисловості	-43,866	-51,903	-84,745
Сільське і лісове господарство	-36,782	-36,782	-71,090
Транспорт (вантажний) і зв’язок	-37,453	-37,874	-72,463
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-35,992		-69,605
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-40,042	-43,296	-77,519

* Підтримання імпорту на базовому рівні, за незмінної структури споживання, дає змогу запобігти 30 %-му скороченню загальноекономічних обсягів випуску продукції.

37,4 %-ве скорочення власного виробництва за ними призводить до 30 %-го зменшення загальних обсягів продукції (за умови максимального міжгалузевого обмеження), тобто спричиняє кризовий стан в економіці. Така ситуація, за незмінності структури споживання галузевої продукції і фіксованих обсягів імпорту, пояснюється насамперед мінімальною залежністю названих галузей від імпорту, частка якого в загальному обсязі продукції становить: для “Торгівлі, харчування, заготівлі, матеріально-технічного постачання і збуту” – 0; “Сільського і лісового господарства” – 2,1 %; “Транспорту і зв’язку” – 3,8 %¹.

Найменше залежить, з огляду на розрахунки за умови незмінної структури споживання, економіка України від скорочення власного виробництва в галузях, максимально орієнтованих на імпорт. Так, 30 %-ве скорочення загальноекономічних обсягів продукції, за умови максимального внутрішнього міжгалузевого обмеження, забезпечується внаслідок 71,5; 52; 51,1 %-го зменшення власного виробництва, відповідно, в галузях “Кольорова металургія”, “Хімічна і нафтохімічна промисловість”, “Легка промисловість”. Частка імпорту в загальному обсязі продукції наведених галузей дорівнює відповідно 49,7; 30,7; 29,5 %. Тобто за фіксованих обсягів імпорتنних поставок скорочення власного виробництва за імпортно орієнтованими галузями є найменш відчутним для економічного розвитку країни.

Зауважимо, що економічні наслідки від скорочення галузевого виробництва залежно від міри внутрішнього міжгалузевого обмеження відрізняються досить суттєво (див. табл. 6.31), що проілюстровано на рис. 6.5. Слід констатувати, що за умови незмінності структури споживання максимальне міжгалузеве обмеження відбувається з боку галузей “Сільське і лісове господарство” та “Інші види діяльності сфери матеріального виробництва”, мінімальне – з боку галузі “Кольорова металургія”.

З огляду на наведений аналіз, можна зробити такі висновки. За оптимістичного варіанта розрахунків (незмінна структура споживання) до найбільш негативних наслідків в економіці, що трактуються як кризові, призводить навіть незначне скорочення виробництва в галузях “Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут”, “Сільське і лісове господарство”, “Транспорт і зв’язок” як таких, що майже цілком орієнтовані на власне виробництво. Тобто за умов економічної нестабільності їхній розвиток слід тримати під особливим контролем. Помірне скорочення власного виробництва за галузями “Кольорова металургія”, “Хімічна та нафтохімічна промисловість”, “Легка промисловість”, за умови збереження обсягів імпорту, не спричиняє кризової ситуації в економіці. Решта галузей у міру впливу на загальноекономічну динаміку займає проміжну позицію між названими групами галузей, тобто їхній розвиток має триматися під контролем з метою не допустити надмірного скорочення власного виробництва продукції, яке може призвести до економічної кризи.

Порівняємо тепер міру негативного впливу на економічний розвиток скорочення власного виробництва за окремими галузями народного господарства внаслідок оптимістичного (незмінна структура споживання) і песимістичного (незмінне кінцеве споживання) розвитку подій. Порівняння результатів розрахунків, наведених у табл. 6.30 і 6.31, дає підставу зробити висновки про якісно тяжчі (до 5 разів) еконо-

¹ Звітний міжгалузевий баланс виробництва та розподілу продукції в економіці України за 1990 рік : стат. зб. / Міністерство статистики України. – К., 1992. – 48 с.

мічні наслідки від скорочення виробництва по кожній з галузей народного господарства за умови незмінності кінцевого споживання (див. табл. 6.30) порівняно з варіантом незмінної структури споживання (див. табл. 6.31). Наприклад, якщо за оптимістичного розвитку подій (за умови максимального міжгалузевого обмеження) до

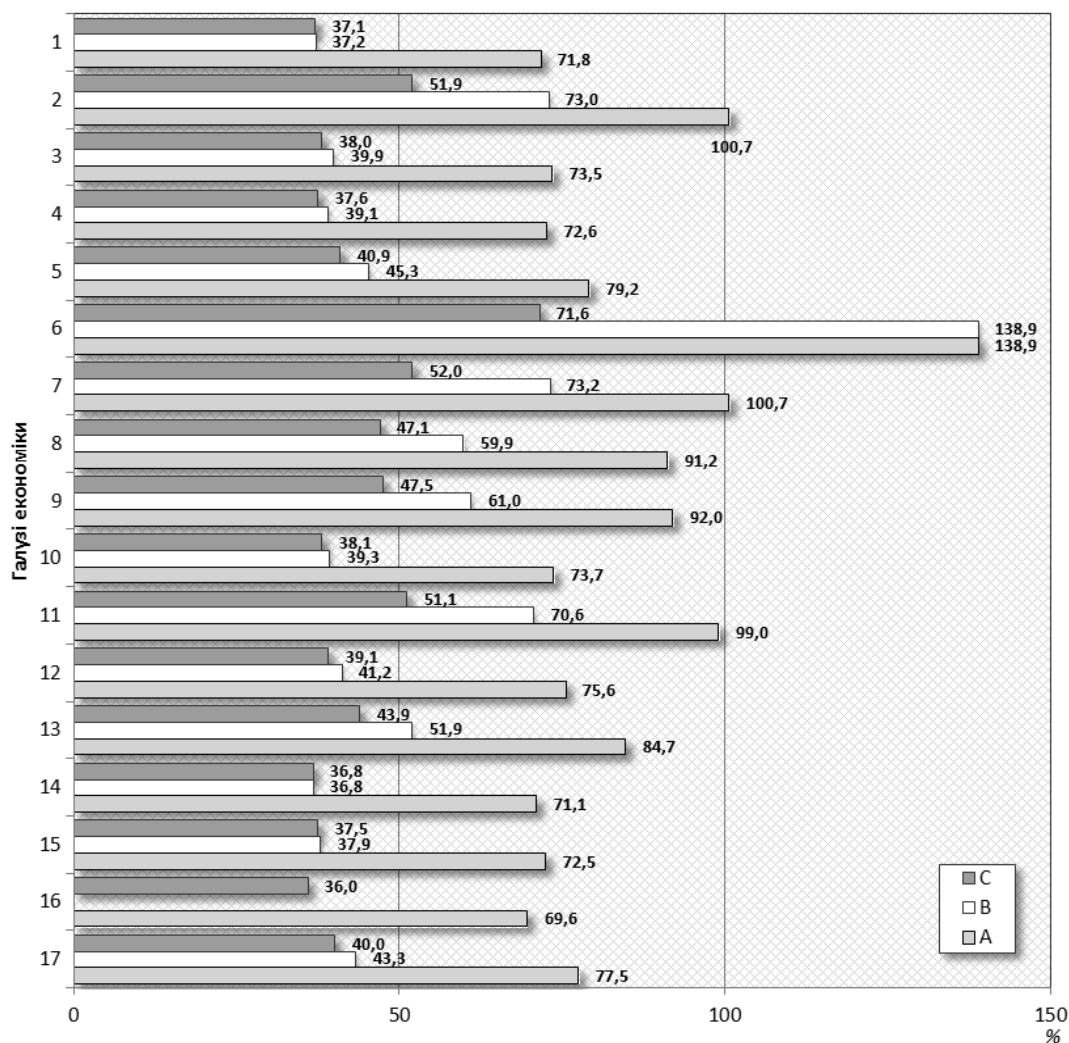


Рис. 6.5. Зменшення власного виробництва за галузями економіки України, що зумовлює 30 %-ве скорочення загальноекономічних обсягів випуску продукції за незмінної структури споживання, за умови мінімального міжгалузевого обмеження (А); самообмеження (В); максимального міжгалузевого обмеження (С):

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – інша паливна промисловість; 5 – чорна металургія; 6 – кольорова металургія; 7 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 8 – машинобудування і металообробка; 9 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 10 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 11 – легка промисловість; 12 – харчова промисловість; 13 – інші галузі промисловості; 14 – сільське і лісове господарство; 15 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 16 – торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут; 17 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

кризової ситуації в економіці (30 %-ве зменшення загальноекономічних обсягів виробництва) призводить 37,1 %-ве скорочення власного виробництва галузі “Електроенергетика” (див. табл. 6.31), то за песимістичного – вже 7,3 %-ве скорочення виробництва по цій галузі (див. табл. 6.30). Наочно ця ситуація проілюстрована на рис. 6.6.

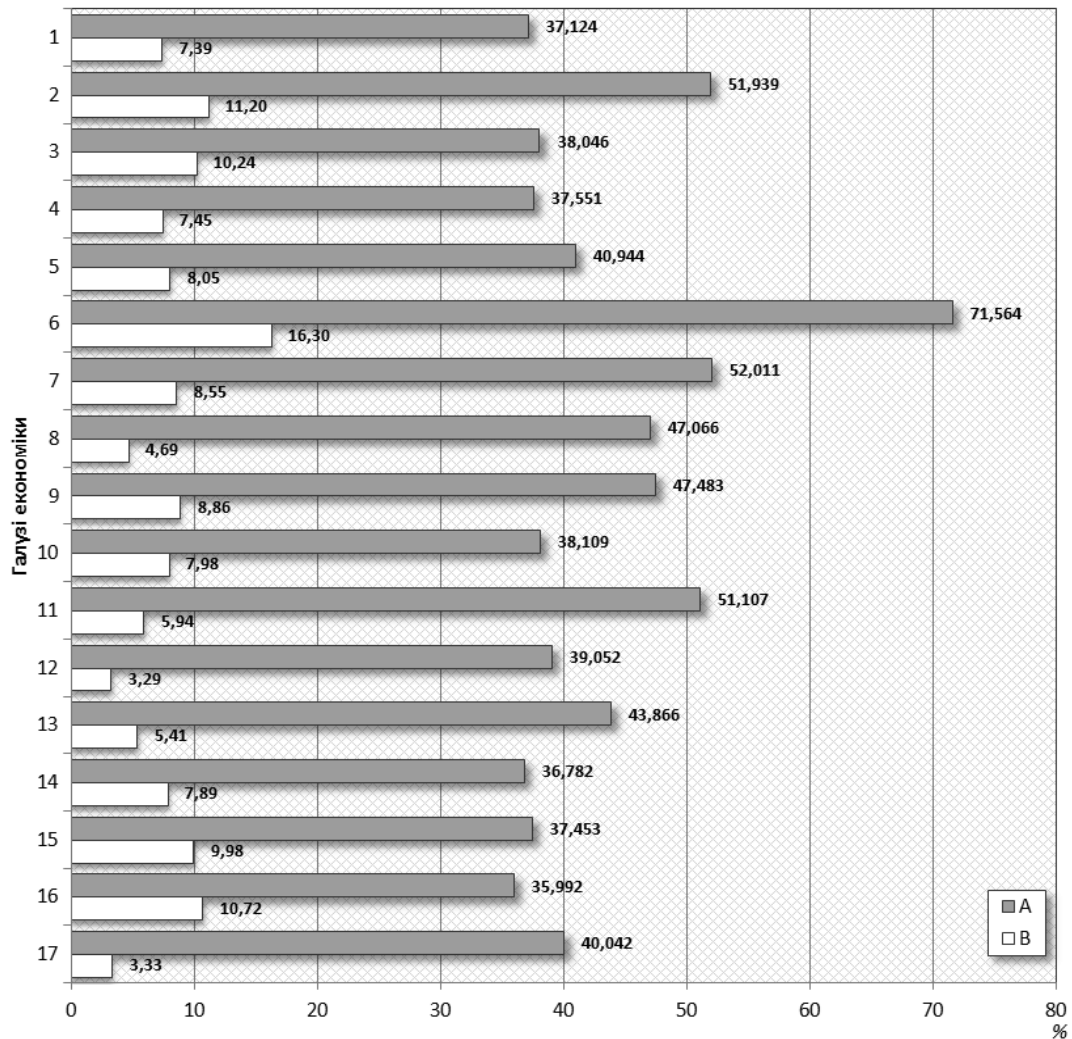


Рис. 6.6. Зменшення власного виробництва за галузями економіки України, що зумовлює 30 %-ве скорочення загальноекономічних обсягів випуску продукції в умовах максимального міжгалузевого обмеження, за незмінної структури споживання (A); незмінного кінцевого споживання (B):

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – інша паливна промисловість; 5 – чорна металургія; 6 – кольорова металургія; 7 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 8 – машинобудування і металообробка; 9 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 10 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 11 – легка промисловість; 12 – харчова промисловість; 13 – інші галузі промисловості; 14 – сільське і лісове господарство; 15 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 16 – торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут; 17 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

* * *

Проведений аналіз спрямований на вирішення проблеми оцінки впливу скорочення галузевого виробництва на загальноекономічну динаміку в Україні. Запропоновано методіку розв'язання поставленої проблеми за допомогою методології системного аналізу та теорії систем. На основі розробленої методіки сконструйовано відповідний комплекс економіко-математичних моделей.

Згідно з основною метою дослідження, на базі сконструйованого комплексу економіко-математичних моделей здійснено широкомасштабні цілеспрямовані розрахунки за сценаріями, що враховують обмеження виробництва окремо за кожною з галузей відповідно до структури міжгалузевого балансу економіки України. Імітаційні розрахунки отримано, виходячи з умови: а) незмінної структури споживання галузевої продукції; б) незмінних обсягів кінцевого споживання за галузями економіки. Реалізовано також комплексні сценарії, що враховують одночасне скорочення власного виробництва й обмеження імпорту за окремими галузями промисловості.

Очевидно, що проведені дослідження є умовно-теоретичними і "чистими" сценарними обстеженнями залежності розвитку економіки країни від скорочення галузевого виробництва. Насправді водночас відбувається зміна як обсягів галузевого виробництва, так і ввезення, причому в різних межах і за різними галузями економіки. Модельний комплекс дає змогу реалізовувати такі (комплексні) сценарії розвитку економіки України.

Порівняння результатів розрахунків за умови незмінності структури споживання (оптимістичний варіант розрахунків) і незмінності обсягів кінцевого споживання (песимістичний варіант) свідчать про досить суттєву (до п'ятикратної) різницю негативних наслідків для економіки одного й того самого імпульсного скорочення виробництва залежно від варіанта розрахунків. Тобто при обмеженні будь-якого галузевого виробництва слід контролювати процес перерозподілу дефіциту продукції між основними складовими споживання (міжгалузевим і кінцевим) по кожній конкретній галузі економіки, і лише на цьому шляху можлива мінімізація негативних наслідків скорочення виробництва.

В умовах скорочення будь-якого галузевого виробництва особливу увагу слід приділяти розвитку галузей "Сільське і лісове господарство", "Електроенергетика", "Транспорт і зв'язок", які, маючи мінімальну частку ввезення у загальному обсязі продукції: 1) є найчутливішими до спаду обсягів виробництва в інших галузях економіки; 2) через сферу міжгалузевого споживання найбільше обмежують розвиток як інших виробничих галузей, так і економіки загалом.

Частина **3**

**ЕКОНОМЕТРИЧНЕ
МОДЕЛЮВАННЯ**

7.1. СПЕЦИФІКАЦІЯ МАКРОЕКОНОМЕТРИЧНОЇ МОДЕЛІ ПРОГНОЗУВАННЯ ОБСЯГІВ ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ

Входження України до світової економіки та участь у міжнародному ринку поділу праці є необхідною умовою її перетворення на демократичну країну з ринковим господарством. За останні кілька років у зовнішній торгівлі України змінилися її учасники, механізми, динаміка обсягів, географічна та товарна структури. Вирішальною мірою ці зміни зумовлені глибокою економічною кризою, здійсненням соціально-економічних перетворень у країнах з централізованим плануванням економіки, які були найбільшими торговельними партнерами колишнього СРСР, значним погіршенням умов зовнішньої торгівлі, не в останню чергу внаслідок внутрішньоукраїнських змін.

Проблеми зовнішньої торгівлі постійно залишаються в полі зору законодавчої та виконавчої влади. Верховна Рада України ухвалила закони про зовнішньоекономічну діяльність, про єдиний митний тариф, про іноземні інвестиції, а також низку постанов, зокрема щодо формування валютних фондів, порядку проведення бартерних операцій тощо. Ратифіковано укладені міждержавні торгово-економічні угоди з країнами СНД та багатьма високорозвинутими країнами з ринковою економікою. Україна вступила до Міжнародного банку реконструкції та розвитку і Міжнародного валютного фонду. Було видано Указ Президента України "Про регулювання бартерних (товарообмінних) операцій у галузі зовнішньоекономічної діяльності", а також пакет указів, спрямованих на запобігання випадкам експорту товарів за демпінговими цінами, формування єдиної державної політики регулювання імпорту та механізму захисту інтересів українських товаровиробників на зовнішніх ринках. На черзі приєднання України до ГАТТ/СОТ, умовою якого є приведення національного законодавства і механізмів регулювання товарообміну у відповідність до чинних міжнародних угод.

Хоча не все у прийнятих законах і постановах з часом виявляється життєздатним та раціональним (наприклад, використання твердих цін у державних замовленнях на експорт, запровадження в серпні 1993 р. фіксованого курсу карбованця тощо), проте вони стали вагомим внеском у створення необхідної нормативної бази зовнішньої торгівлі, удосконалення державної структури управління зовнішньоекономічною діяльністю. Як наслідок, під впливом проведених реформ найіс-

тотнішими стали зрушення у сфері зовнішньоекономічної діяльності. Їх проявами були послідовне зниження та відмова від субсидювання централізованого імпорту, встановлення нового тарифного режиму та його неодноразове удосконалення, скасування державної монополії зовнішньої торгівлі, зміна порядку реєстрації учасників зовнішньоекономічної діяльності, лібералізація зовнішньоекономічних зв'язків та валютообмінних операцій, відмова від множинності валютних курсів (на початок 90-х років налічувалося близько 3000 так званих диференційованих валютних коефіцієнтів), формування розвинутого валютного ринку. Серед головних здобутків п'яти років реформ слід назвати руйнування "залізної завіси" у зовнішньоекономічних зв'язках України, кінець штучної ізоляваності української економіки.

Найближчі роки обіцяють подальше розширення можливостей для співробітництва України з іншими країнами. Однак у практичній реалізації цих можливостей Україна зазнає істотних труднощів¹. Частина з них має внутрішній характер і впливає насамперед з необхідності відновлення традиційної і створення сучасної експортної бази в країні. Інші мають зовнішній характер і є (або будуть) результатом особливостей сучасного й майбутнього господарського розвитку й торговельної політики країн світу.

Відсутність науково обґрунтованих макроекономічних прогнозів динаміки зовнішньої торгівлі на найближчі роки зумовлює необхідність визначення перспектив розвитку економічних зв'язків України з окремими країнами та їх групами. Водночас економічна нестабільність в Україні, недосконалість та в багатьох випадках непорівнянність статистичного обліку зовнішньоторговельних операцій ускладнюють реалізацію цього завдання. Досвід і практичні напрацювання автора у сфері економетричного моделювання² дають змогу запропонувати макроеконометричну модель для прогнозування обсягів зовнішньої торгівлі України у товарному та регіональному аспектах.

¹ Розвиток зовнішньої торгівлі України та її економічна безпека / В. Г. Андрійчук, О. С. Власюк, А. І. Мокій, В. П. Тітаренко. – К. : НІСД, 1996. – 148 с. – (Сер. "Економічні стратегії"; Вип. 4).

² Бакаев Л. А. Методологические проблемы эконометрического моделирования финансовых систем капиталистических стран / Л. А. Бакаев, О. С. Власюк // Планирование и моделирование регионального развития экономических систем : сб. науч. тр. – К. : ИК АН УССР, 1988. – С. 30–35; Бакаев Л. А. Методические вопросы модельной оценки экономических последствий влияния научно-технического прогресса на отраслевую динамику / Л. А. Бакаев, Г. В. Бондаренко, О. С. Власюк // Математические методы и информационные технологии обработки социально-экономических систем : сб. науч. тр. – К. : ИК АН УССР, 1989. – С. 4–9; Бакаев Л. А. Макроэкономическая модель прогнозирования обеспеченности продовольственными ресурсами / Л. А. Бакаев, О. С. Власюк // Экономико-математическое моделирование сложных систем : сб. науч. тр. / АН УССР, Ин-т кибернетики им. В. М. Глушкова. – К., 1990. – С. 24–26; Власюк О. С. Концепция разработки эконометрической модели прогнозирования экономической динамики народного хозяйства при различных уровнях отраслевых отчислений в бюджет региона / О. С. Власюк // Экономический анализ и оптимизация развития и функционирования сложных систем : сб. науч. тр. / АН УССР, Ин-т кибернетики им. В. М. Глушкова. – К., 1991. – С. 10–17.

Джерелом інформації для розроблення моделі стали дані митної статистики зовнішньоторговельних операцій України Державної митної служби України¹ з липня 1993 р. по грудень 1996 р. у тисячах доларів США. Щомісячний збірник “Митна статистика зовнішньоторговельних операцій України” подає дані за поточний місяць (N) та за період від початку року (з 1 січня) до останнього дня поточного місяця. Протягом наступного місяця ($N + 1$) дані за попередній місяць (N) уточнюються й ураховуються у графі “з 1.01 по 30.($N + 1$)” саме наступного місяця. Тому при створенні інформаційної бази моделі дані за квартал обчислювались як різниця між даними з граф “з 1.01 по 30.($N + 3$)” та “з 01.01 по 30. N ”.

Сумарний імпорт та експорт України дезагреговано в 11 груп товарів. Так, виокремлюються:

- група 1 – сільськогосподарська сировина та харчові продукти (коди товарної номенклатури зовнішньоекономічної діяльності (ТН ЗЕД) від 1 до 24 включно);
- група 2 – мінеральна сировина (коди від 25 до 27 включно);
- група 3 – інша хімічна сировина та продукти (коди від 28 до 40 включно);
- група 4 – натуральна сировина для легкої промисловості (коди від 41 до 43 включно);
- група 5 – продукція лісової, целюлозно-паперової та деревообробної промисловості (коди від 44 до 49 включно);
- група 6 – продукція легкої промисловості (коди від 50 до 67 включно);
- група 7 – вироби з каменю, цементу, кераміки, скла, коштовності (коди від 68 до 71 включно);
- група 8 – чорні та кольорові метали й вироби з них (коди від 72 до 83 включно);
- група 9 – енергетичні машини та устаткування (коди від 84 до 85 включно);
- група 10 – рухомий склад транспорту (коди від 86 до 89 включно);
- група 11 – інші товари (коди від 90 до 99 включно).

Регіональна дезагрегація передбачає виокремлення 11 країн та метарегіонів світу. Їх перелік має такий вигляд:

Країни СНД (Азербайджан, Вірменія, Білорусь, Грузія, Казахстан, Киргизстан, Молдова, Росія, Таджикистан, Туркменістан, Україна, Узбекистан), усього;

з них:

Росія;

Білорусь;

держави Кавказу (Азербайджан, Вірменія, Грузія);

¹ Статистика Державної митної служби України складається з задекларованих експортно-імпортних операцій за так званими видимими товарами, що перетинають митний кордон України. До обсягів імпорту-експорту не включено експортно-імпортні операції з послуг, а також деякі інші операції, як це передбачено міжнародною методологією формування митної статистики зовнішньої торгівлі.

Решта країн світу, всього;

з них:

країни Європи;

з них:

Східна Європа (Албанія, Болгарія, Боснія та Герцеговина, Угорщина, Чехія, Словаччина, Польща, Хорватія, Румунія, Словенія, Македонія, Югославія);

Прибалтика (Естонія, Латвія, Литва);

країни Азії;

країни Африки;

країни Америки.

Модель складається з 47 обмежень, з яких 42 – стохастичні рівняння та 5 – балансові тотожності. Генерація стохастичних рівнянь проводилася методами робастної регресії (ROBUST). Рівняння комплексу моделей аналізувалися за допомогою статистичних тестів: DW – коефіцієнт Дарбіна-Уотсона; R2 – коефіцієнт детермінації; SE – середньоквадратична похибка рівняння; t-статистика Стьюдента – стандартна похибка параметра (у дужках під параметрами рівнянь). Значення статистичних характеристик за всіма стохастичними обмеженнями моделі відповідають табличним нормам з високим рівнем значущості (0,9–0,95) за винятком тесту DW для кількох рівнянь, що може бути прийнятий за рівня значущості 0,8.

Змінні моделі:

- | | |
|--------------|--|
| 1. IXPZAG | Загальний експорт з України, тис. дол. США. |
| 2. IXP1 | Експорт з України продуктів групи 1, тис. дол. США. |
| 3. IXP2 | Експорт з України продуктів групи 2, тис. дол. США. |
| 4. IXP3 | Експорт з України продуктів групи 3, тис. дол. США. |
| 5. IXP4 | Експорт з України продуктів групи 4, тис. дол. США. |
| 6. IXP5 | Експорт з України продуктів групи 5, тис. дол. США. |
| 7. IXP6 | Експорт з України продуктів групи 6, тис. дол. США. |
| 8. IXP7 | Експорт з України продуктів групи 7, тис. дол. США. |
| 9. IXP8 | Експорт з України продуктів групи 8, тис. дол. США. |
| 10. IXP9 | Експорт з України продуктів групи 9, тис. дол. США. |
| 11. IXP10 | Експорт з України продуктів групи 10, тис. дол. США. |
| 12. IXP11 | Експорт з України продуктів групи 11, тис. дол. США. |
| 13. IXPSND | Експорт з України до США, тис. дол. США. |
| 14. IXPROS | Експорт з України до Росії, тис. дол. США. |
| 15. IXPBIL | Експорт з України до Білорусі, тис. дол. США. |
| 16. IXPKAV | Експорт з України до Кавказу, тис. дол. США. |
| 17. IXPNNSND | Експорт з України до країн не США, тис. дол. США. |
| 18. IXPEVR | Експорт з України до Європи, тис. дол. США. |
| 19. IXPSXEV | Експорт з України до Східної Європи, тис. дол. США. |
| 20. IXPPRIB | Експорт з України до Прибалтики, тис. дол. США. |
| 21. IXPAZIA | Експорт з України до Азії, тис. дол. США. |
| 22. IXPAFR | Експорт з України до Африки, тис. дол. США. |
| 23. IXPAMER | Експорт з України до Америки, тис. дол. США. |
| 24. IMPZAG | Загальний імпорт в Україну, тис. дол. США. |

25. IMP1	Імпорт в Україну продуктів групи 1, тис. дол. США.
26. IMP2	Імпорт в Україну продуктів групи 2, тис. дол. США.
27. IMP3	Імпорт в Україну продуктів групи 3, тис. дол. США.
28. IMP4	Імпорт в Україну продуктів групи 4, тис. дол. США.
29. IMP5	Імпорт в Україну продуктів групи 5, тис. дол. США.
30. IMP6	Імпорт в Україну продуктів групи 6, тис. дол. США.
31. IMP7	Імпорт в Україну продуктів групи 7, тис. дол. США.
32. IMP8	Імпорт в Україну продуктів групи 8, тис. дол. США.
33. IMP9	Імпорт в Україну продуктів групи 9, тис. дол. США.
34. IMP10	Імпорт в Україну продуктів групи 10, тис. дол. США.
35. IMP11	Імпорт в Україну продуктів групи 11, тис. дол. США.
36. IMPSND	Імпорт в Україну з США, тис. дол. США.
37. IMPROS	Імпорт в Україну з Росії, тис. дол. США.
38. IMPBIL	Імпорт в Україну з Білорусі, тис. дол. США.
39. IMPKAV	Імпорт в Україну з Кавказу, тис. дол. США.
40. IMPNSND	Імпорт в Україну з країн не США, тис. дол. США.
41. IMPEVR	Імпорт в Україну з Європи, тис. дол. США.
42. IMPSXEV	Імпорт в Україну з Східної Європи, тис. дол. США.
43. IMPPRIB	Імпорт в Україну з Прибалтики, тис. дол. США.
44. IMPAZIA	Імпорт в Україну з Азії, тис. дол. США.
45. IMPAFR	Імпорт в Україну з Африки, тис. дол. США.
46. IMPAMER	Імпорт в Україну з Америки, тис. дол. США.
47. SALDO	Сальдо торгівлі, тис. дол. США.
48. T	Час, міс.

Рівняння моделі:

IXPZAG – експорт з України, тис. дол.

$$\text{IXPZAG} = \text{IXP1} + \text{IXP2} + \text{IXP3} + \text{IXP4} + \text{IXP5} + \text{IXP6} + \text{IXP7} + \\ + \text{IXP8} + \text{IXP9} + \text{IXP10} + \text{IXP11}$$

IXP1 – експорт з України продуктів групи 1, тис. дол.

$$\text{IXP1} = H(\text{IXPROS}, \text{IMPROS})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,48386	0,00581
A2	0,01137	0,00517

$$\text{SE} = 7,40405; \quad \text{DW} = 1,06; \quad \text{R2} = 0,995; \quad \text{R2C} = 0,994.$$

IXP2 – Експорт з України продуктів групи 2, тис. дол.

$$\text{LOG}(\text{IXP2}) = H(\text{LOG}(\text{IXPZAG}), \text{LOG}(\text{T}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,66055	0,01385
A2	0,10180	0,05542

$$\text{SE} = 0,41600; \quad \text{DW} = 3,06; \quad \text{R2} = 0,999; \quad \text{R2C} = 0,999.$$

IXP3 – Експорт з України продуктів групи 3, тис. дол.

$$\text{LOG}(\text{IXP3}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{IXPZAG}), \text{LOG}(\text{IXP3}[1]), \text{T})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,63844	0,02508
A2	0,10789	0,04093
A3	0,03294	0,00888

$$\text{SE} = 0,52547; \quad \text{DW} = 1,99; \quad \text{R2} = 0,992; \quad \text{R2C} = 0,990.$$

IXP4 – Експорт з України продуктів групи 4, тис. дол.

$$\text{LOG}(\text{IXP4}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{IXP4}[1]), \text{LOG}(\text{IXPSND}), \text{LOG}(\text{IXPEVR}), \text{LOG}(\text{IMP4}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,34038	0,08007
A2	0,07997	0,03281
A3	0,06745	0,03658
A4	0,49382	0,08273

$$\text{SE} = 0,42378; \quad \text{DW} = 1,32; \quad \text{R2} = 0,997; \quad \text{R2C} = 0,996.$$

IXP5 – Експорт з України продуктів групи 5, тис. дол.

$$\text{LOG}(\text{IXP5}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{IMP5}), \text{LOG}(\text{IXP5}[1]))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,74224	0,01615
A2	0,02563	0,02412

$$\text{SE} = 0,27421; \quad \text{DW} = 1,16; \quad \text{R2} = 1,000; \quad \text{R2C} = 1,000.$$

IXP6 – Експорт з України продуктів групи 6, тис. дол.

$$\text{LOG}(\text{IXP6}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{IMP6}), \text{LOG}(\text{IXPSND}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,84230	0,12515
A2	0,05599	0,08076

$$\text{SE} = 0,46719; \quad \text{DW} = 1,79; \quad \text{R2} = 0,997; \quad \text{R2C} = 0,997.$$

IXP7 – Експорт з України продуктів групи 7, тис. дол.

$$\text{LOG}(\text{IXP7}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{IMP7}), \text{LOG}(\text{IXPROS}), \text{LOG}(\text{T})/\text{T})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,67416	0,15345
A2	0,11794	0,07723
A3	1,86964	0,41807

$$\text{SE} = 0,39433; \quad \text{DW} = 1,43; \quad \text{R2} = 0,998; \quad \text{R2C} = 0,998.$$

IXP8 – Експорт з України продуктів групи 8, тис. дол.

$$IXP8 = H(IMPZAG, IXPSND, IXPAZIA)$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,01880	0,00543
A2	0,06530	0,02495
A3	1,45775	0,06255

$$SE = 6,90092; \quad DW = 1,31; \quad R2 = 0,997; \quad R2C = 0,996.$$

IXP9 – Експорт з України продуктів групи 9, тис. дол.

$$\text{LOG}(IXP9) = H(\text{LOG}(IXP9[1]), \text{LOG}(IMPROS), \text{LOG}(IMP9), \text{LOG}(T))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A	1,04372	0,01027
A2	0,02799	0,02131
A3	0,78159	0,01866
A4	-0,04589	0,01306

$$SE = 0,21203; \quad DW = 2,09; \quad R2 = 1,000; \quad R2C = 1,000.$$

IXP10 – Експорт з України продуктів групи 10, тис. дол.

$$IXP10 = H(IXP10[3], IMPZAG, IXPROS)$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,23803	0,06737
A2	0,00224	0,00868
A3	0,08842	0,02123

$$SE = 5,16451; \quad DW = 2,48; \quad R2 = 0,986; \quad R2C = 0,979.$$

IXP11 – Експорт з України продуктів групи 11, тис. дол.

$$IXP11 = H(IMP11, IMPSND, T)$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,52171	0,01963
A2	0,00164	0,00079
A3	-1,47153	0,26386

$$SE = 1,66543; \quad DW = 2,08; \quad R2 = 0,998; \quad R2C = 0,994.$$

IMPZAG – Імпорт в Україну, тис. дол.

$$IMPZAG = IMP1 + IMP2 + IMP3 + IMP4 + IMP5 + IMP6 + IMP7 + \\ + IMP8 + IMP9 + IMP10 + IMP11$$

IMP1 – Імпорт в Україну продуктів групи 1, тис. дол.

$$\text{LOG}(IMP1) = H(\text{LOG}(IMPAZIA), \text{LOG}(IMPEVR), \text{LOG}(T))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,02755	0,15363
A2	0,66600	0,11594
A3	0,41421	0,02854

SE = 0,41500; DW = 1,26; R2 = 0,999; R2C = 0,999.

IMP2 – Імпорт в Україну продуктів групи 2, тис. дол.

$$\text{IMP2} = \text{H}(\text{IMP2}[1], \text{IXPSND})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,51573	0,09273
A2	0,30248	0,02934

SE = 12,15238; DW = 1,70; R2 = 0,983; R2C = 0,980.

IMP3 – Імпорт в Україну продуктів групи 3, тис. дол.

$$\text{LOG}(\text{IMP3}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{IMPZAG}), \text{LOG}(\text{IXP3}), \text{LOG}(\text{IXPZAG}), \text{LOG}(\text{IMP3}[1]), \text{F1415})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,50432	0,25136
A2	0,08221	0,04631
A3	0,06318	0,21265
A4	0,13429	0,09904
A5	0,04625	0,01314

SE = 0,39891; DW = 1,99; R2 = 0,999; R2C = 0,999.

IMP4 – Імпорт в Україну продуктів групи 4, тис. дол.

$$\text{LOG}(\text{IMP4}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{IMPSND}), \text{LOG}(\text{IMPEVR}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,37788	0,07037
A2	-0,04759	0,07874

SE = 0,48927; DW = 2,91; R2 = 0,990; R2C = 0,989.

IMP5 – Імпорт в Україну продуктів групи 5, тис. дол.

$$\text{LOG}(\text{IMP5}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{IMPROS}), \text{LOG}(\text{IXP5}), \text{LOG}(\text{IMPBIL}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,08334	0,07912
A2	0,69170	0,08111
A3	0,34311	0,06599

SE = 0,38195; DW = 1,67; R2 = 0,999; R2C = 0,999.

IMP6 – Імпорт в Україну продуктів групи 6, тис. дол.

$$\text{IMP6} = \text{H}(\text{IMP6}[1], \text{IMPZAG}, \text{IMPEVR}, \text{IMP6} - \text{IXP6})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,08666	0,01248
A2	0,00814	0,00307
A3	0,06568	0,01524
A4	1.20978	0,01105

SE = 3,07939; DW = 1,54; R2 = 0,998; R2C = 0,996.

IMP7 – Імпорт в Україну продуктів групи 7, тис. дол.

$$\text{IMP7} = \text{H}(\text{IMP7}[1], \text{IMPROS}, \text{IXPZAG})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,10160	0,03931
A2	0,00479	0,00033
A3	0,00769	0,00043

SE = 1,52297; DW = 1,64; R2 = 0,998; R2C = 0,997.

IMP8 – Імпорт в Україну продуктів групи 8, тис. дол.

$$\text{IMP8} = \text{H}(\text{IMPROS}, \text{IMPEVR}, \text{IMP8} - \text{IXP8}, \text{FIMP81})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,15464	0,00943
A2	0,05353	0,03859
A3	0,08327	0,02849
A4	-175,57811	9,70609

SE = 4,03466; DW = 1,82; R2 = 0,994; R2C = 0,991.

IMP9 – Імпорт в Україну продуктів групи 9, тис. дол.

$$\text{IMP9} = \text{H}(\text{IXP9}, \text{IMPROS}, \text{IMPEVR})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	1,06229	0,03363
A2	0,03829	0,00574
A3	0,11684	0,01414

SE = 6,08755; DW = 1,82; R2 = 0,993; R2C = 0,991.

IMP10 – Імпорт в Україну продуктів групи 10, тис. дол.

$$\text{IMP10} = \text{H}(\text{IMP10}[1], \text{IXP10}, \text{T})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,14403	0,05371
A2	0,60272	0,01944
A3	1,33146	0,64371

SE = 3,46943; DW = 2,53; R2 = 0,993; R2C = 0,990.

IMP11 – Імпорт в Україну продуктів групи 11, тис. дол.

$$\text{IMP11} = \text{H}(\text{IXP11}, \text{IXPZAG})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,39582	0,02680
A2	0,02124	0,00023

$$\text{SE} = 1,89104; \quad \text{DW} = 1,58; \quad \text{R2} = 0,999; \quad \text{R2C} = 0,998.$$

IXPSND – Експорт з України до США, тис. дол.

$$\text{IXPSND} = \text{H}(\text{IXPROS}, \text{IXPBIL}, \text{IMPSND}, \text{T})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,87999	0,00645
A2	2,77245	0,11721
A3	0,01170	0,00338
A4	11,88296	0,91762

$$\text{SE} = 5,05689; \quad \text{DW} = 2,07; \quad \text{R2} = 1,000; \quad \text{R2C} = 1,000.$$

IXPROS – Експорт з України до Росії, тис. дол.

$$\text{IXPROS} = \text{H}(\text{IXP10} + \text{IXP1} + \text{IXP8} + \text{IXP3})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,57517	0,01049

$$\text{SE} = 11,46098; \quad \text{DW} = 1,74; \quad \text{R2} = 0,982; \quad \text{R2C} = 0,982.$$

IXPBIL – Експорт з України до Білорусі, тис. дол.

$$\text{LOG}(\text{IXPBIL}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{IXP2} + \text{IXP1} + \text{IXP5}), \text{LOG}(\text{IMPBIL}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,48626	0,01766
A2	0,35423	0,02717

$$\text{SE} = 0,40367; \quad \text{DW} = 1,31; \quad \text{R2} = 0,998; \quad \text{R2C} = 0,998.$$

IXPKAV – Експорт з України до Кавказу, тис. дол.

$$\text{LOG}(\text{IXPKAV}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{IXPKAV}[1]), \text{LOG}(\text{IXPZAG}), \text{LOG}(\text{IMPKAV}), \text{LOG}(\text{T}), \text{FIXPKAV})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,16534	0,07073
A2	0,23361	0,03233
A3	0,57254	0,11112
A4	-0,46672	0,08530
A5	1,65182	0,11478

$$\text{SE} = 0,63997; \quad \text{DW} = 1,47; \quad \text{R2} = 0,988; \quad \text{R2C} = 0,982.$$

IXPNSND – Експорт з України до країн не СНД, тис. дол.

$$\text{IXPNSND} = \text{IXPZAG} - \text{IXPSND}$$

IXPEVR – Експорт з України до Європи, тис. дол.

$$\text{LOG}(\text{IXPEVR}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{IXPEVR}[1]), \text{LOG}(\text{IMPEVR}), \text{LOG}(\text{IXP8}), \text{LOG}(\text{IXP2}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,06727	0,07836
A2	0,12954	0,12512
A3	0,39922	0,09308
A4	0,42566	0,09730

SE = 0,33714; DW = 1,31; R2 = 1,000; R2C = 1,000.

IXPSXEV – Експорт з України до Східної Європи, тис. дол.

$$\text{LOG}(\text{IXPSXEV}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{IXP2}), \text{LOG}(\text{IXPZAG}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,29417	0,09359
A2	0,49715	0,06348

SE = 0,33604; DW = 2,30; R2 = 0,999; R2C = 0,999.

IXPPRIB – Експорт з України до Прибалтики, тис. дол.

$$\text{IXPPRIB} = \text{H}(\text{IXPPRIB}[1], \text{IXP4}, \text{IMPZAG})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,35882	0,03456
A2	0,68988	0,08820
A3	0,00523	0,00042

SE = 2,07045; DW = 2,01; R2 = 0,998; R2C = 0,996.

IXPAZIA – Експорт з України до Азії, тис. дол.

$$(\text{IXPAZIA}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{IXPZAG}), \text{LOG}(\text{IXP3}), \text{LOG}(\text{T}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,64307	0,00335
A2	0,23334	0,00949
A3	-0,10161	0,02171

SE = 0,27630; DW = 2,11; R2 = 1,000; R2C = 1,000.

IXPAFR – Експорт з України до Африки, тис. дол.

$$\text{LOG}(\text{IXPAFR}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{IXP8}), \text{LOG}(\text{IMPAFR}), \text{LOG}(\text{T}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,42202	0,04195
A2	0,30264	0,13982
A3	0,02358	0,08364

SE = 0,52479; DW = 1,56; R2 = 0,995; R2C = 0,994.

IXPAMER – Експорт з України до Америки, тис. дол.

$$\text{LOG}(\text{IXPAMER}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{IXP8}), \text{LOG}(\text{IMPAMER}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,48189	0,02965
A2	0,27624	0,04280

SE = 0,44579; DW = 1,27; R2 = 0,998; R2C = 0,998.

IMPSND – Імпорт в Україну з США, тис. дол.

$$\text{IMPSND} = \text{H}(\text{IMPROS}, \text{IXPSND})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	1,20949	0,03012
A2	0,08853	0,01766

SE = 9,17909; DW = 0,96; R2 = 0,997; R2C = 0,996.

IMPROS – Імпорт в Україну з Росії, тис. дол.

$$\text{IMPROS} = \text{H}(\text{IMPSND}, \text{IMP2}, \text{IMP9}, \text{IMP10})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,55669	0,15085
A2	0,18588	0,15198
A3	0,13045	0,13317
A4	0,36295	0,99216

SE = 9,26664; DW = 1,60; R2 = 0,998; R2C = 0,996.

IMPВІL – Імпорт в Україну з Білорусі, тис. дол.

$$\text{LOG}(\text{IMPВІL}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{IMPВІL}[1]), \text{LOG}(\text{IXPВІL}), \text{LOG}(\text{IMP10}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,32889	0,05952
A2	0,54922	0,05242
A3	0,10602	0,08444

SE = 0,45108; DW = 2,02; R2 = 0,997; R2C = 0,997.

IMPКАV – Імпорт в Україну з Кавказу, тис. дол.

$$\text{LOG}(\text{IMPКАV}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{IXPКАV}), \text{LOG}(\text{IMPZAG}[1]), \text{LOG}(T))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,20152	0,04752
A2	0,51785	0,04116
A3	-0,98288	0,09111

SE = 0,59957; DW = 2,26; R2 = 0,983; R2C = 0,980.

IMPNSND – Імпорт в Україну з країн не-СНД, тис. дол.

$$\text{IMPNSND} = \text{IMPZAG} - \text{IMPSND}$$

IMPEVR – Імпорт в Україну з Європи, тис. дол.

$$\text{IMPEVR} = \text{H}(\text{IMPEVR}[1], \text{IXPEVR}, \text{IMP9}, \text{IMP11})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,08929	0,06198
A2	0,26049	0,32599
A3	0,71025	0,32129
A4	3,94385	3,59972

SE = 11,22827; DW = 1,55; R2 = 0,990; R2C = 0,983.

IMPSXEV – Імпорт в Україну зі Східної Європи, тис. дол.

$$\text{IMPSXEV} = \text{H}(\text{IMPSXEV}[1], \text{IMP3}, \text{IMP2})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,19803	0,03994
A2	0,55728	0,03541
A3	0,02580	0,00592

SE = 5,05331; DW = 1,57; R2 = 0,987; R2C = 0,984.

IMPPRIB – Імпорт в Україну з Прибалтики, тис. дол.

$$\text{LOG}(\text{IMPPRIB}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{IMP1}), \text{LOG}(\text{IXPZAG}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,38012	0,05154
A2	0,23172	0,03475

SE = 0,32249; DW = 2,60; R2 = 0,999; R2C = 0,999.

IMPAZIA – Імпорт в Україну з Азії, тис. дол.

$$\text{IMPAZIA} / \text{IMPAZIA}[1] = \text{H}(\text{IMPZAG} / \text{IMPZAG}[1], \text{IXP4} / \text{IXP4}[1], \text{IXP5} / \text{IXP5}[1])$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,33213	0,15963
A2	0,47009	0,10355
A3	0,16893	0,08954

SE = 0,33361; DW = 0,90; R2 = 0,994; R2C = 0,991.

IMPAFR – Імпорт в Україну з Африки, тис. дол.

$$\text{IMPAFR} = H(\text{IXPZAG}, \text{IMP2}, \text{T})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,00682	0,00070
A2	0,00476	0,00062
A3	-0,08907	0,23609

$$\text{SE} = 1,92275; \quad \text{DW} = 2,01; \quad \text{R2} = 0,994; \quad \text{R2C} = 0,988.$$

IMPAMER – Імпорт в Україну з Америки, тис. дол.

$$\text{LOG}(\text{IMPAMER}) = H(\text{LOG}(\text{IMP8}), \text{LOG}(\text{IMP1}), \text{LOG}(\text{T}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,04403	0,03943
A2	0,64997	0,08061
A3	0,52051	0,12194

$$\text{SE} = 0,45037; \quad \text{DW} = 2,30; \quad \text{R2} = 0,998; \quad \text{R2C} = 0,998.$$

SALDO – Сальдо торгівлі, тис. дол.

$$\text{SALDO} = \text{IXPZAG} - \text{IMPZAG}$$

Прогнозні якості моделі оцінювалися за допомогою ретроспективного аналізу, що полягав у зіставленні результатів внутрішньобазового *ex-post* прогнозу на IV кв. 1996 р. з реальними значеннями обсягів імпорту та експорту України за групами товарів та регіонами (табл. 7.1). За більшістю показників похибка прогнозу не перевищувала 10 %, тобто модель досить адекватно відтворювала фактичну динаміку обсягів зовнішньої торгівлі, що дає змогу визнати її придатною до подальшого практичного застосування.

Таблиця 7.1

Оцінка прогнозних якостей моделі (результати *ex-post* прогнозу на IV кв. 1996 р.), тис. дол. США

Змінні моделі	Прогноз	Фактично*	Похибка, %
Експорт загальний	3 666,5	3 853,5	-4,8
Експорт сільськогосподарської сировини та харчових продуктів	782,4	731,7	6,9
Експорт мінеральної сировини	297,9	344,3	-13,6
Експорт іншої хімічної сировини та продуктів	606,1	584,1	3,7
Експорт чорних та кольорових металів і виробів з них	1 176,2	1 332,0	-11,7
Експорт енергетичних машин й устаткування	366,0	384,0	-4,6
Експорт у країни СНД	2 067,7	1 895,4	9,0
Експорт у Росію	1 575,4	1 246,9	26,4
Експорт у Європу	725,8	938,7	-22,7
Експорт у Прибалтику	63,5	73,1	-13,6
Експорт в Азію	663,5	754,9	-12,0
Експорт в Америку	134,8	137,5	-2,1

Продовження табл. 7.1

Змінні моделі	Прогноз	Фактично*	Похибка, %
Імпорт загальний	3 932,2	4 121,4	-4,5
Імпорт сільськогосподарської сировини та харчових продуктів	361,2	351,5	2,8
Імпорт мінеральної сировини	1 857,7	1 943,7	-4,4
Імпорт іншої хімічної сировини та продуктів	474,2	530,2	-10,5
Імпорт чорних та кольорових металів і виробів з них	59,6	52,2	13,4
Імпорт енергетичних машин й устаткування	578,2	596,2	-3,0
Імпорт з країн СНД	2 312,2	2 408,9	-3,9
Імпорт з Росії	1 760,3	1 779,6	-1,0
Імпорт з Європи	1 044,0	1 105,5	-5,5
Імпорт з Прибалтики	62,8	65,8	-4,6
Імпорт з Азії	152,1	177,4	-14,1
Імпорт з Америки	225,3	257,2	-12,4
Зовнішньоторговельне сальдо	-265,7	-267,9	-0,8

* Митна статистика зовнішньоторговельних операцій України (видимі товари), вересень 1996 року / Державний митний комітет України. – К., 1996. – 103 с.; Митна статистика зовнішньоторговельних операцій України, грудень 1996 року / Державна митна служба України. – К., 1997. – 111 с.

7.2. ПРОГНОЗ ОБСЯГІВ ЗОВНІШНЬТОРГОВЕЛЬНИХ ОПЕРАЦІЙ У ТОВАРНІМУ АСПЕКТІ

Розроблену модель було використано для пошукового безумовного прогнозу¹ обсягів імпорту та експорту України в 1997 р. За пасивним прогнозом (табл. 7.2) загальний обсяг зовнішньоторговельних операцій видимими товарами у 1997 р. становитиме 31 779 млн дол. США. Частка експорту в загальному обсязі зовнішньої торгівлі дорівнюватиме 51,6 %, покриття імпорту – 106,7 %. Порівняно з 1996 р. загальний обсяг зовнішньої торгівлі збільшиться на 9,3 %, імпорт – на 1,9, експорт – на 17,4, покриття імпорту – на 14,1 %.

Таблиця 7.2

Прогноз загальних обсягів зовнішньої торгівлі у 1997 р., млн дол. США

Показник	1996 р. (фактично)*	1997 р. (прогноз)	Приріст, %
Експорт загальний	13 978,5	16 405,3	17,4
Імпорт загальний	15 089,5	15 373,7	1,9
Зовнішньоторговельне сальдо	-1 111,0	1 031,6	

* Митна статистика зовнішньоторговельних операцій України, грудень 1996 року / Державна митна служба України. – К., 1997. – 111 с.

¹ Пошуковий безумовний прогноз визначає стан об'єкта в майбутньому з урахуванням умови базового періоду, тобто відповідає на запитання "Що буде?". Відповідно до завдань, що ставляться перед дослідниками, розробляються умовні пошукові прогнози, які визначають майбутній стан об'єкта залежно від прийняття тих чи інших умов, тобто відповідають на запитання "Що буде, якщо?".

У товарному аспекті прогнозуються такі показники розвитку зовнішньої торгівлі (табл. 7.3). Найбільшу частку експорту становитимуть чорні та кольорові метали і вироби з них – 31,6 % (–0,9 % порівняно з 1996 р.), сільськогосподарська сировина та харчові продукти – 21,7 % (+0,5 %), хімічна сировина та продукти – 17,8 % (+3,1 %), енергетичні машини та устаткування – 8,9 % (–1 %). Порівняно з 1996 р. у структурі експорту скоротиться частка мінеральної сировини (–1 %) і товарів, віднесених до групи “Інші” (–1,1 %); зросте частка експорту рухомого складу транспорту (+0,8 %) та практично без змін залишиться частка експорту виробів з каменю, цементу, кераміки, скла, коштовностей (–0,2 %) та натуральної сировини для легкої промисловості (0 %).

В імпортних надходженнях 40,5 % (–4,1 %) припадатиме на мінеральну сировину; 15,1 % – на енергетичні машини й устаткування (+0,6 %), 11 % – на хімічну сировину

Таблиця 7.3

Прогноз обсягів зовнішньої торгівлі за групами товарів у 1997 р., млн дол. США

Показник	1996 р. (фактично)*	1997 р. (прогноз)	Приріст, %
Експорт			
Сільськогосподарська сировина та харчові продукти	2 965,3	3 556,6	19,9
Мінеральна сировина	1 242,3	1 303,1	4,9
Інша хімічна сировина та продукти	2 051,3	2 920,0	42,3
Натуральна сировина для легкої промисловості	115,3	136,9	18,7
Продукція лісової, целюлозно-паперової та деревообробної промисловості	190,6	181,0	-5,0
Продукція легкої промисловості	444,0	538,3	21,2
Вироби з каменю, цементу, кераміки, скла, коштовностей	169,7	168,1	-0,9
Чорні та кольорові метали і вироби з них	4 540,2	5 179,4	14,1
Енергетичні машини й устаткування	1 379,5	1 452,0	5,3
Рухомий склад транспорту	621,6	853,9	37,4
Інші товари	114,2	117,6	3,0
Імпорт			
Сільськогосподарська сировина та харчові продукти	1 408,1	1 597,7	13,5
Мінеральна сировина	6 731,7	6 231,1	-7,4
Інша хімічна сировина та продукти	1 747,9	1 688,0	-3,4
Натуральна сировина для легкої промисловості	51,2	52,7	2,9
Продукція лісової, целюлозно-паперової та деревообробної промисловості	512,7	596,9	16,4
Продукція легкої промисловості	561,4	804,3	43,3
Вироби з каменю, цементу, кераміки, скла, коштовностей	154,8	175,3	13,2
Чорні та кольорові метали і вироби з них	740,5	816,3	10,2
Енергетичні машини й устаткування	2 169,5	2 313,4	6,6
Рухомий склад транспорту	553,8	702,7	26,9
Інші товари	344,6	395,1	14,7

* Митна статистика зовнішньоторговельних операцій України, грудень 1996 року / Державна митна служба України. – К., 1997. – 111 с.

та продукти (–0,6 %). Збільшиться порівняно з 1996 р. частка імпорту продукції лісової, целюлозно-паперової та деревообробної промисловості (+0,5 %), сільськогосподарської сировини та харчових продуктів (+1,1 %), рухомого складу транспорту (+0,95) та продукції легкої промисловості (+1,5 %), а також продукції групи 11 “Інше”, яка включає послуги (+1 %). Зменшиться частка імпорту інших товарів (–0,5 %) і залишаться без змін частка імпорту натуральної сировини для легкої промисловості і виробів з каменю, цементу, кераміки, скла, коштовностей.

Найбільший дефіцит балансу спостерігатиметься у зовнішньоторговельному обміні продукцією мінеральної сировини (–4928 млн дол. США), легкої промисловості (–266 млн дол. США), енергетичними машинами й устаткуванням (–861,4 млн дол. США). Перевищення ввезення над вивезенням за цими товарами буде компенсовано експортом сільськогосподарської сировини та харчових продуктів (+1958,9 млн дол. США), хімічної сировини та продуктів (+1232 млн дол. США), виробів з чорних і кольорових металів (+4363,1 млн дол. США), рухомого складу транспорту (151,2 млн дол. США).

Очевидно, що стабілізація та нарощування експортного потенціалу є одним із центральних і водночас найскладнішим завданням реформування української економіки. За умов різкого зниження внутрішнього платоспроможного попиту просування вітчизняної продукції на світовий ринок повинно частково компенсувати падіння виробництва, а в стратегічному плані – забезпечити залучення національної економіки до світового науково-технічного прогресу.

Експортну політику України слід ретельно вписати в загальну програму економічного розвитку країни на найближчу перспективу. Розроблення комплексу коротко- та довгострокових заходів з розвитку українського експорту має базуватися на аналізі реальної ситуації вивезення продукції з України та враховувати таке:

1. На сучасному етапі розвитку національної економіки доцільно вивчати експортні можливості галузей, потенціал яких за випуском готової продукції перевищує попит на внутрішньому ринку. Така ситуація склалася, наприклад, у металургійному комплексі, де виробничі потужності з видобування марганцевої та залізної руд, виробництва чавуну й прокату чорних металів перевищують внутрішні потреби економіки. Велику частку в українському експорті становить продукція хімічної промисловості, серед якої переважають сировина та товари низького ступеня переробки. На експортних позиціях країни щодо цих видів продукції негативно відбився масовий несанкціонований вихід на зовнішній ринок великої кількості некваліфікованих вітчизняних фірм-постачальниць, які у більшості випадків збувають її за демпінговими цінами. Для раціоналізації структури експорту необхідно поглибити переробку й випуск готової продукції у згаданих галузях і водночас запровадити жорсткий контроль за вивезенням некваліфікованими експортерами виробів з низьким ступенем обробки.
2. Запобігання вивезенню товарів, що підриває ціни на світовому ринку, потребує запровадження ефективного валютного контролю та контролю за бартерними операціями. Низький рівень кваліфікації експортерів, що призводить до демпінгу, обертається втратою експортних ринків. Негативно впливає на ефективність зовнішньої торгівлі й неконтрольований реекспорт продукції. Досить часто українські товари, що експортувалися в межах СНД за міждержавними угодами, потрапляють на ринки третіх країн за низькими цінами. Таким чином, створюється ситуація коли, з одного боку, виникає за-

- гроза антидемпінгового розслідування, а з другого – руйнується ринок для прямого експорту з України, оскільки український товар конкурує сам із собою.
3. Швидкий прорив на світовий ринок торгівлі високотехнологічною продукцією для України неможливий, оскільки сучасна продукція машинобудівного комплексу республіки не відповідає його вимогам. Проте, в 60–70-ті роки ХХ ст. більше половини машинотехнічного експорту Радянського Союзу (станки, компресори, насосне, гірничошахтне обладнання, обладнання для харчової промисловості, сільського господарства) припадало на Україну. Багато українських машин працюють за кордоном дотепер. Тому й нині вітчизняні підприємства не повинні втрачати можливості пропонувати на зовнішній ринок техніку, орієнтовану хоча й на старі, але ще наявні потреби. Збут такої продукції слід шукати в країнах, що розвиваються, та на ринку США.
 4. В Україні є галузі, зокрема авіаційна промисловість і суднобудування, продукція яких цілком конкурентоспроможна і, за умов кваліфікованого маркетингу, здатна забезпечити так зване крапкове проникнення на світовий ринок і закріпитися на ньому. Окрім галузей авіаційної промисловості та суднобудування в Україні виробляється більше 200 найменувань конкурентоспроможної продукції. За належної державної підтримки нарощування виробництва такої продукції, реалізація концепції “експортного прориву” України за обмеженою групою товарів на світовий ринок цілком імовірна.
 5. За певних умов військово-промисловий комплекс України за обсягом і виробничо-технічними даними вироблюваної продукції також може стати експортером техніки й зброї за валюту, що стане джерелом фінансування конверсії виробництва. Основними стримувальними факторами щодо цього є практична відсутність замкнених циклів виробництва озброєнь та військової техніки в Україні, неможливість забезпечення обслуговуванням після продажу навіть надлишкових її запасів, цілковитий контроль за ринками озброєнь з боку високорозвинутих капіталістичних країн. Проте вітчизняний ВПК володіє перспективними “подвійними” технологіями, що можуть бути використані як для виготовлення конкурентоспроможної невійськової продукції, так і профільного виробництва. Перешкодою є брак необхідних фінансових ресурсів, які слід шукати в рівноправній кооперації із зацікавленими зарубіжними партнерами шляхом серйозного маркетингового опрацювання та укладання відповідних міждержавних угод.
 6. У найближчій перспективі Україна може істотно наростити обсяги експорту сільськогосподарської продукції. Агропромисловий комплекс країни має значний експортний потенціал. Україна залишається одним з головних експортерів продуктів харчування для всіх її північних і східних сусідів із їх несприятливими для сільськогосподарського виробництва природними умовами. З огляду на значні резерви агропромислового комплексу (а більше третини виробленої тут продукції втрачається на шляху “виробник – покупець”) необхідне підвищення конкурентоспроможності його продукції шляхом створення індустрії її збирання, перероблення й збереження, поліпшення якості й зовнішнього вигляду. Переоснащення переробних і харчових галузей відповідно до сучасного технологічного рівня дасть швидку віддачу і є одним з пріоритетних напрямів нарощування експортного потенціалу.
 7. Перспективним фактором зростання експортного потенціалу України може стати наукомістка і наукова продукція у вигляді ліцензій, технологій, нових

матеріалів тощо. Зважаючи на рівень розвитку науково-технічного і виробничого потенціалу, можна стверджувати, що Україна успішно конкуруватиме на світовому ринку, постачаючи техніку, вироби, матеріали, продовольчі товари й предмети народного споживання, виробництво яких базується на нетрадиційних технологіях та результатах фундаментальних наукових досліджень. Базою для виготовлення висококонкурентної продукції можуть стати виробництво нових сплавів, стійких до високих і низьких температур, спрацювання, корозії; синтетичних матеріалів, що мають заздалегідь задані властивості; композиційних і порошкових матеріалів; створення широкого спектра інформаційних систем, біотехнологій тощо.

8. Вирішуючи питання нарощування експортного потенціалу України, слід брати до уваги доцільність використання зарубіжних технологій: окремо або в поєднанні з вітчизняними. Цей підхід сприятиме модернізації діючих виробництв та розвитку нових вітчизняних технологій і галузей промисловості. Ще одним напрямом сприяння розвитку зовнішньоекономічних зв'язків має стати створення вільних економічних зон у прикордонних районах.
9. Досягнення стабілізації доходів від експорту потребує ефективного діагностування конкурентоспроможності української продукції на світових ринках. Велику роль у цьому має відіграти створення сучасної електронної комерційно-технічної служби інформації, а також фірм у сфері консалтингових послуг. Така інформаційна система має бути підключена до відповідних світових інформаційних центрів.

Важливою умовою активізації зовнішньоекономічних зв'язків є рекламно-інформаційна діяльність. Вагоме значення має участь України у міжнародних виставках та ярмарках, про що свідчать демонстрації зразків військової, авіаційної та інших видів техніки за кордоном. Результатом таких показів стає укладення контрактів на постачання нової техніки, а також співробітництво в її створенні.

Очевидно, що багаті природні ресурси, досить розвинуті промисловість та сільське господарство, освічені й кваліфіковані кадри, зручне геостратегічне розташування створюють об'єктивні передумови для динамічного розвитку зовнішньоекономічних зв'язків України, її інтеграції у світову спільноту. Проте результати діяльності України у цьому напрямі поки що не відповідають наявному науково-технічному, виробничо-промислому та інтелектуальному потенціалу.

7.3. ПРОГНОЗ ОБСЯГІВ ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ ЗА РЕГІОНАМИ СВІТУ

Розглянемо результати прогнозу зовнішньоекономічної діяльності в Україні у регіональному аспекті (табл. 7.4). У 1997 р. найбільшу питому вагу в обсягах зовнішньої торгівлі України видимими товарами займатимуть ринки країн СНД: 57,6 % – за експортом і 57,9 % – за імпортом. Ринки Європейського континенту матимуть відповідно 19,4 та 28,7 %. Відносно 1996 р. частка країн СНД в експорті підвищиться на 4 %, а в імпорті скоротиться на 1,7 %. У торгівлі з країнами Європи відбуватиметься скорочення частки українського експорту на 1,6 % та зростання частки імпорту на 2 %.

Таблиця 7.4

Прогноз обсягів зовнішньої торгівлі за регіонами та країнами світу в 1997 р.,
млн дол. США

Регіон, країна	1996 р. (фактично)*	1997 р. (прогноз)	Приріст, %
Експорт			
Країни СНД	7 345,5	9 442,5	28,6
з них:			
Росія	5 448,1	7 195,5	32,1
Білорусь	784,4	711,4	10,3
країни Кавказу	302,5	266,8	13,4
Інші країни світу (не СНД)	6 633,0	6 962,8	5,0
з них:			
Європа	2 997,0	3 179,9	6,1
з них:			
Східна Європа	1 339,5	1 372,2	2,4
Прибалтика	256,2	269,1	5,0
Азія	2 602,2	2 731,9	3,5
Африка	185,4	255,6	37,9
Америка	584,8	596,4	1,2
Імпорт			
Країни СНД	8 998,8	8 903,0	-1,1
з них:			
Росія	6 520,0	6 669,9	2,3
Білорусь	375,3	657,7	75,3
країни Кавказу	34,1	41,5	21,7
Інші країни світу (не СНД)	6 090,6	6 470,7	6,2
з них:			
Європа	4 023,8	4 413,6	9,7
з них:			
Східна Європа	1 307,1	1 382,1	5,7
Прибалтика	277,0	267,9	-3,3
Азія	616,2	614,5	-0,3
Африка	138,4	135,4	-2,2
Америка	892,2	1 100,4	23,3

Зовнішньоторговельний оборот видимими товарами з країнами СНД у 1997 р. дорівнюватиме 18 345,5 млн дол. США (+2001,2 млн дол. США порівняно з 1996 р.) з додатним сальдо 539,5 млн дол. США. Експортні поставки до Росії становитимуть 43,9 % (+4,9 % порівняно з 1996 р.) загальних обсягів експорту, імпорتنі з Росії – 43,4 % (-0,2 %). Частка торгівлі з Білоруссю дорівнюватиме відповідно 4,8 % (-0,3 %) та 4,3 % (+1,8 %).

Зовнішньоторговельний оборот видимими товарами з країнами Європи становитиме 7593,5 млн дол. США з від'ємним сальдо -1233,7 млн дол. США.

Порівняно з 1996 р. в імпорті підвищиться частка ввезення з Америки (+1,3 %) та скоротиться частка експорту в країни Азії (-2 %).

Отже, прагнення України досягти економічної незалежності та сподівання на швидку заміну міжреспубліканських зв'язків на міжнародні не мають, на жаль, реального економічного підґрунтя. Переорієнтація на закупівлю у західних країн дефіцитних ресурсів і товарів потребує валюти, одержати достатню кількість якої шляхом зовнішньоторговельного обміну в нинішніх умовах нереально.

При проведенні економічної політики щодо країн СНД Україна має враховувати такі чинники:

1. Пріоритетність інвестування в економіці України повинна визначатися дефіцитом товарів у межах СНД. Для ринку країн СНД характерна дефіцитність, що спостерігалася й за радянського періоду. Для закордонних інвесторів з'являється можливість налагоджування виробництва дефіцитних товарів в Україні.
2. На відміну від колишніх механізмів об'єднання, економічна інтеграція країн СНД повинна будуватися "від" підприємств за критеріями взаємної зацікавленості та доцільності.
3. Нинішні господарські зв'язки з країнами СНД розглядаються як засіб вирішення поточних економічних та соціальних проблем України. Але в майбутньому вони визначатимуться насамперед розширенням спектра науково-технічних та економічних контактів, зміною товарного та географічного вимірів зовнішніх відносин, підвищенням самостійності та ефективності господарства, зростанням добробуту українського народу, інтересами та можливостями не тільки на ринках СНД, а й на світовому ринку загалом.

Україна повинна брати участь у міжнародному економічному співробітництві в сучасних формах та бути рівноправним учасником міжнародних економічних відносин. Значною мірою ці завдання належить вирішувати у відносинах з європейськими країнами.

Протягом перших років самостійного державного існування Україна доклала значних зусиль щодо налагодження торговельно-економічного співробітництва з країнами Західної Європи. У найближчій перспективі є можливості для його подальшого розширення. За умови підвищення стабільності національної економіки може істотно збільшитись експорт західноєвропейського приватного капіталу в нашу країну.

Проте є й несприятливі обставини для зовнішньої торгівлі України з державами Західної Європи. Слід виходити з того, що наприкінці 1990-х років у Європі може виникнути новий великий інтеграційний простір за участю 24, а можливо, й більшої кількості країн. Разом із забезпеченням прискореного прогресу для учасників його формування призведе до дискримінації держав, що не належать до цього простору. Для України зміна торговельно-політичного режиму загрожує погіршенням умов збуту промислових товарів, оскільки сировина й тепер допускається до всіх країн Західної Європи, як правило, без мита та кількісних обмежень. Інакше кажучи, ускладнюється зростання українського експорту в найнеобхіднішому для країни секторі ринку – експорті напівфабрикатів та готових виробів.

Порівняння позитивних і негативних чинників дає можливість запропонувати такі заходи щодо активізації зовнішньоторговельних відносин із країнами Західної Європи:

- надалі формувати атмосферу партнерських відносин із західноєвропейськими країнами. Намагатися зміцнювати міждержавну основу політичних та економічних зв'язків, насамперед з країнами, що виявляють готовність до взаємного їх розширення;

- до стабілізації функціонування ринкового механізму та покращання показників експорту виходити з доцільності отримання від країн Західної Європи та ЄС різноманітних кредитів, економічної та технічної допомоги для подолання труднощів перехідного періоду, пом'якшення соціальної напруженості, прискорення ринкових реформ;
- стимулювати залучення приватного капіталу із західноєвропейських країн;
- послідовно зміцнювати зв'язки з ЄС як організацією, позиції якої в регіоні посилюватимуться.

Ринкові реформи у східноєвропейських країнах поклали край розколу Європи на країни з різними системами господарства. Відбулася також стрімка переорієнтація зовнішньоекономічних зв'язків цієї групи країн. Їхніми головними партнерами замість колишнього СРСР стали держави Заходу, насамперед Західної Європи. За роки переходу до ринкової економіки держави Східної Європи великою мірою переорієнтували зовнішньоекономічні зв'язки на західні країни, на які нині припадає більше 70 % їх зовнішньоторговельного обороту.

Економічна орієнтація країн Східної Європи на Захід у перспективі посилюватиметься. Але найближчими роками в країнах Східної Європи діятимуть і фактори, що підштовхуватимуть їх до відновлення економічних зв'язків з Україною, Росією та іншими країнами СНД. Один із них – ускладнення відносин з ЄС із питань доступу на його ринок. Чинні угоди між ЄС і країнами Східної Європи є досить обмежувальними. Вони не відкривають достатньою мірою ринку ЄС для таких товарів, як текстиль, чорні метали, сільськогосподарська продукція. Крім того, Співтовариство почало запроваджувати обмеження (хоч і тимчасові) на імпорт деяких видів виробів чорної металургії та молочних продуктів зі східноєвропейських країн.

Тому орієнтація експортної продукції України на ринки східноєвропейських країн є перспективною, а стимулювання торговельних відносин із ними має передбачати:

- відновлення та раціональне розширення економічних зв'язків;
- подальшу розбудову торгово-договірної бази;
- державну підтримку прискореного формування в Україні ринкових структур, що спеціалізуються на торгівлі з країнами Східної Європи;
- активізацію створення спільних підприємств як в Україні, так і в східноєвропейських державах.

Активізацію зовнішньоекономічної діяльності треба розглядати разом з вирішенням загальних проблем підвищення технічного рівня виробництва. Спроби України у напрямі прискореної переорієнтації зовнішньої торгівлі з країн колишнього СРСР на далеке зарубіжжя практично не дали позитивних результатів, оскільки не було здійснено якісних змін в експортній продукції. Вихід України у світовий експортний простір потребує розроблення комплексу заходів щодо вивчення конкурентоспроможності вітчизняної продукції, визначення пріоритетності експортних товарів за умовами їх попиту і строками підвищення якості до світових стандартів з урахуванням економічних можливостей технічного переозброєння виробництва.

Аналіз фактичної динаміки та перспектив розвитку зовнішньоторговельної діяльності України, отриманий за допомогою економетричної моделі зовнішньої торгівлі, дає змогу констатувати таке.

В історичному плані при переході від централізовано планованої економіки до ринкової відкритість національного господарства України відносно світового ринку безальтернативна. Без цього неможливо побудувати цивілізований ринок, перейти до інтенсивної моделі економічного зростання, забезпечити безповоротність розпочатих перетворень, посісти гідне місце у світовому співтоваристві.

Наявні шляхи та варіанти досягнення такої відкритості у підсумку зводяться до двох. Перший – це поетапний процес, що має структурні особливості та потребує активної перетворювальної ролі держави. Другий – швидка (шокова) лібералізація зовнішньоекономічних зв'язків. Сучасну Україну не можна зарахувати до могутніх держав. Саме тому її “відкриття” має бути поступовим, селективним та таким, що спирається на продуману структурну й промислову політику, за вдалого поєднання заходів лібералізації та протекціонізму.

Перехід до відкритої економіки потребує оновлення змісту всіх основних компонентів зовнішньоекономічних зв'язків – імпорту, експорту, іноземних та власних закордонних інвестицій. У стратегічному плані їхні основні функції мають скеровуватися на вирішення таких завдань:

Експорт: реалізація на зовнішньому ринку товарів, за якими країна має міжнародні переваги; підвищення обсягів серійного вітчизняного виробництва та забезпечення зайнятості в економіці; забезпечення країни іноземною валютою для покриття імпорту, накопичення резервів і обслуговування зовнішнього боргу; виведення вітчизняних підприємств на рівень конкурентоспроможності.

Імпорт: постачання в Україну продукції, виробництва якої немає чи воно недостатнє, та такої, що має техніко-економічні переваги над вітчизняною продукцією (крім найважливіших товарів стратегічного призначення, вітчизняне виробництво яких потрібно підтримувати за будь-яких умов); модернізація виробничого та технологічного потенціалу України; розширення пропозиції товарів на вітчизняному ринку; забезпечення на базі взаємності сприятливих умов для українського експорту до країн-постачальниць.

Іноземні інвестиції: залучення передових технологій та досвіду ринкового господарювання; розширення обсягів вітчизняного накопичення; розширення вітчизняного виробництва (зокрема на експорт) і зайнятості населення; створення передумов для органічного поєднання вітчизняного та закордонного капіталів; сприяння структурній перебудові економіки разом з доцільним імпортозаміщенням.

У товарній структурі експорту та імпорту України у стратегічному плані необхідно прагнути до індустріалізації експорту та підвищення в ньому частки послуг. Проте в середньостроковій перспективі належить враховувати певну інертність української економіки та гостру міжнародну конкуренцію на ринках промислових товарів. Тому основою українського експорту на перспективу залишиться сировина (хоча поступово необхідно зменшувати частку тих її видів, що не відновлюються, та підвищувати ступінь її переробки). Іншою важливою компонентою можуть стати продукція підприємств, на яких відбувається конверсія, та експорт військової техніки.

Географічно стратегія відкритості економіки повинна виходити з максимальної диверсифікації експортних ринків та джерел імпорту, не допускаючи їх концентрації на окремих країнах, яка може призвести до дезорганізації торгівлі у кризових ситуаціях.

Розвиток подій у цьому аспекті є поки що несприятливим: товари відправляються переважно до Росії. Більше половини українського експорту припадає на

країни СНД. Вибір пріоритетів у зовнішньоекономічних зв'язках має бути обґрунтованим і враховувати не тільки економічний аспект (конкурентоспроможність, вигідність, платоспроможність, господарське взаємодоповнення), а й геополітичний (потенціал партнера, наявність спільних кордонів та інтересів, загальнополітичні фактори, транспортну складову та ін.)

Диверсифікувати зовнішньоекономічні зв'язки України пропонується у таких напрямках:

- Орієнтуючись на співробітництво з країнами ЄС, слід прагнути до збереження на новій основі всього позитивного, що було накопичено у відносинах з ними під час діяльності РЕВ, насамперед – зв'язків з кооперації.
- При розробленні стратегії розширення зовнішньоекономічних зв'язків з країнами далекого зарубіжжя необхідно мати на увазі, що економіка України ще не готова до завоювання нових ринків. Низький технічний рівень виробничого потенціалу не в змозі забезпечити випуск конкурентоспроможної на світовому ринку продукції. Інтереси західних фірм на вітчизняному ринку, як правило, обмежуються прагненням придбати цінну і дешеву сировину, відводячи Україні роль сировинного придатка розвинутих країн Європи. Реорганізація економіки України розглядається західними країнами насамперед як завоювання ринкового економічного простору, де діятиме жорстка конкуренція між національними та зарубіжними партнерами. Країни Західної Європи в перспективі орієнтуватимуться здебільшого на сировинний імпорт з України, зберігаючи бар'єри перед готовою українською продукцією. Тому доцільно орієнтувати новий промисловий експорт з України на ринки країн, що розвиваються.
- Багатообіцяючим у такому аспекті є Чорноморський район економічного співробітництва, де Україна безпосередньо має вихід до моря. Ідея формування нового економічного простору – Чорноморського району економічного співробітництва – не нова. Ще в 70–80-ті роки ХХ ст. в Академії наук УРСР була теоретично обґрунтована нова форма економічного простору – міжнародні морські економічні райони, серед яких виокремлювався Чорноморський міжнародний район. У 1990–1992 рр. відбулися міжурядові зустрічі, на яких обговорювалися шляхи субрегіональної економічної інтеграції, була створена Парламентська асамблея чорноморських держав. Нині в роботі цієї організації беруть участь представники України, Росії, Греції, Туреччини, Албанії, Румунії, Болгарії, Азербайджану, Грузії, Молдови й Вірменії. Інтерес до субрегіональної співдружності виявляють Китай, республіки Середньої Азії та Балканські країни. Водночас потрібно розширювати зв'язки з країнами, що розвиваються. Так, співробітництво з Латинською Америкою та Африкою, з урахуванням структури їх вивезення, дасть можливість зберегти вітчизняні ресурси, що не відновлюються.
- Зоною особливих інтересів України є країни СНД, передусім Росія, які забезпечують вагомі джерела сировини, ринки збуту, тісні технологічні та кооперативні зв'язки. В основу розвитку економічних взаємовідносин з країнами СНД слід покласти модель економічної співпраці, яка полягає у вигідній економічній інтеграції за збереження політичної незалежності та невтручання політики в економіку. Слід і надалі нарощувати активність України у цьому регіоні, переглянувши тактичні підходи у відносинах з країнами СНД та активізувавши зусилля на співробітництві з лояльнішими, ніж Росія, партнерами (наприклад, з Туркменістаном).

8 ЕКОНОМЕТРИЧНІ МОДЕЛІ ОЦІНКИ ВАЛОВОГО ВНУТРІШНЬОГО ПРОДУКТУ УКРАЇНИ

З початку 1970-х років у практиці економічних досліджень поширення набула теорія економетричного моделювання, яка дає змогу кількісно визначати і вивчати причинно-наслідкові зв'язки між характеристиками економічних систем. Застосування потужного інструментарію економетрики для розв'язання реальних задач аналізу та прогнозування економічної динаміки сприяє підвищенню якості, збалансованості та обґрунтованості прогнозів, розширює можливості визначення чинників та інструментів регулювання, дає змогу реалізовувати багатоваріантні імітаційні розрахунки з метою визначення реакції економічної системи на ті чи інші впливи тощо. Слід підкреслити, що апарат економетричного моделювання найефективніший при дослідженні тих економічних процесів чи об'єктів, причинно-наслідкові зв'язки в яких недостатньо вивчені для побудови кількісної дедуктивної теорії, що лежить в основі застосування інших класів моделей.

Головна мета цього розділу полягає в розробленні моделей економетричного типу, орієнтованих на розв'язання конкретних задач управління економікою, а саме оцінки ВВП в Україні у порівняльних цінах та доларах США.

8.1. ОЦІНКА ОБСЯГІВ ВИРОБНИЦТВА ВАЛОВОГО ВНУТРІШНЬОГО ПРОДУКТУ В ЕКОНОМІЦІ УКРАЇНИ У ПОРІВНЯЛЬНИХ ЦІНАХ

Публікується за: *Власюк О. С.* Макроеконометрична модель оцінки обсягів виробництва в економіці України у співставних цінах / *О. С. Власюк, І. Л. Ямпольська.* – К. : НІСД, 1993. – 44 с. – (Сер. "Наукові доповіді"; Вип. 93–13).

Одним із головних макроекономічних показників, що характеризують регіональний розвиток, є валовий внутрішній продукт (ВВП). Згідно з прийнятою в Україні методикою статистичних розрахунків ВВП отримується як сума доданих вартостей за галузями економіки з урахуванням чистих податків на виробництво та імпорт, обчислених у фактичних цінах. Очевидно, що ВВП водночас характеризує зміни як у кількості продукції та послуг, так і в рівні цін.

Вартісні макроекономічні показники розраховують як у поточних, так і у порівняльних цінах. Поточні (або фактичні) ціни характеризу-

ють умови конкретного часового періоду, а зіставні (або постійні) використовуються здебільшого для порівняльного аналізу результатів виробничої діяльності за ряд звітних періодів.

Розрахунок ВВП у порівняльних цінах – тривалий процес. Для цього фізичний обсяг конкретних видів продукції та послуг перераховують у цінах базового року, які й вважаються порівняльними. Зіставні оцінки з широкої номенклатури показників здійснюються різними фахівцями, при цьому використовується безліч статистичних і нормативних матеріалів. Цей процес досить трудомісткий і потребує значного часу для отримання кінцевого результату.

Методика, що пропонується в цьому розділі, істотно спрощує розрахунки і дає змогу отримувати із задовільною точністю експрес-оцінки ВВП у порівняльних цінах. Головний її зміст полягає в розробленні та усередненні часткових прогнозів ВВП у порівняльних цінах залежно від обсягів виробництва основних видів продукції у натуральному вираженні, товарообігу та платних послуг.

Для визначення “чистого” впливу зміни обсягів виробництва конкретного виду товарів чи послуг на ВВП конструюють стохастичні рівняння виду:

$$ВВП = F_j(A_j), \quad (8.1)$$

де *ВВП* – валовий внутрішній продукт у порівняльних цінах, млн крб; A_j – виробництво продукції *j*-го виду товарів (у натуральному вираженні) чи послуг; *j* – кількість видів продукції та послуг.

Співвідношення типу (8.1) є варіантом однофакторної моделі економічної динаміки залежно від сировинних ресурсів виробництва.

Вид функціональної залежності F_j може бути довільним, однак генерувати стохастичні рівняння необхідно без вільного члена, що забезпечить прямо пропорційну залежність між функцією та аргументом.

Можливе також конструювання стохастичних рівнянь у приростах:

$$\frac{ВВП}{ВВП[1]} = F_j \left(\frac{A_j}{A_j[1]} \right), \quad (8.2)$$

але використовувати лаг $A_j[1]$ як окрему екзогенну змінну не можна, оскільки це не дає змоги оцінити “чистий” вплив ресурсного фактора на динаміку ендогенної змінної.

Зауважимо, що головним критерієм при параметризації стохастичних рівнянь є максимальна можлива апроксимація ендогенної змінної ресурсним фактором, а не можливість економічної інтерпретації параметрів, оскільки останнє не має сенсу при моделюванні динаміки ВВП залежно лише від однієї змінної. Іншими словами, свідомо допускається конструювання моделей за принципом “чорного ящика”, коли в правій частині регресійних рівнянь наявні будь-які комбінації факторознаки. Модель загалом втрачає від цього методологічну строгість нормативної економічної теорії, але суттєво виграє в можливостях оперативного використання для практичних розрахунків. Аналогічно, наприклад, для моделювання економічних процесів застосовують метод групового врахування аргументів (МГВА).

Параметризація економетричних рівнянь (8.1) і (8.2) здійснюється на основі реальної статистичної інформації в межах базового періоду методами регресійного аналізу з урахуванням значень статистичних критеріїв.

Приймаючи гіпотезу про справедливість установлених на ретроспективі функціональних зв'язків (8.1) і (8.2) для періоду прогнозування та підставляючи в оцінені рівняння обсяги виробництва продукції у натуральному вираженні, одержуємо часткові прогнози $ВВП_j$ валового внутрішнього продукту у порівняльних цінах. Підсумкове значення $ВВП$ розраховуємо як їх середнє арифметичне:

$$ВВП = \frac{\sum_{j=1}^n ВВП_j}{n}, \quad (8.3)$$

чи геометричне:

$$ВВП = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n ВВП_j}. \quad (8.4)$$

Є сенс використовувати саме середнє геометричне $ВВП_j$, оскільки це зміщує розраховану величину $ВВП$ до менших значень, порівняно з середнім арифметичним, що дає змогу більшою мірою враховувати “вузькі місця” виробництва та узгоджується з положенням про обмеженість заміщення виробничих факторів¹.

Обмеження (8.1)–(8.4), об'єднані в систему, можна охарактеризувати як динамічну рекурсивну модель економетричного типу для визначення обсягів виробництва $ВВП$ розрахункового періоду у порівняльних цінах базового року.

Основним джерелом інформації були дані щорічних доповідей Президента України про внутрішню та зовнішню політику України за 1995 та 1996 рр.², в яких наводився динамічний ряд номінальних обсягів виробництва $ВВП$ і відсоток до попереднього періоду у порівняльних цінах. Крім того, для створення інформаційної бази на ПЕОМ використовувалися інформація статистичного щорічника України за 1995 рік³ та доповіді Міністерства статистики за січень 1996 р. – березень 1997 р.

Орієнтуючись на ці джерела інформації, для розв'язання поставленої задачі було обрано 32 показники обсягів виробництва основних видів продукції у натуральному вираженні, товарообігу та платних послуг. Згідно із запропонованою методикою було розроблено економетричну модель для експрес-оцінки обсягів виробництва $ВВП$ у національній економіці. Модель складається з 32 регресійних рівнянь для розрахунку часткових прогнозів $ВВП$ у порівняльних цінах залежно від виробництва кожного конкретного виду продукції і послуг та балансової тожності, яка усереднює часткові прогнози.

Генерація стохастичних рівнянь моделі проводилася методом робастної регресії (ROBUST). Рівняння комплексу моделей аналізувалися за допомогою статистичних тестів: DW – коефіцієнт Дарбіна – Уотсона; R2 – коефіцієнт детермінації; SE – середньоквадратична похибка рівняння; t -статистика Стьюдента – стандартна похибка параметра (у дужках під параметрами рівнянь).

¹ Havlik P. Comparison of Real Products between East and West, 1970–1983 / P. Havlik // In-t Comparative Economic Studies. – 1986. – № 115. – 36 p.

² Економічний і соціальний розвиток України в 1995 році : щорічна доповідь Президента України про внутрішню і зовнішню політику України. – К., 1996. – 387 с.; Економічний і соціальний розвиток України в 1996 році : щорічна доповідь Президента України про внутрішню і зовнішню політику України. – К., 1997. – 331 с.

³ Статистичний щорічник України за 1995 рік / Міністерство статистики України ; відп. за вип. В. В. Самченко. – К. : Техніка, 1996. – 576 с.

**Макроеконометрична модель оцінки обсягів
виробництва валового внутрішнього продукту
в економіці України у порівняльних цінах**

VVP – ВВП, млрд постійних рублів 1990 р.

EL – виробництво електроенергії, млрд кВт · год.

$$VVP / VVP[1] = H(EL / EL[1])$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,94972	0,00267
SE = 0,16435; DW = 1,22; R2 = 0,999; R2C = 0,999.		

UG – виробництво вугілля, млн т.

$$VVP = H(UG)$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	1,02245	0,00716
SE = 2,15770; DW = 1,83; R2 = 0,998; R2C = 0,998.		

PPN – первинна переробка нафти, млн т.

$$VVP / VVP[1] = H(PPN / PPN[1], \text{LOG}(PPN))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,56944	0,06797
A2	0,13746	0,01432
SE = 0,33280; DW = 1,66; R2 = 0,988; R2C = 0,985.		

NEF – виробництво нафти, млн т.

$$VVP / VVP[1] = H(NEF / NEF[1])$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,90533	0,00880
SE = 0,24410; DW = 1,47; R2 = 0,994; R2C = 0,994.		

GAZ – виробництво природного газу, млрд м³.

$$VVP / VVP[1] = H(\text{LOG}(GAZ))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,29037	0,00118
SE = 0,18724; DW = 1,84; R2 = 0,998; R2C = 0,998.		

BENZ – виробництво бензину, млн т.

$$VVP / VVP[1] = H(\text{BENZ} / \text{BENZ}[1], \text{LOG}(\text{BENZ}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,74576	0,07817
A2	0,20011	0,06527

SE = 0,35310; DW = 2,12; R2 = 0,984; R2C = 0,980.

DIZP – виробництво дизельного палива, млн т.

$$VVP / VVP[1] = H(DIZP / DIZP[1])$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	1,04178	0,02128

SE = 0,28478; DW = 2,04; R2 = 0,991; R2C = 0,991.

RUDG – виробництво залізної руди, млн т.

$$VVP / VVP[1] = H(RUDG / RUDG[1])$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,98889	0,00617

SE = 0,22865; DW = 0,99; R2 = 0,995; R2C = 0,995.

RUDM – виробництво марганцевої руди, млн т.

$$VVP / VVP[1] = H(RUDM / RUDM[1])$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,98294	0,00902

SE = 0,24702; DW = 1,19; R2 = 0,994; R2C = 0,994.

CHUG – виробництво чавуну, млн т.

$$VVP / VVP[1] = H(CHUG / CHUG[1])$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,99052	0,01500

SE = 0,27314; DW = 1,88; R2 = 0,994; R2C = 0,994.

ST – виробництво сталі, млн т.

$$VVP / VVP[1] = H(ST / ST[1])$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,98346	0,01545

SE = 0,24894; DW = 1,08; R2 = 0,995; R2C = 0,995.

STTR – виробництво сталевих труб, млн т.

$$VVP / VVP[1] = H(STTR / STTR[1])$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,98386	0,04712

SE = 0,40631; DW = 1,34; R2 = 0,957; R2C = 0,957.

PROK – виробництво прокату чорних металів, млн т.

$$VVP / VVP[1] = H(\text{PROK} / \text{PROK}[1])$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,98470	0,01679

SE = 0,27174; DW = 1,78; R2 = 0,992; R2C = 0,992.

SER – виробництво сірчаної кислоти, тис. т.

$$VVP / VVP[1] = H(\text{SER} / \text{SER}[1])$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,90892	0,00262

SE = 0,15103; DW = 1,25; R2 = 0,999; R2C = 0,999.

SODA – виробництво соди кальцинованої, тис. т.

$$VVP / VVP[1] = H(\text{SODA} / \text{SODA}[1])$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	1,05358	0,03371

SE = 0,30691; DW = 2,22; R2 = 0,989; R2C = 0,989.

HIMV – виробництво хімічних волокон та ниток, тис. т.

$$VVP / VVP[1] = H(\text{HIMV} / \text{HIMV}[1], \text{LOG}(\text{HIMV}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,61581	0,02724
A2	0,09076	0,00514

SE = 0,26890; DW = 1,57; R2 = 0,995; R2C = 0,994.

MINUD – виробництво мінеральних добрив, млн т.

$$VVP / VVP[1] = H(\text{MINUD} / \text{MINUD}[1], \text{LOG}(\text{MINUD}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,69095	0,05576
A2	0,21495	0,03562

SE = 0,27373; DW = 1,69; R2 = 0,994; R2C = 0,992.

HIMZ – виробництво хімічних засобів захисту рослин, тис. т.

$$VVP / VVP[1] = H(\text{HIMZ} / \text{HIMZ}[1])$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,82480	0,02661
SE = 0,24193; DW = 1,91; R2 = 0,999; R2C = 0,999.		

ZEM – виробництво цементу, млн т.

$$VVP / VVP[1] = H(ZEM / ZEM[1])$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	1,34028	0,01871
SE = 0,15780; DW = 2,00; R2 = 1,000; R2C = 1,000.		

ELDV – виробництво електродвигунів, млн кВт.

$$VVP / VVP[1] = H(ELDV / ELDV[1])$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	1,18141	0,03856
SE = 0,36392; DW = 2,31; R2 = 0,974; R2C = 0,974.		

HOLO – виробництво холодильників, тис. од.

$$VVP / VVP[1] = H(HOLO / HOLO[1])$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,94933	0,00499
SE = 0,24621; DW = 0,74; R2 = 0,992; R2C = 0,992.		

BUM – виробництво паперу, тис. т.

$$VVP / VVP[1] = H(BUM / BUM[1], \text{LOG}(BUM))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,33449	0,06987
A2	0,11523	0,01277
SE = 0,26034; DW = 0,73; R2 = 0,996; R2C = 0,995.		

LETK – виробництво льняних тканин, млн м².

$$VVP / VVP[1] = H(LETK / LETK[1])$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	1,05798	0,01398
SE = 0,33595; DW = 2,38; R2 = 0,972; R2C = 0,972.		

HBTK – виробництво бавовняних тканин, млн м².

$$VVP = H(HBTK, \text{LOG}(HBTK))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,09706	0,00221
A2	16,63880	0,14743

SE = 2,25976; DW = 2,27; R2 = 0,998; R2C = 0,998.

MOL – виробництво молока, млн т.

$$VVP / VVP[1] = H(MOLOKO / MOLOKO[1])$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,94965	0,01702

SE = 0,25991; DW = 1,43; R2 = 0,993; R2C = 0,993.

MASO – виробництво м'яса і субпродуктів, тис. т.

$$VVP / VVP[1] = H(MASO / MASO[1], \text{LOG}(MASO / MASO[1]))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	1,08682	0,02960

SE = 0,38045; DW = 1,32; R2 = 0,972; R2C = 0,972.

EGGS – виробництво яєць, млн од.

$$VVP / VVP[1] = H(EGGS / EGGS[1])$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,97879	0,00453

SE = 0,17588; DW = 1,28; R2 = 0,998; R2C = 0,998.

ZERNO – виробництво зерна, тис. т.

$$VVP / VVP[1] = H(ZERNO / ZERNO[1])$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,95086	0,03644

SE = 0,37160; DW = 1,73; R2 = 0,971; R2C = 0,971.

SVEK – виробництво цукрових буряків, тис. т.

$$VVP / VVP[1] = H(SVEK / SVEK[1])$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,97052	0,05666

SE = 0,40743; DW = 1,87; R2 = 0,969; R2C = 0,969.

KART – виробництво картоплі, тис. т.

$$VVP / VVP[1] = H(KARTOF / KARTOF[1])$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,83241	0,02797

SE = 0,42458; DW = 1,68; R2 = 0,962; R2C = 0,962.

TOVOB – товарооборот, млрд постійних рублів 1990 р.

$$VVP = H(\text{TOVOB}, \text{LOG}(\text{TOVOB}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,60187	0,17037
A2	28,16645	2,18257

SE = 3,52114; DW = 2,08; R2 = 0,988; R2C = 0,986.

POSL – платні послуги, млрд постійних рублів 1990 р.

$$VVP / VVP[1] = H(\text{LOG}(\text{POSL}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,64801	0,01152

SE = 0,31434; DW = 1,82; R2 = 0,980; R2C = 0,980.

VVP – ВВП, млрд постійних рублів 1990 р.

$$VVP = \sqrt[32]{\prod_{j=1}^{32} VVP_j}$$

Значення статистичних характеристик за всіма обмеженнями моделі відповідають табличним нормам з високим рівнем значущості (0,9–0,95), за винятком тесту DW для окремих рівнянь, що може бути прийнятий за рівня значущості 0,7. Як відомо, статистичний тест DW сигналізує про наявність автокореляції у залишках, чого важко уникнути з високою ймовірністю, використовуючи, як це передбачено методикою досліджень, лише одну незалежну змінну для моделювання динаміки результуючої ознаки.

Результати часткових прогнозів ВВП, отримані за моделлю, наведено в табл. 8.1.

Аналіз наведених результатів дає можливість зазначити, що у 1996 р. на фоні загального поглиблення кризового стану економіки вирішальний “внесок” у зниження ВВП забезпечили зменшення виробництва продукції у хімічній і нафтохімічній промисловості, машинобудуванні та сільському господарстві. Збільшилися обсяги виробництва у металургійному комплексі, а за рештою індикаторів, що розглядаються в табл. 8.1, темпи падіння були порівнянними з динамікою ВВП по Україні загалом.

Прогнозні якості моделі оцінювалися за допомогою ретроспективного аналізу, що полягав у зіставленні результатів внутрішньобазового ex-post прогнозу з реальними значеннями обсягів виробництва ВВП у національній економіці. У табл. 8.2 наведено результати реалізації ретроспективних прогнозів.

Дані табл. 8.2 свідчать про те, що модель досить адекватно відтворює фактичну динаміку ВВП у ретроспективі. Це дає можливість визнати її придатною до подальшого практичного застосування.

Таблиця 8.1

Дані та результати розрахунків часткових прогнозів ВВП за 1996 р.

№ з/п	Аргумент функції $VVP = F_j(A_j)$	Значення аргументу	Прогноз VVP_p , млрд руб.
1	Електроенергія, млрд кВт·год	181,00	71,86
2	Вугілля, млн т	70,30	71,88
3	Первинна переробка нафти, млн т	13,50	65,09
4	Нафта (вкл. газовий конденсат), млн т	4,10	72,52
5	Газ природний, млрд м ³	18,40	67,74
6	Бензин, млн т	2,80	72,26
7	Дизельне паливо, млн т	3,90	75,68
8	Руда залізна, млн т	47,60	74,37
9	Руда марганцева, млн т	3,10	76,27
10	Чавун, млн т	17,80	78,46
11	Сталь, млн т	22,30	78,78
12	Готовий прокат, млн т	17,10	81,74
13	Стальні труби, млн т	239,00	98,61
14	Сірчана кислота, тис. т	1 576,00	72,30
15	Сода кальцинована (100 %-ва), тис. т	375,00	66,63
16	Мінеральні добрива, млн т	2,34	73,41
17	Хімічні волокна та нитки, тис. т	33,25	65,19
18	Хімічні засоби захисту рослин, тис. т	4,60	74,12
19	Цемент, млн т	5,05	71,29
20	Електродвигуни, млн кВт	1,20	54,07
21	Холодильники, тис. од.	430,60	58,26
22	Бавовняні тканини, млн м ²	50,90	70,33
23	Льняні тканини, млн м ²	20,20	84,74
24	Папір, тис. т	95,10	68,04
25	Зерно, тис. т	24 536,00	55,07
26	Цукрові буряки, тис. т	22 811,00	59,81
27	Картопля, тис. т	18 400,00	83,29
28	М'ясо і субпродукти, тис. т	496,00	51,04
29	Молоко, млн т	15,93	70,43
30	Яйця, млн од.	8 781,00	72,92
31	Платні послуги, млрд постійних рублів 1990 р.	3,99	71,90
32	Товарооборот роздрібною торгівлю, млрд постійних рублів 1990 р.	12,70	79,23

Таблиця 8.2

Фактичні та прогнозні значення ВВП у національній економіці

Рік	ВВП, млрд постійних рублів 1990 р.		Помилка прогнозу, %
	фактичний	розрахований	
1991	152,6	147,7	3,24
1992	137,5	132,8	3,44
1993	117,9	111,9	5,10
1994	90,8	88,8	2,20
1995	80,1	79,2	1,09
1996	72,0	70,9	1,50

Очевидно, що за незначної модифікації запропоновані методичні розробки можуть бути застосовані для реалізації експрес-оцінок інших макрохарактеристик економіки (наприклад, обсягів ВВП у галузевому аспекті, товарообороту, експорту, імпорту тощо), функціонально залежних від виробництва і реалізації окремих продуктів чи послуг та їх груп.

Можливе подальше вдосконалення моделі в напрямі дезагрегації індикаторів оцінки до рівня окремих галузей економіки, а також установлення одно- чи багатofакторних регресійних співвідношень між виробництвом взаємозалежних видів продукції у натуральному вираженні. Це дасть змогу отримувати інформацію, якої немає, але яка необхідна для розрахунків, безпосередньо у процесі розв'язання моделі.

Як висновок зазначимо, що макроеконометрична модель оцінки обсягів виробництва валового внутрішнього продукту в економіці України у зіставних цінах передбачає розроблення та усереднення часткових прогнозів ВВП залежно від обсягів виробництва основних видів продукції у натуральному вираженні, товарообігу та платних послуг. Вона сконструйована на основі фактичної інформації та призначена для використання у режимі реального часу. Модель рекурсивна, тому її експлуатація не потребує великих обсягів розрахунків з використанням ПЕОМ. Для експрес-оцінки ВВП в Україні у зіставних цінах 1990 р. досить підставити у відповідні рівняння моделі фактичні значення виробництва конкретних видів продукції чи послуг та усереднити результати часткових прогнозів. Простота практичного застосування моделі, швидкість реалізації розрахунків та невибагливе інформаційне забезпечення за достатньої точності вихідних результатів роблять запропонований інструментарій придатним для застосування фахівцями у поточній роботі.

8.2. МІЖДЕРЖАВНІ ПОРІВНЯЛЬНІ ОЦІНКИ РІВНЯ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Публікується за: Власюк О. С. Зовнішня торгівля України: стан та прогноз / О. С. Власюк, І. Л. Ямпольська. – К.: НІСД, 1995. – 63 с. – (Сер. "Наукові доповіді"; Вип. 49).

Головним критерієм міждержавних порівнянь рівня розвитку економіки є обсяги виробництва валового внутрішнього продукту в країні, обчислені у вільно конвертованій валюті. Для країн з перехідною економікою проблему розрахунку ВВП у вільно конвертованій валюті можна вирішити модельними засобами з використанням теорії економетричного моделювання та багатовимірного аналізу. Методика та модель, вміщені в цьому підрозділі, дають змогу отримувати із задовільною точністю оцінки ВВП економічного регіону в доларах США та проводити міждержавні зіставлення рівнів розвитку країн.

Методика міждержавних зіставлень рівнів економічного розвитку складається з двох етапів. Перший етап полягає в розробленні та усередненні часткових прогнозів ВВП країни в доларах США залежно від рівнів виробництва основних видів продукції в натуральному вираженні. На другому етапі зіставляють рівні розвитку країн світу з використанням методів багатовимірного аналізу.

Перший етап. На початку розрахунків обирають *M* базових країн (об'єктів), ВВП у доларах США яких – відомий.

Для визначення “чистого” впливу зміни виробництва одного виду продукції в натуральному вираженні на ВВП країни конструюють стохастичні рівняння типу

$$ВВП = F_i(A_i), \quad (8.5)$$

де *ВВП* – валовий внутрішній продукт, дол. США; *A_i* – виробництво *i*-ї продукції в натуральному вираженні; *i* – кількість продуктів ($i = \overline{1, N}$).

Параметризація економетричних рівнянь (8.5) здійснюється на реальній статистичній інформації про ВВП та виробництво продукції у натуральному вираженні в базових країнах з урахуванням значень статистичних критеріїв. Вид функціональної залежності *F_i* може бути довільним, однак генерувати стохастичні рівняння треба без вільного члена, що забезпечить прямо пропорційну залежність між функцією та аргументом.

Приймаючи гіпотезу про справедливості установлених для базових країн функціональних зв'язків (8.5) і для країни, ВВП якої розраховується в доларах США, та підставляючи в оцінені рівняння обсяги виробництва продукції в натуральному вираженні, одержуємо часткові прогнози ВВП_{*i*} валового продукту регіону в доларах. Шукане значення ВВП розраховуємо як їх середнє геометричне¹:

$$ВВП = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n ВВП_j}. \quad (8.6)$$

Вирази (8.5) і (8.6), об'єднані в систему, можна охарактеризувати як динамічну рекурсивну модель економетричного типу, за допомогою якої визначається ВВП країни в доларах США.

**Макроеконометрична модель оцінки обсягів
виробництва валового внутрішнього продукту
в економіці України у доларах США**

SERNVV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

SERN – сірчана кислота (виробництво), кг/особу.

$$\text{LOG}(\text{SERNVV}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{SERN}), \text{SERN}, 1/\text{SERN}, \text{EXP}(1/\text{SERN}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	2,74555	0,06099
A2	-0,02412	0,00218
A3	15,22080	4,22667
A4	-0,64261	0,22388

$$SE = 0,95753; \quad DW = 1,72; \quad R2 = 0,987; \quad R2C = 0,984.$$

KOKSVV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

¹ Havlik P. Comparison of Real Products between East and West, 1970–1983 / P. Havlik // In-t Comparative Economic Studies. – 1986. – № 115. – 36 p.

KOKS – кокс (виробництво), кг/особу.

$$\text{LOG(KOKSVV)} = \text{H}(\text{EXP}(1/\text{KOKS}), \text{LOG}(\text{KOKS}), \text{KOKS})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	7,88359	0,24360
A2	0,28003	0,10693
A3	-0,00034	0,00145

$$\text{SE} = 0,96111; \quad \text{DW} = 1,99; \quad \text{R}2 = 0,986; \quad \text{R}2\text{C} = 0,979.$$

CHUGVV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

CHUGUN – чавун (виробництво), кг/особу.

$$\text{LOG(CHUGVV)} = \text{H}(\text{LOG}(\text{CHUGUN}), \text{CHUGUN}, \text{SIN}(\text{CHUGUN}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	1,90523	0,02196
A2	-0,00489	0,00051
A3	-0,19103	0,07346

$$\text{SE} = 0,76458; \quad \text{DW} = 2,01; \quad \text{R}2 = 0,994; \quad \text{R}2\text{C} = 0,993.$$

ELEKVV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

ELEKT – електроенергія (виробництво), кВт · год/особу.

$$\text{LOG(ELEKVV)} = \text{H}(\text{LOG}(\text{ELEKT}), \text{ELEKT}, \text{SIN}(\text{ELEKT}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	1,08698	0,01019
A2	-0,00005	0,00000
A3	0,18414	0,06652

$$\text{SE} = 0,57382; \quad \text{DW} = 2,53; \quad \text{R}2 = 0,998; \quad \text{R}2\text{C} = 0,998.$$

CEMVV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

CEMENT – цемент (виробництво), кг/особу.

$$\text{LOG(CEMVV)} = \text{H}(\text{LOG}(\text{CEMENT}), 1/\text{CEMENT}, \text{SIN}(\text{CEMENT}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	1,51057	0,01181
A2	-50,23022	15,91244
A3	-0,32001	0,07231

$$\text{SE} = 0,87597; \quad \text{DW} = 2,15; \quad \text{R}2 = 0,992; \quad \text{R}2\text{C} = 0,991.$$

SNITVV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

SNITET – пластмаси і смоли (виробництво), кг/особу.

$$\text{SNITVV} = \text{H}(\text{LOG}(\text{SNITET}), \text{SNITET}, 1/\text{SNITET})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	8995,87276	434,64160
A2	-539,94633	122,81736
A3	4077,24652	203,03716

SE = 51,86687; DW = 1,90; R2 = 0,891; R2C = 0,869.

SAHVV – ВВП країн, потрапили до вибірки, дол. США/особу.

SAHAR – цукор (виробництво), кг/особу.

LOG(SAHVV) = H(LOG(SAHAR), SAHAR, SIN(SAHAR), 1/SAHAR, EXP(1/SAHAR))

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	-4,67040	0,15360
A2	0,07488	0,00284
A3	0,22963	0,00846
A4	-79,45347	1,66052
A5	24,92368	0,47733

SE = 0,37286; DW = 1,52; R2 = 1,000; R2C = 1,000.

STALVV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

STAL – сталь (виробництво), кг/особу.

LOG(STALVV) = H(LOG(STAL), STAL, 1/STAL)

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	1,74838	0,04124
A2	-0,00283	0,00035
A3	31,40260	4,67780

SE = 0,86305; DW = 1,50; R2 = 0,988; R2C = 0,987.

SILKVV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

SILK – шовкові тканини (виробництво), м²/особу.

LOG(SILKVV) = H(LOG(SILK), SIN(SILK), 1/SILK, SILK)

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	2,24261	0,06185
A2	0,61343	0,06221
A3	32,44769	0,70729
A4	-0,00782	0,00035

SE = 0,84394; DW = 1,89; R2 = 0,996; R2C = 0,992.

WOOLVV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

WOOL – вовняні тканини (виробництво), м²/особу.

LOG(WOOLVV) = H(LOG(WOOL), SIN(WOOL), 1/WOOL, WOOL, EXP(-1 · WOOL))

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	12,57250	0,45685
A2	-9,22658 3	0,23967
A3	-3,21040 1	0,14336
A4	-0,92550	0,53770
A5	49,19774	5,71708

SE = 0,74246; DW = 2,71; R2 = 0,999; R2C = 0,998.

ТКНВВ – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

ТКНВ – бавовняні тканини (виробництво), м²/особу.

$$\text{LOG}(\text{ТКНВВ}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{ТКНВ}), \text{SIN}(\text{ТКНВ}/2), 1/\text{ТКНВ}, \text{ТКНВ})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	3,77414	0,23734
A2	1,02343	0,15773
A3	9,55128	1,66444
A4	-0,16991	0,02528

SE = 1,19338; DW = 1,38; R2 = 0,966; R2C = 0,960.

MINUDV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

MINUD – мінеральні добрива (виробництво), кг/особу.

$$\text{LOG}(\text{MINUDV}) = \text{H}(1/\text{MINUD}, \text{LOG}(\text{MINUD}), \text{MINUD})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	59,86494	1,29957
A2	2,21244	0,01500
A3	-0,00986	0,00029

SE = 0,61594; DW = 1,08; R2 = 0,998; R2C = 0,997.

GAZV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

GAZ – природний газ (виробництво), м³/особу.

$$\text{LOG}(\text{GAZV}) = \text{H}(1/\text{GAZ}, \text{SIN}(\text{GAZ}), \text{LOG}(\text{GAZ}), \text{GAZ})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	32,39055	2,05131
A2	0,30739	0,15481
A3	0,94081	0,02053
A4	-0,00001	0,00001

SE = 1,18050; DW = 1,42; R2 = 0,968; R2C = 0,964.

SODAV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

SODA – каустична сода (виробництво), кг/особу.

$$\text{LOG}(\text{SODAV}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{SODA}), \text{SIN}(\text{SODA}/3), 1/\text{SODA}, \text{SODA})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	3,47288	0,09718
A2	1,17702	0,21273
A3	6,66976	0,30692
A4	-0,08460	0,00850

SE = 0,94406; DW = 2,24; R2 = 0,979; R2C = 0,975.

MASLVV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

MASLO – масло (виробництво), кг/особу.

$$\text{LOG(MASLVV)} = \text{H}(\text{LOG(MASLO)}, 1/\text{MASLO}, \text{EXP}(1/\text{MASLO}), \text{MASLO})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	10,95521	0,28547
A2	27,14182	0,68631
A3	-5,70227	0,21203
A4	-1,22437	0,07335

SE = 0,59613; DW = 1,40; R2 = 0,999; R2C = 0,999.

SOLVV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

SOL – нерафінована сіль (виробництво), кг/особу.

$$\text{LOG(SOLVV)} = \text{H}(\text{LOG(SOL)}, \text{EXP}(1/\text{SOL}), \text{SOL}, 1/\text{SOL})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	3,64886	0,32083
A2	-7,57885	1,44189
A3	-0,01079	0,00114
A4	101,33104	9,30931

SE = 0,77538; DW = 2,86; R2 = 0,996; R2C = 0,993.

RUDAVV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

RUDA – залізна руда (виробництво), кг/особу.

$$\text{LOG(RUDAVV)} = \text{H}(\text{LOG(RUDA)}, \text{RUDA}, \text{EXP}(1/\text{RUDA}), 1/\text{RUDA})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	2,00175	0,06165
A2	-0,00139	0,00022
A3	-1,07552	0,14321
A4	33,47122	4,11905

SE = 1,20854; DW = 1,45; R2 = 0,971; R2C = 0,964.

PSHEVV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

PSHENO – пшениця (виробництво), кг/особу.

$$\text{LOG(PSHEVV)} = \text{H}(\text{LOG(PSHENO)}, \text{EXP}(1/\text{PSHENO}), \text{SIN(PSHENO)})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,44901	0,43055
A2	7,31911	1,84410
A3	-0,28820	0,11621

SE = 0,95578; DW = 1,88; R2 = 0,985; R2C = 0,978.

OBUVV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

OBUV – взуття (виробництво), пар / тис. осіб.

$$\text{LOG}(\text{OBUVV}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{OBUV}), \text{OBUV}, \text{SIN}(\text{OBUV}/2), 1/\text{OBUV}, \text{EXP}(1/\text{OBUV}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	-81,90971	6,63941
A2	0,02252	0,00176
A3	10,15840	0,60402
A4	-45960,37567	3822,22671
A5	604,35528	48,41551

SE = 0,69397; DW = 2,42; R2 = 0,999; R2C = 0,998.

PORKVV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

PORK – свинина (виробництво), кг/особу.

$$\text{LOG}(\text{PORKVV}) = \text{H}(1/\text{PORK}, \text{EXP}(1/\text{PORK}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	-25,83338	0,32148
A2	9,92845	0,10498

SE = 0,77249; DW = 2,15; R2 = 0,988; R2C = 0,987.

BEEFVV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

BEEF – яловичина (виробництво), кг/особу.

$$\text{LOG}(\text{BEEFVV}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{BEEF}), \text{BEEF}, 1/\text{BEEF}, \text{EXP}(1/\text{BEEF}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	-14,59779	1,28847
A2	0,39329	0,03972
A3	-146,57773	10,24961
A4	49,83066	3,35686

SE = 0,67358; DW = 2,07; R2 = 0,999; R2C = 0,998.

PAPVV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

PAPER – папір (виробництво), кг/особу.

$$\text{LOG}(\text{PAPVV}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{PAPER}), \text{SIN}(\text{PAPER}/8), 1/\text{PAPER}, \text{PAPER}, \text{EXP}(1/\text{PAPER}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	2,60048	0,07508
A2	1,31823	0,22291
A3	4,75188	0,07587
A4	-0,01300	0,00070
A5	-0,04246	0,00117

SE = 1,09181; DW = 1,70; R2 = 0,975; R2C = 0,970.

UGBVV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

UGOLB – вугілля буре (виробництво), кг/особу.

$$\text{LOG(UGBVV)} = \text{H}(\text{LOG(UGOLB)}, 1/\text{UGOLB}, \text{UGOLB}, \text{EXP}(1/\text{UGOLB}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	1,63944	0,07949
A2	79,08978 9	0,03143
A3	-0,00105	0,00015
A4	-0,09785	0,01140

SE = 1,14661; DW = 1,91; R2 = 0,977; R2C = 0,968.

TRAKVV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

TRAKTR – трактори (виробництво), од./млн осіб.

$$\text{LOG(TRAKVV)} = \text{H}(\text{LOG(TRAKTR)}, \text{TRAKTR}, \text{SIN}(\text{TRAKTR}), 1/\text{TRAKTR})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	1,33516	0,03791
A2	-0,00039	0,00015
A3	0,26351	0,10979
A4	93,54491	20,58884

SE = 0,91545; DW = 1,64; R2 = 0,987; R2C = 0,984.

STANVV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

STANK – металорізальні верстати (виробництво), од./млн осіб.

$$\text{LOG(STANVV)} = \text{H}(\text{LOG(STANK)}, \text{STANK}, 1/\text{STANK})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	1,65081	0,03763
A2	-0,00169	0,00012
A3	82,21777	2,33930

SE = 0,94025; DW = 2,23; R2 = 0,988; R2C = 0,984.

FANVV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

FANERA – фанера (виробництво), дм^3 /особу.

$$\text{LOG(FANVV)} = \text{H}(\text{LOG(FANERA)}, 1/\text{FANERA}, \text{EXP}(1/\text{FANERA}), \text{SIN}(\text{FANERA}), \text{FANERA})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	4,21574	0,12303
A2	6,16414	0,48035
A3	-0,10826	0,01399
A4	1,14482	0,21229
A5	-0,11269	0,00733

SE = 1,22103; DW = 1,55; R2 = 0,964; R2C = 0,957.

IZVEVV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

IZVEST – негашене вапно (виробництво), кг/особу.

$$\text{LOG}(\text{IZVEVV}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{IZVEST}), \text{IZVEST}, \text{EXP}(1/\text{IZVEST}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	1,81225	0,03361
A2	-0,02276	0,00088
A3	3,43586	0,05100

SE = 0,82771; DW = 1,62; R2 = 0,991; R2C = 0,990.

DREVV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

DREV – деревина (виробництво), м³/особу.

$$\text{LOG}(\text{DREVV}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{DREV}), \text{DREV}, \text{SIN}(\text{DREV}), \text{EXP}(1/\text{DREV}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	1,63232	0,02970
A2	-0,00197	0,00034
A3	0,77047	0,15479
A4	0,98249	0,04843

SE = 1,07405; DW = 1,55; R2 = 0,980; R2C = 0,977.

UGKVV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

UGOLK – вугілля кам'яне (виробництво), кг/особу.

$$\text{LOG}(\text{UGKVV}) = \text{H}(\text{SIN}(\text{UGOLK})/\text{UGOLK}, 1/\text{UGOLK}, \text{EXP}(1/\text{UGOLK}), \text{UGOLK})$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	24,07212	0,56415
A2	-33,87740	0,58065
A3	8,06502	0,11029
A4	0,00015	0,00002

SE = 1,17227; DW = 1,40; R2 = 0,973; R2C = 0,966.

NEFTVV – ВВП країн, що потрапили до вибірки, дол. США/особу.

NEFT – нафта (виробництво), кг/особу.

$$\text{LOG}(\text{NEFTVV}) = \text{H}(\text{LOG}(\text{NEFT}), \text{NEFT}, \text{SIN}(\text{NEFT}), \text{EXP}(1/\text{NEFT}))$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,37523	0,04245
A2	-0,00027	0,00004
A3	1,15376	0,20003
A4	6,16867	0,21687

SE = 1,05679; DW = 1,46; R2 = 0,974; R2C = 0,971.

VVP – ВВП країни, дол. США/особу.

$$VVP = \sqrt[30]{\prod_{j=1}^{30} VVP_j}.$$

Оскільки різні країни мають різні рівні технологічного розвитку та глибину переробки сировини, результат розрахунку ВВП, отриманий за моделлю, потребує уточнення. Як коефіцієнт корекції можна використати таксономічний показник T_1 , обрахований, залежно від наявної інформації, на даних з продуктивності праці, енергоємності та матеріаломісткості виробництва¹.

На *другому етапі* проведення міждержавних зіставлень для обраних базових країн і країни, ВВП якої розраховано у доларах США, добирають ознаки, що відтворюють рівень їхнього соціально-економічного розвитку. Для підвищення точності й обумовленості порівняльного аналізу необхідно використовувати найсуттєвіші показники, які характеризують життя країни: економіку, зовнішню торгівлю, соціальний та гуманітарний розвиток. Треба зазначити, що об'ємні ознаки, важливі під час індивідуального дослідження, за багатовимірною зіставлення використовуватись не можуть. До добору необхідно включати лише відносні показники.

Далі визначають статистичну вагу відібраних ознак. Для цього необхідно встановити коефіцієнти ієрархії, які б забезпечили диференціювання ознак залежно від їхньої ролі у формуванні рівня соціально-економічного розвитку. Статистичну вагу ознак можна визначити експертним шляхом або через попереднє оброблення відібраних даних за методом головних компонент. Якщо апріорної інформації про ієрархію ознак немає, то всіх їх вважають рівноваговими. У загальному вигляді вхідні дані є матрицею розміром $M \times K$ (M – кількість країн, K – кількість ознак).

Для правильного визначення еталона розвитку ознаки поділяють на стимулятори й дестимулятори залежно від їх прямої чи оберненої дії на рівень розвитку країн. Як еталон беруть реальну або ймовірну точку в багатовимірному просторі, координати якої характеризують найкращі, з огляду на поділ ознак на стимулятори й дестимулятори, досягнення у вибраній сукупності країн. Еталон відтворює максимально можливий рівень розвитку та є орієнтиром для всіх точок сукупності, що вивчається. Можливі різні підходи до задавання еталона розвитку. Як правило, його обирають, зважаючи на досягнення певної сукупності країн або на основі надбань світового досвіду.

Після цього за класичним методом таксономічного аналізу обраховують показник T_2 , залежно від якого ранжують країни: чим вище значення T_2 , тим вищий рівень розвитку певної країни.

¹ Плюта В. Сравнительный многомерный анализ в экономических исследованиях: методы таксономии и факторного анализа / В. Плюта ; пер. с польск. В. В. Иванова. – М. : Статистика, 1980. – 151 с.

Дієвість запропонованих методичних підходів було перевірено шляхом розроблення економетричної моделі з використанням реальної ретроспективної інформації. Для створення інформаційної бази на ПЕОМ використовували дані з випуску продукції у натуральному вираженні та ВВП, що містяться у статистичному збірнику ООН "Industry and Development"¹. З огляду на велике запізнення інформації про країни світу, для формування порівнянної бази даних відповідну інформацію про Україну було взято зі збірника "Народне господарство Української РСР у 1989 році"².

Орієнтуючись на ці джерела інформації та перелік продуктів, що міститься у розділі "Міжнародні порівняння" збірника³, для розв'язання поставленої задачі було обрано 30 показників виробництва продукції у натуральному вираженні, а саме: електроенергія, кВт·год/особу; вугілля кам'яне, кг/особу; вугілля буре, кг/особу; нафта, кг/особу; природний газ, м³/особу; залізна руда, кг/особу; кокс, кг/особу; чавун, кг/особу; сталь, кг/особу; сірчана кислота, кг/особу; каустична сода, кг/особу; мінеральні добрива, кг/особу; пластмаси і смоли, кг/особу; трактори, од./млн осіб; металорізальні верстати, од./млн осіб; нерафінована сіль, кг/особу; негашене вапно, кг/особу; цемент, кг/особу; деревина, м³/особу; фанера, дм³/особу; папір, кг/особу; цукор, кг/особу; взуття, пар/тис. осіб; шовкові тканини, м²/особу; вовняні тканини, м²/особу; бавовняні тканини, м²/особу; пшениця, кг/особу; свинина, кг/особу; яловичина, кг/особу.

Згідно із запропонованою методикою було розроблено модель для оцінки ВВП України у доларах США. Модель складається з 31 співвідношення, 30 з яких є регресійними рівняннями для розрахунку часткових прогнозів ВВП регіону в доларах США на одну особу залежно від виробництва кожного конкретного виду продукції у натуральному вираженні. Останнє співвідношення є тотожністю, яка усереднює часткові прогнози $ВВП_i$ ($i = \overline{1, 30}$).

Генерація стохастичних рівнянь моделі проводилася методами найменших квадратів (OLS) та робастної регресії (ROBUST). ВВП країн розраховувався у постійних цінах 1980 р. Якщо не було даних про виробництво i -го виду продукції в країні, вона виключалася з розгляду при розробленні рівняння залежності обсягів ВВП від виробництва i -го продукту.

Рівняння моделі аналізувалися за допомогою статистичних тестів, вказаних у попередньому розділі. Значення статистичних характеристик за всіма обмеженнями моделі відповідають табличним нормам з високим рівнем значущості (0,9–0,95), за винятком тесту DW для окремих рівнянь, що може бути прийнятий за рівня значущості 0,6. Нагадаємо, що статистичний тест DW сигналізує про наявність автокореляції в залишках, чого важко уникнути з високою ймовірністю, використовуючи, як передбачено методикою досліджень, лише одну незалежну змінну для моделювання динаміки результуючого признаку.

Прогнозні якості моделі оцінювалися за допомогою ретроспективного аналізу, що полягав у зіставленні результатів внутрішньобазового прогнозу для США, Франції, Англії, Італії, Японії та Польщі з реальними значеннями виробництва

¹ Industry and Development. Global Report 91/92 : Col. – Vienna : UNIDO, 1991. – 477 р.

² Народне господарство Української РСР у 1989 році / Міністерство статистики України ; відп. за вип. В. В. Самченко. – К. : Техніка, 1990. – 471 с.

³ Там само.

ВВП на одну особу в цих країнах. Результат, отриманий за моделлю, коригувався залежно від значень таксономічного показника T_1 , обрахованого на даних про продуктивність праці в промисловості (PTR , дол. США / особу) та споживання електроенергії на одиницю ВВП ($ELVVP$, кВт · год/дол. США). Ці ознаки вважались рівноваговими. Перша з них є стимулятором, друга – дестимулятором. Крім 25 базових країн до розгляду було введено двадцять шостий об'єкт – так званий регіон-еталон, значення PTR та $ELVVP$ для якого розраховано як середнє арифметичне відповідних показників на множині базових країн. Дані та результати цих розрахунків зведено в табл. 8.3.

При визначенні коефіцієнта корекції модельних прогнозів обчислювалася “відстань” S кожної країни від “регіону-еталона” як різниця між їхніми таксономічними показниками. Для того щоб уникнути від'ємних значень S для країн, показник T_1 для яких нижчий, ніж для “регіону-еталона”, коригувальну шкалу було зміщено на одиницю. Значення модельного розрахунку ВВП на одну особу, помножене на $1 + S$, є уточненим шуканим значенням обсягів валового внутрішнього продукту на одну особу для кожної країни.

Таблиця 8.3

Дані та результати розрахунків таксономічного показника T_1

Країна	PTR , дол. США/особу	$ELVVP \cdot 100$, кВт · год/дол. США	Таксономічний показник T_1	Відстань від “регіону- еталона” S , од.	$1 + S$
США	75 527,0	85,059	0,737	0,243	1,243
Японія	80 924,0	52,727	0,885	0,391	1,391
Франція	49 049,0	45,112	0,699	0,205	1,205
Великобританія	47 552,0	48,614	0,681	0,187	1,187
Китай	2 500,0	92,573	0,228	-0,266	0,734
Італія	45 465,0	43,372	0,669	0,175	1,175
Канада	60 920,0	140,163	0,466	-0,028	0,972
Бразилія	35 745,0	82,303	0,521	0,027	1,027
Індія	2 842,0	92,491	0,231	-0,263	0,737
Мексика	27 289,0	53,553	0,497	0,003	1,003
Австралія	42 401,0	69,481	0,601	0,107	1,107
Швеція	59 635,0	97,318	0,632	0,138	1,138
Австрія	38 133,0	52,228	0,594	0,100	1,100
Данія	51 707,0	40,971	0,727	0,233	1,233
Чехословаччина	6 010,0	145,331	0,139	-0,355	0,645
Польща	9 543,0	240,460	-0,149	-0,643	0,357
Алжир	12 828,0	26,889	0,379	-0,115	0,885
Аргентина	23 134,0	94,917	0,393	-0,101	0,899
Пакистан	7 321,0	83,370	0,284	-0,210	0,790
Єгипет	7 360,0	82,656	0,285	-0,209	0,791
Греція	21 801,0	75,266	0,420	-0,074	0,926
Малайзія	10 920,0	54,282	0,351	-0,143	0,857
Ірак	31 433,0	177,605	0,194	-0,300	0,700
В'єтнам	11 635,0	86,710	0,315	-0,179	0,821
Болівія	5 487,0	40,815	0,310	-0,184	0,816
“Регіон-еталон”	30 124,4	73,176	0,494	0,000	1,000

Таблиця 8.4

Результати перевірки моделі на адекватність

Країна	ВВП, млн дол. США		Похибка модельного розрахунку, %	Коефіцієнт корекції	ВВП скоригований, млн дол. США	Похибка після корекції, %
	фактичний	розрахований				
Японія	12 218,7	8 054,4	34,1	1,391	11 203,7	8,3
США	13 968,1	10 884,3	22,0	1,243	13 529,2	3,1
Франція	14 200,2	11 590,8	18,4	1,205	13 966,9	1,6
Великобританія	11 697,1	8 971,2	23,3	1,187	10 648,8	9,0
Італія	9 698,1	7 707,6	20,5	1,175	9 056,4	6,6

У табл. 8.4 наведено результати оцінки прогнозних якостей моделі. Її дані свідчать про те, що скориговані значення розрахованих за моделлю показників ВВП досить адекватні фактичним значенням цих показників. Це дає можливість визнати модель та запропонований метод корекції придатними до подальшого практичного застосування.

Розроблені методику та модель було використано для розрахунків ВВП України у доларах США у 1989 р. За модельним розрахунком значення ВВП України на одну особу становить 7206,6 дол. США, або 372 630,7 млн дол. США по країні (у цінах 1989 р.). Коефіцієнт корекції цієї величини розраховувався за допомогою таксономічного показника T_1 , обчисленого для 27 об'єктів (25 базових країн, "регіон-еталон", Україна).

Результат розрахунку для України наведено в табл. 8.5. У цій таблиці коментарів потребують значення продуктивності праці у промисловості України.

У збірнику ООН¹ наведено дані за 1989 р. про продуктивність праці у промисловості колишнього СРСР – 16 074 дол. США/особу (ціни поточні). Цю цифру й було взято для розрахунків. Значення $ELVVP = 50,286$ кВт · год/дол. США отримано діленням споживання електроенергії в країні на некориговане значення ВВП.

Отже, коефіцієнт корекції для України дорівнює 0,906, а скоригований обсяг ВВП – 337 607,4 млн дол. США (у цінах 1980 р.). За цим показником Україна в 1989 р. серед обраних базових країн перебувала на 8-му місці (після США, Японії, Франції, Великобританії, Китаю, Італії, Канади та Бразилії).

Базова версія економетричної моделі ілюструє можливість запропонованої методики для оцінки обсягів виробництва ВВП в Україні у доларах США. Подальше вдосконалення моделі можливе у напрямі розширення переліку країн та видів продукції, а також переоцінки таксономічного показника рівня технологічного розвитку на основі більшої кількості критеріїв.

Таблиця 8.5

Розрахунок коефіцієнта корекції для оцінки ВВП України у доларах США

Країна	PTR , дол. США/особу	$ELVVP \cdot 100$, кВт · год/дол. США	Таксономічний показник T_1	Відстань від "регіону- еталона" S , од.	$1 + S$
Україна	16 074,0	50,826	0,400	-0,094	0,906
"Регіон-еталон"	30 124,4	73,176	0,494	0,000	1,000

¹ Industry and Development. Global Report 91/92 : Col. – Vienna : UNIDO, 1991. – 477 р.

Для останнього можна рекомендувати такі ознаки:

1. Характеристики економічного розвитку: енерго-, нафто- та газоспоживання на одиницю ВВП; частка виробництва електроенергії атомними електростанціями; продуктивність праці у промисловості; самозабезпеченість продукцією, що виробляється в країні.
2. Показники зовнішньої торгівлі: імпортна та експортна залежності, покриття імпорту, рівень економічної залежності від імпорту, частка імпорту в споживанні.

Синтетичні показники другої групи, а також самозабезпеченість продукцією розраховуються за формулами:

$$SO = \frac{VVP}{KVP}, \quad (8.7)$$

$$IMPZ = \frac{IMP}{VVP}, \quad (8.8)$$

$$EXPZ = \frac{EXP}{VVP}, \quad (8.9)$$

$$PIM = \frac{EXP}{IMP}, \quad (8.10)$$

$$UEZIM = \frac{IMP}{KVP + EXP}, \quad (8.11)$$

$$DIMP = \frac{IMP}{KVP}, \quad (8.12)$$

де SO – самозабезпеченість продукцією, що виробляється країною, %; $IMPZ$ – імпортна залежність, %; $EXPZ$ – експортна залежність, %; PIM – покриття імпорту, %; $UEZIM$ – рівень економічної залежності від імпорту, %; $DIMP$ – частка імпорту в споживанні, %; KVP – внутрішнє споживання, національна грошова одиниця (н. г. о.); IMP – імпорт, н. г. о.; EXP – експорт, н. г. о.; VVP – валовий внутрішній продукт, н. г. о.

Відібрані ознаки всіх груп можна вважати рівноваговими. Такі ознаки, як частка виробництва електроенергії атомними електростанціями, продуктивність праці у промисловості, самозабезпеченість продукцією, рівень гуманітарного розвитку, експортна залежність і покриття імпорту є стимуляторами. Інші відібрані ознаки – дестимулятори.

Отже, проблему оцінки валового внутрішнього продукту в Україні у вільно конвертованій валюті можна вирішити шляхом розроблення та усереднення часткових прогнозів ВВП залежно від виробництва основних видів продукції у натуральному вираженні та подальшого коригування отриманих результатів відповідно до рівня технологічного розвитку країни. Запропоновані для її розв'язку методичні підходи передбачають:

- конструювання моделі економетричного типу, яка пов'язує (зважені на кількість населення) ВВП визначеної сукупності країн та обсяги виробництва конкретних видів продукції у натуральному вираженні;

– використання методів багатовимірного аналізу для розрахунку коефіцієнта корекції модельних прогнозів.

Дослідження прогнозних якостей сконструйованої економетричної моделі дали змогу оцінити її придатність до практичних розрахунків. Результати досліджень показали, що корекція модельних розрахунків відповідно до таксономічного показника рівня технологічного розвитку країни забезпечує достатню точність і надійність прогнозних розв'язків на ретроспективі. Отже, можна стверджувати, що запропоновані методичні підходи дають змогу вирішити проблему оцінки ВВП України у доларах США модельними засобами. Безпосереднє практичне використання сконструйованої моделі у режимі реального часу потребує оновлення бази даних та періодичної переоцінки її параметрів.

ГАЛУЗЕВА ЗАЙНЯТИСТЬ В УКРАЇНІ: ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНИЙ АНАЛІЗ І ПРОГНОЗ

Публікується за: *Власюк О. С. Галузева зайнятість в Україні в сучасних умовах: економіко-математичний аналіз і прогноз / О. С. Власюк, Т. Б. Лебеда. – К. : НІСД, 1994. – 65 с. – (Сер. "Наукові доповіді"; Вип. 94–23).*

Протягом I півріччя 1993 р. спостерігалось подальше погіршення економічної ситуації в країні порівняно з 1992 р. Так, згідно з оперативними даними Міністерства статистики України¹, за цей період національний дохід країни знизився на 9 %, продуктивність праці – на 6 %. Обсяг промислової продукції за I півріччя 1993 р., порівняно з I півріччям попереднього, за звітами підприємств, зменшився на 5,1 %. З виробництва продукції у натуральному вираженні падіння виробництва оцінюється у 18 %. Найбільше – за паливною промисловістю (–24,9 %), хімічною і нафтохімічною (–21,3), харчовою промисловістю (–11,9), кольоровою металургією (–12,6), електроенергетикою (–4,8 %). Водночас деяке збільшення виробництва зафіксовано в машинобудуванні та металообробці (9,5 %), лісовій, деревообробній і целюлозно-паперовій промисловості (7,8 %). Середньодобове виробництво по промисловості знизилось на 4,5 %. Порівняно з I півріччям 1992 р. у I півріччі 1993 р. на 13,8 % менше вироблено товарів народного споживання, з них на 17 % менше продукції харчування і на 12,9 % – легкої промисловості. Обсяг платних послуг населенню зменшився в порівняльних цінах на 27,3 %. За даними Міністерства статистики України, вартість мінімального споживчого бюджету в цінах травня 1993 р. досягла 38 732 крб. Продовольчий "кошик" за 5 місяців 1993 р. подорожчав у 2,3 раза, непродовольчий – у 3, послуги – у 2,4 раза. Індекс інфляції у травні 1993 р. становив 127,6 %, що вище, ніж у травні 1992 р. (114,1 %). Порівняно з квітнем 1993 р. він зріс на 3,2 %.

Загальне скорочення виробництва в економіці України, що триває, залишається основною причиною досить складної ситуації на ринку праці. Згідно з оперативною інформацією Міністерства статистики України від 18 серпня 1993 р.², чисельність зареєстрованих громадян, які звернулися до служби зайнятості, на 1 серпня 1993 р. становила 124,6 тис. осіб, безробітних – 75,8 тис. осіб. Рівень безробіття, як від-

¹ Про соціально-економічне становище України за I півріччя 1993 р. / Матеріали Міністерства статистики України; Статистичний бюлетень за I півріччя 1993 р. / Матеріали Міністерства статистики України. – № 1.

² Стан ринку праці у січні – липні 1993 р. / Матеріали Міністерства статистики України.

ношення числа безробітних до чисельності економічно активного населення, дорівнює 0,3 %. Зауважимо, що протягом січня – липня 1993 р. до служб зайнятості з питань працевлаштування звернулося на 111,8 тис осіб (або на 31,8 %) менше, ніж за відповідний період 1992 р.¹ Це частково пояснюється тим, що процес фактичного вивільнення працівників з підприємств і організацій останнім часом дещо загальмував. Так, за I півріччя 1993 р. було вивільнено 80,8 тис. працівників, що в 3,7 рази менше порівняно з I півріччям 1992 р.

Слід зауважити, що зареєстрована службами зайнятості чисельність безробітних не є реальною, а відображає лише кількість працівників, що звернулися до служб зайнятості внаслідок реорганізації підприємств, скорочення штатів тощо, і за чинними законами набувають статусу безробітних². Так, за оперативними даними служб зайнятості³, загальна кількість громадян, які протягом I півріччя 1993 р. звернулися до служб зайнятості щодо працевлаштування, становила 240 тис. осіб, з них статус безробітних було надано лише 75,8 тис. осіб. Крім того, на сьогодні значним є приховане безробіття. Велика кількість організацій і підприємств змушені вдаватися до таких заходів, як скорочення робочого тижня, надання неоплачуваних відпусток тощо. За офіційними даними Міністерства статистики України⁴, протягом I півріччя 1993 р. внаслідок низки причин лише через тривалі неоплачувані відпустки втрачено 34,3 млрд людино-днів робочого часу, що рівнозначно відсутності на робочих місцях протягом вказаного періоду 270 тис. працівників. Понад 60 % цих втрат припадає на промисловість. Крім того, у народному господарстві України на 1 липня 1993 р. на умовах неповного робочого тижня працювало 498 тис. осіб, або 2,8 % загальної чисельності працюючих. Тобто є сенс визначити реальне безробіття як таке, що враховує як фактичне (зареєстроване службами зайнятості), так і приховане безробіття. Останнє передбачає визначення потенційної кількості безробітних за умови, що всі зайняті працюють повний робочий тиждень і мають лише планові оплачувані відпустки. Саме величина реального безробіття (фактичне + потенційне) є найточнішим, на нашу думку, відображенням як ситуації на ринку праці, так і стану соціально-економічного розвитку країни, оскільки потенційне безробіття вкрай негативно впливає на її економічну динаміку, фактично означаючи вилучення з процесу виробництва певної кількості робочої сили, що, до того ж потребує виділення значних державних коштів на допомогу з безробіття, утримання зайвих робочих місць, перепідготовку кадрів тощо.

Отже, дослідження залежності між галузевою зайнятістю та виробництвом з метою визначення реального безробіття, зумовленого скороченням галузевих обсягів виробництва та імпорту, що може стати основою оцінки необхідних обсягів фінансування державної політики зайнятості в умовах спаду виробництва, що триває, і наростаючого безробіття, є проблемою особливої ваги.

Слід усвідомлювати, що реальне безробіття, крім суто виробничих факторів, до яких належать, в основному, скорочення виробництва, імпорту, знос основних виробничих фондів тощо, зумовлюється також соціальними, психологічними і

¹ Стан ринку праці у січні – липні 1993 р. / Матеріали Міністерства статистики України.

² Положення про порядок реєстрації громадян як безробітних, виплати допомоги по безробіттю та про умови надання додаткової матеріальної та іншої допомоги безробітним і членам їх сімей, введене в дію постановою Кабінету Міністрів України від 29.04.1993 № 315.

³ Стан ринку праці у січні – липні 1993 р. / Матеріали Міністерства статистики України.

⁴ Там само.

моральними чинниками. Обмеження цього дослідження виявленням реального безробіття, спричиненого скороченням виробництва та імпорту, пояснюється тим, що скорочення виробництва за галузями є основним видимим результатом більш глибоких процесів, які відбуваються у суспільстві за умов кризового розвитку. До них належать: розрив налагоджених економічних зв'язків на рівні держави, галузей, підприємств; сповільнення, аж до повного припинення у певних галузях, розвитку наукових, технічних, технологічних процесів; фізичне та моральне застарівання основних виробничих фондів; відсутність визначеності та стабільності у кредитно-фінансових відносинах, а також чіткої програми економічного розвитку на державному та галузевому рівнях; втрата стимулів до праці тощо. Зауважимо, що ці процеси важко навести у формалізованому вигляді і, таким чином, врахувати у дослідженні як чинники. Останнє передбачає розроблення та використання спеціальних методів і методик. Окрім того, в умовах глибокої кризи саме скорочення виробництва є найістотнішою безпосередньою причиною реального вивільнення працюючих, що не можна порівняти з жодними соціальними, моральними чинниками тощо.

Проаналізуємо далі ситуацію, що склалася у сфері зайнятості народного господарства України протягом 1983–1993 рр.

9.1. СУЧАСНИЙ СТАН І ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕВОЇ ЗАЙНЯТОСТІ В УКРАЇНІ

Згідно з даними балансу трудових ресурсів, що розробляється Міністерством статистики України, розвиток сфери зайнятості народного господарства України за період 1983–1992 рр. характеризується крайньою нерівномірністю. Аналіз динаміки чисельності трудових ресурсів країни свідчить про тенденцію постійного скорочення кількості осіб, що потенційно можуть узяти участь у суспільному виробництві. Зауважимо, що Міністерство статистики України зараховує до трудових ресурсів, по-перше, працездатне населення у відповідному віці, по-друге – працюючих пенсіонерів і підлітків. Так, протягом 1983–1992 рр. чисельність трудових ресурсів скоротилася на 239,2 тис. осіб і у 1992 р. становила 29 523,6 тис. осіб. При цьому слід зауважити, що скорочення трудових ресурсів протягом 1983–1989 рр. становило 245 тис. осіб, протягом 1989–1991 рр. їх кількість зросла на 317,5 тис. осіб (за рахунок населення у працездатному віці) і в 1991–1992 рр. скоротилася на 311,3 тис. осіб.

На тлі зниження загальної кількості трудових ресурсів простежується також загальна тенденція скорочення чисельності зайнятих в економіці України. Зауважимо, що Міністерство статистики України зараховує до зайнятих у народному господарстві зайнятих у державних і громадських організаціях, робітників колгоспів, кооперативів, малих та спільних підприємств, зайнятих індивідуальною трудовою діяльністю. Так, якщо до 1985 р. кількість зайнятих у народному господарстві незначно збільшувалася, то з 1986 р. спостерігається значне щорічне зменшення чисельності зайнятих в економіці України: протягом 1985–1988 рр. скорочення зайнятих у народному господарстві становило 347,7 тис. осіб, за періоди 1989–1990, 1990–1991, 1991–1992 рр. – відповідно 221,3; 272; 1105 тис. осіб. Тобто можна констатувати, що з 1989 р. кількість зайнятих у народному господарстві України зменшується в наростаючих масштабах (рис. 9.1).

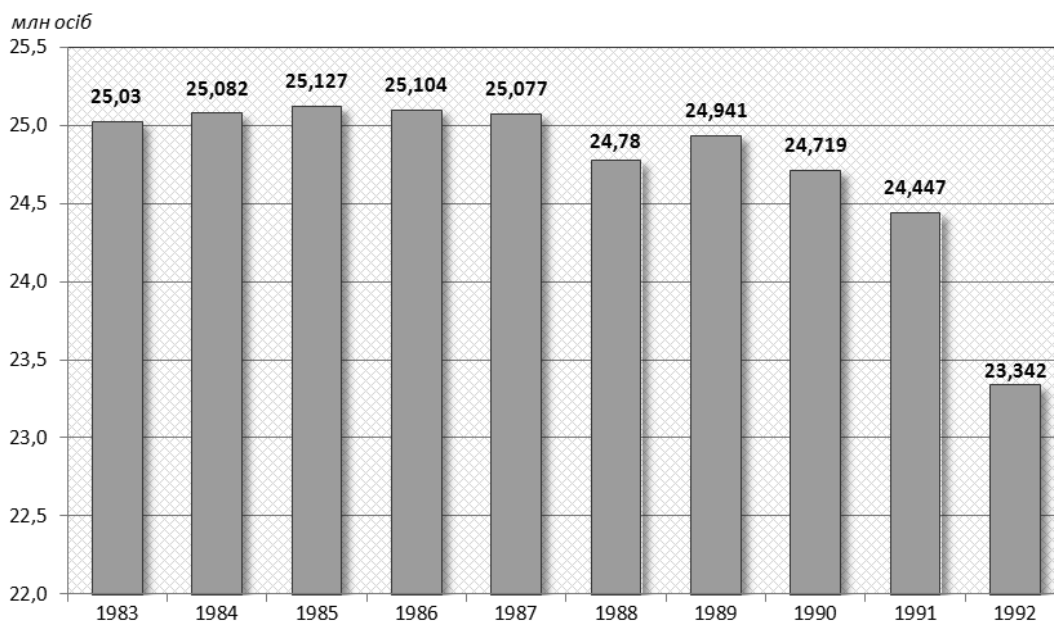


Рис. 9.1. Динаміка зайнятості в економіці України

Згідно з балансом трудових ресурсів Міністерства статистики України скорочення зайнятих у народному господарстві України, починаючи з 1986 р., відображає здебільшого процес скорочення у сфері матеріального виробництва на тлі постійного порівняно невеликого збільшення кількості зайнятих у нематеріальній сфері і незначного скорочення зайнятих у колективних господарствах (рис. 9.2).

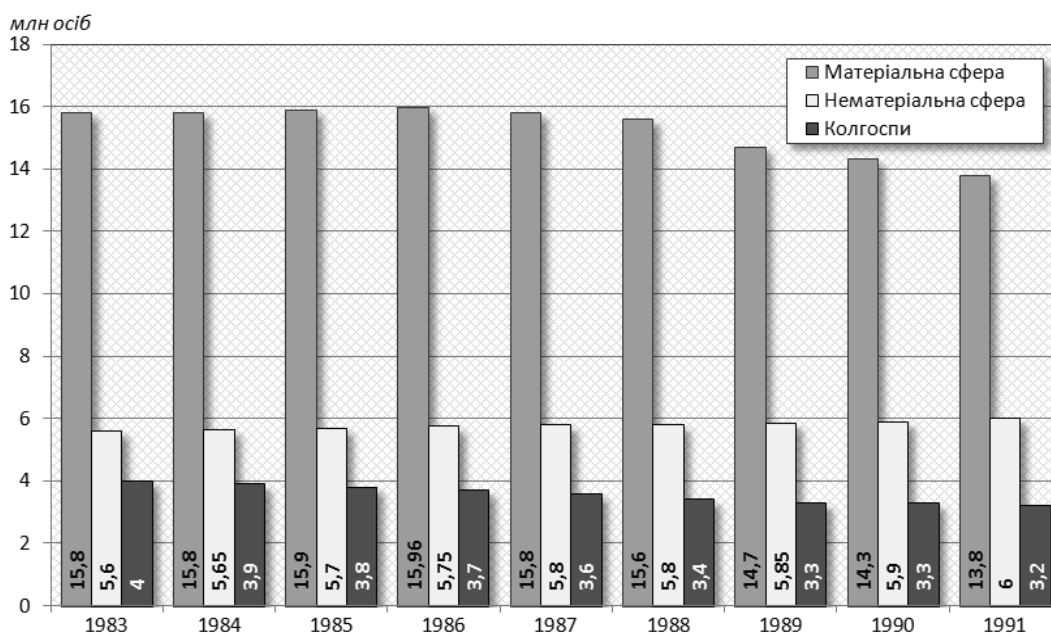


Рис. 9.2. Динаміка зайнятості в основних сферах економіки України

Так, за період 1986–1991 рр. скорочення зайнятих у матеріальній (державній) сфері економіки України та у колгоспах становило, відповідно, 1152 і 408 тис. осіб, кількість працюючих у державній нематеріальній сфері виробництва збільшилася на 306 тис. осіб. Тобто, починаючи з 1986 р., спостерігається інтенсивне вивільнення зайнятих з економіки України – переважно за рахунок матеріальної сфери виробництва. Причому вивільнені зі сфери матеріального виробництва лише частково поглинаються нематеріальною сферою та недержавним сектором – кооперативами, малими та спільними підприємствами тощо. Отже, можна зробити припущення, що саме скорочення зайнятих у сфері матеріального виробництва економіки України внаслідок згортання виробництва, її структурної перебудови та інших причин є потенційною основою зростання безробіття в країні. Зауважимо, якщо протягом 1983–1987 рр. чисельність зайнятих у підсобних домашніх господарствах постійно зменшувалася (на 289,7 тис. осіб), то за останні роки спостерігається значне щорічне збільшення цієї категорії зайнятих, що є складовою трудових ресурсів України. Протягом 1989–1990, 1990–1991, 1991–1992 рр. чисельність зайнятих у домашніх господарствах збільшилася на 423; 475,2; 781,1 тис. осіб відповідно (рис. 9.3).

Очевидно, що звільнені зі сфери матеріального виробництва, частково поглинаючись невиробничою сферою та недержавними структурами, в основному осідають серед зайнятих у домашніх господарствах. Логічно припустити, що певна кількість останніх робить вільний вибір щодо сфери докладання своєї праці, проте, ймовірно, переважна їхня частина примусово вилучена зі сфери суспільного виробництва.

Зауважимо, що протягом 1983–1991 рр. досить істотно змінилася структура трудових ресурсів України (рис. 9.4). Так, у 1991 р. порівняно з 1983 р. частка зайнятих у матеріальній сфері виробництва (державний сектор) зменшилася з 53 до 49 %, у нематеріальній державній сфері виробництва – збільшилася від 18 до 20, у

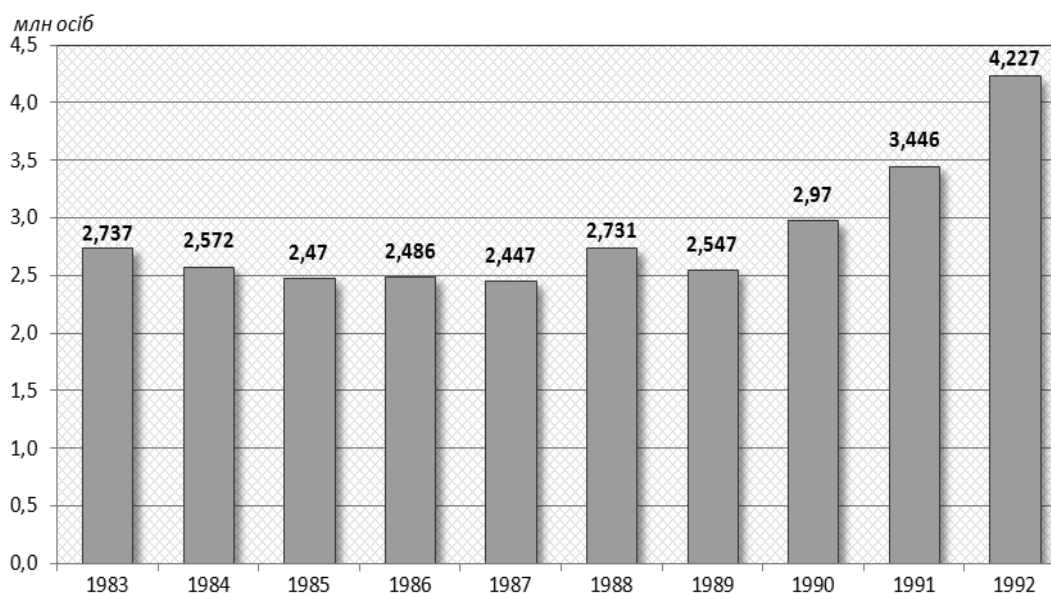


Рис. 9.3. Динаміка зайнятості у домашніх господарствах України, млн осіб

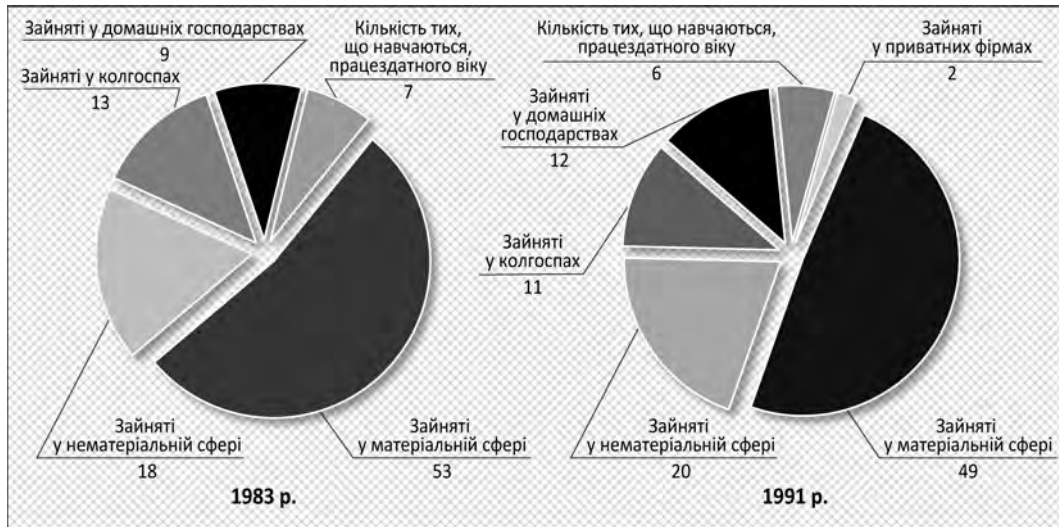


Рис. 9.4. Структура трудових ресурсів України, %

колгоспах – зменшилася з 13 до 11, зайнятих у домашніх господарствах – збільшилася від 9 до 12,2 % загальної кількості зайнятих.

Отже, дослідження зайнятості у матеріальній сфері економіки України за умов кризового спаду виробництва є актуальним під кутом зору визначення потенційного безробіття внаслідок конкретних імовірних напрямів економічного розвитку країни.

Проаналізуємо детальніше динаміку процесів зайнятості у матеріальній сфері економіки України. Відповідно до структури балансу економіки України матеріальну сферу пропонується розглядати в аспекті таких агрегованих галузей: промисловість; будівництво; сільське та лісове господарство; транспорт і зв'язок; торгівля, громадське харчування, матеріально-технічне постачання, заготівля та збут; інші галузі матеріального виробництва.

Як статистичну базу дослідження використано звітні матеріали Міністерства статистики України. Вартісні показники (обсяги виробленої продукції та основні виробничі фонди) за період 1983–1991 рр. перераховані у порівняльних цінах з метою нівелювання впливу зростання цін на їхню динаміку.

Промисловість

За звітними даними Міністерства статистики України, розвиток промисловості України у 1983–1989 рр. характеризувався стабільним зростанням обсягів виробленої продукції (у середньому на 3 % за рік) на тлі постійного зростання обсягів основних виробничих фондів (у середньому на 3,5 % за рік). Щодо зайнятих у промисловості спостерігалася інша картина: якщо до 1986 р. їх кількість незначно збільшувалася (у середньому на 0,7 % за рік), то з 1986 р. відбувалося значне щорічне скорочення чисельності працюючих (близько 3 %). Тобто, починаючи з 1986 р., сформувався тенденція збільшення обсягів виробництва продукції промисловості водночас з істотним скороченням зайнятих. Ця ситуація ілюструється графіками на рис. 9.5 і 9.6.

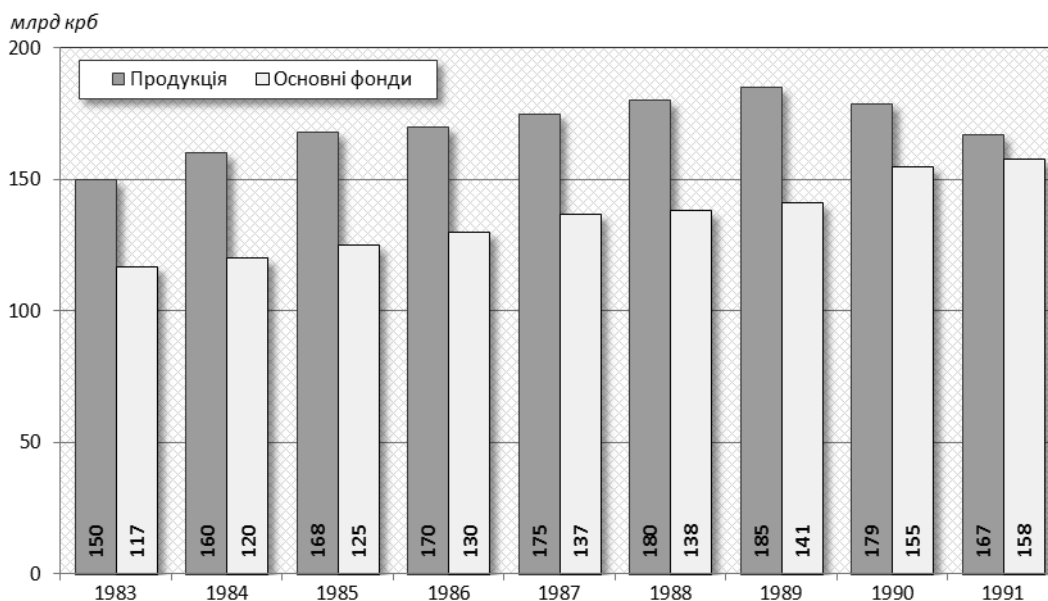


Рис. 9.5. Динаміка виробництва та основних фондів у галузі “Промисловість”

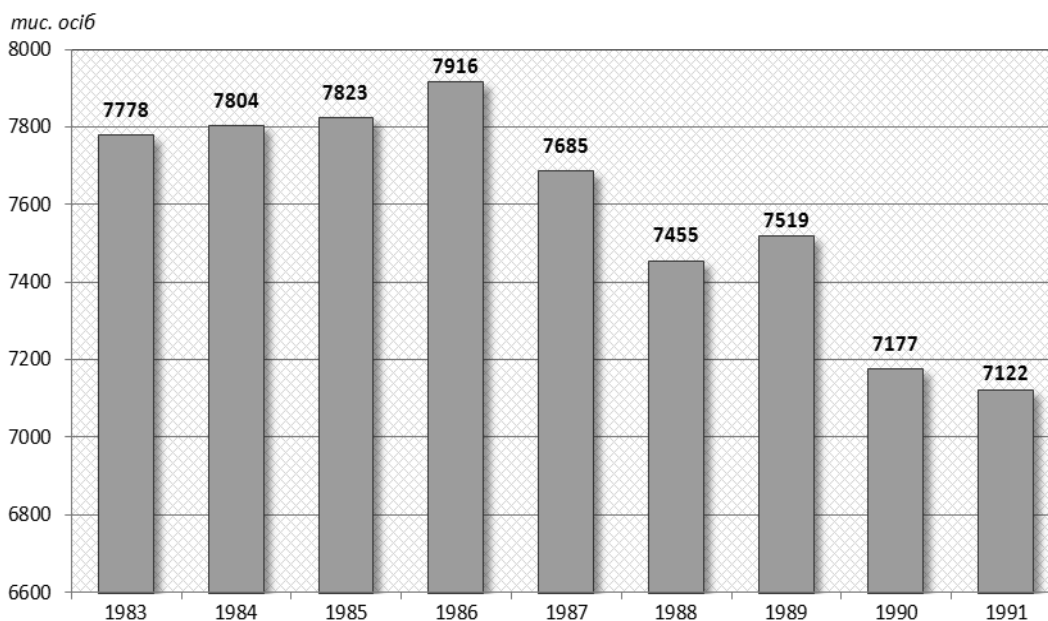


Рис. 9.6. Динаміка зайнятості у галузі “Промисловість”

Щодо кризового періоду розвитку економіки (починаючи з кінця 1990 р. і дотепер), то скорочення річного виробництва промислової продукції на 3–9 % має призводити, на нашу думку, до істотнішого вивільнення зайнятих з процесу виробництва, ніж відображено у звітній інформації Міністерства статистики України (за умови збереження технологій виробництва та нормативного завантаження

працюючих). Тобто зафіксоване скорочення зайнятих показує лише фактичне звільнення робітників унаслідок ліквідації або реорганізації підприємств, скорочення штатів тощо, але не відображає прихованого скорочення зайнятості через штучне утримання підприємствами зайвих робочих місць, скорочення робочого тижня, надання неоплачуваних відпусток, простоїв тощо.

Наприклад, якщо за період 1986–1988 рр. при зростанні обсягів виробництва промислової продукції на 7,1 % скорочення зайнятих становило 460,7 тис. осіб, то при зменшенні обсягів виробництва у промисловості у 1989–1991 рр. на 10,1 % Міністерство статистики України зафіксувало скорочення зайнятих лише на 400 тис. осіб, що не відповідає фактичній ситуації. У дослідженні пропонується, з огляду на взаємозв'язки, що склалися між обсягом випуску продукції і факторами виробництва на 1990 р., визначити реальне скорочення зайнятих, спричинене скороченням виробництва, за умови, що виробники працюють повний робочий тиждень з нормативним навантаженням. Тобто реальне скорочення зайнятих враховує як фактично звільнених, так і формально працюючих, що мають бути потенційно звільнені через незавантаженість.

Будівництво

Розвиток цієї галузі за період 1983–1989 рр. характеризується досить стабільним збільшенням обсягів виробництва (у середньому на 2,4 % щороку) на тлі накопичення основних виробничих фондів (у середньому на 6,7 % за рік) і незначного приросту зайнятих (приблизно на 1 % за рік). Кризове зменшення виробництва у 1990 і 1991 рр. відповідно на 3 і 6 % спричинило скорочення зайнятих у галузі на 9,5 і 6,4 %, що становить, відповідно, 225,5 і 136,4 тис. осіб. Очевидно, що згортання виробництва в галузі вчасно призвело до відповідного скорочення зайнятих приблизно у тих самих масштабах (рис. 9.7 і 9.8).

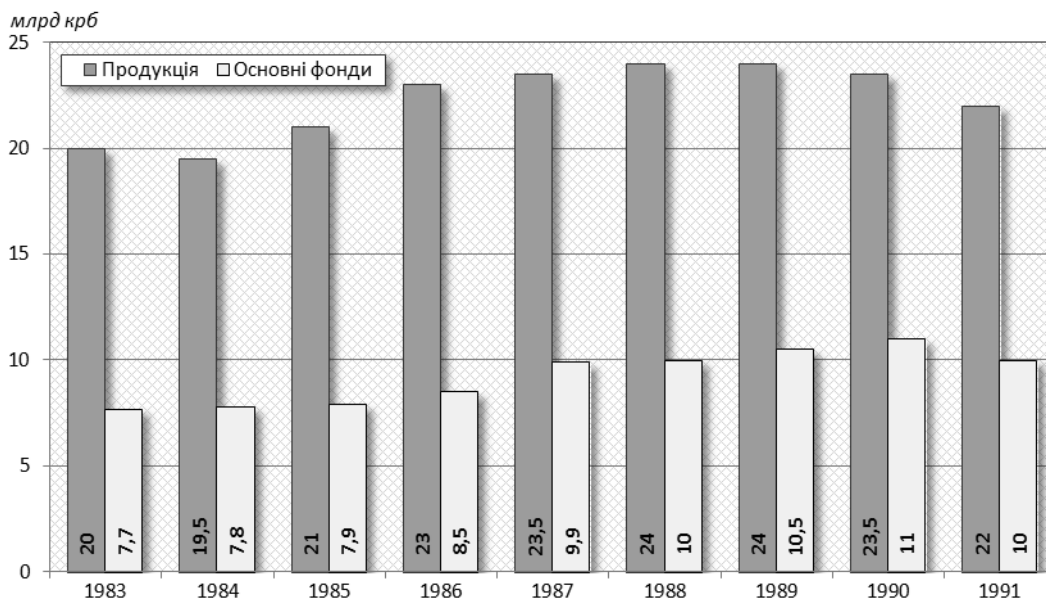


Рис. 9.7. Динаміка виробництва та основних фондів у галузі "Будівництво"

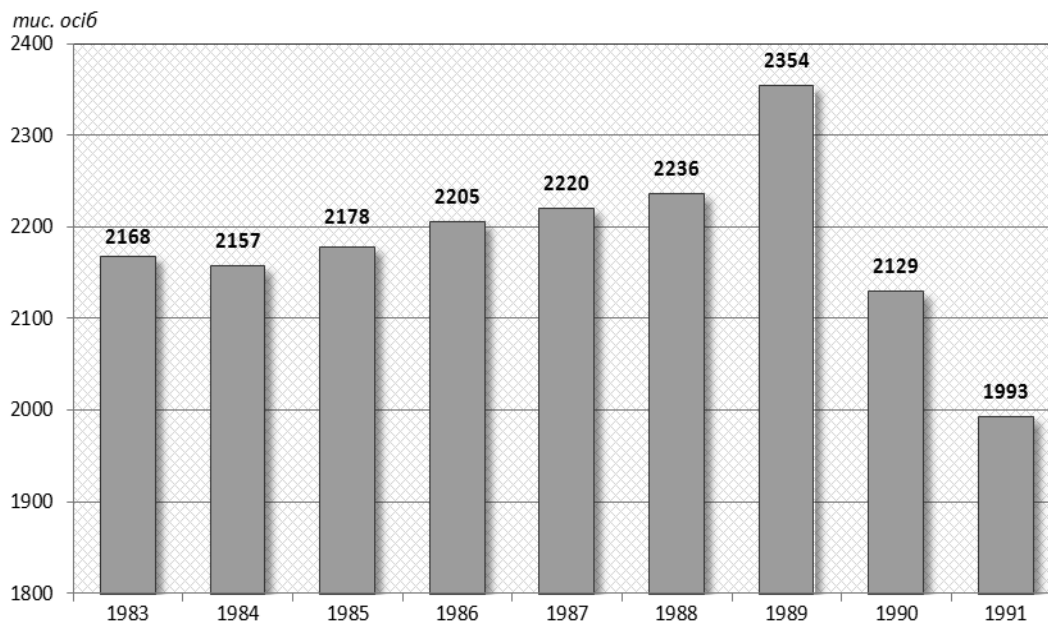


Рис. 9.8. Динаміка зайнятості у галузі “Будівництво”

Отже, можна зробити висновок, що приховане безробіття по галузі “Будівництво” має досить обмежений характер.

Сільське та лісове господарство

Розвиток галузі протягом 1983–1991 рр. характеризувався значною нерівномірністю. Збільшення обсягів випуску продукції у середньому на 2,8 % щороку межує зі спадом виробництва у 1985 і 1988 рр. відповідно на 0,9 і 1,6 % на тлі стабільного та досить істотного накопичення основних виробничих фондів (у середньому приблизно на 4 % за рік) та постійного 2 %-го скорочення зайнятих у галузі. Таким чином, у галузі “Сільське та лісове господарство” станом на 1989 р. відбувалося нарощування обсягів виробництва за умов істотного скорочення кількості працюючих. Згідно з даними Міністерства статистики України, спад виробництва у галузі “Сільське та лісове господарство” у 1990 і 1991 рр. становив, відповідно, –3,5 і –13,2 %. Відтак за цей період зафіксовано, відповідно, збільшення кількості працюючих на 3,1 % та її скорочення на 1 %. Якщо врахувати, що за період 1983–1989 рр. обсяги продукції галузі збільшилися на 10,8 % на тлі скорочення зайнятих на 13,1 % (770 тис. осіб), то, очевидно, що таке істотне зменшення обсягів виробництва, яке відбулося у 1990–1991 рр. (–16,7 %), мало б спричинити досить серйозну ситуацію у сфері зайнятості. На нашу думку, зафіксований Міністерством статистики України 2 %-й приріст зайнятих у цій галузі за 1990–1991 рр. свідчить про неадекватну реакцію вказаного сектору економіки на істотне згортання виробництва і про фактичне значне приховане безробіття. Співвідношення між динамікою випуску продукції, основних виробничих фондів і зайнятості показано на рис. 9.9, 9.10.

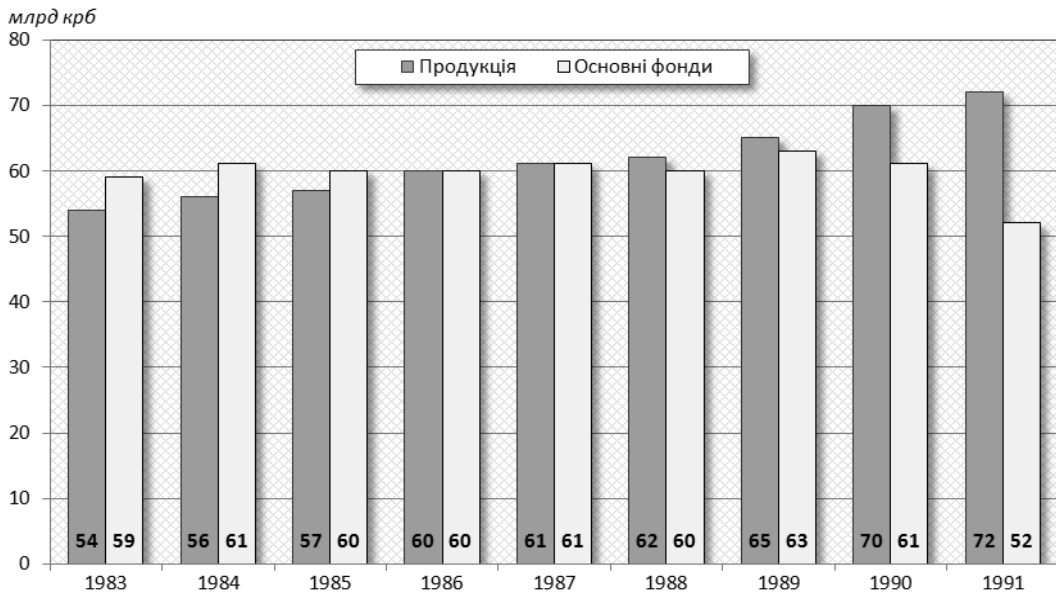


Рис. 9.9. Динаміка виробництва та основних фондів у галузі “Сільське та лісове господарство”

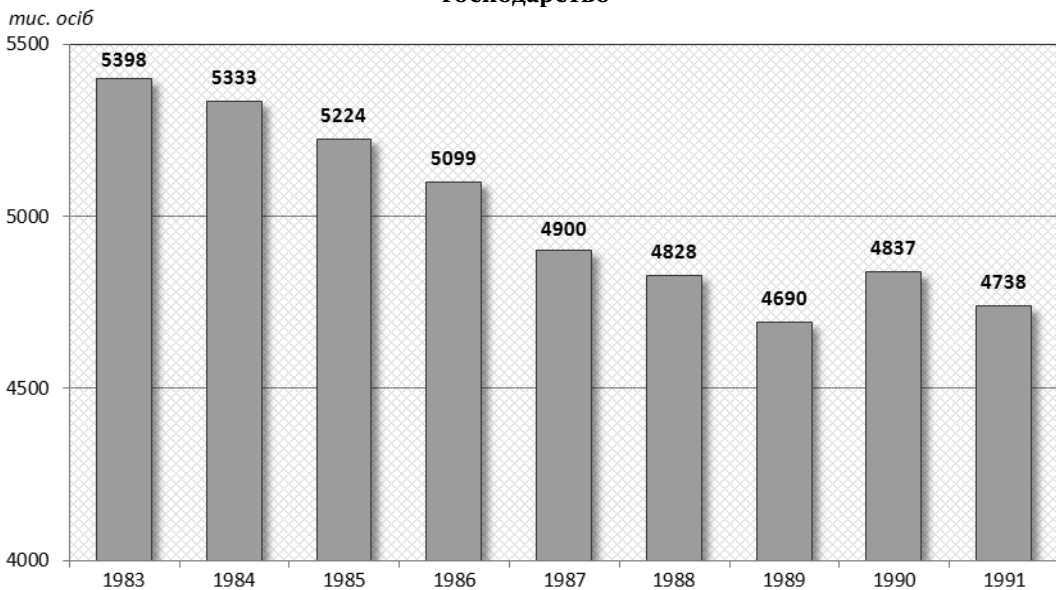


Рис. 9.10. Динаміка зайнятості у галузі “Сільське та лісове господарство”

Транспорт і зв'язок

Протягом 1983–1989 рр. галузь розвивалася досить нерівномірно. Зміна обсягів випуску продукції коливалася від 4,4 та 5,9 % у 1983 і 1986 рр. до –2 і –0,7 % у 1987 і 1989 рр. Обсяги основних виробничих фондів по галузі у цей період постійно зростали в середньому на 4,7 % за рік. Щодо галузевої зайнятості, то її незначне зростання протягом 1983–1985 рр. змінилося, починаючи з 1986 р., подальшим іс-

тотним скороченням (у середньому 6 % за рік). Дані Міністерства статистики України свідчать про зменшення випуску продукції по галузі “Транспорт і зв’язок” у кризові 1990 і 1991 рр. відповідно на 4,1 та 6,2 %. Галузева зайнятість у 1990 р. зросла на 2,1 %, а у 1991 р. скоротилася на 1,4 %. Очевидним є високий рівень прихованого безробіття у цій галузі. Динаміка обсягів виробництва, основних виробничих фондів і зайнятості відтворена на рис. 9.11 і 9.12.

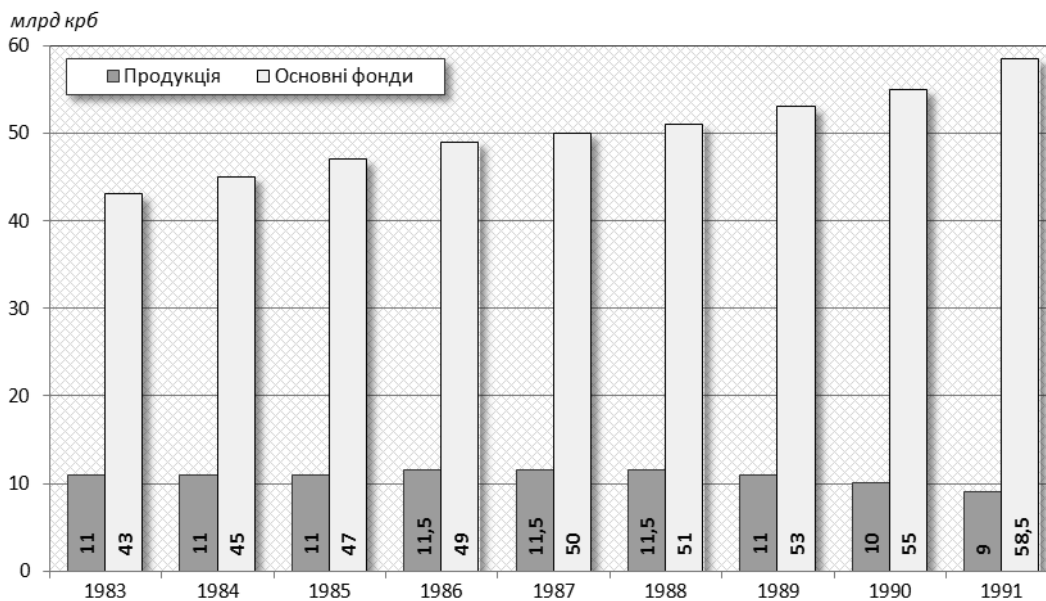


Рис. 9.11. Динаміка виробництва та основних фондів у галузі “Транспорт і зв’язок”

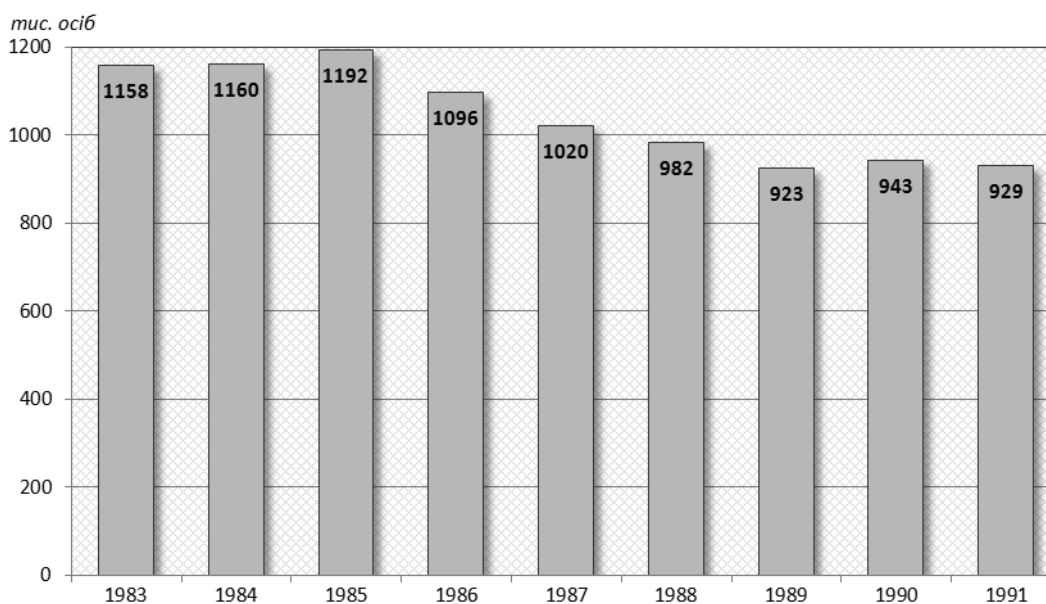


Рис. 9.12. Динаміка зайнятості у галузі “Транспорт і зв’язок”

**Торгівля, громадське харчування,
заготівля, матеріально-технічне
постачання та збут**

За період 1983–1989 рр. розвиток галузі характеризувався стабільним зростанням виробництва (у середньому 2,4 % за рік) на тлі інтенсивного нарощування основних виробничих фондів. Незначне збільшення галузевої зайнятості у 1983–1985 рр., починаючи з 1986 р., змінюється стабільним і досить істотним її скороченням у середньому на 3,8 % за рік. Тобто у 1986–1989 рр. по цій галузі встановилася чітка тенденція збільшення обсягів випуску продукції за умов зростання основних виробничих фондів і скорочення кількості працюючих (на 280 тис. осіб за період). У кризові 1990 і 1991 рр. зміна обсягів виробництва по галузі становила, відповідно, –6,8 і –5,6 %, зайнятість, згідно з даними Міністерства статистики України, залишилася на рівні 1989 р. Щодо 1990 р., то зафіксована статистичними органами чисельність зайнятих у галузі “Торгівля, громадське харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання та збут”, очевидно, відповідає виробничій динаміці, проте істотне скорочення виробництва у 1991 р. (на 5,6 %) мало б спричинити досить серйозне скорочення кількості працюючих у галузі. Іншими словами, є сенс говорити про приховане безробіття у галузі. Рис. 9.13 і 9.14 ілюструють залежність між динамікою цих показників.

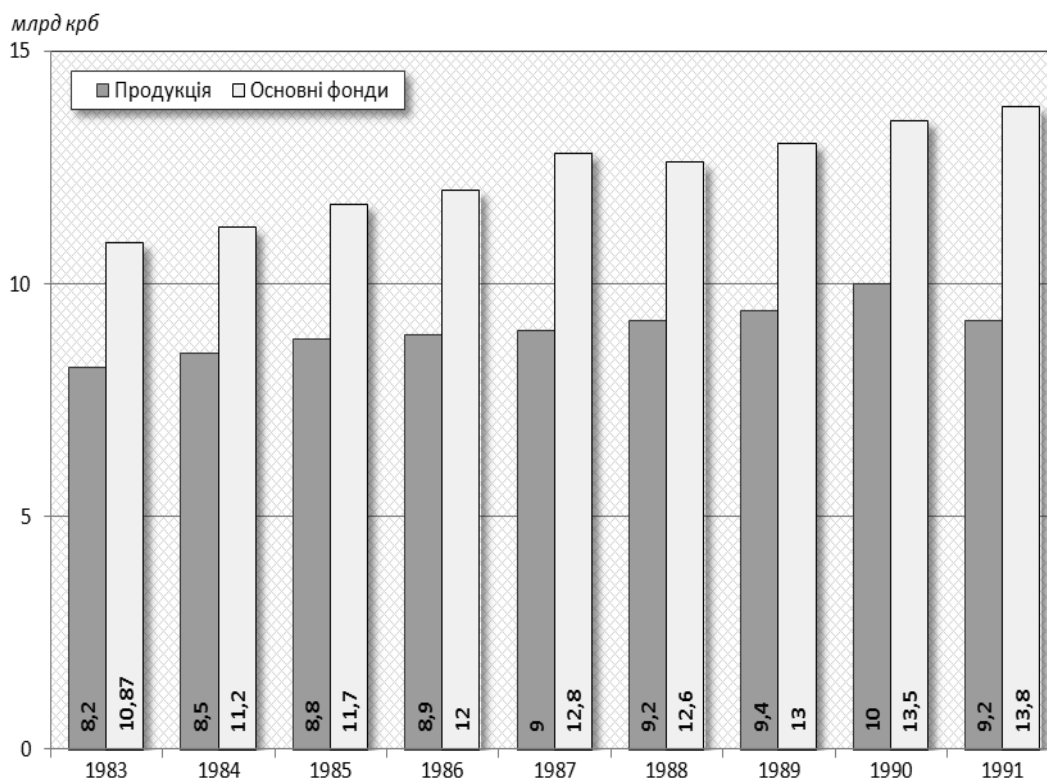


Рис. 9.13. Динаміка виробництва та основних фондів у галузі “Торгівля, громадське харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання та збут”

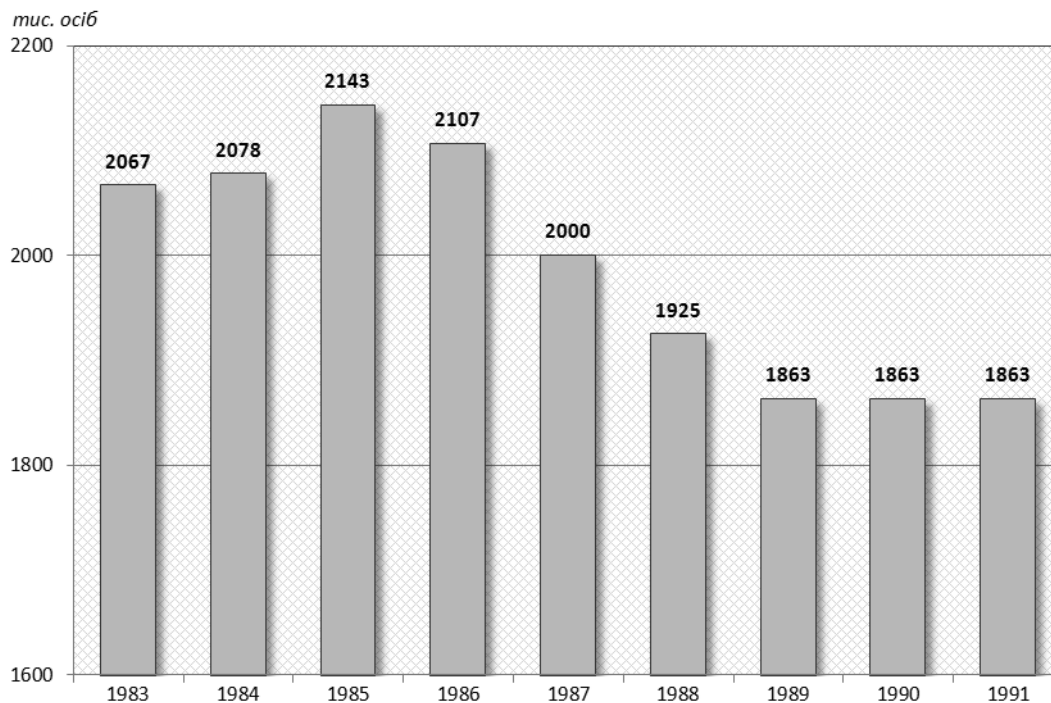


Рис. 9.14. Динаміка зайнятості у галузі “Торгівля, громадське харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання та збут”

Інші галузі сфери матеріального виробництва

У цю агреговану галузь об'єднані галузі матеріального виробництва, що не ввійшли до вже перелічених. Галузева динаміка характеризується значною нерівномірністю, що зумовлено непостійним складом і нестабільним розвитком її складових. Наприклад, збільшення її виробництва на 24,8 % і зайнятості на 52,1 % у 1985 р. пояснюється введенням до її складу такої нової галузі матеріального виробництва, як “Інформаційно-обчислювальне забезпечення”. Однак у 1983–1989 рр. спостерігалася чітка тенденція зростання обсягів випуску продукції галузі “Інші галузі сфери матеріального виробництва” на тлі досить стабільного зростання основних виробничих фондів і зростання зайнятості. Кризові 1990 і 1991 рр. характеризуються збільшенням випуску продукції цієї галузі, хоча й істотно меншими темпами (відповідно 17,8 і 2,5 %), а також максимальними темпами зростання обсягів основних виробничих фондів (відповідно 158,7 і 57,4 %). Зміна зайнятості у 1988–1991 рр. має нестабільний характер, хоча загалом є тенденція до її скорочення (у середньому на 2,4 % за рік). Рисунок 9.15 і 9.16 відображають динаміку наведених показників по цій галузі.

Розвиток матеріальної сфери виробництва економіки України у 1982–1989 рр. характеризувався досить стрімким зростанням (близько 2,7 % за рік), постійним збільшенням обсягів основних виробничих фондів (у середньому на 4,3 % за рік) та скороченням зайнятості у середньому на 0,5 % за рік. Слід констатувати, що

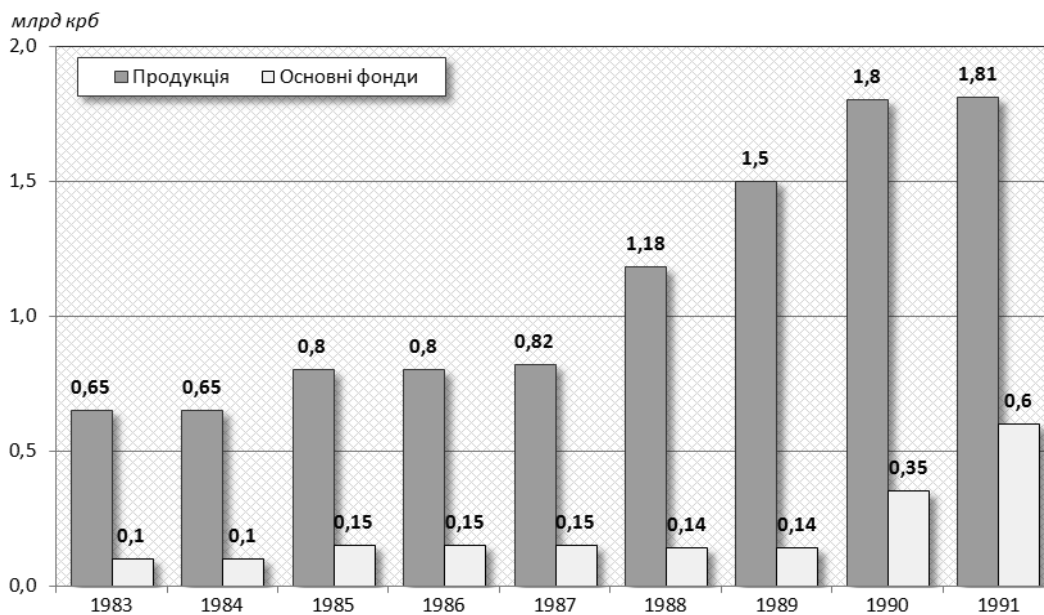


Рис. 9.15. Динаміка виробництва та основних фондів у галузі “Інші галузі сфери матеріального виробництва”

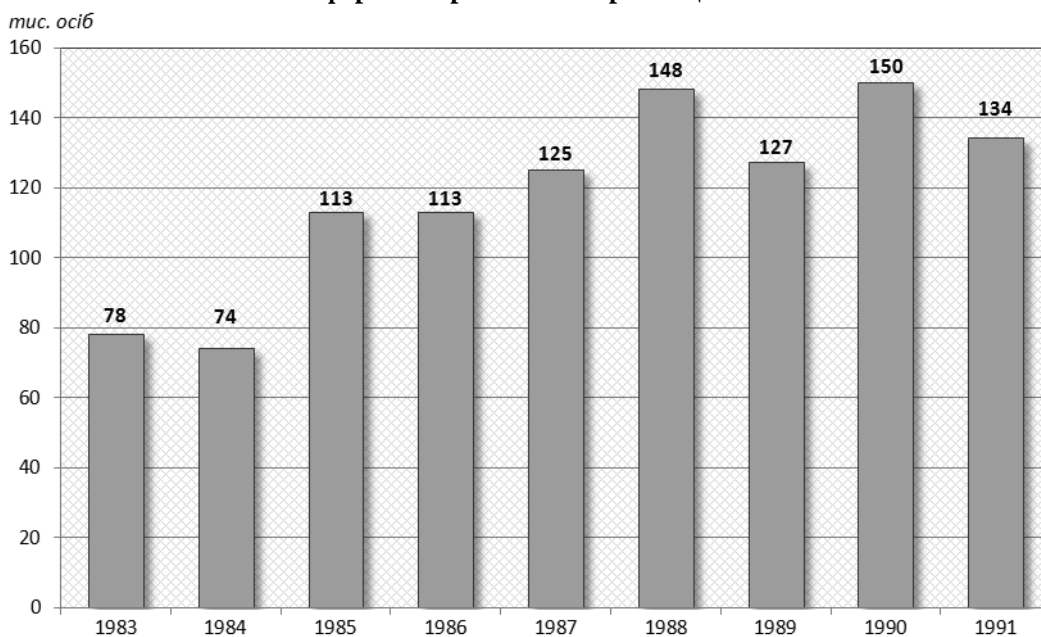


Рис. 9.16. Динаміка зайнятості у галузі “Інші галузі сфери матеріального виробництва”

протягом 1983–1989 рр. у сфері матеріального виробництва склалася досить чітка тенденція стабільного зростання виробництва на тлі збільшення основних виробничих фондів і зменшення чисельності зайнятих (рис. 9.17, 9.18). Щодо кризових 1990 і 1991 рр., то, на нашу думку, зафіксоване Міністерством статистики України

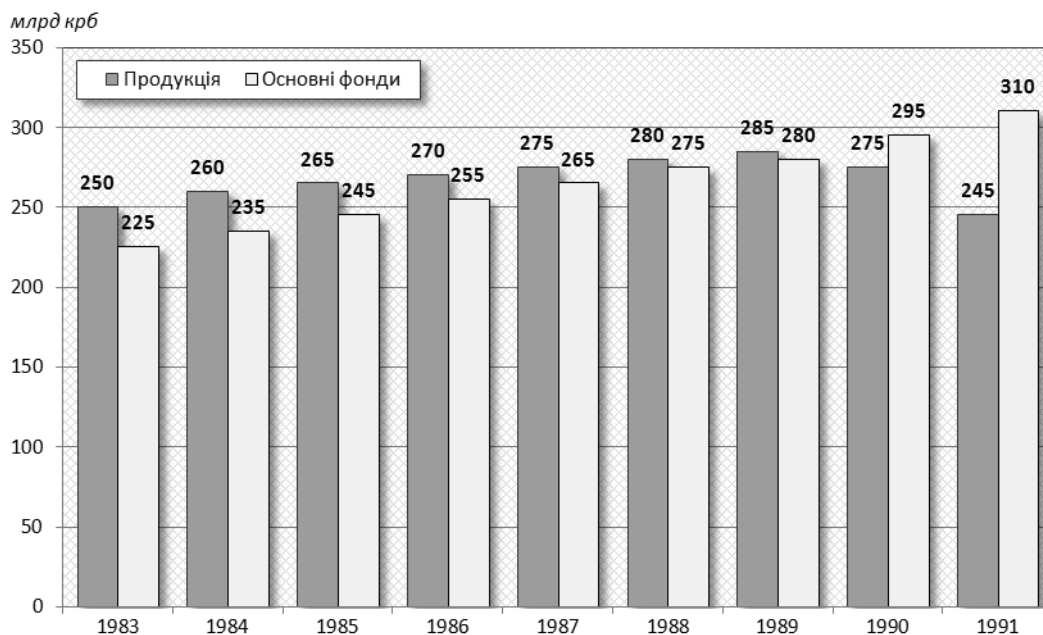


Рис. 9.17. Динаміка продукції та основних виробничих фондів у галузях сфери матеріального виробництва

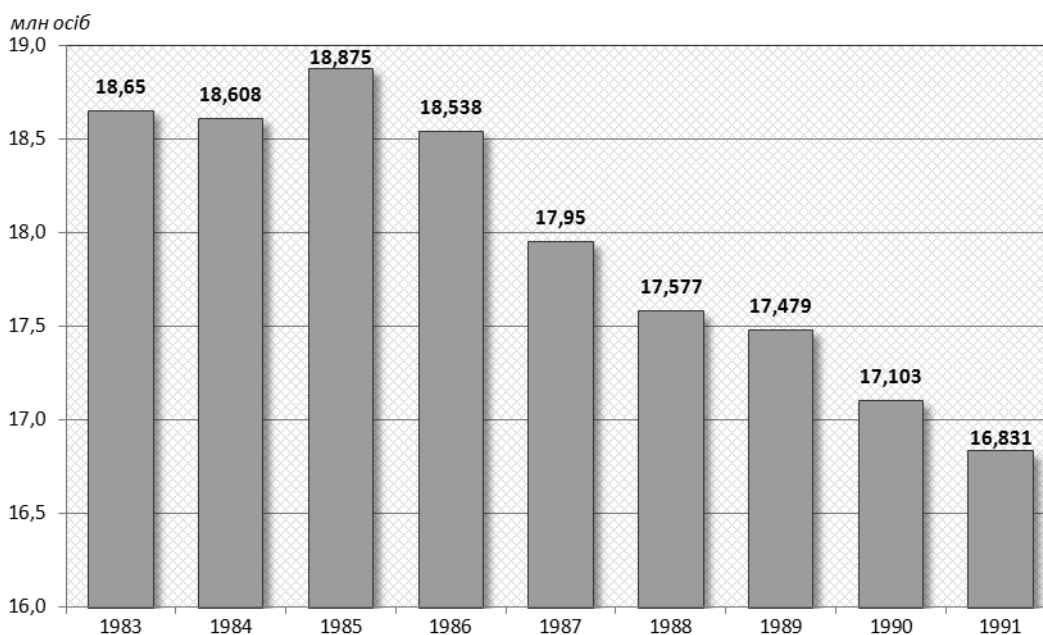


Рис. 9.18. Динаміка зайнятості у галузях сфери матеріального виробництва

скорочення обсягів виробництва продукції у матеріальній сфері відповідно на 2,7 і 7,5 % мало б спричинити істотніше скорочення зайнятих, ніж офіційно наведені відповідно $-2,1$ і $-1,5$ %. Очевидно, що у сфері матеріального виробництва економіки України має місце приховане безробіття.

9.2. МЕТОДИКА ПРОГНОЗУВАННЯ РЕАЛЬНОЇ ГАЛУЗЕВОЇ ЗАЙНЯТОСТІ У МАТЕРІАЛЬНІЙ СФЕРІ ВИРОБНИЦТВА ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

За умов кризового скорочення виробництва, що триває, на тлі прогресуючих інфляційних процесів, проблему аналізу та прогнозування зайнятості можна охарактеризувати як досить складну і недостатньо чітко визначену, тому пропонується її вирішувати за допомогою методології системного аналізу та теорії систем із застосуванням методів економіко-математичного моделювання та прогнозування.

Для вирішення поставленої проблеми необхідно реалізувати певну послідовність етапів дослідження, серед яких є розроблення методологічних підходів системного дослідження проблеми аналізу і прогнозування галузевої зайнятості в Україні.

Об'єктом дослідження визначено матеріальну сферу економіки України. Це пояснюється тим, що лише у сфері матеріального виробництва чисельність зайнятих безпосередньо пов'язана з економічною динамікою, має сталі тенденції і може бути прогнозована з достатньою точністю. Чисельність зайнятих у сфері послуг залежить не стільки від наявності основних фондів, скільки від реакції на попит і вікову структуру населення, його платоспроможність, бюджетні витрати тощо. Тому для прогнозування її динаміки потрібні спеціальні методичні розробки і, що головне, досить специфічна інформація у порівнянному вигляді. Ці причини зумовлюють необхідність вилучення потенційної місткості ринку праці у сфері послуг, тенденцій та перспектив його розвитку в окреме дослідження.

Як інформаційну базу для цього дослідження було використано звітні документи Міністерства статистики України, а саме: міжгалузеві баланси виробництва та розподілу продукції в народному господарстві України за 1980–1990 рр., баланси народного господарства України за 1981–1992 рр., баланси трудових ресурсів народного господарства України за 1983–1992 рр., оперативну інформацію Міністерства статистики України за 1992–1993 рр., Закон України “Про зайнятість населення” від 01.03.1991 № 803-ХІІ і постанови Кабінету Міністрів України про внесення змін і доповнень до цього закону. З метою зіставлення вартісних показників, наведених у вигляді динамічних рядів, використовувалися також розрахунки Інституту проблем інформації Міністерства економіки України, де обсяги випуску продукції за період 1980–1991 рр. було визначено в оптових цінах підприємств на рівні 1990 р.

Наведені джерела інформації становили також основу для аналізу ситуації і визначення головних тенденцій зайнятості в Україні на ретроспективному періоді 1983–1993 рр. Цей аналіз винесено в окремий підрозділ.

У цьому дослідженні пропонуються два підходи до вирішення проблеми аналізу та прогнозування зайнятості у галузях матеріального виробництва економіки України. Зупинимось детально на характеристиці кожного з них.

Перший підхід є логічним продовженням розробок, здійснених у НІСД у рамках дослідження оцінки імпортої залежності галузей народного господарства України¹

¹ Власюк О. С. Оцінка імпортої залежності галузей народного господарства України / О. С. Власюк, Т. І. Ковальова, Т. Б. Лебеда. – К. : НІСД, 1992. – 152 с. – (Сер. “Наукові доповіді”; Вип. 92–3).

та аналізу впливу скорочення галузевого виробництва на загальноекономічну динаміку народногосподарського комплексу України¹.

Коротко про сутність такого підходу. Скорочення імпорتنих поставок або власного галузевого виробництва призводить до зменшення продукції конкретної виробничої галузі. Обмежений обсяг продукції розподіляється далі на виробниче та кінцеве споживання. Таким чином, початковий імпульс від скорочення імпорту або обсягів виробництва за кожною галуззю матеріального виробництва (або за кількома одночасно) передається на розподіл продукції, обмежуючи виробничий попит інших галузей тією мірою, якою зумовлена технологічна структура виробництва. Останнє призводить до зменшення обсягів випуску продукції вже в усіх галузях економіки. Поставивши за мету певну міру збіжності та реалізуючи ці розрахунки в циклі, можна визначити вже повний (результуючий) спад виробництва за всіма галузями економіки².

У цьому дослідженні (перший підхід) приймається гіпотеза про те, що продуктивність праці для кожної галузі умовно фіксується на рівні базового року. Очевидно, що це припущення суто теоретичне і не відповідає дійсності, проте отримані на його основі розрахунки дають можливість зробити певні аналітичні висновки. З огляду на прийняту гіпотезу незмінності продуктивності праці, можна зробити висновок, що спад галузевого виробництва еквівалентний скороченню зайнятості. Такий висновок є також умовним, зважаючи на ту саму інерційність економічного розвитку, внаслідок чого насправді чисельність зайнятих за рахунок зменшення обсягів галузевого виробництва має скоротитися зі значним запізненням і в дещо іншій пропорції. Причому зміна пропорції фактичного скорочення чисельності працюючих порівняно з фактичним рівнем зменшення обсягів виробництва свідчатиме про приховане безробіття. Останнє врахує формально зайнятих, тих, хто працює неповний робочий тиждень, перебуває в неоплачуваних відпустках тощо.

Запропонований підхід, незважаючи на певну умовність, дає змогу отримати збалансовану картину зміни чисельності зайнятих у розрізі галузей економіки та по народному господарству загалом унаслідок зменшення обсягів виробництва та імпорту (як окремо, так і водночас) за кожною з галузей економіки. Розраховані таким чином мультиплікатори зміни галузевої зайнятості є базою для широкомасштабних аналітичних досліджень щодо того, як впливає розвиток кожної конкретної галузі, а саме скорочення її власного виробництва або імпорту, на ринок праці.

Запропонований підхід до вирішення проблеми аналізу та прогнозування зайнятості реалізовано на базі комплексу економіко-математичних балансових

¹ Власюк О. С. Економіко-математичний аналіз впливу скорочення галузевого виробництва на загальноекономічну динаміку народногосподарського комплексу України / О. С. Власюк, Т. Б. Лебеда. – К. : НІСД, 1993. – 92 с. – (Сер. “Наукові доповіді”; Вип. 93–7).

² Наведена методика детально описана у працях: Власюк О. С. Оцінка імпортої залежності галузей народного господарства України / О. С. Власюк, Т. І. Ковальова, Т. Б. Лебеда. – К. : НІСД, 1992. – 152 с. – (Сер. “Наукові доповіді”; Вип. 92–3); Власюк О. С. Економіко-математичний аналіз впливу скорочення галузевого виробництва на загальноекономічну динаміку народногосподарського комплексу України / О. С. Власюк, Т. Б. Лебеда. – К. : НІСД, 1993. – 92 с. – (Сер. “Наукові доповіді”; Вип. 93–7).

моделей¹, дезагрегованих за 17 галузями народного господарства України відповідно до структури міжгалузевого балансу. Його можна охарактеризувати як статичний.

Другий підхід до вирішення проблеми аналізу та прогнозування галузевої зайнятості полягає у моделюванні останньої за допомогою економетричної моделі. Функціонування кожної з досліджуваних галузей економіки можна описати такою системою показників:

RAB_i – середньорічна чисельність робітників, тис. осіб;

OFF_i – вартість основних виробничих фондів у порівняльних цінах 1973 р., млн крб;

$VPRF_i$ – вартість виробленої валової продукції у порівняльних цінах 1990 р., млн крб.

У цьому дослідженні пропонується моделювати чисельність робітників за галузями виробництва залежно від обсягів випуску продукції та основних виробничих фондів. Таким чином пов'язуються основні фактори виробництва – виробничі фонди і зайняті, з одного боку, і обсяги виробленої продукції – з другого. Однією з найважливіших проблем цього дослідження стало зіставлення вартісних показників (обсягів випуску продукції і основних виробничих фондів), виражених у вигляді динамічних рядів за період 1980–1992 рр. Динамічні ряди випуску галузевої продукції за період 1980–1991 рр. були перераховані у фіксованих цінах 1990 р. в Інституті проблем інформації Міністерства економіки України. Інформацію про вартість основних виробничих фондів за галузями економіки у порівняльних цінах 1973 р. було отримано в Міністерстві статистики України. Вираження вартісних показників у порівняльних цінах дає змогу абстрагуватися від інфляційних процесів під час моделювання зайнятості та враховувати лише фактичні зміни обсягів виробництва та основних фондів. Зауважимо, що порівняти динамічні ряди основних виробничих фондів виявилось можливим лише щодо агрегованих галузей народного господарства України, а саме: промисловості; будівництва; сільськогосподарського та лісового господарства; транспорту і зв'язку; торгівлі, громадського харчування, заготівлі, матеріально-технічного постачання та збуту; інших виробничих галузей. Слід зауважити, що наявність інформації у порівняльних цінах про обсяги виробництва й основні виробничі фонди за галузями промисловості згідно зі структурою міжгалузевого балансу виробництва та розподілу продукції в народному господарстві України значно б розширила межі цього дослідження з аналізу та прогнозування галузевої зайнятості.

У свою чергу, зміна обсягів основних виробничих фондів у галузі залежить від зміни обсягів випуску галузевої продукції як одного з джерел фінансування накопичення основних виробничих фондів. Другим джерелом є централізовані капі-

¹ Власюк О. С. Оцінка імпортої залежності галузей народного господарства України / О. С. Власюк, Т. І. Ковальова, Т. Б. Лебеда. – К. : НІСД, 1992. – 152 с. – (Сер. “Наукові доповіді”; Вип. 92–3); Власюк О. С. Економіко-математичний аналіз впливу скорочення галузевого виробництва на загальноекономічну динаміку народногосподарського комплексу України / О. С. Власюк, Т. Б. Лебеда. – К. : НІСД, 1993. – 92 с. – (Сер. “Наукові доповіді”; Вип. 93–7).

тальні вкладення, можливість здійснення яких залежить від розвитку економіки загалом.

Зважаючи на викладене, концепцію економіко-математичної моделі аналізу та прогнозування галузевої зайнятості формалізовано можна описати такими співвідношеннями:

$$RAB_i = f(VPRF_i, OFF_i); \quad (9.1)$$

$$\frac{OFF_{i,t}}{OFF_{i,t-1}} = f\left(\frac{VPRF_{i,t}}{VPRF_{i,t-1}}, \frac{VPRF_t}{VPRF_{t-1}}\right); \quad (9.2)$$

$$VPRF = \sum_i VPRF_i; \quad (9.3)$$

$$RAB = \sum_i RAB_i; \quad (9.4)$$

$$OFF = \sum_i OFF_i. \quad (9.5)$$

Різницю між офіційно зареєстрованою і розрахованою чисельністю працюючих за галузями економіки можна інтерпретувати як приховане безробіття. Тобто до рівнянь (9.1)–(9.5) наведеної моделі додаються рівняння вигляду:

$$BEZR_i = RABF_i - RAB_i; \quad (9.6)$$

$$BEZR = \sum_i BEZR_i. \quad (9.7)$$

Сконструйована у цьому дослідженні модель прогнозування галузевої зайнятості фіксує технологічну структуру виробництва, що склалася в народному господарстві України протягом 1983–1990 рр., відображає основні взаємозв'язки між факторами виробництва та обсягами галузевої продукції, характерні для того періоду, а також частково враховує нові тенденції, що виникли в економіці протягом 1990–1992 рр.

На першому етапі роботи з моделлю формується інформаційна база даних, наведених у певному форматному вигляді. Другий етап передбачає генерацію стохастичних регресійних рівнянь моделі на основі динамічних рядів статистичних показників.

У разі необхідності внесення змін до інформаційної бази моделі (доповнення або уточнення інформації, перегляд підходів до моделювання окремих показників тощо) здійснюється регенерація стохастичних регресійних рівнянь, що зумовлює отримання нової множини рішень та імітацій за моделлю.

У результаті реалізації сконструйованої моделі на ЕОМ отримуємо множину прогнозно-імітаційних рішень, що автоматично доповнюють інформаційну базу. Окремі результати за бажанням користувача можуть зберігатися в архіві інформаційної бази моделі.

9.3. МАКРОЕКОНОМЕТРИЧНА МОДЕЛЬ ОЦІНКИ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ГАЛУЗЕВОЇ ЗАЙНЯТОСТІ

Генерація рівнянь здійснювалася методами найменших квадратів (OLS) та робастної (ROBUST) регресії.

Для аналізу достовірності параметрів генерованих рівнянь і визначення ступеня адекватності рівнянь реальним процесам, що моделюються, розраховані такі статистичні характеристики:

- статистики Стьюдента T – характеризують значущість параметрів регресійних рівнянь;
- коефіцієнт детермінації R – визначає частку поясненої дисперсії залежної змінної від факторів рівнянь;
- статистика Фішера F – визначає значущість коефіцієнта детермінації;
- критерій Дарбіна – Уотсона D – визначає наявність автокореляції залишків;
- середня квадратична помилка рівняння – S .

Макроеконометрична модель аналізу та прогнозування галузевої зайнятості налічує 22 співвідношення, серед яких 12 є стохастичними, 10 – балансовими рівняннями. Ця модель є середньотерміною, нелінійною, блочно-рекурсивною, деагрегованою за галузями економіки в абсолютних величинах і приростах, імітаційно-прогностичною.

Екзогенні змінні моделі:

- VPRPMF – валова продукція галузі “Промисловість” у фіксованих цінах 1990 р., млрд крб;
- VPR15F – валова продукція галузі “Будівництво” у фіксованих цінах 1990 р., млрд крб;
- VPR16F – валова продукція галузі “Сільське та лісове господарство” у фіксованих цінах 1990 р., млрд крб;
- VPR18F – валова продукція галузі “Транспорт і зв’язок” у фіксованих цінах 1990 р., млрд крб;
- VPR19F – валова продукція галузі “Торгівля, громадське харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання та збут” у фіксованих цінах 1990 р., млрд крб;
- VPR20F – валова продукція галузі “Інші галузі сфери матеріального виробництва” у фіксованих цінах 1990 р., млрд крб;
- RABFPM – офіційно зареєстрована чисельність працюючих у галузі “Промисловість”, тис. осіб;
- RABF15 – офіційно зареєстрована чисельність працюючих у галузі “Будівництво”, тис. осіб;
- RABF16 – офіційно зареєстрована чисельність працюючих у галузі “Сільське та лісове господарство”, тис. осіб;
- RABF18 – офіційно зареєстрована чисельність працюючих у галузі “Транспорт і зв’язок”, тис. осіб;

RABF19 – офіційно зареєстрована чисельність працюючих у галузі “Торгівля, громадське харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання та збут”, тис. осіб;

RABF20 – офіційно зареєстрована чисельність працюючих у галузі “Інші галузі сфери матеріального виробництва”, тис. осіб

Стохастичні та детерміновані обмеження моделі:

VPRF – валовий випуск продукції галузей матеріальної сфери, млрд крб у цінах 1990 р.

$$VPRF = VPRPMF + VPRI5F + VPR16F + VPR18F + VPRI9F + VPR20F.$$

RABPM – чисельність працюючих у галузі “Промисловість”, тис осіб.

$$RABPM / RABPM[1] = F(VPRPMF / VPRPMF[1], OFPMF / OFPMF[1]).$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,27102	0,01859
A2	1,25181	0,04942
A3	-0,59645	0,05884

SE = 0,10861; DW = 2,17; R2 = 0,622; R2C = 0,513;
1982–1991; ROBUST.

RAB15 – чисельність працюючих у галузі “Будівництво”, тис. осіб.

$$RAB15 = H(VPR15F, OF15F).$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,15464	0,01277
A2	-0,12012	0,02884

SE = 109,67925; DW = 1,00; R2 = 0,998; R2C = 0,998;
1981–1991; OLS.

RAB16 – чисельність працюючих у галузі “Сільське та лісове господарство”, тис. осіб.

$$RAB16 = H(VPR16F, OF16F).$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,08041	0,02251
A2	0,00128	0,02146

SE = 387,90711; DW = 0,87; R2 = 0,995; R2C = 0,995;
1984–1991; OLS.

RAB18 – чисельність працюючих у галузі “Транспорт і зв’язок”, тис. осіб.

$$RAB18 = H(VPR18F, OF18F).$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,09038	0,01643
A2	-0,00269	0,00370

SE = 8,13446; DW = 1,06; R2 = 0,997; R2C = 0,997;
1986–1991; ROBUST.

RAB19 – чисельність працюючих у галузі “Торгівля, громадське харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання та збут”, тис. осіб.

$$RAB19 = H(VPR19F / VPR19F[1], OF19F).$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	2234,06937	275,53173
A2	-0,02477	0,02357

SE = 111,18796; DW = 1,20; R2 = 0,997; R2C = 0,997;
1981–1991; OLS.

RAB20 – чисельність працюючих у галузі “Інші галузі сфери матеріального виробництва”, тис. осіб.

$$RAB20 / RAB20[1] = H(VPR20F / VPR20F[1], OF20F / OF20F[1]).$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,91590	0,05021
A2	0,04211	0,02520

SE = 0,39387; DW = 1,74; R2 = 0,973; R2C = 0,969;
1982–1991; ROBUST.

RAB – чисельність працюючих у галузях матеріального виробництва народного господарства України, тис. осіб.

$$RAB = RABPM + RAB15 + RAB16 + RAB18 + RAB19 + RAB20.$$

OFPMF – основні виробничі фонди галузі “Промисловість”, млн крб у цінах 1973 р.

$$OFPMF / OFPMF[1] = H(VPRPMF / VPRPMF[1], VPRF / VPRF[1]).$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,40642	0,54395
A2	0,60993	0,54228

SE = 0,17842; DW = 0,55; R2 = 0,998; R2C = 0,998;
1983–1991; ROBUST.

OF15F – основні виробничі фонди галузі “Будівництво”, млн крб у цінах 1973 р.

$$OF15F / OF15F[1] = H(VPRI5F / VPR15F[1], VPRF / VPRF[1]).$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,13139	0,09731
A2	0,03886	0,00681

SE = 20,19615; DW = 1,76; R2 = 0,506; R2C = 0,435;
1983–1991; ROBUST.

OF16F – основні виробничі фонди галузі “Сільське та лісове господарство”, млн крб у цінах 1973 р.

$$OF16F / OF16F[1] = H(VPR16F / VPR16F[1], VPRF / VPRF[1], T).$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,07339	0,05369
A2	0,06123	0,01599
A3	377,31521	14,12119

SE = 30,39836; DW = 0,86; R2 = 0,856; R2C = 0,809;
1983–1991; ROBUST.

OF18F – основні виробничі фонди галузі “Транспорт і зв’язок”, млн крб у цінах 1973 р.

$$OF18F / OF18F[1] = H(VPR18F / VPR18F[1], VPRF / VPRF[1], T).$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,60247	0,52384
A2	0,38575	0,52052
A3	0,01009	0,00386

SE = 0,03149; DW = 1,62; R2 = 0,999; R2C = 0,999;
1983–1991; OLS.

OF19F – основні виробничі фонди галузі “Торгівля, громадське харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання та збут”, млн крб у цінах 1973 р.

$$OF19F / OF19F[1] = H(VPR19F / VPR19F[1], VPRF / VPRF[1]).$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,58145	0,03712
A2	0,43520	0,03868

SE = 0,15565; DW = 1,60; R2 = 0,999; R2C = 0,999;
1983–1991; ROBUST.

OF20F – основні виробничі фонди галузі “Інші галузі сфери матеріального виробництва”, млн крб у цінах 1973 р.

$$OF20F / OF20F[1] = H(VPR20F / VPR20F[1], VPRF / VPRF[1]).$$

Коефіцієнт	Значення	Стандартна похибка
A1	0,04638	0,28869
A2	1,00525	0,30736

SE = 0,61176; DW = 1,24; R2 = 0,830; R2C = 0,806;
1983–1991; ROBUST.

OFF – основні виробничі фонди галузей сфери матеріального виробництва, млн крб у цінах 1973 р.

$$OFF = OFPMF + OF15F + OF16F + OF18F + OF19F + OF20F.$$

BEZRPM – чисельність потенційно безробітних у галузі “Промисловість”, тис. осіб.

$$BEZRPM = RABFPM - RABPM.$$

BEZR15 – чисельність потенційно безробітних у галузі “Будівництво”, тис. осіб.

$$BEZR15 = RABF15 - RAB15.$$

BEZR16 – чисельність потенційно безробітних у галузі “Сільське та лісове господарство”, тис. осіб.

$$BEZR16 = RABF16 - RAB16.$$

BEZR18 – чисельність потенційно безробітних у галузі “Транспорт і зв’язок”, тис. осіб.

$$BEZR18 = RABF18 - RAB18.$$

BEZR19 – чисельність потенційно безробітних у галузі “Торгівля, громадське харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання та збут”, тис. осіб.

$$BEZR19 = RABF19 - RAB19.$$

BEZR20 – чисельність потенційно безробітних у галузі “Інші галузі матеріальної сфери виробництва”, тис. осіб.

$$BEZR20 = RABF20 - RAB20.$$

BEZR – чисельність потенційно безробітних сфери матеріального виробництва народного господарства України, тис. осіб.

$$BEZR = BEZRPM + BEZR15 + BEZR16 + BEZR18 + BEZR19 + BEZR20.$$

Аналіз значень наведених статистичних характеристик за всіма рівняннями моделі дає змогу зробити висновок про достовірність генерованих рівнянь і несуперечність їх положенням економічної теорії.

Переїдемо далі до аналізу отриманих розрахунків на базі сконструйованих економіко-математичних моделей.

9.4. ТЕХНОЛОГІЧНА ЗАЛЕЖНІСТЬ ГАЛУЗЕВОЇ ЗАЙНЯТОСТІ В ЕКОНОМІЦІ УКРАЇНИ ВІД ЗМІНИ ОБСЯГІВ ВИРОБНИЦТВА ТА ІМПОРТУ

Відповідно до запропонованої методики аналізу та прогнозування галузевої зайнятості (перший підхід) у дослідженні розраховані мультиплікатори зайнятості відносно галузевого виробництва та імпорту. Розрахунки здійснені з огляду на припущення про незмінність продуктивності праці та обсягів кінцевого споживання за 17 галузями економіки України згідно зі структурою міжгалузевого балансу.

Зауважимо, що ці розрахунки мають суто теоретичний характер, проте зручні для отримання оперативної інформації про очікувані зміни загальної чисельності зайнятих по економіці України внаслідок скорочення обсягів імпорту або власного виробництва за галузями.

При користуванні розрахованими мультиплікаторами зайнятості необхідно визначитись у такому:

- 1) яка саме галузь матеріального виробництва цікавить дослідника;
- 2) якими є обсяги скорочення виробництва чи імпорту по цій галузі;
- 3) у якій пропорції це скорочення розподіляється між кінцевим і міжгалузевим споживанням;
- 4) яка галузь є обмежуючою.

Така інформація достатня для здійснення аналітичних розрахунків зміни чисельності зайнятих, зважаючи на розраховані мультиплікатори зайнятості (табл. 9.1).

Наприклад, нас цікавлять зміни у сфері зайнятості внаслідок скорочення імпорту по нафтогазовій промисловості на 20 %.

У табл. 9.2. знаходимо відповідний мультиплікатор (другий рядок таблиці) і множимо його на 2. Отримуємо значення скорочення чисельності зайнятих по економіці України внаслідок 20 %-го скорочення імпорту у нафтогазову промисловість за умови незмінності обсягів кінцевого споживання і залежно від обмежуючої галузі (рис. 9.19).

За умови, що негативні наслідки від скорочення імпорту по досліджуваній галузі розподіляться між кінцевим і міжгалузевим споживанням у пропорції 70 і 30 % відповідно, мультиплікатор зайнятості слід помножити на 0,7, оскільки обмеження кінцевого споживання не впливає безпосередньо на поточний випуск продукції.

Отриманий мультиплікатор можна також скоригувати на темп зміни продуктивності праці: при зниженні останньої (за фіксованого скорочення виробництва) зайнятість пропорційно збільшується.

Оскільки міжгалузеві зв'язки, покладені в основу конструювання економіко-математичних балансових моделей оцінки імпортової залежності галузей економіки України та аналізу впливу скорочення галузевого виробництва на розвиток економіки, є детермінованими, то наслідки одночасного скорочення імпорту та власного виробництва по досліджуваній галузі підсумовуються.

З огляду на проведені аналітичні дослідження зміни зайнятості внаслідок скорочення обсягів власного виробництва та імпорту за 17 галузями народного господарства України можна зробити такі загальні висновки.

1. Найбільший негативний вплив на ситуацію у сфері зайнятості чинить скорочення виробництва за такими галузями, як "Харчова промисловість", "Інші види діяльності сфери матеріального виробництва", "Машинобудування та металообробка", "Легка промисловість", "Електроенергетика" (рис. 9.20).

Ця ситуація пояснюється, по-перше, відносно найбільшими обсягами їх кінцевого споживання (у відсотках), по-друге, тим, що названі галузі орієнтовані великою мірою саме на власне виробництво, маючи незначні імпортні поставки. Зауважимо, що з боку названих галузей спостерігається також найістотніше внутрішнє обмеження економічного розвитку через сферу міжгалузевого споживання, що, у свою чергу, спричиняє еквівалентне скорочення зайнятих.

2. Найменший негативний вплив на зайнятість справляє скорочення виробництва за галузями "Кольорова металургія" та "Нафтогазова промисловість" (див. рис. 9.20), переважно за рахунок досить істотної орієнтації цих галузей на імпорт продукції. За умови збереження необхідного імпорту названі галузі також найменше обмежують економічний розвиток матеріальної сфери виробництва щодо між-

Таблиця 9.1

Мультиплікатор для розрахунку зміни зайнятості по народному господарству України

Галузь економіки	Обмежуюча галузь						
	Електроенергетика	Нафтогазова промисловість	Вугільна промисловість	Інша паливна промисловість	Чорна металургія	Кольорова металургія	Інші види діяльності
1	2	3	4	5	6	7	7
Електроенергетика	-18,094	-11,930	-12,963	-17,387	-16,600	-8,148	-8,148
Нафтогазова промисловість	-11,930	-7,866	-8,547	-11,464	-10,945	-5,372	-5,372
Вугільна промисловість	-13,043	-8,599	-9,344	-12,593	-11,965	-5,873	-5,873
Інша паливна промисловість	-17,936	-11,826	-12,850	-17,235	-16,455	8,077	8,077
Чорна металургія	-16,600	-10,945	-11,893	-15,951	-15,229	-7,475	-7,475
Кольорова металургія	-8,148	-5,372	-5,837	-7,830	-7,475	-3,669	-3,669
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-15,622	-10,300	-11,192	-15,012	-14,332	-7,035	-7,035
Машинобудування і металообробка	-28,487	-18,782	-20,409	-27,375	-26,134	-12,828	-12,828
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-15,072	-9,937	-10,798	-14,483	-13,827	-6,787	-6,787
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-16,737	-11,035	-11,991	-16,084	-15,355	-7,537	-7,537
Легка промисловість	-22,500	-14,835	-16,120	-21,621	-20,641	-10,132	-10,132
Харчова промисловість	-40,641	-26,796	-29,117	-39,054	-37,285	-18,302	-18,302
Інші галузі промисловості	-24,697	-16,284	-17,694	-23,733	-22,658	-11,122	-11,122
Сільське і лісове господарство	-16,920	-11,156	-12,122	-16,259	-15,523	-7,619	-7,619
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-13,386	-8,826	-9,590	-12,863	-12,280	-6,028	-6,028
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	0	-8,212	-8,924	-11,969	-11,427	-5,609	-5,609
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-40,098	-26,438	-28,728	-38,532	-36,781	-18,057	-18,057

Примітка. Розраховано за умови 10%-го скорочення галузевого виробництва та незмінного кінцевого споживання.

Продовження табл. 9.1

Галузь економіки	Обмежуюча галузь					
	Хімічна і нафтохімічна промисловість	Машинобудування і металообробка	Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфорова промисловість	Легка промисловість	Харчова промисловість
1	8	9	10	11	12	13
Електроенергетика	-17,250	-28,487	-15,072	-16,737	-22,500	-40,642
Нафтогазова промисловість	-12,061	-18,782	-9,937	-11,035	-14,835	-26,796
Вугільна промисловість	-12,997	-20,534	-10,864	-12,065	-16,213	-29,295
Інша паливна промисловість	-17,117	-28,238	-14,940	-16,591	-22,303	-40,286
Чорна металургія	-15,992	-26,134	-13,827	-15,355	-20,641	-37,285
Кольорова металургія	-8,877	-12,828	-6,787	-7,537	-10,132	-18,302
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-15,169	-24,596	-13,013	-14,451	-19,426	-35,090
Машинобудування і металообробка	-25,999	-44,850	-23,729	-26,351	-35,423	-63,985
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-14,706	-23,729	-12,555	-13,942	-18,742	-33,854
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфорова промисловість	-16,108	-26,351	-13,942	-15,483	-20,813	-37,594
Легка промисловість	-20,959	-35,423	-18,742	-20,813	-27,978	-50,537
Харчова промисловість	-36,234	-63,985	-33,854	-37,594	-50,537	-91,285
Інші галузі промисловості	-22,809	-38,883	-20,573	-22,846	-30,711	-55,473
Сільське і лісове господарство	-16,262	-26,639	-14,094	-15,651	-21,040	-38,005
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-13,287	-21,075	-11,150	-12,382	-16,645	-30,066
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-12,564	-19,611	-10,376	-11,522	-15,489	-27,978
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-35,774	-63,130	-33,401	-37,092	-49,861	-90,065

Продовження табл. 9.1

Галузь економіки	Обмежуюча галузь				
	Інші галузі промисловості	Сільське і лісове господарство	Транспорт (вантажний) і зв'язок	Торгівля, харчування, технічне постачання і збут	Інші види діяльності сфери матеріального виробництва
1	14	15	16	17	18
Електроенергетика	-24,697	-16,807	-13,386	-11,405	-40,098
Нафтогазова промисловість	-16,284	-11,081	-8,826	-7,519	-26,438
Вугільна промисловість	-17,802	-12,114	-9,649	-8,221	-28,904
Інша паливна промисловість	-24,481	-16,660	-13,269	-11,305	0,000
Чорна металургія	-22,658	-15,419	-12,280	-10,463	-36,787
Кольорова металургія	-11,122	-7,568	-6,028	-5,136	-18,057
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-21,324	-14,511	-11,557	-9,847	-34,621
Машинобудування і металообробка	-38,883	-26,460	-21,075	-17,956	-63,130
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-20,573	-14,000	-11,150	-9,500	-33,401
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-22,846	-15,547	-12,382	-10,550	-37,092
Легка промисловість	-30,711	-20,899	-16,645	-14,182	-49,861
Харчова промисловість	-55,473	-37,750	-30,067	-25,617	-90,065
Інші галузі промисловості	-33,711	-23,054	-18,271	-15,567	-54,732
Сільське і лісове господарство	-23,095	-15,716	-12,517	-10,665	0,006
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-18,271	-12,433	-9,903	-9,264	-29,665
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут	-17,002	-11,570	0,000	0,000	-27,604
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-54,732	-37,245	-29,665	-25,274	-88,861

Таблиця 9.2
Мультиплікатор для розрахунку зміни зайнятості за галузями економіки України

Галузь економіки	Обмежуюча галузь						
	Електроенергетика	Нафтогазова промисловість	Вугільна промисловість	Інша паливна промисловість	Чорна металургія	Кольорова металургія	
1	2	3	4	5	6	7	
Електроенергетика	-0,952	-0,378	-0,413	-0,166	-0,523	-0,260	
Нафтогазова промисловість	-5,387	-7,224	-3,912	-5,331	-4,950	-2,483	
Вугільна промисловість	-0,775	-0,511	-0,559	-1,297	-0,692	-0,344	
Інша паливна промисловість	-0,775	-0,511	-0,559	-1,297	-0,711	-0,349	
Чорна металургія	-2,353	-1,576	-1,716	-2,329	-3,736	-1,099	
Кольорова металургія	-8,544	-5,366	-5,862	-8,025	-7,445	-9,227	
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-7,196	-4,737	-5,165	-7,032	-6,531	-3,284	
Машинобудування і металообробка	-9,248	-6,262	-6,801	-9,155	-8,524	-4,431	
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-4,859	-3,220	-3,516	-4,808	-4,462	-2,215	
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-0,997	-0,662	-0,722	-0,986	-0,916	-0,456	
Легка промисловість	-9,707	-6,489	-7,070	-9,607	-8,927	-4,515	
Харчова промисловість	-3,559	-2,383	-2,595	-3,522	-3,273	-1,662	
Інші галузі промисловості	-5,415	-3,586	-3,916	-5,358	-4,971	-2,465	
Сільське і лісове господарство							
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-0,555	-0,370	-0,403	-0,549	-0,510	-0,257	
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут							
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-4,513	-2,978	-3,255	-4,466	-4,141	-2,036	

Примітка. Розраховано за умови 10%-го скорочення галузевого імпорту та незмінного кінцевого споживання.

Продовження табл. 9.2

Галузь економіки	Обмежуюча галузь					
	Хімічна і нафтохімічна промисловість	Машинобудування і металообробка	Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфорова промисловість	Легка промисловість	Харчова промисловість
1	8	9	10	11	12	13
Електроенергетика	-0,494	-0,898	-0,477	-0,529	-0,710	-1,279
Нафтогазова промисловість	-4,665	-8,421	-4,504	-4,991	-6,673	-11,970
Вугільна промисловість	-0,651	-1,180	-0,629	-0,697	-0,934	-1,679
Інша паливна промисловість	-0,669	-1,221	-0,646	-0,717	-0,964	-1,742
Чорна металургія	-2,042	-3,664	-1,972	-2,182	-2,909	-5,197
Кольорова металургія	-7,010	-12,735	-6,765	-7,506	-10,070	-18,144
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-10,942	-11,099	-5,944	-6,584	-8,799	-15,770
Машинобудування і металообробка	-8,051	-20,315	-7,784	-8,591	-11,382	-20,168
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-4,202	-7,622	-7,367	-4,498	-6,030	-10,852
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфорова промисловість	-0,862	-1,562	-0,833	-1,600	-1,236	-2,223
Легка промисловість	-8,417	-15,133	-8,130	-8,999	-18,510	-21,478
Харчова промисловість	-3,087	-5,540	-2,982	-3,300	-4,399	-10,233
Інші галузі промисловості	-4,682	-8,497	-4,518	-5,012	-6,721	-13,102
Сільське і лісове господарство						
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-0,480	-0,866	-0,464	-0,514	-0,686	-1,229
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут						
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-3,898	-7,102	-3,760	-4,175	-5,611	-10,130

Продовження табл. 9.2

Галузь економіки	Обмежуюча галузь				
	Інші галузі промисловості	Сільське і лісове господарство	Транспорт (вантажний) і зв'язок	Торгівля, харчування, технічне постачання і збут	Інші види діяльності сфери матеріальних виробництв
1	14	15	16	17	18
Електроенергетика	-0,779	-0,537	-0,424	-0,400	-1,262
Нафтогазова промисловість	-7,315	-5,059	-4,012	-3,784	-11,812
Вугільна промисловість	-1,024	-0,707	-0,560	-0,527	-1,657
Інша паливна промисловість	-1,058	-1,031	-0,727	-0,473	-0,540
Чорна металургія	-3,186	-2,212	1,760	-1,661	-5,128
Кольорова металургія	-11,049	-7,611	-6,014	-5,667	-17,903
Хімічна і нафтохімічна промисловість	-9,643	-6,675	-5,297	-4,997	-15,561
Машинобудування і металообробка	-12,446	-8,704	-6,967	-6,590	-19,905
Лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість	-6,614	-4,561	-3,608	-3,400	-10,708
Промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість	-1,336	-0,936	-0,741	-0,698	-2,193
Легка промисловість	-13,134	-9,122	-7,249	-6,842	-21,195
Харчова промисловість	-4,818	-3,345	-2,661	-2,512	-7,754
Інші галузі промисловості	-11,070	-5,107	-4,018	-3,787	-11,941
Сільське і лісове господарство					
Транспорт (вантажний) і зв'язок	-0,752	-0,521	-0,786	-0,430	-1,213
Торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут					
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	-6,158	-4,234	-3,340	-3,146	-13,097

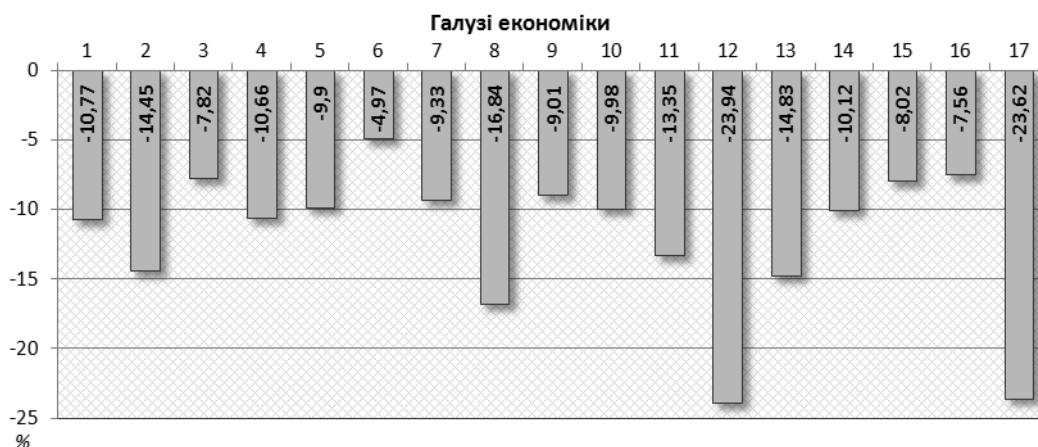


Рис. 9.19. Зменшення чисельності зайнятих в економіці України, що зумовлюється 10 %-м скороченням галузевого виробництва за умови незмінності кінцевого споживання та міжгалузевого обмеження по галузі “Електроенергетика”:

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – інша паливна промисловість; 5 – чорна металургія; 6 – кольорова металургія; 7 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 8 – машинобудування і металообробка; 9 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 10 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 11 – легка промисловість; 12 – харчова промисловість; 13 – інші галузі промисловості; 14 – сільське і лісове господарство; 15 – транспорт (вантажний) і зв’язок; 16 – торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут; 17 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва



Рис. 9.20. Зменшення чисельності зайнятих в економіці України, що зумовлюється 10 %-м скороченням галузевого виробництва за незмінного кінцевого споживання та міжгалузевого обмеження по галузі “Електроенергетика”:

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – інша паливна промисловість; 5 – чорна металургія; 6 – кольорова металургія; 7 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 8 – машинобудування і металообробка; 9 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 10 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 11 – легка промисловість; 12 – харчова промисловість; 13 – інші галузі промисловості; 14 – сільське і лісове господарство; 15 – транспорт (вантажний) і зв’язок; 16 – торгівля, харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання і збут; 17 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

галузевого споживання, тобто і під цим кутом зору найменш негативно впливають на загальну зайнятість.

3. Найістотніше на загальне скорочення зайнятості впливає скорочення імпорту за такими галузями економіки, як “Машинобудування та металообробка”, “Легка промисловість”, “Кольорова металургія”, “Нафтогазова промисловість” (рис. 9.21).

Така ситуація пояснюється тим, що останні дві галузі є найбільш імпортозалежними і скорочення імпорту в них за умови збереження обсягів кінцевого споживання великою мірою обмежує їх міжгалузеве споживання, що, з огляду на прийнятну методику розрахунків, еквівалентно скорочує потребу в зайнятих. Галузі “Машинобудування та металообробка” і “Легка промисловість” через скорочення обсягів імпорту чинять такий вплив на галузеву зайнятість за рахунок порівняно невеликої частки міжгалузевого споживання. Найістотніший негативний вплив на зайнятість через міжгалузеве обмеження чинять галузі “Машинобудування та металообробка”, “Легка промисловість”, “Харчова промисловість”, “Інші галузі сфери матеріального виробництва”. Пояснення також слід шукати у порівняно невеликій частці міжгалузевого споживання продукції названих галузей.

4. Найменший негативний вплив на загальне скорочення зайнятості справляє скорочення імпорту за галузями “Електроенергетика”, “Транспорт і зв'язок”, “Бу-

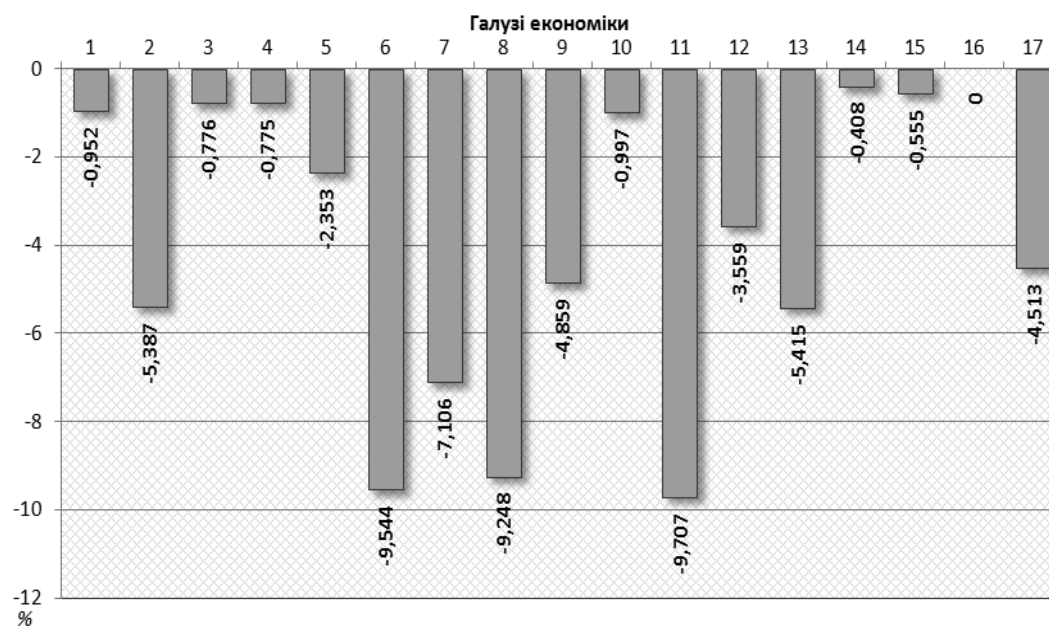


Рис. 9.21. Зменшення чисельності зайнятих по народному господарству України, що зумовлюється 10 %-м скороченням галузевого імпорту за незмінності кінцевого споживання та міжгалузевого обмеження по галузі “Електроенергетика”:

1 – електроенергетика; 2 – нафтогазова промисловість; 3 – вугільна промисловість; 4 – інша паливна промисловість; 5 – чорна металургія; 6 – кольорова металургія; 7 – хімічна і нафтохімічна промисловість; 8 – машинобудування і металообробка; 9 – лісова, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість; 10 – промисловість будівельних матеріалів, скляна і фарфоро-фаянсова промисловість; 11 – легка промисловість; 12 – харчова промисловість; 13 – інші галузі промисловості; 14 – сільське і лісове господарство; 15 – транспорт (вантажний) і зв'язок; 16 – торгівля, харчування, заготівлі, матеріально-технічне постачання і збут; 17 – інші види діяльності сфери матеріального виробництва

гільна промисловість”, що пояснюється максимальною орієнтацією останніх на власне виробництво.

5. Часткове вирішення проблеми покращання ситуації у сфері зайнятості внаслідок скорочення обсягів галузевого виробництва та імпорту слід шукати в таких напрямках. По-перше, тримати під особливим контролем розвиток галузей матеріального виробництва, за якими навіть незначне скорочення власного виробництва або імпорту призводить до найтяжчих наслідків у сфері зайнятості. По-друге, особливої уваги потребують так звані лімітуючі галузі, за якими навіть неістотне скорочення обсягів наявної продукції призводить до ситуації, коли вони починають через сферу міжгалузевого споживання обмежувати внутрішній розвиток економіки, а отже, відбувається інтенсивне вивільнення працюючих. По-третє, необхідно запроваджувати нові ресурсозберігаючі технології, насамперед щодо продукції названих “критичних” галузей. По-четверте, потрібно поступово переходити до відносно “замкнених” технологічних циклів з максимальною орієнтацією на продукцію внутрішнього виробництва.

9.5. РЕАЛЬНА ЗАЙНЯТИСТЬ І ПРИХОВАНЕ БЕЗРОБІТТЯ У МАТЕРІАЛЬНІЙ СФЕРІ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ: СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІ ТА АЛЬТЕРНАТИВНИЙ ПРОГНОЗ

На основі економіко-математичних моделей були отримані базовий і сценарний розрахунки чисельності зайнятих за галузями народного господарства України на 1991–1993 рр. за умов скорочення галузевого виробництва. *Базовий* розрахунок передбачає прогнозування зайнятості на основі реального зменшення галузевого виробництва, що відбувалося в 1991–1992 рр.; *сценарні* розрахунки здійснені, виходячи з передбачуваного скорочення виробництва за галузями народного господарства на 1993 р. Щоб уникнути різночитань, визначимось у термінології. Фактичними (обсягів виробництва, зайнятих) будемо називати зміни, зафіксовані органами Міністерства статистики України. Під розрахованими будемо розуміти значення показників, отримані в цьому дослідженні на базі економіко-математичних моделей. Тоді розрахована в нашому дослідженні зміна зайнятості є реальною зміною чисельності зайнятих, спричиненою скороченням виробництва, за умови збереження технології виробництва і тривалості робочого тижня у 1989–1990 рр. Приховане або потенційне скорочення зайнятих визначається як різниця між розрахованою та фактичною зміною зайнятих і відображає чисельність робітників, що реально вилучені з процесу виробництва, але офіційно враховуються як працюючі.

У дослідженні проаналізовано прогнозні та фактичні дані стосовно зміни зайнятості відповідно за кожною з галузей матеріальної сфери економіки України та в матеріальній сфері загалом. Конкретно проаналізовано такі дані (1990–1993 рр.), як фактична (визначена Міністерством статистики України) і розрахована¹ зміна обсягів виробництва (%), фактична і розрахована за моделлю зміна зайнятості (тис. осіб, %), розраховане приховане (або потенційне) безробіття (тис. осіб).

¹ Власюк О. С. Макроеконометрична модель оцінки обсягів виробництва в економіці України у порівняльних цінах / О. С. Власюк, І. Л. Ямпольська. – К. : НІСД, 1993. – 44 с. – (Сер. “Наукові доповіді”; Вип. 93–13).

Зауважимо, що за 1990–1992 рр. використана зміна обсягів виробництва за даними Міністерства статистики України¹. За 1992 і 1993 рр. за окремими галузями народного господарства використано результати розрахунків зміни обсягів виробництва, здійснені в НІСД².

Промисловість

За результатами розрахунків, здійснених на базі сконструйованих економіко-математичних моделей, зменшення обсягів виробництва по промисловості на 6 і 9,8 %, зафіксоване Міністерством статистики України відповідно у 1991 і 1992 рр., мало призвести до скорочення чисельності зайнятих у ті самі роки відповідно на 15,8 і 22,6 %, або на 1136 тис. і 1366 тис. осіб (табл. 9.3). Зауважимо, що така значна величина розрахованого скорочення чисельності зайнятих зумовлюється, крім спаду обсягів виробництва, також істотним зростанням основних виробничих фондів по галузі (на 6,5 та 2,9 % відповідно у 1991 і 1992 рр.), що частково витісняють працюючих. Для порівняння: органи Міністерства статистики України зафіксували скорочення зайнятих по галузі за відповідні роки на 0,7 % (55 тис. осіб) і 4,7 % (337 тис. осіб). Тобто на підставі розрахунків можна зробити висновок, що по промисловості мало місце дуже значне приховане безробіття: 1081 тис. осіб (1991 р.) і 2109 тис. осіб (1992 р.) були не завантажені роботою (за умови, що ті, хто залишився, працюють повну робочу зміну і мають лише планові відпустки) і можуть бути віднесені до потенційно безробітних. Останні становили 15,19 і 31,1 % загальної кількості працюючих.

Таблиця 9.3

Аналіз і зміни зайнятості по галузі “Промисловість”

Показник	Офіційні дані			Розрахункові дані	
	1990	1991	1992	1992	1993
Зміна обсягів виробництва, %	-3,0	-6,0	-9,8	-18,7	-17,6
Фактична зайнятість, тис. осіб	7177	7122	6784	6784	-
Фактична зміна зайнятих, %	-4,5	-0,7	-4,7	-4,7	-
Фактична зміна зайнятих, тис. осіб	-341	-55	-337	-337	-
Розрахована зайнятість, тис. осіб	-	6041	4675	3963	2606
Розрахована зміна зайнятих, %	-	-15,8	-22,6	-34,5	-34,2
Розрахована зміна зайнятих, тис. осіб	-	-1136	-1366	-2086	-1357
Приховане (потенційне) безробіття, тис. осіб	-	1081	2109	2821	-
Відношення прихованого безробіття до фактичної чисельності зайнятих, %	-	15,1	31,1	41,6	-

¹ Про соціально-економічне становище України за I півріччя 1993 р. / матеріали Міністерства статистики України; Статистичний бюлетень за I півріччя 1993 р. – № 1 / матеріали Міністерства статистики України; Україна у цифрах у 1992 році / матеріали Міністерства статистики України.

² Власюк О. С. Макроеконометрична модель оцінки обсягів виробництва в економіці України у порівняльних цінах / О. С. Власюк, І. Л. Ямпольська. – К.: НІСД, 1993. – 44 с. – (Сер. “Наукові доповіді”; Вип. 93–13).

Розрахунки автора свідчать про набагато істотніше, ніж за даними Міністерства статистики України, скорочення виробництва по промисловості у 1992 р., а саме на 18,7 % (див. табл. 9.3). Відповідно, розрахована зайнятість у 1993 р. становить 3963 тис. осіб, що на 34,5 % менше, ніж у 1992 р. Приховане скорочення зайнятих становить 2821 тис. осіб, або 41,6 % фактично працюючих (рис. 9.22). Якщо припустити, що розраховане автором скорочення виробництва по промисловості за I півріччя 1993 р. збережеться до кінця року і становитиме 17,6 %, то розрахована зайнятість у промисловості у 1993 р. – 2606 тис. осіб (мається на увазі середньорічна чисельність), а можливе скорочення зайнятих порівняно з 1992 р. дорівнюватиме 1357 тис. осіб за рік (або 34,2 %).

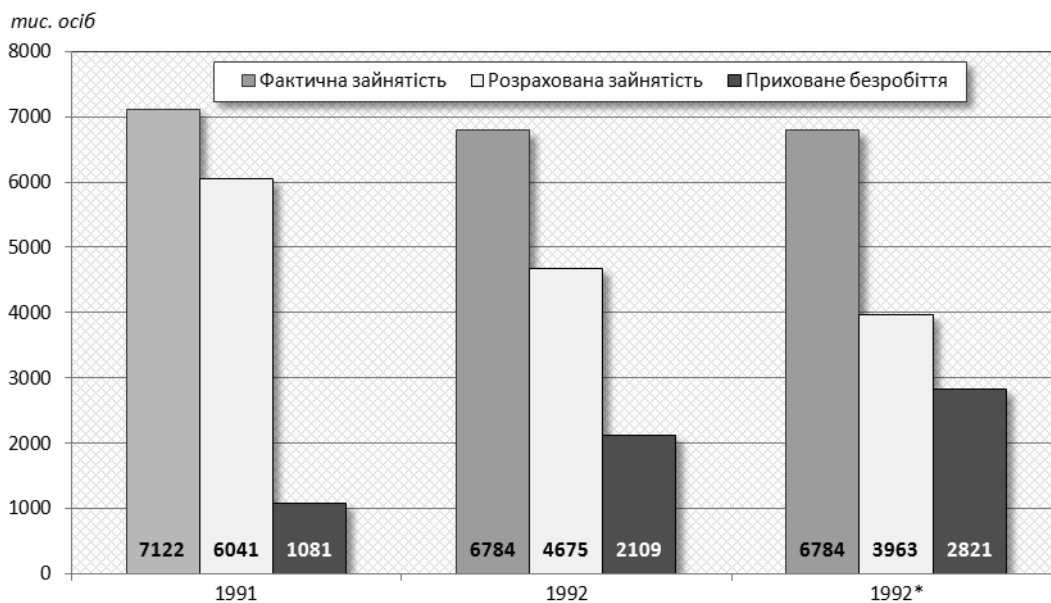


Рис. 9.22. Аналіз зміни зайнятості у галузі “Промисловість”

* Розрахунки зайнятості здійснені, виходячи зі скорочення виробництва, розрахованого автором.

Отже, промисловість можна охарактеризувати як галузь, якій властиве істотне приховане безробіття і яка є, таким чином, вагомим потенційним джерелом збільшення чисельності безробітних. Подальше скорочення обсягів виробництва по промисловості, на нашу думку, значно ускладнить ситуацію на ринку праці й призведе до обвального зростання фактичного безробіття.

Будівництво

По цій галузі за 1991 і 1992 рр. Міністерство статистики України зафіксувало спад обсягів виробництва відповідно на 6 і 28 %, скорочення зайнятості становило 6,4 % (136 тис. осіб) і 15,7 % (313 тис. осіб). За результатами отриманих під час дослідження розрахунків (табл. 9.4), за умови незмінності технології виробництва, зафіксований рівень спаду обсягів галузевої продукції мав призвести до таких наслідків щодо зайнятості. У 1991 р. розраховане скорочення чисельності зайнятих (–6,2 %) майже збігається з фактичним (–6,4 %), а отже, прихованого безробіття не

Таблиця 9.4

Аналіз і зміни зайнятості по галузі “Будівництво”

Показник	Офіційні дані			Розрахункові дані	
	1990	1991	1992	1992	1993
Зміна обсягів виробництва, %	-3,0	-6,0	-28,0	-26,4	-48,5
Фактична зайнятість, тис. осіб	2129	1993	1679	1679	-
Фактична зміна зайнятих, %	-9,5	-6,4	-15,7	-15,7	-
Фактична зміна зайнятих, тис. осіб	-225	-136	-313	-313	-
Розрахована зайнятість, тис. осіб	-	1996	1312	1443	5,78
Розрахована зміна зайнятих, %	-	-6,2	-34,2	-27,6	-59,9
Розрахована зміна зайнятих, тис. осіб	-	-133	-683	-552	-863
Приховане (потенційне) безробіття, тис. осіб	-	-	367	236	-
Відношення прихованого безробіття до фактичної чисельності зайнятих, %	-	-	22,0	16,3	-

спостерігається. Від попереднього 1992 р. істотно відрізняється надзвичайним спадом виробництва (-28 %) і зменшенням чисельності зайнятих (-15,7 %), проте останнє, згідно з розрахунками, не відповідає реальності і мало б становити 34,2 %, або 683 тис. осіб. Тобто розвиток галузі у 1992 р. характеризується істотним прихованим безробіттям, що становить 367 тис. осіб, або 22 % галузевої зайнятості. Ця ситуація пояснюється різким скороченням обсягів виробництва, за яким не встигає скорочення зайнятих.

Авторські розрахунки стосовно скорочення виробництва по галузі “Будівництво” у 1992 р. узгоджуються з наданими Міністерством статистики України (-26,4 %), що свідчить про скорочення зайнятих у 1993 р. порівняно з 1991 р. на 552 тис. осіб. При цьому розраховане потенційне безробіття становить 236 тис. осіб (рис. 9.23).

тис. осіб

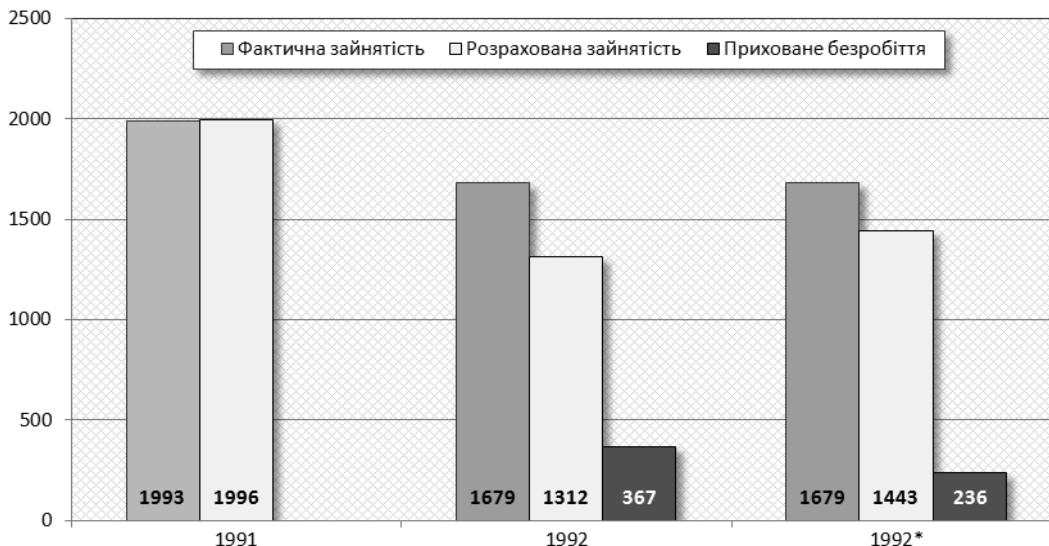


Рис. 9.23. Аналіз зміни зайнятості у галузі “Будівництво”

* Розрахунки зайнятості здійснені, виходячи зі скорочення виробництва, розрахованого автором.

За розрахунками автора, очікуваний спад виробництва по галузі за 1993 р. становитиме 48,5 %. Відповідно, розрахована галузева зайнятість має становити 578 тис. осіб, що на 59,9 % менше, ніж у попередньому році.

З огляду на наведені розрахунки, галузь “Будівництво” можна віднести до критичної з погляду вивільнення працюючих.

Сільське та лісове господарство

По цій галузі у 1991 і 1992 рр. органи Міністерства статистики України зафіксували скорочення обсягів виробництва відповідно на 13 і 10,9 %, зміна галузевої зайнятості при цьому перебувала на рівні –1 і 1,1 %, що, на нашу думку, свідчить про істотне приховане безробіття. Згідно з розрахунками (табл. 9.5), скорочення чисельності зайнятих по галузі у 1991 і 1992 рр. мало б становити, відповідно, 8,5 і 10,8 %, або 414 тис. і 480 тис. осіб. Тобто в галузі мало місце значне приховане безробіття, яке становило у 1991 і 1992 рр. 365 тис. і 900 тис. осіб відповідно (7,6 і 18,6 % чисельності галузевої зайнятості у відповідні роки).

Таблиця 9.5

Аналіз і зміни зайнятості по галузі “Сільське та лісове господарство”

Показник	Офіційні дані			Розрахункові дані
	1990	1991	1992	1992
Зміна обсягів виробництва, %	-3,5	-13,0	10,9	-18,0
Фактична зайнятість, тис. осіб	4837	4788	4842	4842
Фактична зміна зайнятих, %	-	4423	3942	3651
Фактична зміна зайнятих, тис. осіб	3,1	-1,0	1,1	1,1
Розрахована зайнятість, тис. осіб	146	-49	54	54
Розрахована зміна зайнятих, %	-	-8,5	-10,8	-17,6
Розрахована зміна зайнятих, тис. осіб	-	-414	-480	-781
Приховане (потенційне) безробіття, тис. осіб	-	365	900	1191
Відношення прихованого безробіття до фактичної чисельності зайнятих, %	-	7,6	18,6	24,5

За розрахунками автора, скорочення виробництва по галузі “Сільське та лісове господарство” у 1992 р. дорівнювало 18 %. Відповідно розрахована зайнятість по галузі становила 3651 тис. осіб, що на 17,6 % менше, ніж у попередньому році. Приховане скорочення зайнятих становило 1191 тис. осіб (рис. 9.24).

Отже, наявне приховане безробіття по галузі “Сільське та лісове господарство” є вагомим чинником ускладнення ситуації на ринку праці.

Транспорт і зв'язок

Згідно з результатами розрахунків (табл. 9.6), скорочення зайнятих по цій галузі у 1991 і 1992 рр. становило, відповідно, 6,5 і 12,6 %, або 61 тис. і 111 тис. осіб. Для порівняння: фактичне (зафіксоване Міністерством статистики України) скоро-

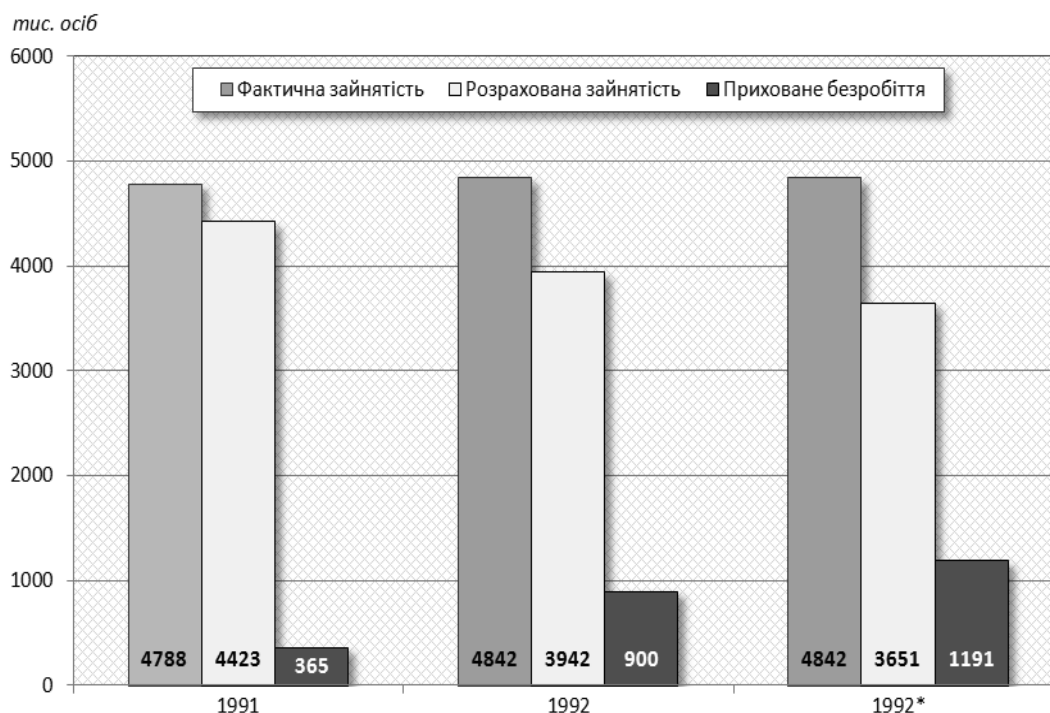


Рис. 9.24. Аналіз зміни зайнятості у галузі “Сільське та лісове господарство”

* Розрахунки зайнятості здійснені, виходячи зі скорочення виробництва, розрахованого автором.

Таблиця 9.6

Аналіз і зміни зайнятості по галузі “Транспорт і зв’язок”

Показник	Офіційні дані		
	1990	1991	1992
Зміна обсягів виробництва, %	-4,1	-6,2	-10,9
Фактична зайнятість, тис. осіб	943	929	848
Фактична зміна зайнятих, %	-	882	770
Фактична зміна зайнятих, тис. осіб	2,1	-1,4	-8,7
Розрахована зайнятість, тис. осіб	19	-14	-81
Розрахована зміна зайнятих, %	-	-6,5	-12,6
Розрахована зміна зайнятих, тис. осіб	-	-61	-111
Приховане (потенційне) безробіття, тис. осіб	-	47	78
Відношення прихованого безробіття до фактичної чисельності зайнятих, %	-	5,1	9,2

чення чисельності зайнятих становило 1,4 % (14 тис. осіб) і 8,7 % (81 тис. осіб) при зменшенні обсягів виробництва на 6,2 і 10,9 % за ті самі роки. Таким чином, приховане безробіття по галузі, за авторськими розрахунками, становило 47 тис. і 78 тис. осіб, або, відповідно, 5,1 і 9,2 % працюючих (рис. 9.25).

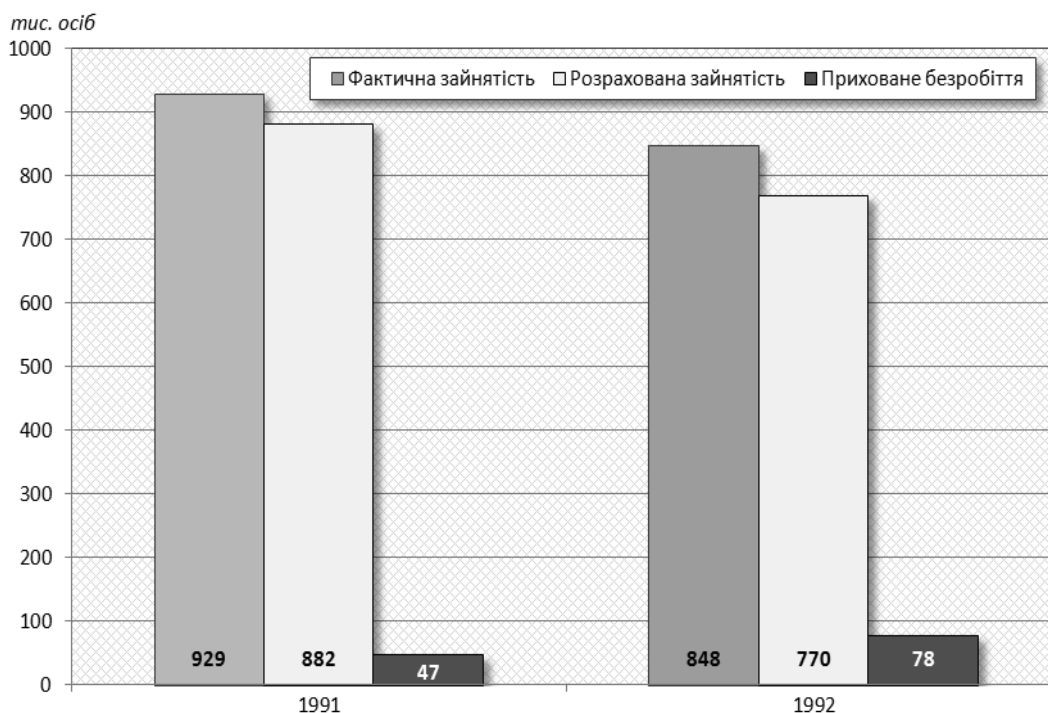


Рис. 9.25. Аналіз зміни зайнятості у галузі “Транспорт і зв’язок”

Отже, за період 1990–1992 рр. приховане безробіття по галузі становило 79 тис. осіб.

***Торгівля, громадське харчування,
заготівля, матеріально-технічне
постачання та збут***

Розвиток цієї галузі у 1991 і 1992 рр. характеризувався досить істотним скороченням обсягів виробництва, відповідно, на 5,6 і 25 %, а також зменшенням чисельності зайнятих на 0,02 % (0,7 тис. осіб) і 7,4 % (138 тис. осіб). Якщо врахувати, що у 1986–1990 рр. у галузі склалася тенденція значного збільшення виробництва на тлі істотного скорочення працюючих, то зафіксоване Міністерством статистики України зменшення зайнятості у 1991–1992 рр. за умови значного скорочення обсягів випуску продукції здається малоімовірним. Тобто у галузі має місце приховане безробіття, величина якого, розрахована в цьому дослідженні, становить 80 тис. осіб у 1991 р. і 308 тис. осіб у 1992 р., або відносно чисельності зайнятих, відповідно, 4,3 і 17,9 % (табл. 9.7).

Отже, скорочення виробництва по галузі “Торгівля, громадське харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання та збут” за період 1990–1992 рр. мало призвести до скорочення зайнятих на 446 тис. осіб. Для порівняння: за даними Міністерства статистики України, кількість працюючих зменшилася на 138 тис. осіб. Тобто приховане скорочення зайнятих за цей період становило 388 тис. осіб, що є потенційно безробітними (рис. 9.26).

Таблиця 9.7

Аналіз і зміни зайнятості по галузі “Торгівля, громадське харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання та збут”

Показник	Офіційні дані		
	1990	1991	1992
Зміна обсягів виробництва, %	-4,1	-6,2	-10,9
Фактична зайнятість, тис. осіб	943	929	848
Фактична зміна зайнятих, %	-	882	770
Фактична зміна зайнятих, тис. осіб	2,1	-1,4	-8,7
Розрахована зайнятість, тис. осіб	19	-14	-81
Розрахована зміна зайнятих, %	-	-6,5	-12,6
Розрахована зміна зайнятих, тис. осіб	-	-61	-111
Приховане (потенційне) безробіття, тис. осіб	-	47	78
Відношення прихованого безробіття до фактичної чисельності зайнятих, %	-	5,1	9,2

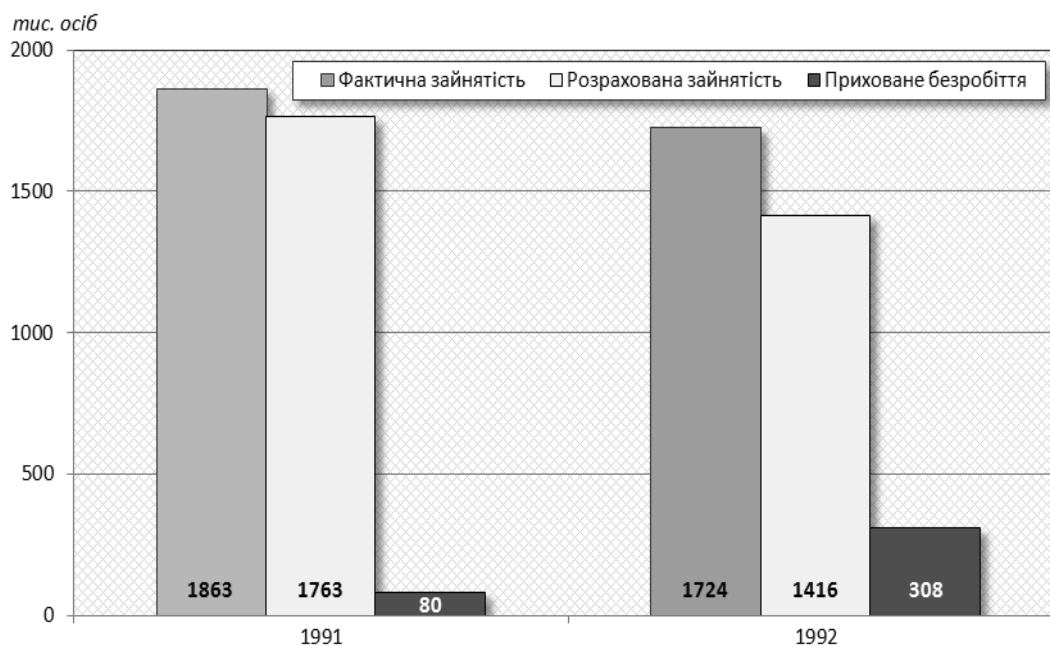


Рис. 9.26. Аналіз зміни зайнятості у галузі “Торгівля, громадське харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання та збут”

Інші галузі промисловості

Розвиток цієї агрегованої галузі характеризується крайньою нестабільністю внаслідок непостійності її складу, а також нестійкого розвитку її окремих складових. Ця галузь є єдиною, де не спостерігається зменшення обсягів виробництва, а зафіксоване Міністерством статистики України скорочення чисельності працюю-

чих становить відносно незначну величину: 16 тис. осіб у 1991 р. і 2 тис. осіб у 1992 р. Для порівняння (табл. 9.8): розраховане у цьому дослідженні скорочення працюючих у 1991 і 1992 рр. становило, відповідно, 3 і 6 тис. осіб, тобто галузь характеризувалася відсутністю прихованого безробіття (рис. 9.27).

Розглянувши всі галузі народного господарства України під кутом аналізу галузевої зайнятості та виявлення прихованого безробіття, проаналізуємо ситуацію, що виникла в матеріальній сфері економіки України загалом.

Таблиця 9.8

Аналіз і зміни зайнятості по галузі “Інші галузі промисловості”

Показник	Офіційні дані		
	1990	1991	1992
Зміна обсягів виробництва, %	17,8	2,4	0
Фактична зайнятість, тис. осіб	150	134	132
Фактична зміна зайнятих, %	–	147	141
Фактична зміна зайнятих, тис. осіб	18,8	–11,0	–1,6
Розрахована зайнятість, тис. осіб	23	–16	–2
Розрахована зміна зайнятих, %	–	–1,9	4,4
Розрахована зміна зайнятих, тис. осіб	–	3	–6
Приховане (потенційне) безробіття, тис. осіб	–	–	–
Відношення прихованого безробіття до фактичної чисельності зайнятих, %	–	–	–

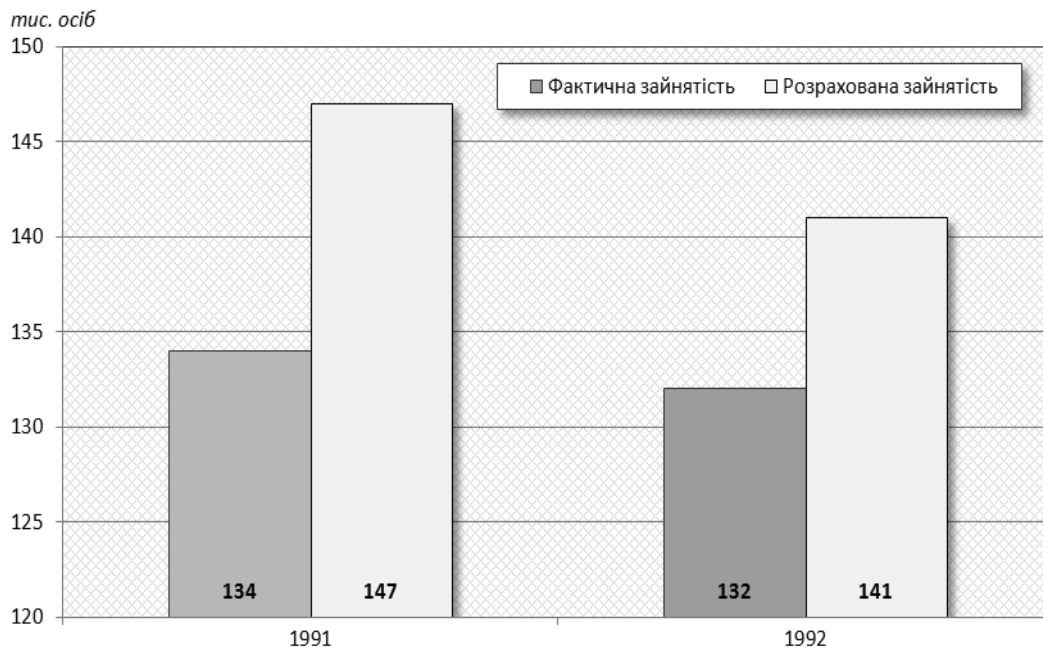


Рис. 9.27. Аналіз зміни зайнятості у галузі “Інші галузі промисловості”

Матеріальна сфера виробництва

Для цієї сфери у період 1990–1992 рр. характерне прискорене падіння обсягів виробництва (від –2,7 % у 1990 р. до –12,2 % у 1992 р.) на тлі збільшення обсягів основних виробничих фондів (4,6 і 2,5 % у 1991 і 1992 рр.) і скорочення зайнятості (–2,1, –1,5 і –4,8 % відповідно у 1990, 1991 і 1992 рр.). Проте, якщо врахувати тенденцію збільшення обсягів виробництва продукції водночас із приростом основних виробничих фондів та істотного скорочення чисельності зайнятих, що відбувалося до 1990 р., то зафіксоване у 1991 і 1992 рр. органами Міністерства статистики України зменшення чисельності зайнятих (табл. 9.9) за умов кризи виробництва, на нашу думку, занижене.

Таблиця 9.9

Аналіз і зміни зайнятості по матеріальній сфері виробництва економіки України

Показник	Офіційні дані			Розрахункові дані	
	1990	1991	1992	1992	1993
Зміна обсягів виробництва, %	–2,7	–7,4	–12,2	–19,0	–19,8
Фактична зайнятість, тис. осіб	17 103	16 831	16 011	16 011	–
Фактична зміна зайнятих, %	–	15 274	12 259	11 401	8 491
Фактична зміна зайнятих, тис. осіб	–2,1	–1,5	–4,8	–4,8	–
Розрахована зайнятість, тис. осіб	–375	–272	–819	–819	–
Розрахована зміна зайнятих, %	–	–10,6	–19,7	–25,4	–25,5
Розрахована зміна зайнятих, тис. осіб	–	–1 829	–3 015	–3 891	–2 910
Приховане (потенційне) безробіття, тис. осіб	–	1 557	3 752	4 610	–
Відношення прихованого безробіття до фактичної чисельності зайнятих, %	–	9,2	23,4	28,7	–

За результатами розрахунків, скорочення обсягів продукції матеріальної сфери у 1991 і 1992 рр. відповідно на 7,5 і 12,2 %, за умови збереження технології виробництва мало б призвести до зменшення чисельності зайнятих у ті самі роки на 10,6 і 19,7 %, або на 1829 і 3015 тис. осіб. Отже, у сфері матеріального виробництва має місце значне приховане безробіття, яке, за нашими розрахунками, дорівнює 1557 тис. осіб (1991 р.) і 3752 тис. осіб (1992 р.), або, відповідно, 9,2 і 23,4 % чисельності зайнятих. За авторськими розрахунками, скорочення чисельності зайнятих у матеріальній сфері за умов кризового спаду виробництва у 1990–1992 рр. мало становити 4844 тис. осіб. Порівняємо: органи Міністерства статистики України за той самий період зафіксували фактичне вивільнення працюючих у кількості 1467 тис. осіб. Тобто, згідно з результатами розрахунків, на 1992 р. у сфері матеріального виробництва 3752 тис. осіб були потенційно безробітними.

Розрахунки, здійснені авторами стосовно зміни обсягів виробництва у матеріальній сфері економіки України, загалом свідчать про його скорочення за 1992 р. на 19 %. Відповідно чисельність працюючих у матеріальній сфері виробництва мала становити у 1992 р. 11 401 тис. осіб, що на 3891 тис. осіб, або на 25,4 % менше, ніж у попередньому році. Приховане, або потенційне, безробіття при цьому в 1992 р. становило 4610 тис. осіб, або 28,7 % фактичної чисельності працюючих (рис. 9.28).

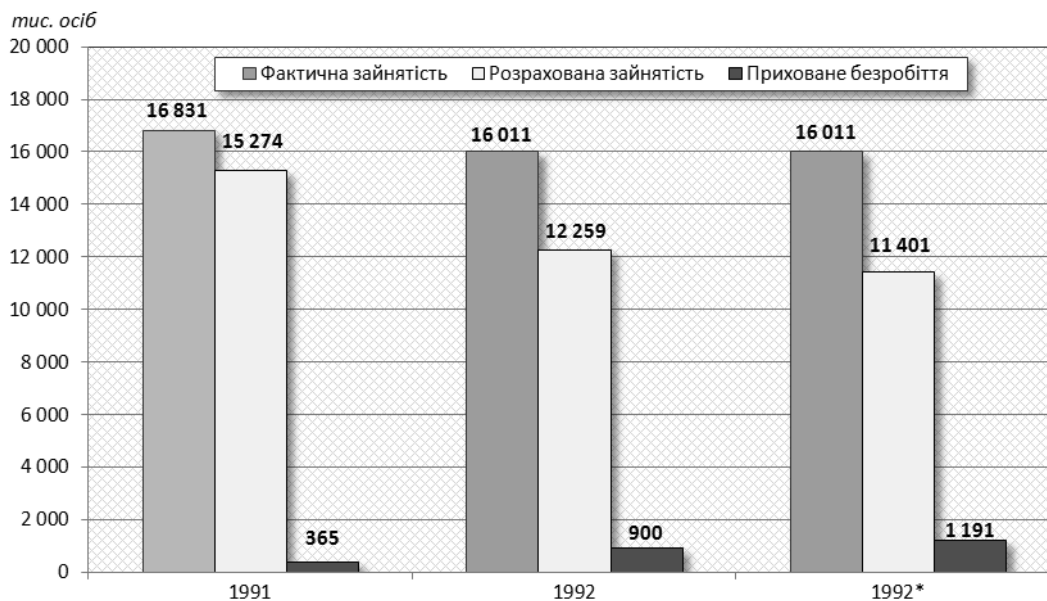


Рис. 9.28. Аналіз зміни зайнятості у матеріальній сфері виробництва економіки України

* Розрахунки зайнятості здійснені, виходячи зі скорочення виробництва, розрахованого автором.

Якщо припустити, що розраховане автором скорочення виробництва у матеріальній сфері економіки за I півріччя 1993 р. збережеться до кінця року і становитиме 19,8 %, то розрахована зайнятість у цьому році – 8496 тис. осіб (мається на увазі середньорічна чисельність), а можливе скорочення зайнятих порівняно з 1992 р. дорівнюватиме 2910 тис. осіб за рік (або 25,5 %).

* * *

Зважаючи на проведені аналітичні та прогнозні розрахунки зміни зайнятості за галузями матеріальної сфери економіки України внаслідок скорочення обсягів галузевого виробництва, можна зробити такі загальні висновки.

1. Розвиток матеріальної сфери економіки України у 1991–1993 рр. характеризується інтенсивним вивільненням працюючих унаслідок скорочення обсягів виробництва. Згідно з проведеним дослідженням, зафіксоване органами Міністерства статистики України скорочення чисельності працюючих не відповідає темпам скорочення виробництва і серед фактично працюючих значно поширене приховане безробіття. Останнє дає змогу визначити потенційну кількість безробітних за умови, що всі зайняті працюють повний робочий тиждень і мають лише планові відпустки.
2. Проведені в дослідженні розрахунки на основі офіційної інформації Міністерства статистики України про скорочення виробництва за галузями матеріальної сфери економіки України за 1991–1992 рр. свідчать про приховане безробіття у матеріальній сфері виробництва загалом чисельністю 1557 тис. осіб у 1991 р. і 3752 тис. осіб у 1992 р., або, відповідно, 9,2 і 23,4 % фактичної (офіційно зареєстрованої) кількості працюючих у цій сфері, чи 5,2 і 12,7 %

- загальної чисельності трудових ресурсів. Внесок кожної з галузей у загальну кількість потенційно безробітних розподіляється таким чином:
- *промисловість*: за період 1990–1992 рр. зафіксоване Міністерством статистики України скорочення зайнятих становить 393 тис. осіб, тоді як розраховане скорочення зайнятих дорівнює 2484 тис. осіб. Величина прихованого безробіття – 1081 тис. осіб (1991 р.) і 2109 тис. осіб (1992 р.), або, відповідно, 15,1 і 31,1 % фактично зареєстрованої чисельності працюючих у галузі;
 - *будівництво*: за період 1990–1992 рр. зафіксоване Міністерством статистики України скорочення зайнятих становить 450 тис. осіб, тоді як розраховане скорочення зайнятих дорівнює 817 тис. осіб. Величина прихованого безробіття – 0 (1991 р.) і 367 тис. осіб (1992 р.), або, відповідно, 0 і 22 % фактичної чисельності зайнятих у галузі;
 - *сільське та лісове господарство*: за період 1990–1992 рр. Міністерством статистики України скорочення зайнятих не зафіксовано, тоді як розраховане скорочення зайнятих дорівнює 880 тис. осіб. Величина прихованого безробіття – 365 тис. осіб (1991 р.) і 900 тис. осіб (1992 р.), або, відповідно, 7,6 і 18,6 % фактичної чисельності зайнятих;
 - *транспорт і зв'язок*: за період 1990–1992 рр. зафіксоване Міністерством статистики України скорочення зайнятих становить 95 тис. осіб, тоді як розраховане скорочення зайнятих дорівнює 170 тис. осіб. Величина прихованого безробіття – 47 тис. осіб (1991 р.) і 78 тис. осіб (1992 р.), або, відповідно, 5,1 і 9,2 % фактичної чисельності зайнятих;
 - *торгівля, громадське харчування, заготівля, матеріально-технічне постачання та збут*: за період 1990–1992 рр. зафіксоване Міністерством статистики України скорочення зайнятих становить 139 тис. осіб, тоді як розраховане скорочення зайнятих дорівнює 449 тис. осіб. Величина прихованого безробіття – 80 тис. осіб (1991 р.) і 308 тис. осіб (1992 р.), або, відповідно, 4,3 і 17,9 % фактичної чисельності зайнятих;
 - *інші галузі сфери матеріального виробництва* – безробіття немає.
3. За розрахунками автора щодо скорочення виробництва за галузями матеріальної сфери загалом у 1992 р., відповідна розрахована величина прихованого безробіття становила 4610 тис. осіб, або 28,7 % фактичної (офіційно зареєстрованої) чисельності працюючих. В основних галузях виробництва розрахована чисельність прихованого безробіття становила:
- *промисловість* – 2821 тис. осіб, або 41,6 % офіційно зареєстрованої кількості працюючих у галузі;
 - *будівництво* – 236 тис. осіб, або 16,3 % фактично зареєстрованої чисельності зайнятих у галузі;
 - *сільське та лісове господарство* – 1191 тис. осіб, або 24,5 % фактично зареєстрованої кількості працюючих у галузі.
4. На основі прогнозних розрахунків щодо скорочення виробництва у матеріальній сфері економіки України у 1993 р. розрахована величина скорочення зайнятих у цьому році має становити:
- по галузі “Промисловість” – 1357 тис. осіб (34,2 %);
 - по галузі “Будівництво” – 863 тис. осіб (59,9 %);
 - матеріальна сфера виробництва загалом – 2910 тис. осіб (25,5 %).

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

ВЛАСЮК Олександр Степанович

ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

Відповідальний за випуск

В. Д. Королюк

Редактори:

А. М. Осадча, С. В. Бартош

Коректори:

С. В. Зюбенко, О. В. Орел, Н. Г. Пузиренко

Комп'ютерна верстка

А. А. Молотая, Г. Г. Пузиренка

Підп. до друку 15.12.2011. Формат 70×100/16. Папір офсетний № 1. Друк офсетний.
Гарнітура "Warnock Pro". Ум. друк. арк. 42,25. Обл.-вид. арк. 35,22.
Наклад 300 прим. Зам. 11-1182К.

Державна навчально-наукова установа "Академія фінансового управління"
04119, м. Київ, вул. Дегтярівська, 38–44, тел./факс (044) 277-51-15.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів
видавничої продукції ДК № 3536 від 28.07.2009 р.

Віддруковано на ЗАТ "ВІПОЛ",
03151, м. Київ, вул. Волинська, 60.

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
серія ДК № 752 від 27.12.2001 р.