

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
Національний університет кораблебудування
імені адмірала Макарова

С.І. Сергійчук

**"УПРАВЛІННЯ ПРОДУКТИВНІСТЮ ПРАЦІ В
МАШИНОБУДУВАННІ: ПРОБЛЕМИ І ШЛЯХИ
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ
НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ"**

Монографія

Рекомендовано вченою радою НУК

Миколаїв 2012

УДК 331.101.6 (330.5)

ББК 65.241:65.304.15

С 32

Автор: С.І. Сергійчук, канд. екон. наук, викладач

Рецензенти: д-р. екон. наук, професор Є.А. Бельтюков;

д-р. екон. наук, професор І.О. Іртищева.

*Рекомендовано до видання Вченою радою НУК, протокол № 9
від 26.10.2011 р.*

Сергійчук С.І.

С 32 Управління продуктивністю праці в машинобудуванні: проблеми і шляхи забезпечення конкурентоспроможності національної економіки : Монографія / С.І. Сергійчук. – Миколаїв : Видавництво НУК, 2012. – 152 с.

ISBN 978–966–321–000–0

У монографії в результаті проведеного дослідження вирішено важливе наукове завдання щодо вдосконалення теоретико-методологічних і організаційно-методичних основ управління продуктивністю праці в машинобудуванні, як необхідної передумови підвищення конкурентоспроможності національної економіки.

Досліджено чинники зростання продуктивності праці відповідно до етапізації розвитку національної економіки. Здійснено оцінку продуктивності праці в контексті макроекономічної трансформації національної економіки в умовах кризи. Розглянуто процес формування інноваційної інфраструктури як передумови підвищення рівня продуктивності праці і конкурентоспроможності промисловості. Здійснено прогнозування продуктивності праці в системі макроекономічних показників.

Для науковців, державних службовців, аспірантів та студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів, що займаються проблемами управління продуктивністю праці в машинобудуванні.

УДК 331.101.6 (330.5)

ББК 65.241:65.304.15

© Сергійчук С.І., 2012 р

© Видавництво НУК, 2012 р.

ISBN 978–966–321–000–0

ЗМІСТ

Вступ	4
Розділ 1. Соціально-економічна сутність управління продуктивністю праці	6
Розділ 2. Класифікація чинників зростання продуктивності праці відповідно до етапізації розвитку національної економіки	21
Розділ 3. Оцінка продуктивності праці в контексті кризової макроекономічної трансформації національної економіки	48
Розділ 4. Формування інноваційної інфраструктури для забезпечення зростання продуктивності праці і конкурентоспроможності в машинобудуванні	75
Розділ 5. Моделювання і прогнозування продуктивності праці в системі макроекономічних показників за умов впровадження антикризових заходів..	99
Висновки	120
Додатки.....	124
Список використаних джерел	145

ВСТУП

Продуктивність праці є одним з найважливіших індикаторів діяльності будь-якої економічної системи незалежно від її розміру і функцій. Вона виступає основним критерієм ефективності економіки і вирішальною умовою підвищення життєвого рівня населення. Зростання продуктивності праці має винятково важливе значення для досягнення визнаних світовою спільнотою економічних, соціальних і екологічних стандартів життєдіяльності суспільства.

Державна програма розвитку промисловості на 2003-2011 роки, яка знаходиться на завершальному етапі, передбачала прискорення розвитку промисловості шляхом впровадження сучасних механізмів стимулювання високопродуктивної праці, як основного джерела зростання ВВП і реальних доходів населення. Проте, за даними Міністерства промислової політики України, рейтинг 300 найбільших вітчизняних підприємств нараховує тільки 48 підприємств з нормальною та 44 підприємства з високою продуктивністю праці на одного працюючого. Звідси, тільки третина підприємств має достатній рівень продуктивності праці, а відповідно й раціональне використання робочої сили та ефективність виробництва в цілому. Така ситуація суттєво впливає на ефективність роботи підприємства та його конкурентоспроможність. Динамічний розвиток економіки України та високий рівень конкурентоспроможності вітчизняних підприємств не можуть бути досягнуті без підвищення рівня продуктивності.

Ринкові перетворення в економіці України докорінно змінюють умови розвитку і методи господарювання у всіх сферах і структурах національного господарства, у тому числі і в машинобудівній галузі, завданням якої і надалі залишається забезпечення розширеного відтворення і прискореного оновлення основних фондів виробничого і невиробничого призначення. При цьому

актуального значення набуває створення об'єктивних умов для високопродуктивної праці в сфері матеріального виробництва, реформування економічного механізму управління продуктивністю праці.

Радикальні зміни в економіці машинобудування, зумовлені вступом України до Світової організації торгівлі, що передбачає суттєву перебудову системи управління працею в галузі. Підвищення ефективності господарювання, дотримання високої якості кінцевої продукції можуть бути досягнені лише за умови забезпечення високопродуктивної праці. Як показали практичні дослідження, продуктивність праці на машинобудівних підприємствах залишається сьогодні на рівні початку 90-х років. Не повністю реалізуються можливості зростання продуктивності праці за рахунок підвищення ступеня якості праці, механізації складальних робіт, скорочення частки ручної праці.

В епоху економічної кризи, яка охопила практично всі держави світу, стає надзвичайно актуальною розробка науково-методичного забезпечення щодо вдосконалення та економічного обґрунтування оцінки продуктивності праці відповідно до ринкової стратегії підприємств, що надасть можливість об'єктивно визначити шляхи виходу машинобудування з кризового стану, розробити надійну довгострокову стратегію економічного зростання. Дослідження проблем підвищення продуктивності праці на макро- і мікрорівнях та встановлення взаємозв'язку між її зростанням і матеріальним стимулюванням є важливими питаннями сучасної економічної теорії та практики, що і підтверджує актуальність теми дослідження.

РОЗДІЛ 1

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ УПРАВЛІННЯ ПРОДУКТИВНІСТЮ ПРАЦІ

В сучасних умовах господарювання провідним завданням стає забезпечення конкурентоспроможності національної економіки завдяки ефективному управлінню продуктивністю праці на всіх її рівнях, на рівні національної економіки в цілому, так і на рівні окремих її галузей та підприємств.

Для проведення об'єктивного дослідження взаємозв'язків між продуктивністю праці та рівнем конкурентоспроможності національної економіки слід розглянути проблеми її виміру, аналізу й оцінки, а також виявити резерви її зростання в сучасних соціально-економічних умовах.

Управління продуктивністю праці є важливою складовою ланкою управління як національної економіки, так і конкретних машинобудівних підприємств. Рішення даної задачі обумовлює необхідність застосування конкретних принципів управління на основі комплексного та системного підходів.

Аналіз літературних джерел дозволяє зробити висновок про те, що істотний внесок у розвиток теорії і практики управління продуктивністю праці зробив Гаррінгтон Емерсон, який у своїй роботі "Дванадцять принципів продуктивності" обґрунтував основні, на його думку, принципи управління продуктивністю праці, які доцільно застосовувати і на вітчизняних машинобудівних підприємствах [73].

Проте, вказане завдання вирішується Г. Емерсоном ширше – він розглядає управління продуктивністю на всіх рівнях і в більшості секторів (галузей) економіки. Практичні поради з реалізації запропонованих Г. Емерсоном методів управління продуктивністю праці знайшли віддзеркалення

в працях Генрі Форда [63; 64] і колективній роботі Файоля А., Емерсона Г., Тейлора Ф. [62]. Науково обґрунтовані Г. Емерсоном принципи управління продуктивністю дозволили йому спрогнозувати місце японської економіки в світовій системі, і ці прогнози підтверджені практикою. Г. Емерсон відзначав: "... не особые свойства тела, крови и мозга делают японцев опасными соперниками американских промышленников, не деньги, ибо японцы бедны, не оборудование, ибо оно у японцев скудное, не природные богатства, ибо их в Японии почти нет; японская промышленность стала для нас опасным конкурентом только потому, что мы еще не доросли до того типа организации, который дает возможность для высокой производительности, а они доросли" [74, с. 21; 24].

Розглянуті вище принципи управління продуктивністю слід доповнити основними теоретичними положеннями, сформульованими Г. Фордом в роботі "Сегодня и завтра", сутність яких полягає в наступному: при виконанні роботи слід уникати непотрібних формальностей і звичайного розподілення компетенції; необхідно сплачувати високу заробітну плату кожному робітнику (не менш, ніж 6 дол. на день, і забезпечити відпрацювання робочого часу на тиждень повних 48 годин, але не більше); забезпечити відповідне обслуговування машин і механізмів, підтримуючи їх працездібний стан, наполягати на дотриманні абсолютної чистоти, щоб привчити людей поважати свої знаряддя, навколишнє середовище та самих себе [63, с. 206.]

Про переваги японських методів управління продуктивністю праці персоналу свідчать факти, приведені в роботах і статтях зарубіжних учених-економістів [71; 72; 75; 76; 77]. Американські вчені, досліджуючи досвід розвитку японської економіки, виявили таку закономірність: "На тех японских предприятиях, которые выпускают продукцию более высокого качества, издержки производства, как правило, ниже, а производительность труда выше. По приведенным в печати данным, производительность труда на передовых

предприятиях автомобильной и электронной промышленности в Японии в 2-2,5 раза выше, чем на предприятиях США этих же отраслей" [71, с. 9].

Вчені-соціологи пояснювали японський феномен національним характером, високою свідомістю, умінням японських робочих ефективно працювати та застосовуванням прогресивних методів управління, а саме використання концепції "кан-бан".

Р. Шонбергер провів детальне дослідження японської концепції управління "точно вчасно" і відзначив, що вона складає "... серцевину системы управления промышленным производством в Японии и основу повышения эффективности труда. Идея проста: производить и поставлять готовые изделия как раз к моменту их реализации, комплектующие узлы – к моменту изготовления деталей" [71, с. 42].

Дослідження Р. Шонбергера, результати яких відображені в роботі "Японські методи управління виробництвом: (дев'ять простих уроків)", можна представити чотирма фундаментальними положеннями:

висока якість продукції на японських підприємствах обумовлена принципово іншим відношенням до пріоритетів виробничо-господарської діяльності. Основним для японських підприємств і кожного працівника є забезпечення високої якості продукції з наданням робочим права "... останавливать производственную линию, если они не успевают или не могут качественно выполнить свою операцию" [71, с. 23];

друге положення полягає у відмові від виробництва продукції, що не користується попитом, що призводить до зростання незавершеного виробництва;

третє положення можна характеризувати висловом Р. Шонбергера про те, що простота японської системи не зазнає зайвих адміністративних ланок і бюрократичної тяганини, тобто повинна забезпечувати прагнення до дебюрократизації та усунення зайвої писанини;

четверте положення включає необхідність оперативної пристосованості до вимог ринку, що динамічно змінюються, на основі забезпечення гнучкості виробництва.

Для поглибленого розуміння сутності управління продуктивністю праці на рівні машинобудівних підприємств, господарських об'єднань, слід звернутися до основних положень, котрі витікають з досліджень, проведених Г. Емерсоном: реальна продуктивність забезпечує максимальний ефект навіть за мінімальних умов; напружена робота забезпечує високі результати при ненормально важких зусиллях. Ці висновки вчений обґрунтовує різною суттю понять "працювати напружено" і "працювати продуктивно". Особливого значення набуває встановлення норми мінімальної продуктивності праці, невиконання якої свідчить про недостатню кваліфікацію її виконавця. Норму продуктивності праці Г.Емерсон рекомендує встановлювати за середню між максимально повільним виконанням робочим трудових операцій і дуже швидким. Запропоновано розробляти і встановлювати норми і розклади відповідно для кожного учасника трудового процесу.

Таким чином, можна зробити закономірний висновок, що управління продуктивністю праці повинне бути спрямовано на оптимізацію всього комплексу результатів фінансово-господарської діяльності машинобудівних підприємства і, зокрема – на збільшення обсягів виробництва та реалізації продукції, розширення її номенклатури, зниження витрат, зростання прибутку, збільшення заробітної плати і підвищення конкурентоспроможності та ін.

На рівні машинобудівного підприємства управління продуктивністю праці повинно бути спрямовано на досягнення наступних результатів :

збільшення обсягу виробництва і реалізації продукції, що створюються в одиницю часу при незмінній її якості;

підвищення якості продукції при незмінній її масі, що створюється в одиницю часу;

скорочення витрат праці на одиницю продукції, що виробляється;

зменшення частки витрат праці в собівартості продукції на основі впровадження нової техніки і технологій, за рахунок зменшення частки матеріальних і прирівняних до них витрат на основі раціонального використання ресурсів виробництва; скорочення часу виробництва та реалізації товару;

збільшення маси та норми прибутку.

В сучасних умовах господарювання основним завданням управління продуктивністю праці на рівні машинобудівного підприємства є виділення контрольованих з боку підприємства й неконтрольованих факторів, що впливають на зміну прибутку. Відповідно до цього відбувається розкладання фінансового результату діяльності підприємства на дві складові. Перша складова залежить від внутрішніх організаційно-технологічних зусиль, що й характеризують показники продуктивності праці, визначаючи фактори, які впливають на загальну продуктивність праці для подальшої розробки програми її підвищення. Друга складова залежить від конкретних ринкових обставин (цін на продукцію, сировину, матеріали, енергію й інші компоненти витрат). При цьому, звичайно, слід врахувати, що продуктивність праці й стійкість на ринку – величини, досить тісно пов'язані. Підприємство, що має середню продуктивність, а не більшу, ніж на інших підприємствах, перебуває в постійній залежності від ринку, зростання продуктивності праці знижує цю залежність [15].

Саме через ретельний аналіз виявляються невикористані можливості системи, які можна врахувати у стратегічному плані для проектування, створення і впровадження програм підвищення продуктивності праці [8, 14, 18].

Планування заходів у галузі управління продуктивністю праці – це складне завдання, що не залежить від величини й структури організаційної

системи. Для ринкової економіки характерно, що все більше число працівників апарата, відділів кадрів і керівників різного рівня зіткнулися з необхідністю розробки й впровадження програм у галузі продуктивності праці [25, с. 133]. Якість процесу планування на ранніх стадіях розробки програм підвищення продуктивності має істотне значення, тому до їх розробки треба підходити всебічно підготовленими.

У роботі "Управління продуктивністю" Д.С. Сінка, більш детально описані вісім послідовних етапів процесу стратегічного планування щодо проектування і розробки програми підвищення продуктивності праці [52, с. 459–465]. Оскільки підходи до формування програм підвищення продуктивності за своєю сутністю є однаковими, тільки особливості та специфіка тієї, чи іншої організації незначно впливають на етапи планування, очевидно, що даний методологічний відхід може бути використаним й на вітчизняних машинобудівних підприємствах.

Відповідно до існуючої практики розробляється план стратегічних заходів в управлінні продуктивністю праці. Застосовувані методи її виміру, оцінки, контролю і підвищення можуть бути аналогічними до тих, які використовуються в інших організаціях. Однак характер цих методів та їх об'єднання в систему є унікальним у кожній організації, оскільки будь-яка організація має свої особливості.

Управління підвищенням продуктивності праці передбачає не тільки врахування факторів, які впливають на ефективність праці безпосередньо на виробництві [20, 29]. Важливу роль у цьому випадку відіграють фактори, які визначають загальні пропорції праці на рівні національної економіки, механізм їх регулювання, рівень розвитку науки і знань, здатність суспільства реалізувати їх у великих масштабах, гнучкість і маневреність економічних методів управління, пріоритети інвестиційної політики, розподілу та кооперації праці, суспільну організацію праці, відтворення робочої сили.

Власне, мова йде про механізм багатофункціонального взаємозв'язку між виробничими силами і виробничими відносинами.

Що ж стосується контролю і підвищення продуктивності, то для того, щоб допомогти керівникам більш системно підійти до пошуку та відбору методів підвищення продуктивності, що відповідають їхнім потребам, нами пропонується використовувати добре розроблену вітчизняними науковцями класифікацію факторів і резервів підвищення продуктивності праці. Це дасть можливість визначити, які саме фактори більшою мірою впливають на підвищення продуктивності праці, який ще є резерв для підвищення та які є сучасні методи впливу на стан цих факторів.

Класифікація факторів важлива тому, що вона дозволяє перейти від простої реєстрації змін у рівні продуктивності праці до активного виявлення причин, які обумовили ці зміни, а отже, до виявлення невикористаних резервів.

Резерви росту продуктивності праці – це можливості більш повного використання продуктивної сили праці, всіх факторів підвищення її продуктивності за рахунок удосконалення техніки, технології, поліпшення організації виробництва, праці й управління [12, с. 389; 19, с. 279; 48].

Резерви тісно пов'язані з факторами росту продуктивності праці: якщо той або інший фактор розглядати як можливість, то використання пов'язаного з ним резерву – це процес перетворення можливості у дійсність [19, с. 279].

Відомо, що "мета виявлення резервів складається з максимального використання всіх можливостей економії суспільної праці як безпосередньо в живій праці, так і в уречевленій – у засобах праці й предметах праці. Тому резерви поділяються, насамперед, на дві великі групи: резерви кращого використання засобів виробництва й резерви кращого використання робочої сили" [12, с. 389]. Для досягнення поставленої мети треба постійно, або

періодично визначати зміни витрат "живої" й "уречевлених" праці за допомогою існуючого ряду методів.

Для більш повного використання резервів підвищення продуктивності праці на машинобудівних підприємствах розробляються програми підвищення продуктивності, в яких визначаються види резервів, конкретні строки й способи їхньої реалізації, плануються витрати на ці заходи й очікуваний економічний ефект від їхнього впровадження.

Після визначення, які саме фактори більшою мірою впливають на підвищення продуктивності праці, керівникам необхідно підібрати відповідні методи для покращення ситуації на машинобудівному підприємстві. Розроблено досить багато методів підвищення продуктивності праці. Основні з них такі: традиційне нормування праці, скорочення накладних витрат; облік витрат; проектування витрат (кошторисні розрахунки); перевірка витрат енергії; управління запасами; складські роботи; розвиток та впровадження нових технологій; технічне переоснащення; спрощення документообігу та комп'ютеризація; робототехніка, автоматизація, системи автоматизованого виробництва; програми стимулювання удосконалення обладнання; дослідження і розробки; розробка методів проектування; стратегічне планування; організація виробництва; організаційний аналіз; управління виробництвом; управління якістю; аналіз операцій; планування виробничих потужностей і управління ними; розробка методів праці; дослідження операцій; управління по цілях за участю службовців; збагачення змісту праці, розробка і перегляд посадових обов'язків; сучасне управління трудовими ресурсами; прогресивна мотивація праці; підготовка керівників (підвищення кваліфікації); підвищення кваліфікації службовців; гуртки якості; програми якості трудового життя; лідерство та інші підходи.

Багаторічною практикою розроблена значна кількість ефективних методів забезпечення ощадливого використання ресурсів. Ці методи

реалізуються через основні функції управління. Загальними функціями управління для всіх підсистем, що характеризують вплив на відносини людей у процесі виробництва, є функції організації, нормування, планування, координації, мотивації, контролю і регулювання.

Усі функції управління взаємодіють між собою та представляють систему, елементи якої взаємопов'язані спільними цілями і задачами. У зв'язку з тим, що система управління продуктивністю праці є складовою частиною загальної системи управління підприємством, то її організаційне забезпечення повинно органічно поєднуватися з загальною організаційною структурою управління [35].

Управління продуктивністю праці безпосередньо пов'язано з управлінням виробництвом, інноваціями, інвестиціями, фінансами, персоналом та іншими підсистемами. Це визначає необхідність інтегрувати систему управління продуктивністю праці в загальну систему управління машинобудівного підприємства. Із зазначеного можна зробити висновки, представивши основні етапи процесу управління продуктивністю праці на рис. 1.1.

Спочатку усвідомлюється сама проблема. Більшість розвинених країн сьогодні добре розуміють, що означає зниження темпів продуктивності в національному й міжнародному аспектах. Однак питання про продуктивність на рівні машинобудівного підприємства все ще усвідомлюється недостатньо, тому доцільно чітко визначити, що ж повинна мати організація на увазі, говорячи про свою власну "продуктивність".

Необхідно також зрозуміти, що відносно до різних функцій і різних рівнів організації проблема продуктивності повинна вирішуватися по-різному.



Рис. 1.1. Основні етапи процесу управління продуктивністю праці на машинобудівному підприємстві

Після усвідомлення проблеми й ухвалення рішення про планомірні зусилля, спрямовані на підвищення продуктивності, на наступному кроці необхідно простежити зв'язок виміру продуктивності з іншими системами

виміру й аналізу, якими вже володіє організація. Часто подібні системи здійснюють великий внесок у розвиток і зміцнення самої системи виміру продуктивності. Далі необхідно обрати основні показники, що дозволяють зосередити увагу на тих частинах організації, які перебувають у слабкому стані з погляду аналізу продуктивності та можливостей її підвищення.

Після одержання результатів вимірювання, важливим наступним кроком є оцінка резервів зростання продуктивності праці. Таке оцінювання може знаходитися в діапазоні від постановки формального й структурованого діагнозу, до швидкого й неформального перегляду результатів.

Після того як завершено оцінювання, виявлені проблеми й можливості їхнього рішення в певних сферах, проаналізовано наявні ресурси для здійснення змін, треба дослідити й застосувати відповідні методи підвищення продуктивності. Це не лінійний процес. Якщо досягнуті деякі успіхи в підвищенні продуктивності, слід розповсюдити дану інформацію для підвищення ступеня усвідомлення проблеми працівниками, що у свою чергу стимулюватиме більш якісне вимірювання, більш ретельне оцінювання й т. д.

Після реалізації методів підвищення продуктивності праці необхідно знову перейти до першого кроку з метою усвідомлення тих недоліків, які здійснені на попередніх етапах. І так далі, по спіралі, розширюючи сфери впливу системи управління продуктивністю праці.

Варто додати, що об'єднання зарубіжного досвіду в розробці програм підвищення продуктивності праці з вітчизняною класифікацією факторів підвищення продуктивності праці й сучасними виробничими методами дає добре підґрунтя для впровадження систем управління продуктивністю праці в машинобудуванні України.

Але в сучасних умовах господарювання, коли відбувається посилення інтеграційних процесів та негативного впливу світової кризи для вітчизняного ринку праці, ще деякий час характерними будуть такі процеси, як зниження

загального розміру зайнятості і зростання безробіття, різке зростання диференціації в оплаті праці, вивільнення робочої сили у зв'язку зі спадом виробництва, інтенсивний перерозподіл кадрів між галузями і секторами економіки, високий рівень добровільної плинності. Тому питання забезпечення зростання продуктивності праці не можуть бути вирішені на рівні окремо взятих машинобудівних підприємств. Зважаючи на ці тенденції виникає необхідність формування нових концептуальних підходів щодо управління продуктивністю праці на всіх рівнях управління національною економікою.

За результатами проведених теоретичних досліджень склалися певні передумови формування інтегральної парадигми в управлінні продуктивністю праці:

поява нового розуміння механізмів ринку й розуміння логістичних принципів управління – як стратегічного елемента в конкурентних можливостях суб'єктів господарювання;

наявні перспективи інтеграції між економічними партнерами, нові організаційні відносини;

здійснюється подальший науково-технічний прогрес, насамперед в галузі комунікацій, інформаційно-комп'ютерного забезпечення,

впровадження гнучких автоматизованих виробництв, що дозволяє формувати нові системи управління та взаємодії як в середині, так і поза організацією;

високий рівень конкуренції на ринку вимагає підвищення рівня гнучкості й адаптивності фірм до умов ринкового середовища.

зростає значення тимчасового фактора при прийнятті й реалізації управлінських рішень, у тому числі в інтеграційних системах.

Відповідно до цієї типології системи найчастіше групуються за інституціональною приналежністю до відповідних ієрархічних рівнів

економіки, тому й процес управління продуктивністю праці слід розглядати таким, що відбувається на певних рівнях управління – мікро- та макрорівні. Макрорівень утворює свою ієрархічну піраміду, до якої входять мета-, мезо- та мегарівні (рис. 1.2).



Рис. 1.2. Рівні управління продуктивністю праці на основі інтеграційного підходу

Підвалинами піраміди управління продуктивністю праці виступає мікрорівень, до якого відносяться конкретні суб'єкти господарської діяльності, де формуються провідні фактори та визначаються наявні резерви зростання продуктивності праці. Серед головних властивостей мікрорівня управління продуктивністю праці можна визначити наступні: працездатність цих систем досягається завдяки ефективному управлінню продуктивністю праці та всіма процесами, що в них протікають. До недоліків мікрорівня управління можна

віднести відносну обмеженість можливостей виявлення і використання потенціалу інтегрального управління підприємством [55, 57, 58].

Метарівень управління продуктивною праці охоплює процеси взаємодії машинобудівних підприємств з зовнішнім мікросередовищем, до якого відносяться постачальники ресурсів та їхні посередники, покупці товарів і послуг, починаючи з оптових і закінчуючи роздрібними торгівельними структурами, податкові та інші державні організації, банківські, сервісні й інформаційні структури.

Мезорівень управління продуктивністю праці поєднують мікро- та метарівень в галузях економіки, економічних регіонів, корпоративних і асоціативних інтегрованих об'єднань (холдингів, корпорацій, синдикатів, регіональних об'єднань). Мезорівень управління передбачає управління продуктивністю праці вертикально або горизонтально інтегрованих утворень (філій, дочірніх підприємств, мікрорайонів та ін.)

Вершиною піраміди управління є мегалогістичний рівень, який охоплює формування управління продуктивністю праці у галузях економіки країн, інтегрованих у міжнародних економічних союзах (наприклад, ЄЕС, ОПЕК і т.п.).

Відтак, проведене дослідження щодо розкриття соціально-економічної сутності управління продуктивністю праці актуалізується тенденціями посилення інтеграційних процесів та негативного впливу світової кризи на вітчизняний ринок праці і національну економіку в цілому. Формування нових концептуальних підходів щодо управління продуктивністю праці, повинно ґрунтуватися на тому що цей процес охоплює всі рівні управління (як макро-, так і мікрорівні). Тому питання забезпечення зростання продуктивності праці не можуть бути вирішені тільки на рівні окремо взятих підприємствах машинобудування. Управління продуктивністю праці безпосередньо повинно бути пов'язане з управлінням виробництвом, інноваціями, інвестиціями,

фінансами, персоналом та іншими підсистемами, що визначає необхідність інтегрувати систему управління продуктивністю праці в загальну систему управління машинобудівних підприємством, яка спрямована на забезпечення його конкурентоспроможності.

За результатами проведених теоретичних досліджень було визначено, що склалися певні передумови формування інтеграційної парадигми в управлінні продуктивністю праці. Наступним етапом дослідження є визначення вагомих чинників зростання продуктивності праці національної економіки відповідно до етапів її розвитку.

РОЗДІЛ 2

КЛАСИФІКАЦІЯ ЧИННИКІВ ЗРОСТАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ПРАЦІ ВІДПОВІДНО ДО ЕТАПІЗАЦІЇ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Здійснення позитивних зрушень у соціально-економічному розвитку держави набагато в чому обумовлене необхідністю поглибленого дослідження питань управління продуктивністю праці, виявлення чинників і резервів її підвищення. Вони повинні вирішуватися як на рівні окремих машинобудівних підприємств, їх об'єднань, так і на макрорівні.

З питання сутності, класифікації чинників і умов зростання продуктивності праці в економічній літературі існувала і до цього часу існує певна дискусія [65, 69].

У "Сучасному економічному словнику" Б. Райзберга під "чинником" розуміється один з основних ресурсів виробничої діяльності підприємства, і економіки в цілому (земля, праця, капітал, підприємництво); рушійна сила економічних, виробничих процесів, що впливають на результат виробничої, економічної діяльності [46, с. 356]. І далі, в цьому ж словнику наголошується, що чинники виробництва – це ресурси, які використовуються у виробництві, та від яких певною мірою залежать кількість і обсяг продукції, що випускається. До таких чинників відносяться: земля, праця, капітал, підприємницька активність (підприємницькі здібності) [46, с. 357-358]. Даючи ж визначення (у множині) чинників взагалі, автори вказаного економічного словника неправомірно, разом з умовами і причинами, включають до нього параметри і показники [46, с. 357].

Для поглибленого вивчення сутності поняття "чинник" доцільно підкреслити ще раз, що показник продуктивності праці кількісно визначає реалізовану можливість, закладену в продуктивній силі праці досягнення певного рівня цієї продуктивності під впливом багатьох чинників.

Окремі вчені економісти відзначають, що жива праця повільно впливає на економічне зростання, тому разом з продуктивністю праці можна та потрібно говорити про продуктивність матеріалів, енергії, запасів, устаткування тощо, а також про загальну продуктивність, котра характеризує ефективність використання всіх залучених у виробництво ресурсів [52]. Через це, розраховуючи показник продуктивності праці як один із показників, що характеризує результативність виробництва і праці, слід мати на увазі, що не тільки жива праця є джерелом виробленої продукції, що враховується, але й уречевлена. Продуктивність праці слід розглядати у взаємозв'язку з продуктивною силою праці як показник, що кількісно визначає закладену в ній реалізовану можливість досягнення конкретного рівня такої продуктивності.

К. Маркс таким чином характеризував сутність економічної категорії "продуктивна сила праці". Він підкреслював: "Производительная сила труда определяется разнообразными обстоятельствами, между прочим, средней степенью искусства рабочего, уровнем развития науки и степенью ее технологического применения, общественной комбинацией производственного процесса, размерами и эффективностью средств производства, природными условиями" [38, с. 48].

На мікрорівні використовується показник продуктивності індивідуальної праці, яка характеризує ефективність живої праці, котра визначається виробленням продукції на одного працюючого машинобудівного підприємства. На макрорівні в поняття зростання продуктивності сукупної (суспільної) праці закладена наступна сутність: "Повышение производительности труда заключается именно в том, что доля живого труда уменьшается, а доля прошлого труда увеличивается, но увеличивается так, что общая сумма труда, заключающаяся в товаре, уменьшается, что, следовательно, количество живого труда уменьшается больше, чем увеличивается количество прошлого труда" [38, с. 286].

Еволюція розвитку науки про продуктивність праці дозволяє зробити висновок про те, що разом з К.Марксом вченими-економістами в період з XVI по XX ст. сформовано достатній науковий потенціал, що дозволив надалі визначити сучасний погляд на сутність продуктивності праці і чинники, що впливають на її зміну.

М. Балудянський і Ф. Бастія на особливу увагу приділяли такому чиннику, як технічний прогрес, вдосконалення якого забезпечує підйом національного господарства через зростання продуктивності праці [16, с. 76–77, 93–94]. У свою чергу, в наукових працях американських економістів П. Дугласа і Ч.Кобба при розгляді резервів підвищення ефективності економіки в обґрунтуванні макроекономічної виробничої функції математично доведено, що без врахування науково-технічного прогресу неможливо добитися ні вдосконалення техніки, ні зростання продуктивності праці [16, с. 194–196].

В теоріях продуктивності Ж-Б Сея, Кері і Кларка виділено такий чинник, як технічна озброєність та кваліфікація працівників [36, с. 85–90]. Слід зазначити, що функцію Кобба-Дугласа удосконалено на початку XX століття відомим американським економістом Р. Солоу, який доповнив її такими чинниками, як приріст капіталу, збільшення чисельності і, так званий "людський капітал", залежно від знань, умінь і кваліфікації працівників, а також – характеру праці [78, с. 70–73].

Особливого значення набуває так званий "закон зростання продуктивності праці", як певне узагальнення наукових досліджень класиків економічної теорії, в якому знайшло свій вираз "... причинно-следственные, устойчивые и существенные связи между развитием и совершенствованием производительных сил, с одной стороны, и обусловленных этим увеличением количества произведенной продукции и услуг – с другой ..." [16, с. 549–550]. У цьому законі визначено 5 груп чинників, які впливають на продуктивність на макрорівні, а саме: матеріально-технічні (ступінь використання засобів

виробництва, НТП, технології); організаційно-економічні й управлінські; природні; суспільно-економічні (форми власності) і соціально-психологічні (умови праці і відпочинку).

Поглиблене визначення сутності та більш повна класифікація чинників підвищення продуктивності праці надано в працях зарубіжних учених кінця XIX – початку XX століття. Так, Д. Скотт Симон, удосконалюючи модель вимірювання продуктивності, в кейнсіанській моделі макроекономіки визначив 7 економічних чинників, які класифікуються як початкові для зростання національного доходу на основі продуктивності праці, а саме: кількість та якість працівників, кількість і якість засобів виробництва, наявна техніка і технологія, рівень та форми конкуренції, споживчі переваги, гранична тяжкість праці і соціальна структура суспільства [26, с. 106].

Особливого значення набувають результати дослідження радянських вчених економістів, які покладено в основу вимірювання продуктивності праці. Вони заклали теоретичні засади щодо формування критеріального підходу в оцінці і класифікації чинників, що впливають на продуктивність. Е.В. Ігнатовіч розробив критеріальну модель досягнення оптимальності й зростання економічної системи (підприємства, галузі, національної економіки та світового господарства в цілому). Серед провідних чинників, які впливають на зростання продуктивності праці і, при цьому, забезпечують зростання економічної системи, було виділено наступні: напруженість праці, інтенсивність праці, технологічний рівень виробництва, вартість основних виробничих фондів і матеріалів (ресурсів виробництва) [17, с. 83-84]. Значний внесок у визначення чинників, що впливають на продуктивність праці, було зроблено такими українськими та російськими вченими-економістами, як: Абашишниковою В.І., Антосенковим В.Г., Белашовим Л.А., Гавріловим Р.В., Грязновою А.Г., Додоновим О.В., Ефремовим А.В., Івановим Н.І., Карпухіним Д.Н., Кліяненко Б.Т., Кокіним Ю.П., Костіним Л.А., Ломановим І.Ф.,

Науменко К.Д., Соколовою Л.В., Ткаченко В.П., Шабановим Н.І., Уманським О.М. та інш. [7, 10, 13, 37, 53, 60, 61]. Таким чином, в основі даних досліджень міститься комплексний підхід щодо визначення чинників, які впливають на ефективність праці та всього процесу виробництва.

Науковий підхід Л.В. Соколової до розгляду чинників, що впливають на зростання продуктивності праці, співпадає також з точкою зору шведського економіста, Нобелівського лауреата ХХІ століття С. Агнарсона, котрий вважає, що "... общая продуктивность зависит от технических инноваций и эффективного использования ресурсов и капитала в процессе производства..." [2, с. 112]. На цих же засадах російським ученим Ю.С. Шишковым проведено аналіз чинників, що впливають на продуктивність праці в галузевому розрізі на прикладі індустріально-розвинених країн, серед яких виділені найбільш вагомі, а саме – продуктивне устаткування, кваліфікація праці (робочої сили), технологія, науково-технічний прогрес [70, с. 21–22].

Розглядаючи питання сутності та класифікації чинників продуктивності праці, сучасні вчені-економісти України також схиляються до думки про необхідність багатофакторного вимірювання даної економічної категорії – з одного боку, а з іншої – до її розгляду при визначенні чинників, що впливають не тільки на живу, але й на уречевлену працю.

Так, Л.І. Кочурова пов'язує зростання продуктивності з оновленням основних фондів, раціональним використанням ресурсів виробництва, впровадженням технологій, навиками і вміннями працівників [34, с. 39]. До аналогічної точки зору схильні й О.М. Уманський і І.Ф. Ломанов, розглядаючи ефективність використання ресурсів як узагальнюючий чинник сукупної продуктивності при формуванні коштів на оплату праці працівника підприємств [37, с. 10-11].

В дослідженнях О.В. Додонова визначено класифіковані групи чинників, що безпосередньо впливають на зростання продуктивності праці

при пошуку джерел зростання витрат на оплату праці за рахунок мобілізації внутрішніх резервів підприємства, а саме: техніко-технологічні (впровадження нової і модернізація діючої техніки та технологій, автоматизація виробничих процесів) і організаційно-економічні (вдосконалення організації праці і його нормування, організація виробництва і структури апарату управління; підвищення кваліфікації кадрів та їх мотивації до високопродуктивної праці) [13, с. 79].

Ю.І. Продіус приводить інше групування чинників продуктивності праці: удосконалення управління, організації виробництва і праці; підвищення технічного рівня виробництва; економічні чинники (стимулювання, наявність і раціональне використання ресурсів виробництва); освоєння нової продукції під впливом зміни структури виробництва; соціальні чинники (склад і якість кадрів і їх кваліфікація, умови праці) [42, с. 117].

В деяких наукових працях існує підхід щодо поділення чинників продуктивності праці на рівні машинобудівного підприємства на внутрішні та зовнішні. До внутрішніх чинників входять так звані "тверді" чинники, що складаються з виробів, устаткування, технологій, матеріалів і енергії; другу групу складають люди, організація, методи роботи, стилі управління [1, с. 245–247; 60, с. 20–35; 61, с. 381–385]. Особливого значення набувають зовнішні чинники, де в першу підгрупу включені економічні, демографічні та соціальні чинники; у другу – робоча сила, земля, енергетичні ресурси, сировина; у третю – інституційні механізми, політика і стратегія; інфраструктура і так далі [61, с. 382]. Внутрішні чинники є контрольованими, в той час, як зовнішні чинники є неконтрольованими і здійснюють вплив на рівень і динаміку продуктивності праці за допомогою адміністративних чинників.

У роботі [4, с. 205–207] чинники зростання продуктивності праці підрозділяють на наступні три групи: соціально-економічні, матеріально-

технічні та організаційно-економічні. До соціально-економічних чинників зростання продуктивності праці відносять чинники, які визначають якість використання робочої сили, зокрема: рівень кваліфікації і професійних знань, компетентність, відповідальність, професійна мобільність, дисциплінованість, трудова активність, соціально-психологічний клімат в колективі та ін. До матеріально-технічних чинників відносять ті, що пов'язані з прогресивними змінами в техніці і технології виробництва, а саме: модернізація устаткування, впровадження нових прогресивних технологій, підвищення рівня автоматизації і механізації виробництва, використання нового вигляду сировини, матеріалів і енергії. У число організаційно-економічних чинників включають ті, які пов'язані із змінами в організації виробництва, праці і управління (удосконалення структури апарату управління і систем управління виробництвом, поліпшення матеріальної, технічної і кадрової підготовки виробництва, впровадження передових методів і прийомів праці, впровадження прогресивних норм і нормативів праці, удосконалення систем матеріального стимулювання).

Певний інтерес являє собою точка зору російського ученого-економіста Л.В. Соколової, яка доповнила поняття "Сукупної продуктивності праці", в якому продуктивність розглянута на всіх рівнях, – внутрішньофірмовому (локальному), галузевому, регіональному, народногосподарському (національному), світової системи [53, с. 38]. Л.В. Соколова приходять до висновку про те, що незалежно від рівня економічної системи, на будь-якому з них визначальними чинниками є ті, що характеризують не тільки живу працю (інтенсивність праці), але і уречевлену (ефективність економічної системи, залежної від раціонального використання ресурсів з використанням досягнень науки, досконалої техніки і технології, прогресивності управління) [53, с. 36].

Актуальність дослідження чинників підвищення продуктивності праці в сучасних умовах господарювання як вітчизняної економіки, так і світової

обумовлено негативним впливом економічної кризи і досягненням провідної мети ефективного управління національною економікою, а саме – забезпечення відповідного рівня її конкурентоспроможності.

Слід зазначити про наявне багаторазове відставання значення показника продуктивності праці в Україні від рівня розвинутих країн, таких як США, Японії, країн Західної Європи і Південно-Східної Азії, що насамперед обумовлено значним технологічним та інформаційним розривом, величезним відставанням в технічній оснащеності виробництва, його інтенсивності, низькому рівні організації праці, виробництва й управління тощо.

За індексом продуктивності праці, обчисленим тижневиком Міжнародної організації праці на підставі даних МВФ для 85 країн, Україна посідає 72 місце. Кожен з працюючих українців у 2008 році "приніс" нації 16082 дол. Лідерами рейтингу виявилися Люксембург (кожен працівник там заробив для країни 192931 дол.), Сінгапур (129129 дол.) і Норвегія (101919 дол.). Найближчими "сусідами" України за показниками продуктивності праці є жителі Вірменії (16762 дол.), Азербайджану (18456 дол.), Таїланду (14459 дол.) та Іраку (13902 дол.) [47].

За оцінками аналітиків McKinsey Company, для підтримки темпів зростання ВВП на рівні 1998–2007 років Україні необхідно підвищити продуктивність праці як мінімум у 2,6 рази, тобто вийти на рівень Польщі, Туреччини, Естонії, Литви та Чилі [47].

Розрахунки економістів підтверджують прогнози про те, що для досягнення рівня продуктивності праці країн ЄС, в Україні її необхідно підвищити більше, ніж у п'ять разів [49].

Корінні причини такого положення полягають у тому, що в Україні значно погіршилась структура промисловості в результаті зростання питомої ваги продукції чорної металургії і паливно-енергетичного комплексу та падіння частки продукції машинобудування. В Україні відбувається падіння

купівельної спроможності української валюти, інвестиції в основний капітал направлені в основному в фінансову сферу та торгівлю. При існуючій інтенсивності оновлення основних фондів в промисловості на рівні 4,5 % за рік, при ступені їх зношеності на 60 %, необхідно 25-35 років для повної заміни виробничого устаткування, а це призводить до падіння ефективності виробництва і продуктивності праці.

Вітчизняні вчені-економісти, розглядаючи питання зростання продуктивності праці для розвитку економіки країни, відзначають: "За різними оцінками внесок продуктивності в економічне зростання країн з високорозвинутою ринковою економікою на первинних етапах виходу до постіндустріального суспільства складав від 70 до 100 %" [61, с. 374].

Таким чином, продуктивність праці слід розглядати як визначальний чинник економічного зростання, збільшення зарплати, забезпечення конкурентоспроможності вітчизняних товарів на внутрішньому та зовнішньому ринках, високого рівня життя людей, що, у свою чергу, вимагає врахувати чинники, що впливають на саму продуктивність.

Про важливість питання забезпечення підвищення продуктивності праці як на рівні окремих підприємств, так і на рівні національної економіки України стверджує і наявність посилення на ці питання у ряді законодавчих документів країни. Розглянувши ряд документів, прийнятих законодавчим органом України, можна знайти окремі чинники, що впливають на продуктивність праці. Так, у статтях 43–46 Конституції України гарантується право на працю, на достатній життєвий рівень за рахунок вільно обраної праці [27].

Програма діяльності Кабінету Міністрів України "Послідовність. Ефективність. Відповідальність (2005)" визначає досягнення більш масштабних цілей: значне підвищення рівня державних соціальних стандартів та зниження рівня бідності. Цією програмою передбачається:

закріплення високих темпів економічного зростання на основі його інноваційно-інвестиційної складової;

забезпечення доступу до результатів економічного зростання для якомога більшої кількості громадян, справедливої оплати праці та повноцінного відновлення робочої сили;

спрямування кадрової політики на істотне покращання забезпеченості галузей промисловості висококваліфікованими кадрами шляхом створення системи безперервної перепідготовки та підвищення кваліфікації (в тому числі робітничих професій);

стимулювання до збільшення індивідуальних доходів громадян шляхом підвищення продуктивності праці;

сприяння повній, продуктивній та вільно обраній зайнятості населення, посилення механізмів регулювання ринку праці залишаються важливими складовими елементами державної політики зайнятості [44].

Концептуальні засади Стратегії економічного та соціального розвитку України на 2002–2011 роки (Європейський вибір) визначають, що відчутне поліпшення життя людей можливе лише за умови успішного функціонування і розвитку реальної економіки. Одним з основних пріоритетів політики модернізації промисловості має стати державне сприяння розвитку наукомістких виробництв та галузей, що базуються на використанні інформаційних та комунікаційних технологій. На етапі економічного зростання набуває особливої значущості здійснення регулюючих заходів, спрямованих на ліквідацію прихованого безробіття, проведення політики продуктивної зайнятості. Зусилля органів державної влади і, насамперед, Уряду, мають концентруватися на запровадженні дієвих стимулів створення нових робочих місць, забезпеченні гарантій зайнятості в процесі приватизації та реструктуризації підприємств, на підтримці підприємництва і самостійної

зайнятості населення, розширенні практики громадських робіт, підвищенні гнучкості ринку праці [28].

Основою сучасного цивілізаційного прогресу є всебічний розвиток людського потенціалу. Це головна складова національного багатства і рушійна сила суспільного прогресу, визначальний критерій оцінки його рівня. Світовою практикою доведено, що інвестиції в людський капітал – найефективніші. Саме цим зумовлюється нова якість економічного зростання, яка утвердилася за останні десятиріччя в розвинених країнах. Наприклад, у Західній Європі цей компонент забезпечує близько 75 % приросту національного багатства.

Згідно з положеннями Програми економічних реформ на 2010 – 2014 роки "Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава", яка спрямована на виконання поставленого Президентом України завдання з відновлення економічного зростання й модернізації економіки країни, розроблено реформи, що будуть спрямовані на побудову сучасної, стійкої, відкритої й конкурентоспроможної у світовому масштабі економіки, формування професійної й ефективної системи державного управління, і зрештою – на підвищення добробуту. Світова економічна криза не оминула Україну, болісно зачепивши майже всі галузі економіки, тисячі компаній й мільйони громадян. Вона загострила результати бездіяльності останніх років. В умовах, коли джерела швидкого зростання докризових років вичерпано, єдиний шлях виходу України на траєкторію сталого розвитку – це рішучі й всеосяжні реформи, спрямовані на підвищення конкурентоспроможності економіки.

Для подолання наслідків кризи програма охоплює широкий набір стратегічних перетворень за наступними напрямками: створення базових передумов економічного росту через утримання низького рівня інфляції, стабілізації державних фінансів і створення стійкої фінансової системи;

формування режиму максимального сприяння бізнесу шляхом зменшення втручання держави в економіку, зниження адміністративних бар'єрів для його розвитку, модернізації податкової системи й поглиблення міжнародної економічної інтеграції України; модернізація інфраструктури й базових секторів шляхом усунення усталених структурних проблем в енергетичній, вугільній, нафтогазовій галузях і ЖКГ, а також розвитку транспортної інфраструктури й ринку землі. Перехід від дотацій до самоокупності виробництва й соціальних послуг. Одним з провідних напрямів реформи є збереження й розвиток людського й соціального капіталу шляхом підвищення ефективності й стабільності соціального захисту, поліпшення якості й доступності освіти й медичного обслуговування.

Оскільки забезпечення та подальше підвищення конкурентоспроможності економіки неможливо без відповідного реформування промислового сектору, то провідними повинні стати нові програмні заходи з розвитку промисловості, оскільки Державна програма розвитку промисловості на 2003–2011 роки добігає свого завершення, а її основні положення не було виконано через виникнення світової економічної кризи. Схвалено концепцію Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2017 року.

Основною метою Програми розвитку промисловості, як і Програми економічних реформ на 2010–2014 роки, повинно стати забезпечення конкурентоспроможності економіки держави завдяки посиленню промислового потенціалу і створення передумов для досягнення промисловістю якісно нового рівня розвитку. Це передбачає активізацію трансформаційно-інституціональної та інноваційно-інвестиційної діяльності промисловості з позитивним впливом на її обсяги і структуру виробництва, прискорення інтеграції промислового комплексу у світове виробництво. Основними напрямками Програми розвитку промисловості є наступні заходи:

вдосконалення системи управління промисловістю; запровадження ефективних механізмів координації і взаємодії держави, регіонів, бізнесу і суспільства при формуванні і реалізації промислової політики; подальше проведення інституційних перетворень в промисловості; формування нової системи прискореного інноваційного розвитку промисловості; удосконалення структури промислового виробництва та здійснення його технологічного переоснащення; вдосконалення інвестиційної політики; суттєвого покращення макроекономічних умов діяльності промисловості; розвитку людського потенціалу в промисловості; активізації регіональної промислової політики; стимулювання соціальної спрямованості промислового бізнесу; забезпечення екологічної безпеки [28].

Особливого значення набуває здійснення структурної політики, яка повинна бути спрямована на вдосконалення пропорцій промислового виробництва з метою формування структури випуску промислової продукції, яка відповідає потребам ринку, збалансування виробничих потужностей промисловості (табл. 2.1).

Реалізація основних положень, передбачених Програмою, створює умови для забезпечення якісно нового рівня розвитку промисловості. Передбачається трикратне зростання обсягів промислового виробництва та покращення його галузевої структури.

Отримає розвиток система стратегічного передбачення і управління промисловим розвитком. Організаційна структура промисловості наблизиться до світових прогресивних форм через утворення висококонцентрованих інтегрованих господарських структур, поширення процесів диверсифікації компаній, сіткової організації бізнесу, запровадження кластерної моделі.

Більш плідним стане поєднання інтересів держави, регіонів і бізнесу, покращиться територіальний устрій промислового виробництва. Буде створено умови для гармонійного розвитку людини – запроваджено галузеві і

кваліфікаційні вимоги та нормативи з регулювання заробітної плати, підготовки кадрів, оздоровлення екологічного стану машинобудівних підприємств та навколишнього природного середовища, поліпшення стану здоров'я населення.

Таблиця 2.1. Показники очікуваних структурних зрушень у промисловості України після впровадження економічних реформ до 2074 р. [21]

Галузь	Структура виробництва	
	2007 р.	2017 р.
Металургія та оброблення металу	24,4 %	13,9 %
Машинобудування	12,9 %	19,6 %
Хімічна і нафтохімічна промисловість	6,7 %	8,6 %
Виробництво деревини та виробів з деревини	0,7 %	1,2 %
Легка промисловість	1,0 %	2,9 %
Харчова промисловість та перероблення сільськогосподарських продуктів	14,8 %	17,4 %
Добувна промисловість	8,8 %	6,9 %
Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	15,1 %	14,7 %
Інші галузі	15,7 %	15,0 %

Таким чином, у розглянутих програмних та стратегічних заходах можна визначити основний вектор розвитку національної економіки – це досягнення конкурентоспроможності економіки завдяки зростанню продуктивності праці та одночасного забезпечення достатнього життєвого рівня населення.

Досягти поставленої мети можливо за рахунок стимулювання інновацій і підвищення продуктивності праці; встановлення відповідальності у здійсненні господарської діяльності та організації високопродуктивних робочих місць; посилення мотивації продуктивної праці; використання таких стимулюючих механізмів високопродуктивної праці, як участь працюючих у

розподілі прибутку, визначенні розміру заробітної плати через оцінку особистого внеску та ділових здібностей людини.

Оцінка рейтингу конкурентоспроможності України, порівняно з іншими країнами здійснюється щорічно Всесвітнім економічним форумом (ВЕФ), який почав розраховувати глобальний рейтинг конкурентоспроможності країн з 1979 року, а Україна була включена до рейтингу в 1997 році. У щорічному Звіті досліджується конкурентоспроможність країн на основі Глобального індексу конкурентоспроможності (ГІК), що складається з 12 субіндексів: державні та суспільні установи; інфраструктура; макроекономічна стабільність; охорона здоров'я та початкова освіта; середня, вища та професійна освіта; ефективність товарного ринку; ефективність ринку праці; рівень розвитку фінансового ринку; технологічна готовність; розмір ринку; удосконалення бізнесу; інновації. Загальний рейтинг зі звіту за період 2010–2011 років очолила Швейцарія та Швеція (табл. 2.2).

Сполучені Штати Америки, які тривалий час залишалися лідером рейтингу, посіли четверте місце. До десятки кращих (як і у Звіті 2009/2010) увійшли Сінгапур, Німеччина, Японія, Фінляндія, Нідерланди, Данія та Канада. Порівняно з попереднім Звітом, місце України у рейтингу погіршилося на 7 позицій – з 82 (серед 133 країн) до 89 місця (серед 139 країн). Умовно, серед попереднього складу країн-учасниць ГІК 2009/2010 Україна посіла 87 місце, тобто погіршила своє місце на 5 позицій (рис. 2.1) [33].

Серед країн СНГ після України залишились лише Грузія (93 місце) та Вірменія (98 місце). Аналіз рейтингу України у ГІК 2010/2011 за складовими показує, що Україна втратила свої позиції майже за всіма субіндексами.

Покращення рейтингу відмічено лише за двома субіндексами: інфраструктура та охорона здоров'я й початкова освіта, які, як і у попередньому Звіті 2009–2010 років, залишились в сфері потенційних загроз для конкурентоспроможності країни (рис. 2.2).

Таблиця 2.2. Оцінка рейтингу конкурентоспроможності України, порівняно з іншими країнами [33]

ГІК	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	Зміна рейтингу 2009-2010	Зміна рейтингу 2009-2010
Швейцарія	4	2	2	1	1	1	0
США	6	1	1	2	4	-1	-2
Німеччина	8	5	7	7	5	0	2
Франція	18	18	16	16	15	0	1
Китай	54	34	30	29	27	1	2
Естонія	25	27	32	35	33	-3	2
Польща	48	51	53	46	39	7	7
Латвія	36	45	54	68	70	-14	-2
Росія	62	58	51	63	63	-12	0
Румунія	68	74	68	64	67	4	-3
Казахстан	56	61	66	67	72	-1	-5
Болгарія	72	79	76	76	71	0	5
Україна	78	73	72	82	89	-10	-7
Грузія	85	90	90	90	93	0	-3
Вірменія	81	89	90	97	98	-7	-1
Кількість країн-учасниць	125	131	134	133	139	—	—

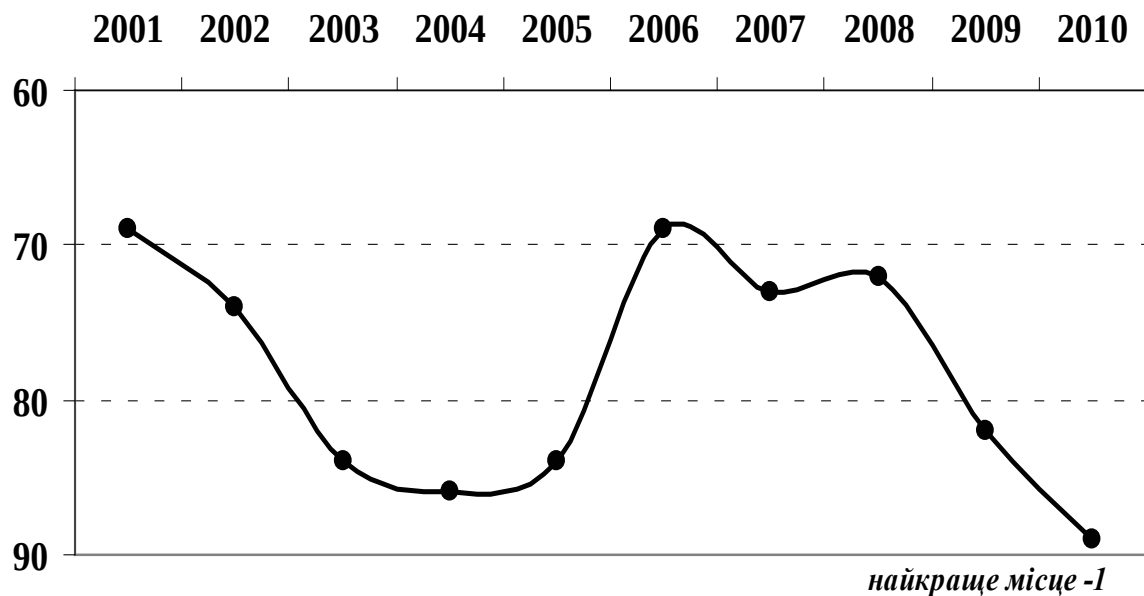


Рис. 2.1. Динаміка місця України у ГІК за 2001–2010 рр.

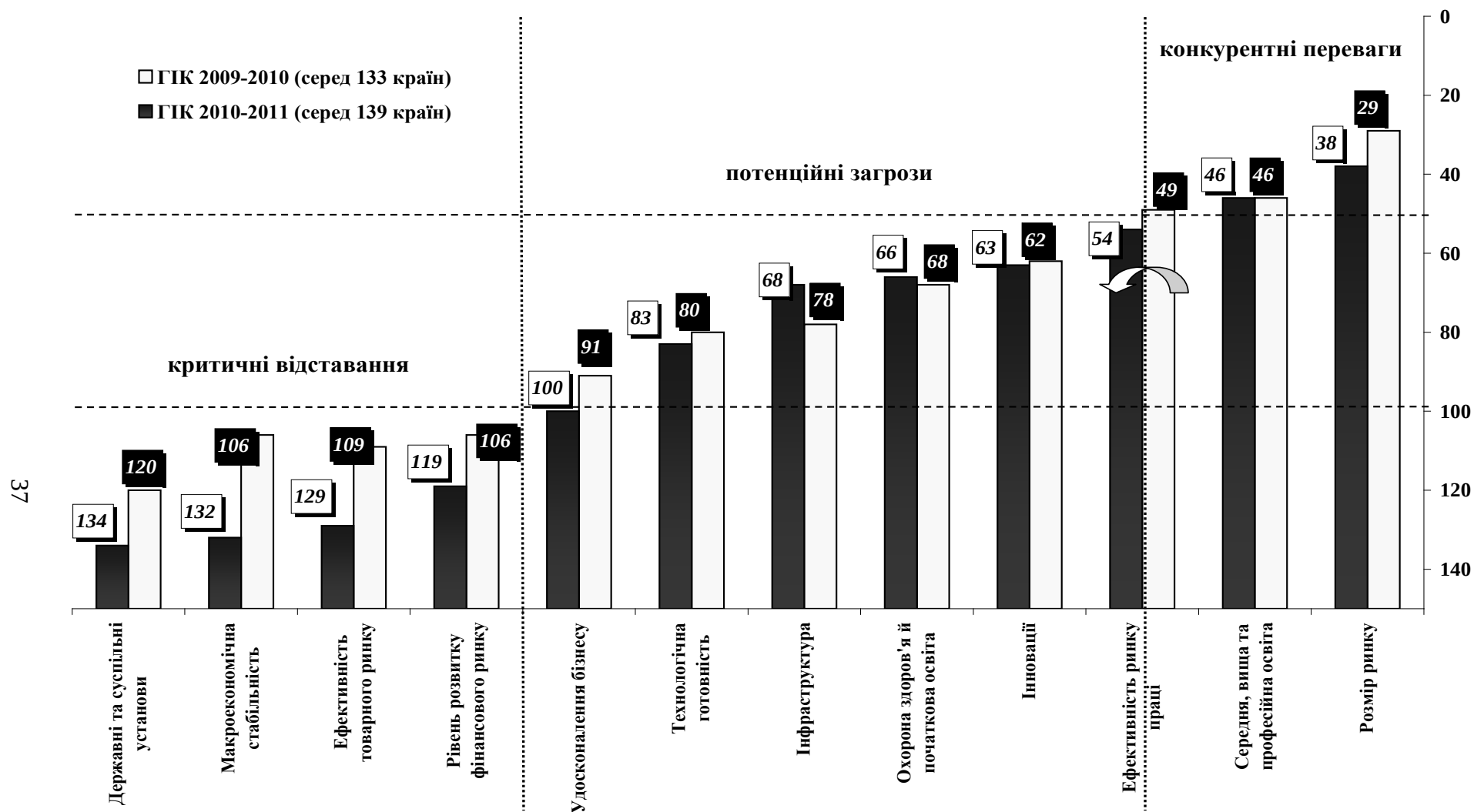


Рис. 2.2. Структура ГІК України у звітних періодах 2009/2010 – 2010/2011 [33]

На покращення рейтингу зазначених субіндексів позитивно вплинули відповідні конкурентні переваги: розширення ринку мобільного зв'язку, покращення якості загальної інфраструктури (насамперед, залізничної), та зменшення показника дитячої смертності, а також забезпечення достатнього рівня якості початкової освіти. Найбільших втрат Україна зазнала за такими важливими складовими, що знаходяться в сфері критичного відставання, як: "Макроекономічна стабільність" (на 26 пунктів), "Рівень розвитку товарного ринку" (на 20 пунктів), "Рівень розвитку фінансового ринку" (на 13 пунктів), "Державні та суспільні установи" (на 14 пунктів).

Слабкість інституційної бази в Україні зумовлює її відставання у Глобальному рейтингу конкурентоспроможності, тоді як забезпечення інституціональних основ ринкової економіки є передумовою реалізації конкурентних переваг країни на міжнародному ринку розподілу праці.

Внаслідок недосконалої інституційної бази, Україні не вдалося адекватно і вчасно відреагувати на поширення світової фінансової кризи, у результаті чого вона втратила позиції у забезпеченні макроекономічної та фінансової стабільності. Найбільш критичного рівня досягли показники дефіциту державного бюджету та інфляції, що негативно вплинуло на оцінку кредитного рейтингу країни (99 місце). Зволікання вітчизняного фінансового ринку у подоланні наслідків кризи призвело до подальшого падіння його рейтингу, що характеризується недовірою до надійності банків (138 місце) та згортанням кредитної активності – доступність позик (130 місце) [33]. Реакцією на товарному ринку на процеси фінансової кризи стало згортання внутрішньої конкуренції і посилення монопольного домінування. Невирішеність проблем регуляторної політики виступає додатковим чинником, що гальмує розвиток конкурентоздатного бізнес-середовища.

Субіндекс "Ефективність ринку праці", втративши лише 5 пунктів, перетворився для України з конкурентних переваг у ГІК 2009/2010 на

потенційну загрозу через зниження оцінки респондентами рівня довіри професійному менеджменту, співпраці у відносинах робітник-роботодавець та рівня втечі "мозиків". Такі низькі результати засвідчують нестачу робочих місць на ринку праці, низьку мотивацію легальної зайнятості і, як результат, проблему з адекватністю виконаної роботи. Водночас на досить високому рівні залишається індекс еластичності умов праці (31 бал, тоді як середній бал для Східної Європи та Центральної Азії – 29,2), при оцінці якого досліджується жорсткість регуляторних норм при наймі / звільненні робітників. Утримати свої позиції в сегменті конкурентних переваг вдалося субіндексу "Розмір ринку", незважаючи на досить значне падіння (на 9 пунктів), та субіндексу "Середня, вища та професійна освіта", який залишився без змін. Визначальний вплив на формування рейтингу "Розмір ринку" мало скорочення розміру як внутрішнього ринку, у співвідношенні до ВВП (у паритеті купівельної спроможності), так і зовнішнього ринку на 18,6 % та 15,2 %, відповідно [33].

У сфері освіти конкурентними перевагами залишається охоплення населення середньою та вищою освітою, а також якість викладання математичних та прикладних наук. На загальний рівень освіти негативно вплинула низька якість шкіл професійного менеджменту та обмеженість дослідницьких та тренінгових центрів у регіонах.

У цілому оцінка країн у рейтингу конкурентоспроможності протягом 2010-2011 рр. відбувалася на фоні значної невизначеності економік країн світу у їх подальшому розвитку. З подоланням наслідків світової фінансової кризи у більшості країн на високому рівні зберігаються показники безробіття, дефіциту державного бюджету, зовнішня заборгованість тощо. Проведенню більш ефективної державної політики заважають побоювання щодо можливості другої хвилі кризи. З огляду на це більшість розвинених країн демонструє млявий характер виходу з кризи. У той же час у країнах, що

розвиваються, зростання йде випереджаючими темпами. На 2010 р. МВФ прогнозує економічне зростання у розвинутих країнах у цілому на рівні 2,6 %, а у країнах, що розвиваються, на 6,8 % [33, с. 25].

Перший принцип, на якому заснований індекс конкурентних переваг (ІКП), полягає в наступному: використано множину чинників, що визначають конкурентоспроможність, які одночасно є комплексними та не виключають один іншого. Для підрахунку ІКП було прийнято визначення Майкла Портера щодо стадійності розвитку економіки (рис. 2.3).

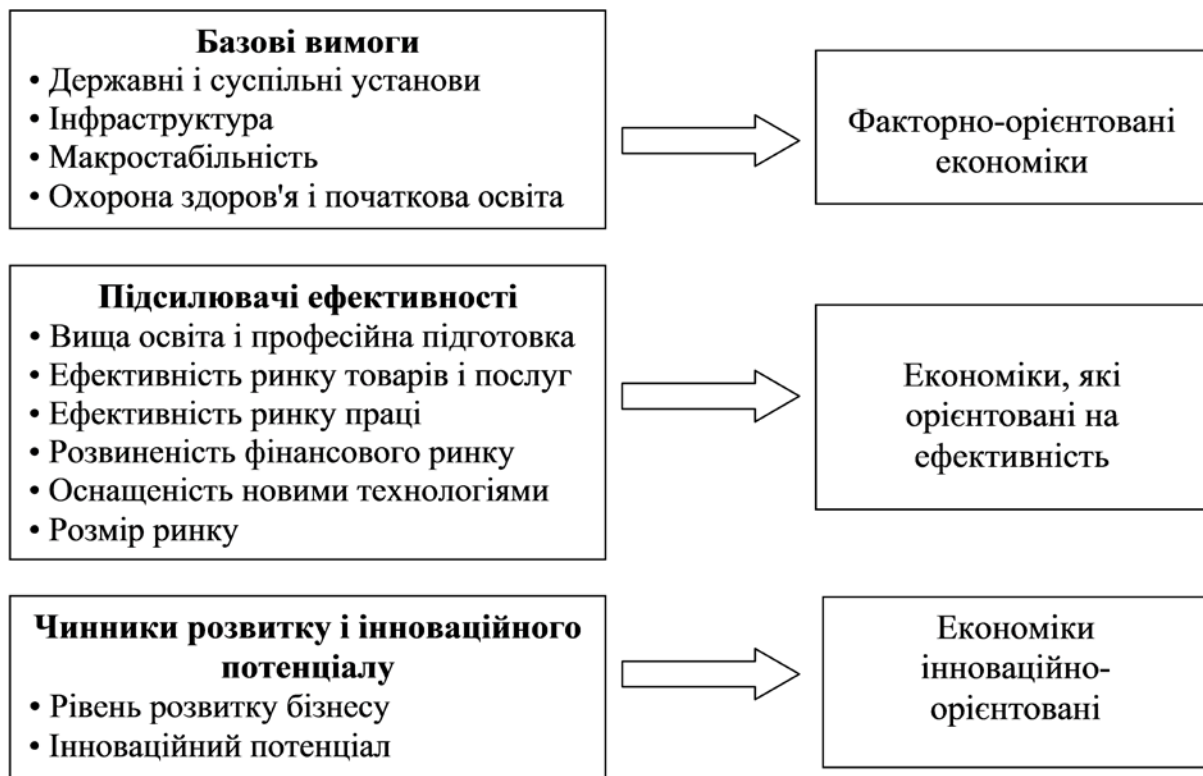


Рис. 2.3. Складові конкурентоспроможності на відповідній стадії розвитку економіки

Таким чином, за результатами проведеного теоретичного аналізу чинників підвищення продуктивності праці, і звертаючи увагу на провідні напрями економічного та соціального розвитку національної економіки, слід надати удосконалену класифікацію чинників зростання продуктивності праці за рахунок виділення інституційних чинників забезпечення конкурентоспроможності національної економіки на кожній зі стадій розвитку економіки.

На першій стадії розвитку економіки економічне зростання залежить від базових чинників, а країни конкурують за рахунок забезпеченості ресурсами – в основному некваліфікованою робочою силою і природними копалинами. В табл. 2.3 наведено перелік провідних чинників підвищення продуктивності праці, які забезпечують розвиток факторно-орієнтованої національної економіки, відповідно до визначених базових вимог економічного зростання на цій стадії.

Таблиця 2.3. Класифікація інституційних чинників зростання продуктивності праці для забезпечення конкурентоспроможності і економічного зростання факторно-орієнтованої економіки

Базові вимоги забезпечення конкурентоспроможності економіки	Чинники зростання продуктивності праці
1. Державні і суспільні установи	1. Формування довіри у взаємодії економічних суб'єктів господарювання з державою 2. Подолання корупції, дотримання договірних умов 3. Прозорість ведення бізнесу
2. Інфраструктура	Удосконалення управління і організації праці на транспортних, електроенергетичних та телекомунікаційних підприємствах 2. Зростання обсягів державних і приватних інвестицій в НДДКР і їх впровадження на інфраструктурних підприємствах
3. Макростабільність	1. Скорочення рівня інфляції та послаблення її впливу на рівень оплати праці та доходів населення
4. Охорона здоров'я і початкова освіта	1. Поліпшення умов праці 2. Забезпечення охорони і безпеки праці 3. Підвищення рівня і якості загальної освіти 4. Покращення стану здоров'я населення та системи охорони праці

Компанії конкурують за рахунок ціни і продають елементарні продукти і товари. Низька продуктивність відображає низький рівень заробітних плат. Збереження конкурентоспроможності на цій стадії розвитку економіки в основному залежить від стабільного функціонування державних і приватних установ, інфраструктури, макроекономічної стабільності, а також від здорової і освіченої робочої сили. Подальше зростання зарплат і економічного розвитку свідчить, що країни переходять на наступну стадію, де економічне зростання залежить від ефективності. На другій стадії домінуючими чинниками підвищення продуктивності праці стають чинники формування ефективного людського капіталу та ефективного функціонування ринку праці при подальшому розповсюдженні новітніх технологій (табл. 2.4).

На цій стадії необхідно впроваджувати ефективні виробничі процеси і підвищувати якість продукції, а підвищення рівня конкурентоспроможності все більше залежить від якості вищої освіти і професійної підготовки, ефективного ринку товарів і послуг, добре функціонуючого ринку праці, розвиненості фінансового, здатності упроваджувати новітні технології та використовувати розміри внутрішнього і зовнішнього ринків.

Коли країни переходять на стадію розвитку економіки, залежної від інновацій, вони здатні підтримувати високий рівень зарплат і відповідний рівень життя тільки за умови, якщо компанії конкурують за рахунок нової і унікальної продукції. На цій стадії компанії повинні конкурувати за допомогою інновацій і, виробляючи нові і різноманітні товари, за допомогою високорозвинутих виробничих процесів, що в свою чергу визначає домінування нових чинників підвищення продуктивності праці, спрямованих на посилення інноваційності національної економіки (табл. 2.5).

Таблиця 2.4. Класифікація інституційних чинників зростання продуктивності праці для забезпечення конкурентоспроможності економіки, яка орієнтована на ефективність

Підсилювачі ефективності	Чинники зростання продуктивності праці
1. Вища освіта і професійна підготовка	1. Підвищення рівня і якості загальної та професійної освіти 2. Створення резерву освічених працівників, які спроможні швидко адаптуватися до мінливого середовища 3. Організація безперервного виробничого навчання 4. Створення умов щодо формування системи безперервного навчання
2. Ефективність ринку товарів і послуг, фінансового ринку та ринку праці, розмір ринку і його ефективність	1. Удосконалення організації оплати праці на засадах взаємозв'язку розмірів оплати праці з результатами діяльності 2. Зростання інтелектуального потенціалу, професійної гнучкості та ініціативності працівників 3. Узгодження інтересів різних соціальних груп 4. Використання гнучких форм зайнятості, удосконалення структури зайнятості населення
3. Оснащеність новими технологіями	1. Збільшення кількості інноваційних розробок і впровадження результатів інноваційної діяльності 2. Поширення інформаційних та комунікаційних технологій 3. Зростання обсягів державних інвестицій у НДДКР 4. Спрощення доступу приватних підприємств до участі в НДДКР і можливості використання їх результатів 5. Зростання кількості підприємств, які приймають участь у проведенні НДДКР

Країни, економіка яких знаходиться між будь-якими двома з трьох наведених вище стадій, вважаються країнами з "перехідною економікою". Для цих країн питома вага складових індексу конкурентоспроможності та чинників підвищення продуктивності праці поступово змінюється за рівнем розвитку країни, що відображає процес поступового переходу країни від

однієї стадії розвитку до іншої. Згідно результатів розрахунку у "Звіті Конкурентоспроможності України у 2008 році", Україна вважається державою з "перехідною економікою" від факторно-орієнтованої економіки до економіки, яка орієнтована на ефективність.

Таблиця 2.5. Класифікація інституційних чинників зростання продуктивності праці для забезпечення конкурентоспроможності інноваційно-орієнтованої економіки

Чинники розвитку і інноваційного потенціалу	Чинники зростання продуктивності праці
1 Рівень розвитку бізнесу	1. Розробка стратегічного підходу щодо управління продуктивністю праці на макро, мезо- та мікрорівні
2 Інноваційний потенціал	1. Створення ефективних інноваційних структур (кластери, технополіси, технопарки та ін.) 2. Формування системи управління розробкою та впровадженням результатів НДДКР у провідні сектори національної економіки 3. Подальше зростання інвестицій у НДДКР 4. Структурні зрушення ВВП за окремими сферами діяльності, збільшення питомої ваги наукоємних виробництв 5. Формування ефективної структури зайнятості за рівнем кваліфікації, в галузях, регіонах, на рівні національної економіки з урахуванням напрямів руху робочої сили на світовому ринку праці 6. Подальше удосконалення організації і оплати праці на засадах поглиблення партнерських відносин 7. Покращення стану безпеки здоров'я, соціальної та екологічної безпеки населення

З погляду на конкурентоспрямованість управління національною економікою доцільним є не тільки визначення провідних чинників підвищення

продуктивності праці відповідно до кожної стадії розвитку економіки, але й укрупнене групування цих чинників згідно з дотриманням конкурентоспроможності національної економіки (рис. 2.4).

На основі проведеного аналізу літературних джерел з питання впливу чинників на продуктивність праці були виявлені ряд недоліків: авторами розглядаються чинники тільки на рівні підприємств без урахування чинників, які впливають на продуктивність з зовнішнього середовища, а також існує дублювання чинників по групах. Це з'явилося підставою для вдосконалення класифікації чинників.

Таким чином, виходячи з вищевикладеного можна зробити висновок про те, що продуктивність праці характеризує ступінь ефективності процесу праці, а діяльність людини направлена на досягнення його цілей і завдань функціонування економічної системи.

В даному випадку можна говорити про те, що продуктивність праці є мірою вимірювання ефективності праці, що формується на всіх рівнях економіки, – від мікрорівня до рівня національної економіки, що підтверджується змістом розглянутих вище теоретичних точок зору вчених-економістів.

З практичної точки зору даний висновок підтверджується результатами досліджень, які виконані вченими Науково-дослідного Інституту праці і соціального страхування (Російська Федерація) розглядаючи проблему економіки праці: на основі факторного аналізу зміни продуктивності праці в промисловості зроблено висновок, що не менш, ніж 75 % її приросту забезпечувалося підвищенням технічного рівня виробництва [68, с. 23].

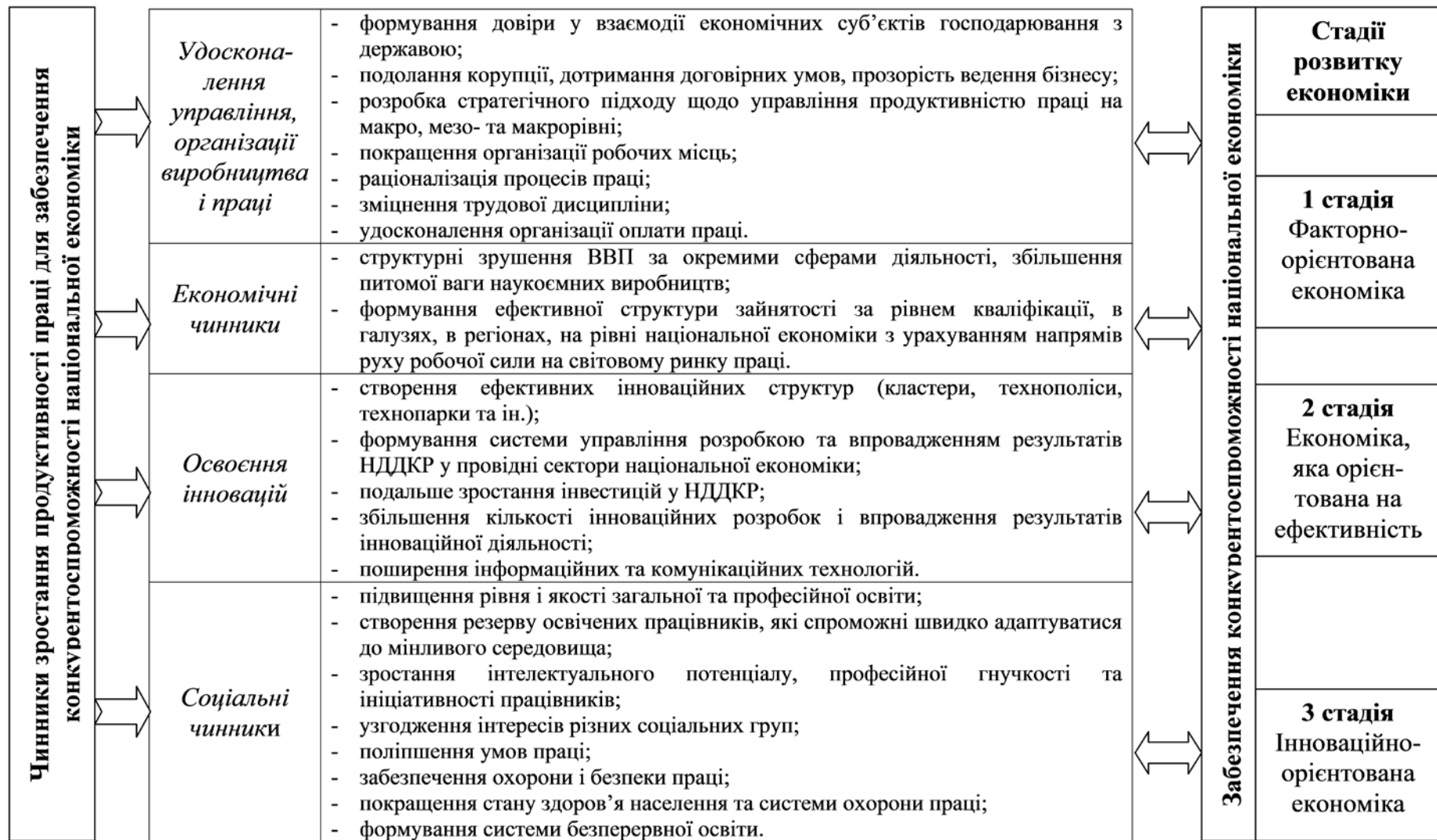


Рис. 2.4. Класифікація чинників зростання продуктивності праці для забезпечення конкурентоспроможності національної економіки

Актуальність дослідження чинників підвищення продуктивності праці в сучасних умовах господарювання як вітчизняної економіки, так і світової обумовлено негативним впливом економічної кризи та досягненням провідної мети ефективного управління національною економікою, а саме забезпечення відповідного рівня її конкурентоспроможності. Оскільки за різними оцінками внесок продуктивності в економічне зростання країн з високорозвинутою ринковою економікою на первинних етапах формування постіндустріального суспільства складає від 70 до 100 %, тому продуктивність праці слід розглядати як визначальний чинник економічного зростання і конкурентоспроможності національної економіки.

За результатами проведеного теоретичний аналізу в роботі удосконалено класифікацію чинників зростання продуктивності праці за рахунок виділення інституційних чинників забезпечення конкурентоспроможності національної економіки для відповідної стадії розвитку національної економіки.

РОЗДІЛ 3

ОЦІНКА ПРОДУКТИВНОСТІ ПРАЦІ В КОНТЕКСТІ КРИЗОВОЇ МАКРОЕКОНОМІЧНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Динаміка продуктивності праці є одним з ключових показників національної економіки, який характеризує ефективність використання праці. Продуктивність сукупної праці впливає на витрати виробництва, ціни, прибуток, обсяг виробництва, пов'язується з зайнятістю, відіграючи важливу роль в економічних коливаннях. Комплексне та систематичне дослідження продуктивності праці в економіці загалом в Україні потребує постійного моніторингу. У 1993 р. було призупинено обчислення суспільної продуктивності праці, а лише у грудні 2008 р. Міністерство економіки затвердило "Тимчасові методичні рекомендації розрахунку продуктивності праці в цілому в економіці та за видами економічної діяльності". Згідно з рекомендаціями, "продуктивність праці (однофакторна продуктивність) – це узагальнюючий показник результативності праці, що характеризує ефективність її витрат у виробництві та сфері послуг" [59].

Сучасна концепція продуктивності праці ґрунтується на Системі національних рахунків, ключовим показником якої є валовий внутрішній продукт (ВВП) [41].

Проведемо розрахунки показників продуктивності праці згідно до запропонованих у першому розділі роботи методичних підходів щодо розрахунку продуктивності праці відповідно до інтегрованої концепції управління нею.

В табл. 3.1 приведено результати розрахунків продуктивності праці на рівні національної економіки в період з 1999 – 2009 рр. відповідно у фактичних та постійних цінах з базисним відліком 1996 року.

Таблиця 3.1. Показники продуктивності праці економіки України, 1996–2009 рр.

Роки	ВВП у фактичних цінах, млн. грн.[5, 56]	Індекси-дефлятори [23]	ВВП у постійних цінах*, млн. грн.	Кількість зайнятих, тис.чол. [50]	Продуктивність праці		Індекс продуктивності праці (ШЕт)
					у фактичних цінах, грн./чол.	у постійних цінах*, грн./чол	
1	2	3	4	5	6=2/5	7=4/5	8
1996	81519	1	81519	24114	3380,57	3380,57	1,0000
1997	93365	1,181	79055,88	23755,5	3930,25	3327,90	0,9844
1998	102593	1,121	77492,95	22998,4	4460,88	3369,49	1,0125
1999	130442	1,273	77398,68	19947,8	6539,17	3880,06	1,1515
2000	170070	1,231	81975,82	20 175,00	8429,74	4063,24	1,0472
2001	204190	1,099	89556,03	19 971,50	10224,07	4484,19	1,1036
2002	225810	1,051	94232,52	20 091,20	11239,25	4690,24	1,0459
2003	267344	1,08	103300,95	20 163,30	13258,94	5123,22	1,0923
2004	345113	1,151	115856,36	20 295,70	17004,24	5708,42	1,1142
2005	441452	1,245	119034,45	20 680,00	21346,81	5756,02	1,0083
2006	544153	1,148	127811,03	20 730,40	26249,04	6165,39	1,0711
2007	720731	1,227	137967,23	20 904,70	34476,98	6599,82	1,0705
2008	948056	1,286	141122,34	20 972,30	45205,15	6728,99	1,0196
2009	804899,54	1,373	87263,56	20 191,50	39863,29	4321,80	0,6423

* розрахунок ланцюгових індексів-дефляторів з базисним рівнем 1996 року

На рис. 3.1 проведено співставлення рівня продуктивності праці у фактичних та постійних цінах протягом 1999-2009 років, із якого видно, що рівень продуктивності праці у постійних цінах випереджає продуктивність у фактичних цінах через врахування індексів-дефляторів.

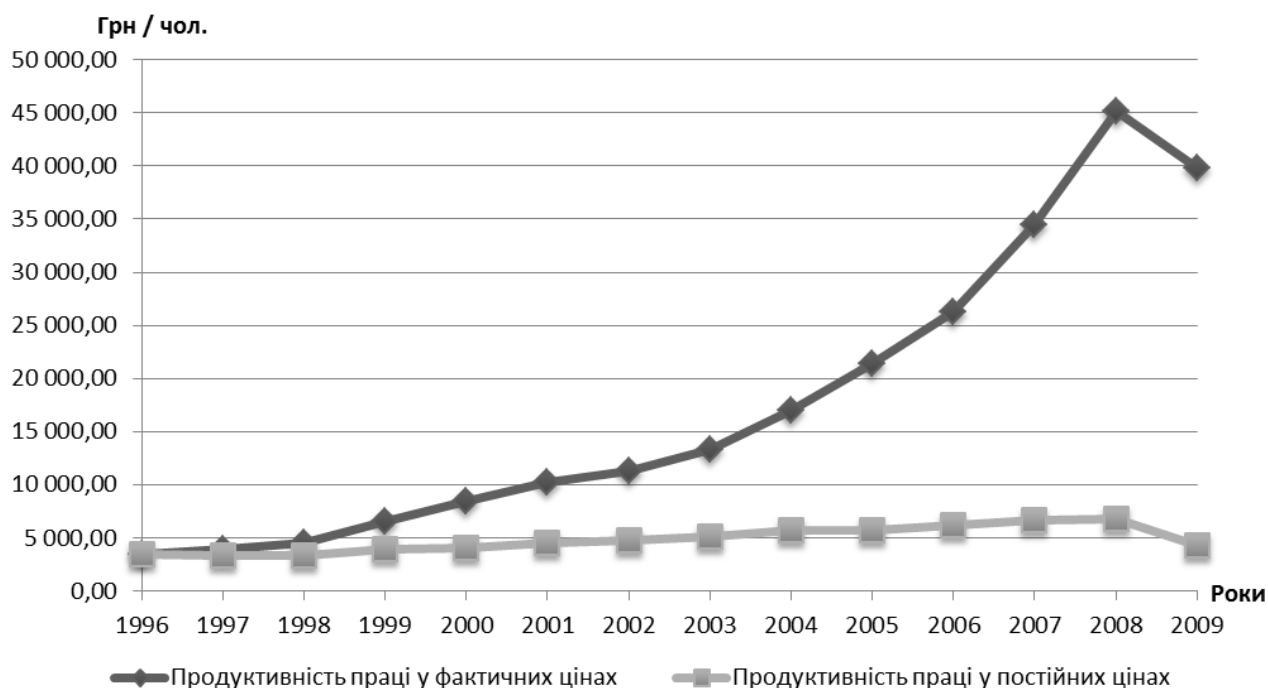


Рис. 3.1. Динаміка продуктивності праці на рівні національної економіки в постійних та фактичних цінах

Протягом 1996-2008 років відбувається поступове зростання рівня ВВП України. У той же час, стабільна динаміка за кількістю зайнятих не зберігається, оскільки в період з 1996-1999 років відбулося різке скорочення цієї кількості, а починаючи з 2000 року кількість стабілізується і несуттєво починає зростати. Тенденція зростання рівня продуктивності праці різко змінює свій напрям у 2009 році через вплив світової економічної кризи. У цей період відбулося значне зниження рівня продуктивності праці на 35,78 %, порівняно з показником 2008 року, при одночасному скороченні обсягів ВВП (майже на 38 %, порівняно з попереднім роком) та кількості зайнятих на 786 тис. осіб.

Індекс продуктивності праці в Україні поступово зростає з 1998 року, за два роки до відновлення економічного зростання (рис. 3.2). Середнє значення індексу продуктивності праці за період 1997-2008 рр. становило 1,06.

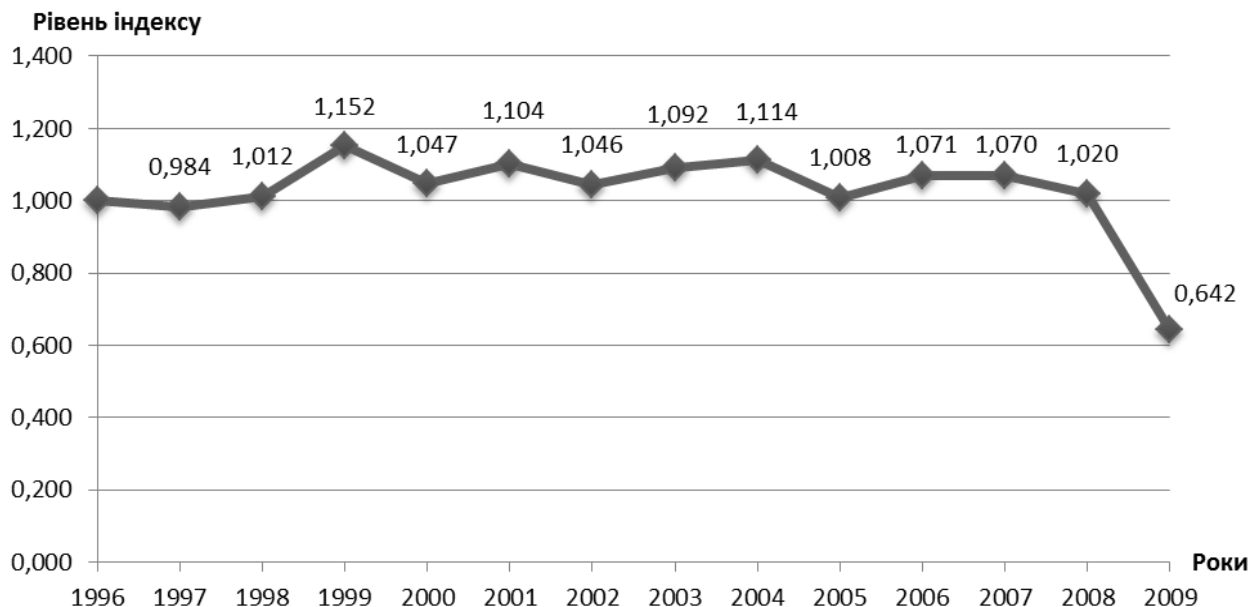


Рис. 3.2. Динаміка індексу продуктивності праці національної економіки України протягом 2001-2009 років

Слід зауважити, що в період з 2000 по 2008 рр. у фазі економічного зростання динаміка індексу продуктивності праці є надзвичайно близькою до індексу фізичного обсягу ВВП. У 2009 році індекс продуктивності праці різко знизився на 37 %, порівняно з попереднім роком, і становив 0,6423.

Наступним етапом аналізу є порівняння рівня продуктивності праці України з аналогічними міжнародними показниками. Програма міжнародних зіставлень (ПМЗ) ООН валового внутрішнього продукту (ВВП) була запроваджена у 1970 році з метою одержання інформації для здійснення співставного аналізу рівня розвитку та ефективності економіки різних країн, оцінки впливу окремих факторів на її зростання, а також для вирішення питань, пов'язаних з розробкою економічної політики певної країни, прогнозуванням її валютного курсу та оцінки рівня добробуту населення.

Починаючи з 1980 року міжнародні зіставлення проводяться за регіональним принципом один раз в 3-5 років. Регіональним зіставленням в рамках ПМЗ ООН можна визначити Європейську програму зіставлень (ЄПЗ), останній етап якої був проведений у 1999 році. ЄПЗ здійснювалась Євростатом спільно з Організацією економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР). В зіставленнях Євростат-ОЕСР за 1999 рік брали участь 43 країни, серед яких 30 країн-членів ОЕСР та 13 країн – не членів ОЕСР. Із загального числа країн: 15 країн-членів Європейського союзу (ЄС) та ОЕСР, 13 країн-кандидатів в члени ЄС (з них 5 країн-членів ОЕСР), 3 країни-члени Європейської асоціації вільної торгівлі (ЄАВТ) та ОЕСР, 7 неєвропейських країн-членів ОЕСР, та 5 інших країн (в тому числі Україна), які не є членами ОЕСР [45].

Для проведення міжнародних зіставлень та одержання співставних результатів, необхідним є виконання двох умов:

застосування єдиних методологічних засад щодо визначення обсягів ВВП;

здійснення перерахунку в єдину валюту вартісних показників ВВП, виражених в національних грошових одиницях.

Для перерахунку ВВП країн у єдину грошову одиницю некоректно використовувати лише обмінні курси, оскільки вони не забезпечують адекватного відображення відносної купівельної спроможності грошових одиниць на національних ринках. Це пов'язано з тим, що застосування обмінних курсів не забезпечує нівелювання різниці в цінах між країнами. Таким чином, результатом зазначених перерахунків є номінальні показники. Але основною метою ПМЗ ООН, в тому числі й ЄПЗ, виступає зіставлення фізичних обсягів ВВП за його витратними компонентами (споживання, валове нагромадження та експорт) – тобто реальних кінцевих витрат різних країн, для визначення яких необхідно виключити різниці в цінах між країнами. В зв'язку

з цим для перерахунку номінальних кінцевих витрат у реальні, в рамках міжнародних зіставлень застосовується паритет купівельної спроможності валют (ПКСВ).

ПКСВ являє собою кількість одиниць валюти, яка необхідна для придбання стандартного набору товарів та послуг за одну грошову одиницю базової країни (або одиницю загальної валюти групи країн), та визначається як співвідношення цін, виражених в національних валютах, на однакові товари та послуги в різних країнах. Іншими словами, ПКСВ є одночасно дефляторами цін та інструментами перерахунку грошових одиниць у єдину валюту, які забезпечують рівновагу купівельної спроможності різних валют шляхом усунення різниці в рівнях цін між країнами.

В рамках міжнародних зіставлень, поряд з ПКСВ, розраховуються такі аналітичні показники:

- індекси реального ВВП за кінцевими витратами у цілому, та на одну особу;

- показники обсягів, які характеризують співвідношення величини витратних компонентів ВВП країн, що зіставляються;

- порівняльні рівні цін – співвідношення ПКСВ та обмінного курсу, які використовуються для визначення різниці в цінових рівнях між країнами шляхом розрахунку кількості одиниць загальної валюти, необхідної для придбання однакового обсягу даної товарної групи ВВП та його компонентів.

Крім того, результати розрахунку порівняльних рівнів цін показують низький їх рівень в країнах, де ПКСВ нижче обмінного курсу, що, в свою чергу, свідчить про завищення в цих країнах валютного курсу, порівняно з його внутрішньою купівельною спроможністю.

З метою визначення ПКСВ, порівняльних рівнів цін та індексу реального ВВП в цілому та на одну особу, здійснюється дезагрегація витратних категорій ВВП кожної країни на ряд однорідних товарних груп

згідно з міжнародною класифікацією. Це надає можливість при розрахунку зазначених показників враховувати ваги кожної первинної групи, що забезпечує більш точні та надійні оцінки міжнародних співставлень.

Слід відмітити також, що за даними міжнародних зіставлень окремих категорій кінцевих витрат ВВП на одну особу, найбільшими в Україні є кінцеві споживчі витрати органів державного управління, зокрема витрати, пов'язані з наданням населенню товарів та послуг безкоштовно, або за пільговими цінами. Поряд з цим високими серед інших витратних компонентів є кінцеві споживчі витрати домашніх господарств та фактичне індивідуальне кінцеве споживання, і в першу чергу, продуктів харчування та житлово-комунальних послуг. Але порівняно з відповідними витратами країн-членів ОЕСР 30, показники України, в основному, залишаються на низькому рівні.

Підсумовуючи вищевикладене, слід відмітити, що в Україні порівняно з країнами, що приймають участь в міжнародних зіставленнях, спостерігається більш низький рівень доходів та цін, і дещо завищений валютний курс відносно його купівельної спроможності (табл. 3.2).

Слід зазначити про наявне багаторазове відставання показників продуктивності праці в Україні від рівня розвинутих країн, таких як США, Японії, країн Західної Європи і Південно-Східної Азії, що насамперед обумовлено значним технологічним та інформаційним розривом, величезним відставанням в технічній оснащеності виробництва, його інтенсивності, низькому рівні організації праці, виробництва й управління та інш.

За індексом продуктивності праці, обчисленим тижневиком на підставі даних МВФ і Міжнародної організації праці для 85 країн, українці посідають 72 місце [45].

На кожного працюючого українця у 2008 році приходилося 15089 дол. Лідерами рейтингу з продуктивності праці у 2008 році були Люксембург (кожен працівник там заробив для країни 192931 дол.), Сінгапур (129129 дол.)

і Норвегія (101919 дол.). Найближчими до України за показниками ефективності праці є Вірменія (16762 дол.), Азербайджан (18456 дол.), Таїланд (14459 дол.) та Ірак (13902 дол.). У 2009 році, через негативний вплив світової економічної кризи на рівень національної економіки, продуктивність праці в Україні різко скоротилася, порівняно з 2008 роком, і склала 7 203 дол. (рис. 3.3).

Таблиця 3.2. Результати розрахунків показника продуктивності праці в Україні для проведення міжнародних порівнянь

Роки	ВВП за паритетом купівельної спроможності та цінами 2005р, млн. дол. США [45]	Кількість зайнятих, тис. осіб	Продуктивність праці, тис. дол./особу	Індекс продуктивності праці
1996	180167	24114	7,471	1,000
1997	174783	23755,5	7,358	0,985
1998	171386	22998,4	7,452	1,013
1999	171110	19947,8	8,578	1,151
2000	181190	20 175,00	8,981	1,047
2001	197919	19 971,50	9,910	1,103
2002	208309	20 091,20	10,368	1,046
2003	228296	20 163,30	11,322	1,092
2004	256030	20 295,70	12,615	1,114
2005	263 007	20 680,00	12,718	1,008
2006	282 333	20 730,40	13,619	1,071
2007	306735	20 904,70	14,673	1,077
2008	316445	20 972,30	15,089	1,028
2009	145443,93	20 191,50	7,203	0,477

За оцінками аналітиків McKinsey Company, для підтримки темпів зростання ВВП на рівні 1998–2007 років Україні необхідно підвищити

продуктивність праці, як мінімум, в 2,6 рази, тобто вийти на рівень Польщі, Туреччини, Естонії, Литви та Чилі [33].

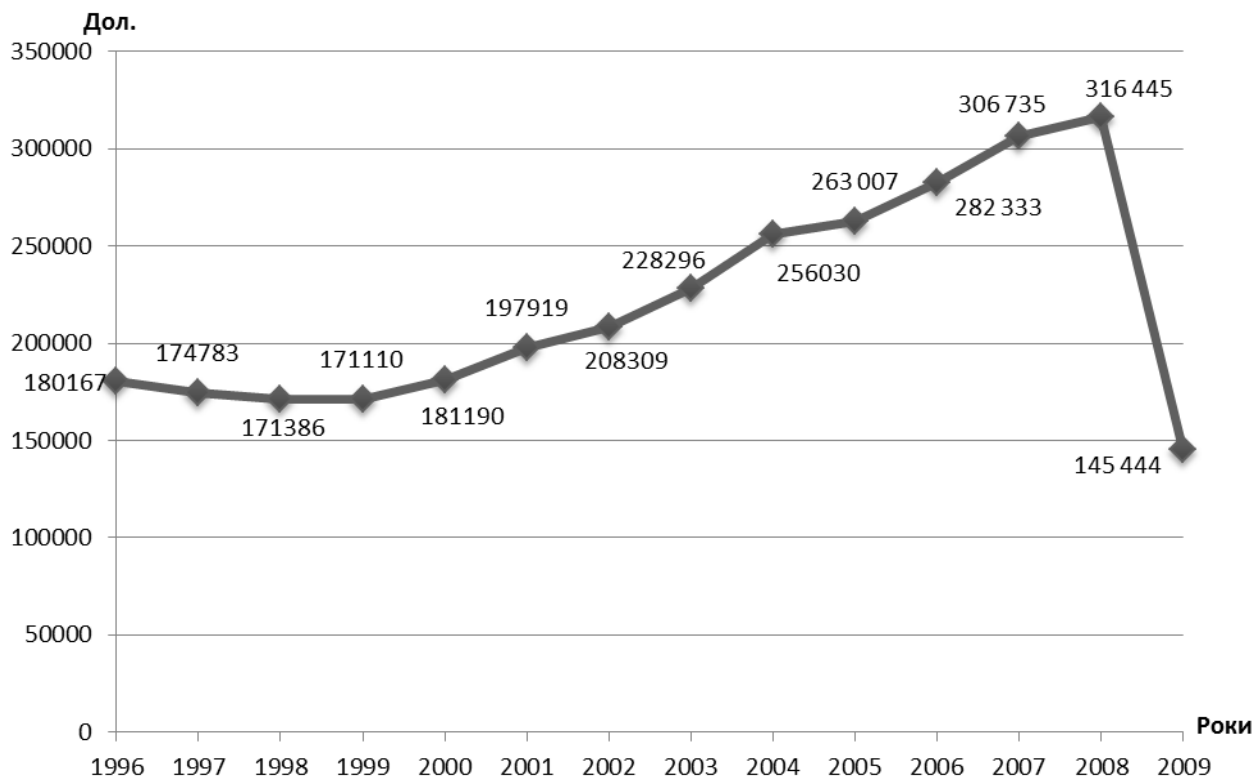


Рис. 3.3. Динаміка ВВП України за показником купівельної спроможності за цінами 2005р, млн. дол. США

Особливого значення для управління продуктивністю праці на рівні національної економіки набуває не тільки дослідження динаміки ВВП, а також і визначення тенденцій зміни показника кількості зайнятого населення. Згідно з динамікою кількості зайнятих в Україні протягом 2004-2007 року відзначалося поступове зростання цього показника, а починаючи з 2008 року тенденція отримує негативний напрям. Проведено порівняльний аналіз кількості зайнятих протягом 2008-2009 років, коли відбулося значне скорочення цього показника в Україні на 786 тис. осіб. (рис. 3.4) [50].

Якщо проаналізувати стан національного ринку праці у 2009 році, порівняно з 2008 р., то можна визначити наступні зрушення: відбулося

зменшення рівня економічної активності з 72,3 % до 71,6 %; зменшився рівень зайнятості з 67,3 % до 64,7 %; збільшився рівень безробіття (за методологією МОП) з 6,9 % до 9,6 %; зросла кількість економічно неактивних осіб, зневірених у пошуку роботи на 30,9 %; відбулося скорочення кількості вільних робочих місць на 27,7 % та зниження рівня працевлаштування незайнятого населення за допомогою державної служби зайнятості з 43,3 % до 32,8; зросла середньомісячна номінальна заробітна плата на 5,5 %, при одночасному зменшенні індексу реальної заробітної плати зі 106,3 % до 90,8 %.

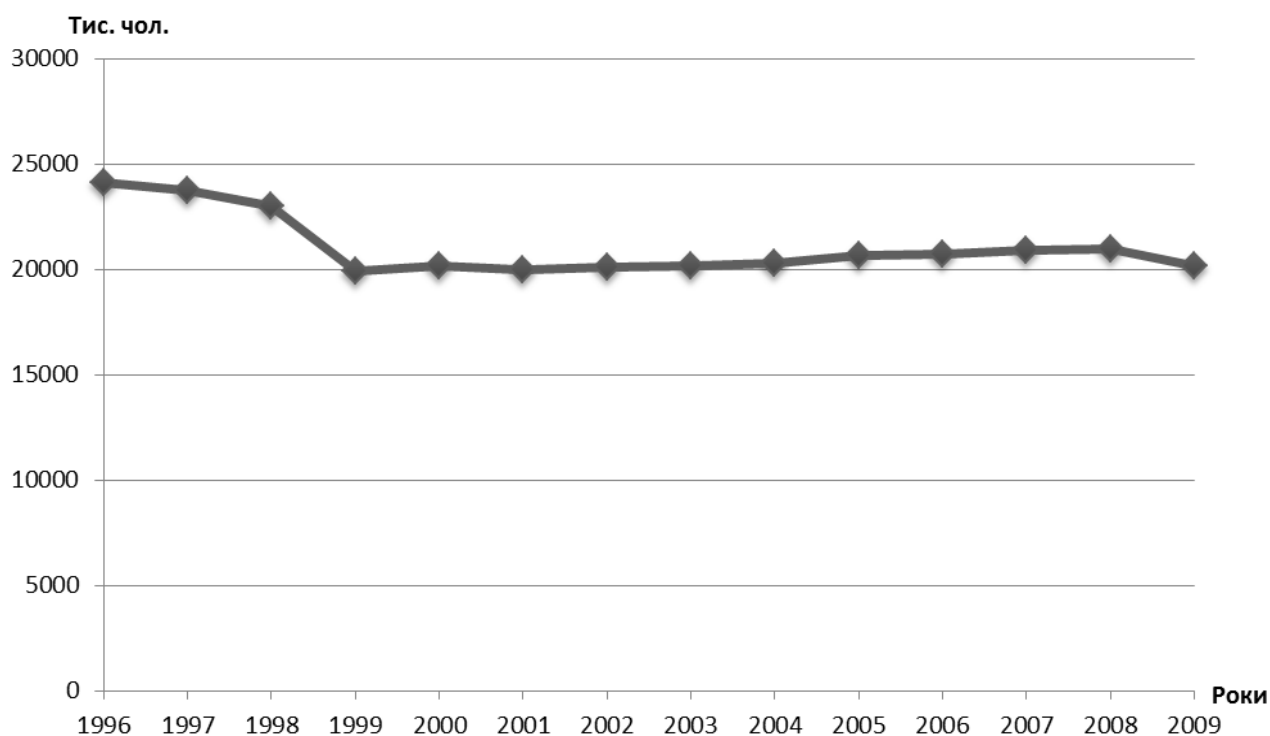


Рис. 3.4. Динаміка кількості зайнятих в Україні
протягом 1996-2009 років, тис. осіб

Чисельність зайнятого населення віком 15–70 років у 2009р., порівняно з 2008р., зменшилась на 786 тис. осіб, або на 3,7 % та становила 20,2 млн. осіб, з яких особи працездатного віку складали 18,4 млн., або 91,0 % [50]. Рівень зайнятості населення віком 15–70 років відповідно знизився за означений

період в цілому по Україні з 59,3 % до 57,7 %, а у населення працездатного віку з 67,3 % до 64,7 % (рис. 3.5).

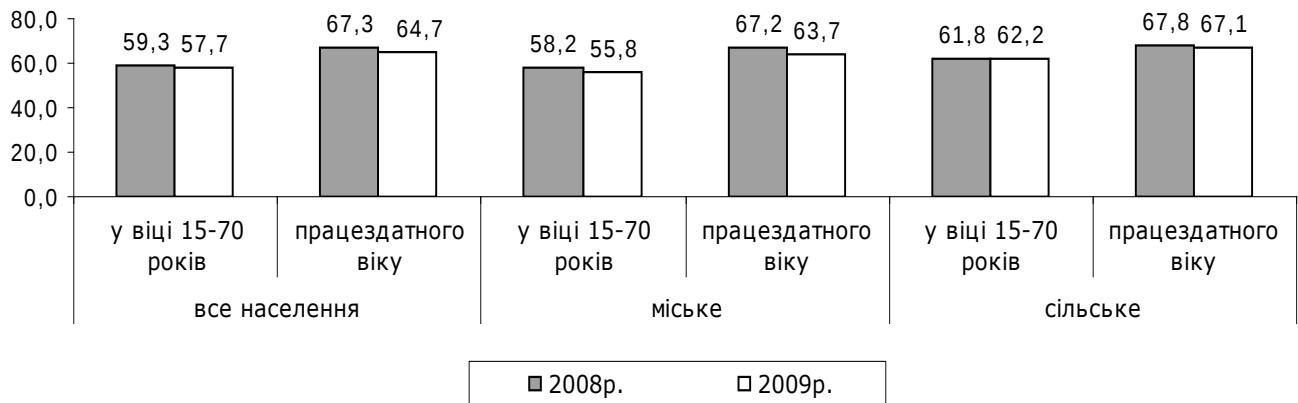


Рис.3.5. Рівень зайнятості населення України, у % до населення відповідної демографічної групи [50]

Особливого значення набуває детальний аналіз впливу чинників зростання продуктивності праці в контексті оцінки рівня конкурентоспроможності національної економіки. Згідно з розрахунками Глобального індексу конкурентоспроможності (ГІК) 2010-2011 рр., порівняно з даними 2009-2010 років, Україна втратила 6 пунктів, і отримала 139 місце ГІК, а саме: через недосконале управління і недооцінку впливу чинників зростання продуктивності на стан національної економіки, в Україні склалися потенційні загрози в управлінні технологічною готовністю країни, розвитку інновацій, стані охорони здоров'я, початковій освіті, а також погіршенні стану ринку праці. В той же час провідною перевагою країни в контексті управління продуктивністю праці залишається стан розвитку середньої, вищої та професійної освіти [33].

Проведемо оцінку впливу групи чинників зростання продуктивності праці: "Удосконалення управління, організації виробництва і праці" (див. рис. 1.5) на рівень конкурентоспроможності національної економіки. Негативний вплив чинників формування довіри у взаємодії економічних суб'єктів

господарювання з державою, впливу корупції і відсутність державного стратегічного підходу щодо управління продуктивністю праці призвели до втрати Україною 14 позицій за показником конкурентоспроможності "розвиток інституцій" у розрахунках ГІК 2010-2011 рр. Негативні тенденції в динаміці ВВП України, як на макро-, та мікрорівні управління економікою, а також відсутність ефективної структури зайнятості населення, з тенденцією поступового скорочення кількості зайнятих – економічні чинники зростання продуктивності праці – обумовили втрату позицій України у 2010 році за наступними показниками ГІК: на 26 пунктів у забезпеченні макроекономічної стабільності (132 місце), на 20 пунктів у ефективності товарного ринку (129 місце); на 9 пунктів з удосконалення бізнесу (100 місце); знизився рейтинг створення кластерів (на 20 пунктів), удосконалення процесу виробництва на 6 пунктів (рис. 3.6) [33].

За рівнем оснащеності новими технологіями (технологічна готовність) Україна залишилася в сегменті потенційних загроз, змістившись на 3 позиції вниз. Основними проблемами залишаються низький рівень залучення іноземних інвестицій у нові технології, а також відсутність розробок та подальшого впровадження новітніх технологій. Водночас найбільш динамічним сегментом ринку інформаційних технологій залишається ринок доступу до Інтернету, який продовжує нарощувати свою ємність (щорічний приріст складає біля 30,0 %).

За оцінкою охорони здоров'я і початкової освіти Україна покращила свій рейтинг на 2 позиції, але залишилася в сегменті потенційних загроз. При цьому найбільшим позитивним досягненням стало зменшення дитячої смертності до 1 року та утримання якісної початкової освіти. Але серед найбільших критичних відставань України залишається швидка поширеність ВІЛ на рівні 1,6 % до загальної чисельності дорослого населення (рис. 3.7).



Рис. 3.6. Співставлення рейтингу удосконалення бізнесу України
у 2010-2011 рр. та 2009-2010 рр. [33]

За оцінкою інноваційної діяльності Україна залишається в сегменті потенційних загроз через скорочення як державного, так і приватного фінансування розвитку передових технологій (рис. 3.8).

Втрата позицій з ефективності ринку праці України (на 5 пунктів) повернула субіндекс ефективності ринку праці у 2010/2011 рр. з конкурентних переваг до сегменту потенційних загроз. Найбільшими відставаннями є: зниження довіри до професійного менеджменту; продовження відпливу обдарованих людей; погіршення співпраці між робітником та роботодавцем; зниження зайнятості в економіці; існування розриву між динамікою заробітної

плати та темпами зростання продуктивності праці. Водночас відбулися позитивні зміни у гнучкості трудового законодавства.

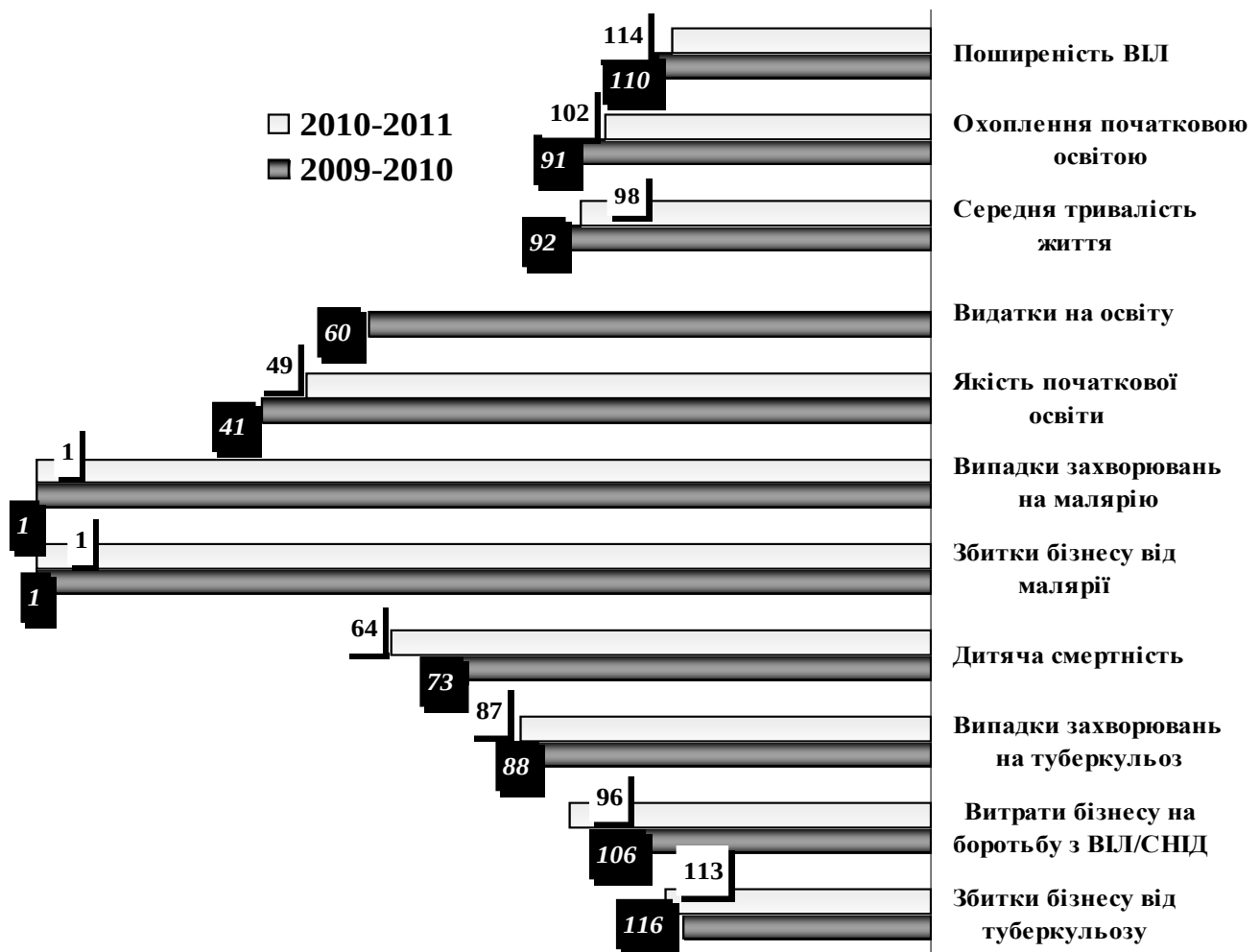


Рис. 3.7. Співставлення рейтингу охорони здоров'я і початкової освіти України у 2010-2011 рр. та 2009-2010 рр. [33]

Незважаючи на продовження політики прискореного підвищення мінімальної заробітної плати, яка в середньому за 2010 рік зросла на 20,8 % (проте у перерахунку на євро зменшилася на 14,3 % до 59 євро), не відбулося адекватного збільшення рівня середньої заробітної плати (рис. 3.9). При цьому падіння продуктивності праці (на 11,8 %) у 2009 р. було більш прискореним, ніж падіння реальної зарплати (на 9,2 %) [39].

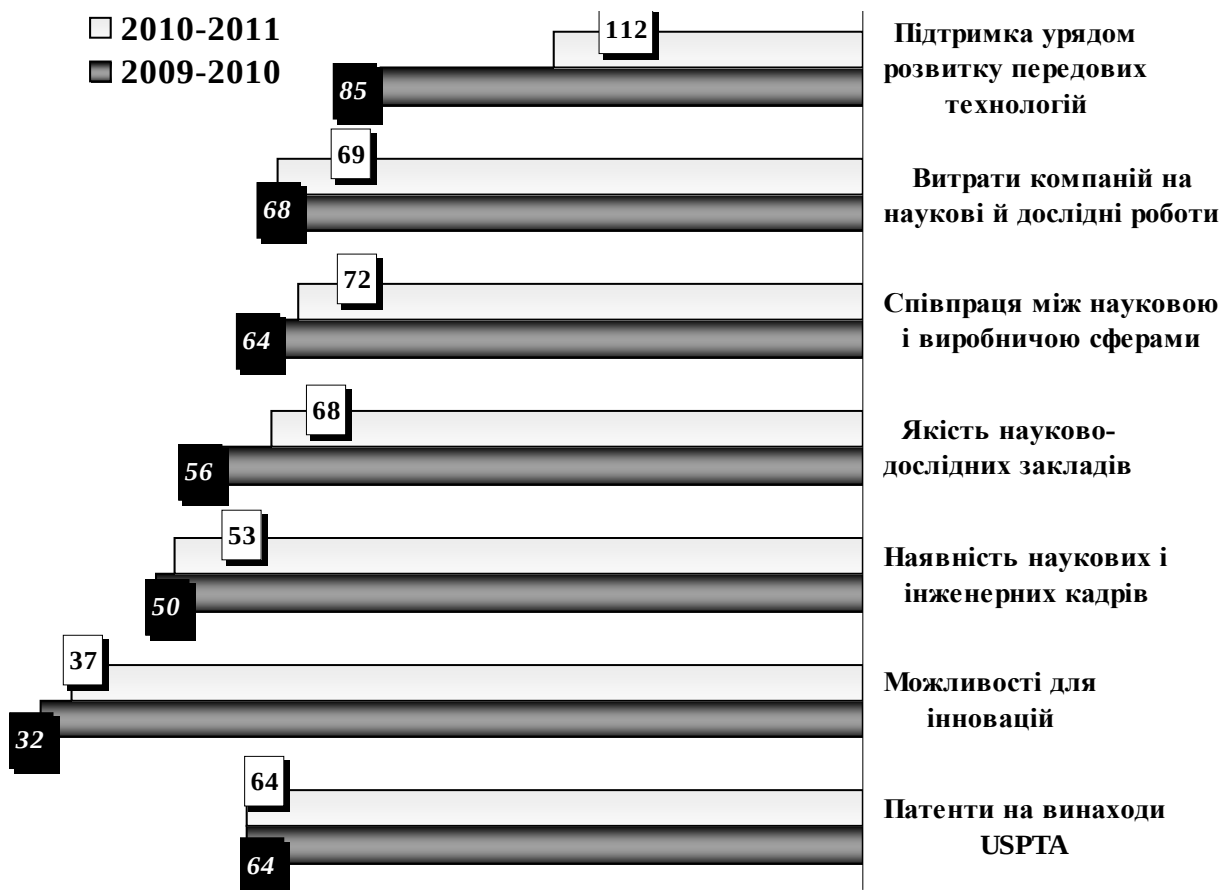
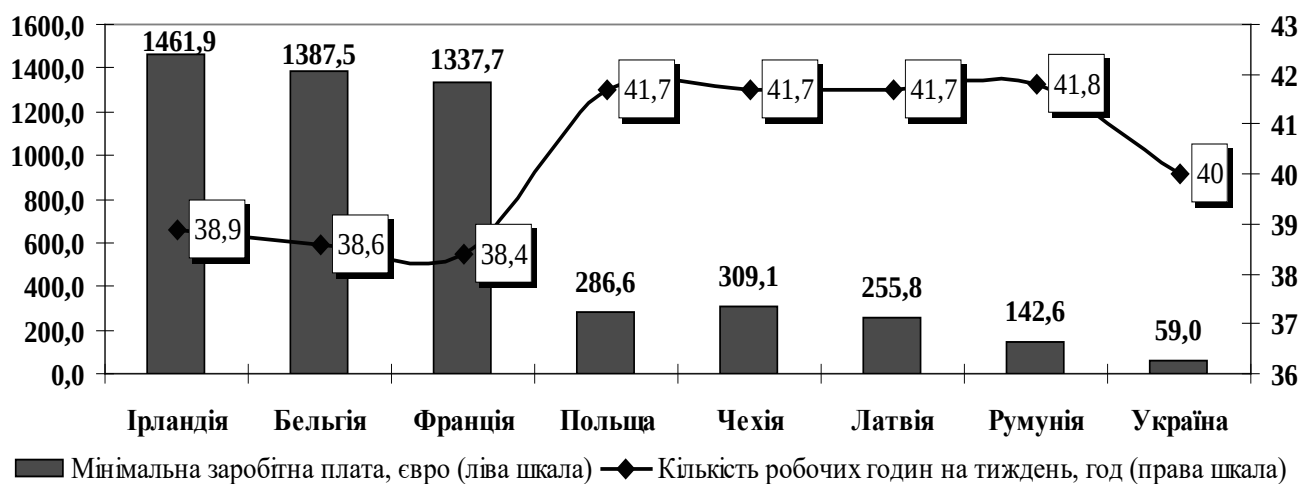


Рис. 3.8. Співставлення рейтингу інноваційної діяльності України у 2010-2011 рр. та 2009-2010 рр. [33]



Джерело: Євростат, дані за 2009 рік, Україна (Держкомстат, НБУ)

Рис. 3.9. Рівні мінімальної зарплати та тривалості робочого тижня в Україні, порівняно з окремими країнами

За рівнем освіченості населення Україна залишається в сегменті конкурентних переваг (46 місце) за рівнем охоплення вищою освітою, але починає втрачати переваги за якістю освіти. Позитивними чинниками є розширення доступу шкіл до Інтернету та зацікавленості бізнесу у підготовці своїх кадрів (рис. 3.10).

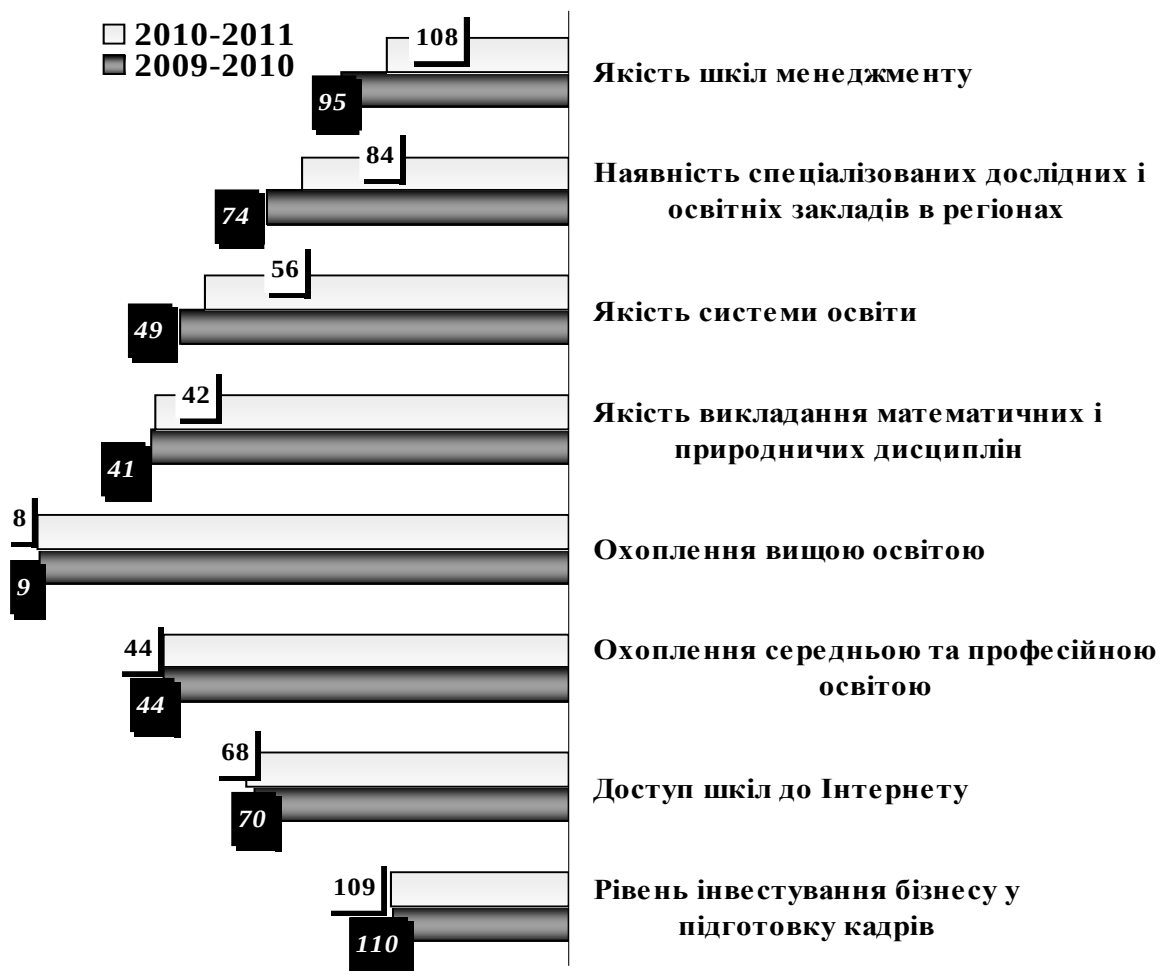


Рис. 3.10. Рівень освіти України в порівнянні з іншими країнами [33]

Враховуючи економічне і культурне різноманіття України, аналіз рівня продуктивності праці країни в цілому не може вважатися завершеним без порівняння показників в розрізі окремих регіонів.

Ступінь економічної нерівності між регіонами України знаходиться на середньому рівні ВВП на одну особу, якщо порівнювати з іншими країнами.

Вихідні дані для розрахунку регіональної продуктивності праці представлені в Додатку А табл. А.1, а в табл. 2.3 представлено результати розрахунків валового регіонального продукту (ВРП) для всіх 27 адміністративних одиниць України. Примітно, що дохід найбагатшої одиниці (Донецька область) на 33 % вищий, ніж середнє значення по Україні, тоді як ВРП якнайменше успішної (Чернівецька область) складає менше половини від середнього показника. Ці відмінності більш менш співпадають зі знайденими в Польщі, де ВРП найбагатшого регіону на 58,4 % вище за національне середнє значення, а нижче значення ВРП складає тільки 69 % від середнього [5]. Регіони також дуже сильно розрізняються за економічною динамікою показника продуктивності праці (рис. 3.11, табл. 3.3).

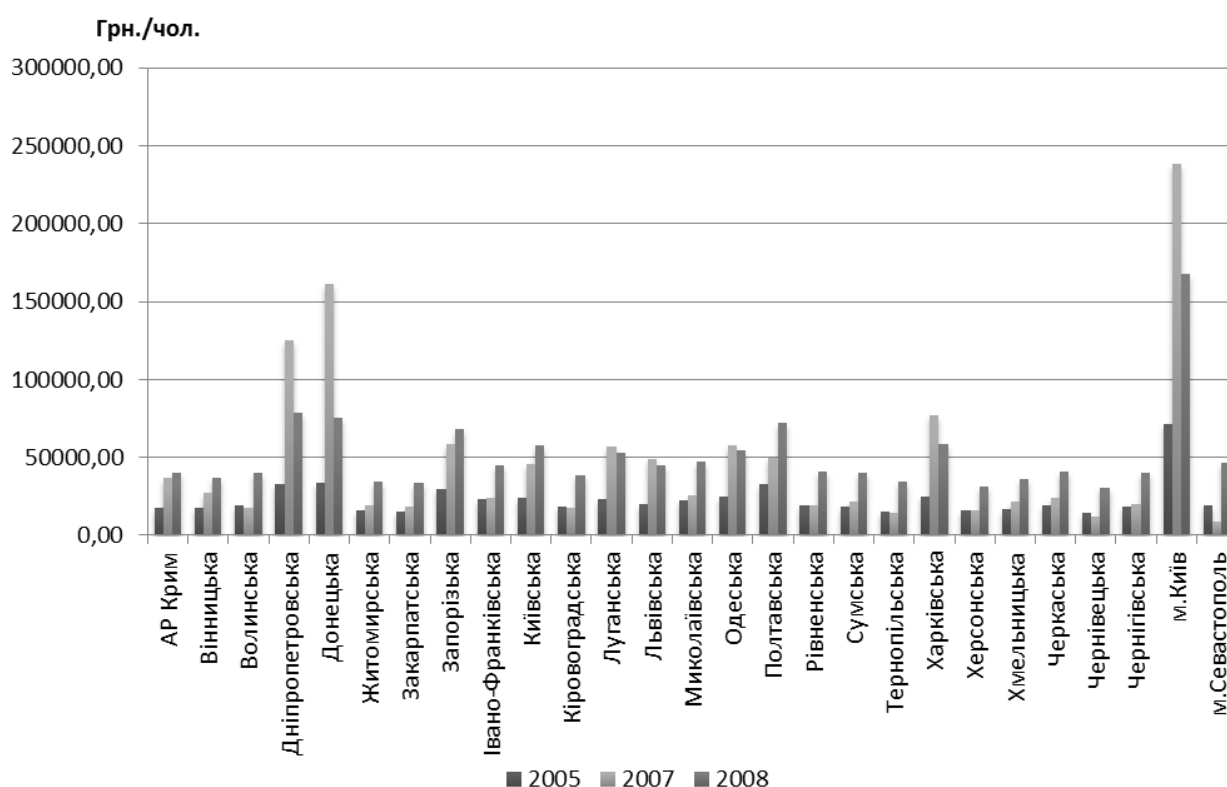


Рис. 3.11. Динаміка продуктивності праці за регіонами України у постійних цінах, грн./чол. протягом 2005 – 2008 рр.

Таблиця 3.3. Розрахунок індексів продуктивності праці по регіонах України

Регіони України	Продуктивність праці						Індекси продуктивності праці	
	2005р.		2007 р.		2008 р.		2007/2005	2008/2007
	у фактичних цінах, грн./чол.	у постійних цінах*, грн./чол.	у фактичних цінах, грн./чол.	у постійних цінах*, грн./чол.	у фактичних цінах, грн./чол.	у постійних цінах*, грн./чол.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 АР Крим	14179,45	17653,42	22775,78	36606,78	30214,20	39846,28	2,07364	1,088495
2 Вінницька	14117,57	17576,37	21162,63	26973,69	28974,77	37174,33	1,53466	1,37817
3 Волинська	15243,08	18977,63	23212,72	17663,29	29869,16	40271,97	0,93074	2,279981
4 Дніпропетровська	26195,83	32613,81	44977,88	124816,23	68106,82	78997,62	3,8271	0,632911
5 Донецька	27316,11	34008,56	43134,89	161503,68	59378,19	75511,35	4,74891	0,467552
6 Житомирська	13021,38	16211,62	19507,36	19513,44	27031,70	34342,56	1,20367	1,759944
7 Закарпатська	12159,71	15138,84	19189,19	18427,90	25172,48	33371,79	1,21726	1,810938
8 Запорізька	23602,84	29385,53	38991,06	58149,25	51498,42	68378,71	1,97884	1,175917
9 Івано-Франківська	18415,31	22927,06	25977,23	24404,52	33978,72	45035,09	1,06444	1,845359
10 Київська	19420,99	24179,13	32978,24	45983,82	47267,55	57761,36	1,9018	1,256124
11 Кіровоградська	15031,69	18714,46	21602,51	17517,73	32264,85	38156,67	0,93605	2,178174
12 Луганська	18698,79	23279,99	30261,55	56609,50	41887,55	52965,48	2,43168	0,935629

Продовження табл. 3.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
13 Львівська	16148,79	20105,24	25978,84	49080,86	32750,23	44925,27	2,4412	0,915332
14 Миколаївська	17697,30	22033,13	26991,41	25896,92	36266,82	47214,07	1,17536	1,823154
15 Одеська	20194,53	25142,19	31250,35	58075,60	45177,85	54418,66	2,30989	0,937031
16 Полтавська	26219,04	32642,70	40786,82	49726,22	52724,46	71900,26	1,52335	1,445922
17 Рівненська	15734,40	19589,33	23696,48	19606,39	30496,21	41008,97	1,00087	2,091612
18 Сумська	14697,80	18298,76	22723,26	21642,44	32413,52	39805,84	1,18273	1,839249
19 Тернопільська	12084,22	15044,85	19541,91	14513,64	25155,18	34157,77	0,96469	2,353494
20 Харківська	19748,69	24587,12	33448,72	76931,40	46925,57	58596,54	3,12893	0,761673
21 Херсонська	12940,59	16111,03	17864,35	15842,94	27056,89	31217,62	0,98336	1,970444
22 Хмельницька	13580,20	16907,35	20945,51	21638,93	27739,21	36404,66	1,27985	1,682369
23 Черкаська	15576,29	19392,48	23335,61	23948,55	34005,70	41071,09	1,23494	1,714972
24 Чернівецька	11705,83	14573,76	17744,68	11700,70	23473,29	30710,50	0,80286	2,624672
25 Чернігівська	14726,78	18334,84	22885,49	20223,69	31092,12	40334,45	1,10302	1,994416
26 м. Київ	57044,38	71020,25	96705,33	238328,10	122783,49	167813,06	3,35578	0,704126
27 м. Севастополь	15648,56	19482,46	26232,66	8621,20	35008,33	46127,34	0,44251	5,350455

У 2007 році у більшості областей України спостерігалось різке зростання показника продуктивності праці в декілька разів (наприклад, у Донецькій – у 4,74 рази, Харківській – у 3 рази, Автономна Республіка Крим – у 2 рази, Львівській – у 2,4 рази), але у 2008 році відбуваються зворотні тенденції – різке падіння рівня продуктивності праці (наприклад, у Донецькій області майже на 54 %, у Дніпропетровській – на 37 %, Луганській – на 6,5 %, Харківській – на 24 %).

Українська економіка протягом 1999-2008 рр. демонструвала позитивну динаміку, але водночас спостерігалися ознаки порушення макроекономічної рівноваги, оскільки зростання не зумовлювалося стабільними довгостроковими факторами. Економічне зростання в цей період було не результатом системних внутрішніх реформ, а спричинялося в основному дією забезпечувалося чинників, як зовнішнього, так і внутрішнього походження. Підставою для такого твердження є надвисока волатильність траєкторії макроекономічної динаміки, яка не демонструє чітко окресленої домінантної розвитку, оскільки щорічні темпи приросту ВВП коливалися від 5,2 % у 2002 р. до 12,1 % у 2004 р і мали хвилювий характер протягом 2005-2009 рр., що було зумовлено насамперед динамікою цін на основні групи товарів металургії (зокрема, цін на сталь). За останні 15 років економіка країни зазнала найбільшого спаду в листопаді 2008 р. – лютому 2009 р. [11].

За 2000-2004 рр. основний внесок у приріст ВВП забезпечував експорт товарів та послуг, а з 2005 р. новою рушійною силою зростання стало внутрішнє споживання; при цьому, обидва джерела підтримувалися кредитним "бумом" та соціальними виплатами. Різке зниження експорту і внутрішнього попиту в IV кв. 2008 р. і у 2009 р. стали причинами глибокого спаду ВВП України (рис. 3.13).

Спад ВВП України зумовлений також найглибшим спадом за 2009 р. у будівництві, переробній промисловості. Скорочення обсягів будівництва є

наслідком обмеження інвестиційних можливостей бюджету, підприємств і населення, а значне падіння обсягів виробництва в переробній промисловості обумовлене ще й скороченням виробництва машин та обладнання внаслідок зменшення кількості інвестицій для їх придбання призначення.

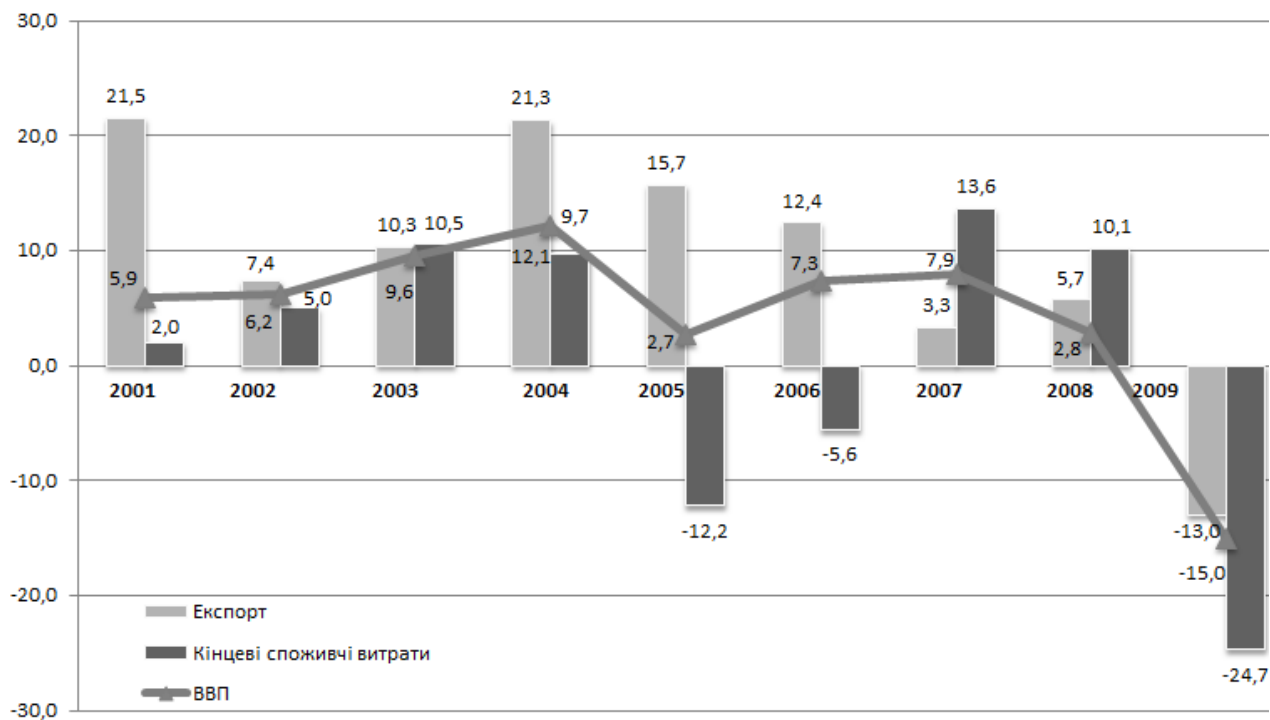


Рис. 3.13. Динаміка ВВП у порівнянні з показниками експорту та кінцевого споживання, у % (приріст до попереднього року) [39]

Відсутність ринків збуту, тимчасове призупинення фінансово-господарської діяльності підприємств у зв'язку з фінансовими труднощами, зменшення реальних наявних доходів населення, зростання заборгованості з виплати заробітної плати, а також негативні тенденції у сфері зайнятості, зниження схильності населення до споживання й обмеження споживчого кредитування стало причиною зменшення обсягів товарообігу.

З 2004 р. відбувся перекид у розподілі доходів на користь населення, який спричинив подвійний ефект, по-перше, обумовило потужне збільшення споживчого попиту, по-друге, негативно позначився на нагромадженні

ресурсів для майбутнього розвитку, крім того, інвестиції в основний капітал зростали нижчими темпами, аніж доходи населення, що й зумовило значне уповільнення загальноекономічної динаміки.

Підвищення рівня оплати праці в Україні є однією з найактуальніших та найгостріших проблем на сучасному етапі соціально-економічного розвитку. Воно мало об'єктивний характер і зумовлено значним відставанням України за цим показником від стандартів розвинутих країн та переважної більшості країн з ринками, що формуються [51, с. 166]. Водночас розвиток цих процесів не може розглядатися ізольовано від зрушень основних макроекономічних показників, зокрема ВВП та продуктивності праці, які значно відставали від середньомісячної заробітної плати (рис. 3.14), що є свідченням екстенсивного шляху розвитку та деіндустріалізації економіки. Можна констатувати, що в Україні відбувається гіпертрофоване нарощування оплати праці, що обумовлює деформації пропорцій ВВП і обмежує можливості подальшого економічного розвитку.

Серед категорій кінцевого використання значного впливу від кризи зазнало валове нагромадження основного капіталу, скорочення якого призвело до значного зниження його частки у ВВП та зростання частки кінцевих споживчих витрат, зокрема, домашніх господарств та загального державного управління, що ставить під загрозу самі можливості модернізації економіки України.

Загальна проблема української економіки у зв'язку з зовнішнім сектором – диспропорційний нераціональний розподіл ресурсів, спрямований на короткострокове одержання доходу, як наслідок, неефективна міжнародна спеціалізація. Остання сформувала небезпечну залежність національної економіки від кон'юнктури світових товарних та фінансових ринків, і обумовила високу вразливість для макроекономічної стабільності.

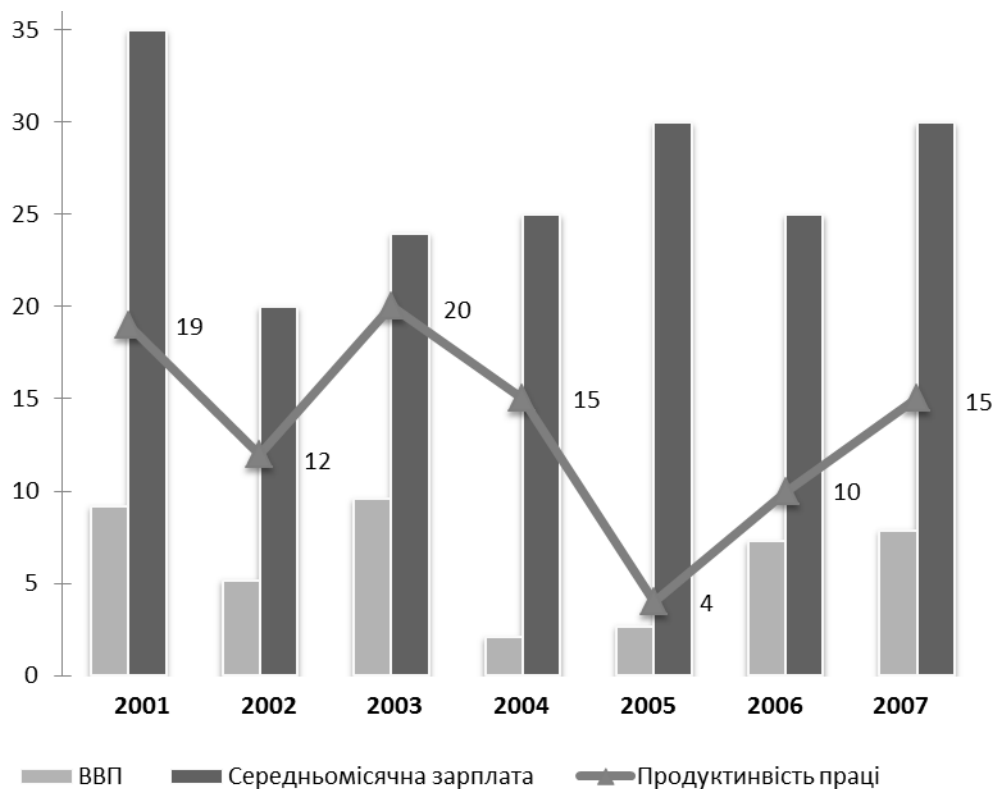


Рис. 3.14. Динаміка приросту продуктивності праці, середньомісячної заробітної плати та ВВП України у 2001–2007 рр., %

Експортоорієнтована модель економічного зростання, що реалізувалася в Україні протягом докризового періоду, забезпечувала відносно стабільний результат за рахунок сприятливої кон'юнктури зовнішніх товарних ринків. Поступове формування неефективної моделі міжнародної спеціалізації супроводжувалося супутніми для неї негативними тенденціями – темпи зростання імпорту в Україні з 2005 р. почали випереджати експорт на фоні сприятливого для цього надлишку ліквідності на світових фінансових ринках. У результаті, у 2009 р., при різкому скороченні зовнішньоторговельного обігу, показник відкритості економіки залишився на докризовому рівні (рис. 3.15).

Існуюча структура зовнішньої торгівлі обумовила неухильне зниження коефіцієнта покриття імпорту експортом в Україні, який знизився з 1,126 у 2004р. до 0,8 у 2008 р, і зростаючий при цьому дефіцит торговельного балансу, який вдавалося фінансувати за рахунок зовнішніх джерел. У

результаті цього боргове навантаження, виражене як співвідношення валового зовнішнього боргу до експорту товарів та послуг, збільшилося з 74,2 % у 2004 р. до 120,6 % у 2008 р., і до 193,2 % у 2009 р. (рис. 3.16).



Рис. 3.15. Динаміка показників зовнішньої торгівлі України впродовж 1999-2009 рр., % [39, с. 85]

Аналіз індексу цін на український імпорт у 2009 р. вказує на те, що вони були на 27 в. п. вищими за експорт. Погіршення цінових умов торгівлі компенсувалося для торговельного балансу країни паритетним переважанням темпів зростання фізичних обсягів експорту над імпортом (27,5 в. п.). Тобто, для того, щоб профінансувати імпорт, ціна на який є вищою ніж на експорт, Україна мала збільшити фізичні обсяги останнього. Очевидно імпорт, який надходив у кризовий 2009 р., переважно мав низьку еластичність на внутрішньому ринку, а його обсяги були такими, від яких країна навіть за існуючих темпів зростання економіки відмовитися не може, оскільки на внутрішньому ринку або немає, або недостатньо відповідних замінників.

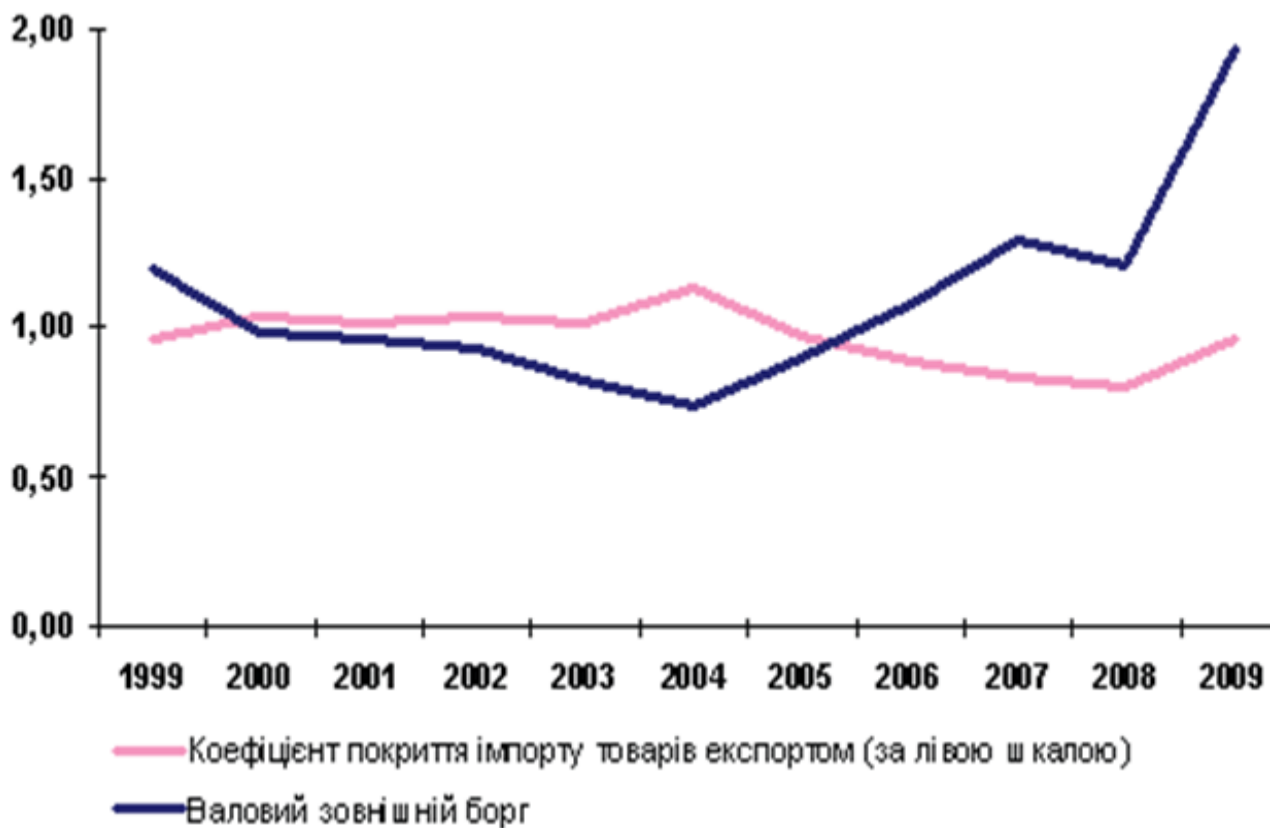


Рис. 3.16. Валовий зовнішній борг та коефіцієнт покриття імпорту товарів експортом [39, с. 86]

Хронічний характер дефіциту поточного рахунку платіжного балансу обумовлює вразливість, пов'язану з його фінансуванням. Дефіцит поточного рахунку платіжного балансу, який в Україні переважно обумовлений від'ємним сальдо торгівлі товарами, становив у 2008 р. рекордні 7,0 % ВВП, у кризовому 2009 р. – 1,7 %.

Незважаючи загалом на сприятливу кон'юнктуру світових ринків металопродукції, розподіл одержаних прибутків ішов не на модернізацію галузей промисловості (рівень зношеності основних фондів гірничо-металургійного комплексу складає понад 60,0 %), оскільки темпи зростання фонду оплати праці за 2001-2004 рр. перевищували темпи капітальних вкладень).

Починаючи з 2008 р. спостерігається перевищення темпів зростання збитків над темпами зростання прибутку. У 2008 р. загальний фінансовий результат підприємств був негативним (31,6 млрд. грн.), а за попередніми підсумками 2009 р. також завершився перевищенням збитків над прибутками на суму 31,6 млрд. грн., що гостро ставить питання повернення одержаних кредитів та ресурсних можливостей для подальшого розвитку [39, с. 7].

У цілому економіка України виявилася найбільш вразливою саме до таких глобальних макроекономічних дисбалансів, які виникли в результаті нестабільного зростання світових цін на сировину та існування надлишкової ліквідності на світових ринках капіталу, а також внутрішніх структурних дисбалансів, закладених у докризовий період. На сьогодні в Україні спостерігається не просто економічна криза, а крах існуючої моделі економічного розвитку.

Зазначена модель економічного розвитку України склалася в другій половині 1990-х років, проте прийняла стабільні контури у 2000-2008 рр. Вона припускала:

- експлуатацію виробничого потенціалу, створеного за радянських часів на противагу модернізації;

- опору на декілька галузей експортоорієнтованого сектору економіки (металургія, хімія та трубопровідний транспорт) та ігнорування необхідності розвитку інших галузей;

- критично високий рівень залежності економіки від зовнішніх чинників (зокрема, експортної кон'юнктури в окремому секторі економіки, припливу спекулятивних іноземних інвестицій, а також імпорту товарів, послуг і незначною мірою технологій);

- послідовне спрощення економічних, соціальних і управлінських конструкцій; будь-які прості рішення представляються елітам надійнішими, а складні – потенційно, або актуально ризикованими.

Така модель розвитку могла бути успішною за умови сприятливої зовнішньоекономічної кон'юнктури, включаючи: низькі ціни на енергоносії та продукти їх первинної переробки; доступність зовнішніх дешевих кредитних ресурсів; приплив іноземного спекулятивного капіталу.

Слід зазначити, що, незважаючи на фінансовий характер кризи, єдиною сферою, де відбулося істотне зростання, була оплата послуг фінансових посередників. Це стало наслідком істотного збільшення відсоткових ставок за наданими кредитами. Протягом 1999-2009 рр. формування однієї з основних макроекономічних пропорцій, а саме співвідношення між рівнем оплати праці та валовим прибутком/змішаним доходом у структурі ВВП, не мало характеру сталої тенденції. Так, у 2001 р. мало місце перевищення питомої ваги валового прибутку, порівняно з оплатою праці. Проте, у 2002 р. співвідношення цих складових доходу істотно змінилося на користь оплати праці. Протягом 2003-2004 рр. відбувалося поступове вирівнювання розподілу доходу, але у 2005 р., унаслідок зростання рівня заробітної плати, її частка у ВВП збільшилася до 49,1 %, що супроводжувалося відповідним стрімким скороченням питомої ваги валового прибутку.

Таким чином, дослідивши динаміку продуктивності праці, і розглянувши стан основних макроекономічних показників, можна зробити висновок, що підстави існуючої моделі розвитку для України підірвані, оскільки практично відбулося вичерпання попередніх ресурсів і наявних резервів. Той факт, що до цього додалося погіршення зовнішньоекономічної кон'юнктури і циклічний спад, якісно посилює ситуацію, переводячи її у формат системної кризи. Сучасна негативна динаміка продуктивності праці в Україні в цілому та за окремими регіонами обумовлена впливом макроекономічних показників соціально-економічного стану України, та є наслідком як впливу світової фінансово-економічної кризи, так і внутрішніх суперечностей, нагромаджених у вітчизняній економіці за минулі роки.

РОЗДІЛ 4

ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗРОСТАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ПРАЦІ І КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ В МАШИНОБУДУВАННІ

При розробці механізму антикризового управління продуктивністю праці в промисловості важливо розуміти сутність кризи та причини її виникнення в національній економіці. Будь-яка економічна криза обумовлена причинами як зовнішнього, так і внутрішнього характеру. До зовнішніх причин економічної кризи на макrorівні, як правило, відносять погіршення взаємодії економіки з зовнішнім оточенням (погіршення умов експорту або імпорту, економічна блокада, військові дії та ін.).

Серед внутрішніх причин основною причиною є вичерпання джерел економічного розвитку (виснаження або деградація внутрішніх ресурсів, відсутність резервів). Хоча у кожному конкретному випадку співвідношення зовнішніх і внутрішніх причин може бути різним, їх сумісний вплив обов'язковий при будь-якій економічній кризі.

Як було визначено у першому розділі дисертації, економічна криза проявляється, головним чином, в розпаді традиційних господарських зв'язків і посиленні диспропорцій. В результаті, економіка як цілісне утворення перетворюється на сукупність слабо взаємодіючих об'єктів. Тому саме з динаміки пропорцій, що характеризують стійкість економіки, можна робити висновок про характер кризових тенденцій (їх посиленні, уповільненні або подоланні).

При визначенні антикризових заходів необхідно розглядати наступні пропорції:

між фазами відтворення (виробництвом, розподілом, обміном і споживанням);

між секторами економіки (виробничою і невиробничою сферами, виробництвом засобів виробництва і предметів споживання, добувними і оброблювальними галузями промисловості, технологічними устроями);

між регіонами;

між внутрішнім і зовнішнім ринками;

між накопиченням і кінцевим споживанням;

між матеріально-речовинними і фінансово-грошовими потоками.

В зв'язку з цим не можливо надавати оцінку економічним процесам, у тому рахунку й процесу управління продуктивністю праці, за окремими, вихопленими з контексту загального аналізу параметрами. Лише подолання сукупності відмічених вище диспропорцій може свідчити про стабілізацію економічної ситуації, яка супроводжується поступовим зростанням продуктивності праці.

На мікроекономічному рівні управління економічна криза означає "випадіння" підприємства з системи суспільного відтворення при втраті споживачів, ресурсної бази та ін. Для розуміння сутності і специфіки кризових явищ у національній економіці важливо враховувати необхідність докорінної зміни господарських зв'язків між підприємствами при переході до ринкових відносин.

В умовах ринкової економіки підприємства, що відносяться до різних галузей, вишукуються в відповідній послідовності і функціонують як єдине ціле для забезпечення всього відтворювального циклу конкретної продукції.

Крупні міжгалузеві утворення (наприклад, такі як General Motors, General Electric, Boeing) концентрують повний цикл відтворення певних видів продукції кінцевого споживання. В порівнянні з галузевим підприємством у них набагато вищий рівень концентрації виробництва і збуту. Така ринкова інтеграція підприємств знаходить своє організаційне відображення у вигляді багатогалузевих концернів і корпорацій за відсутності галузевих міністерств.

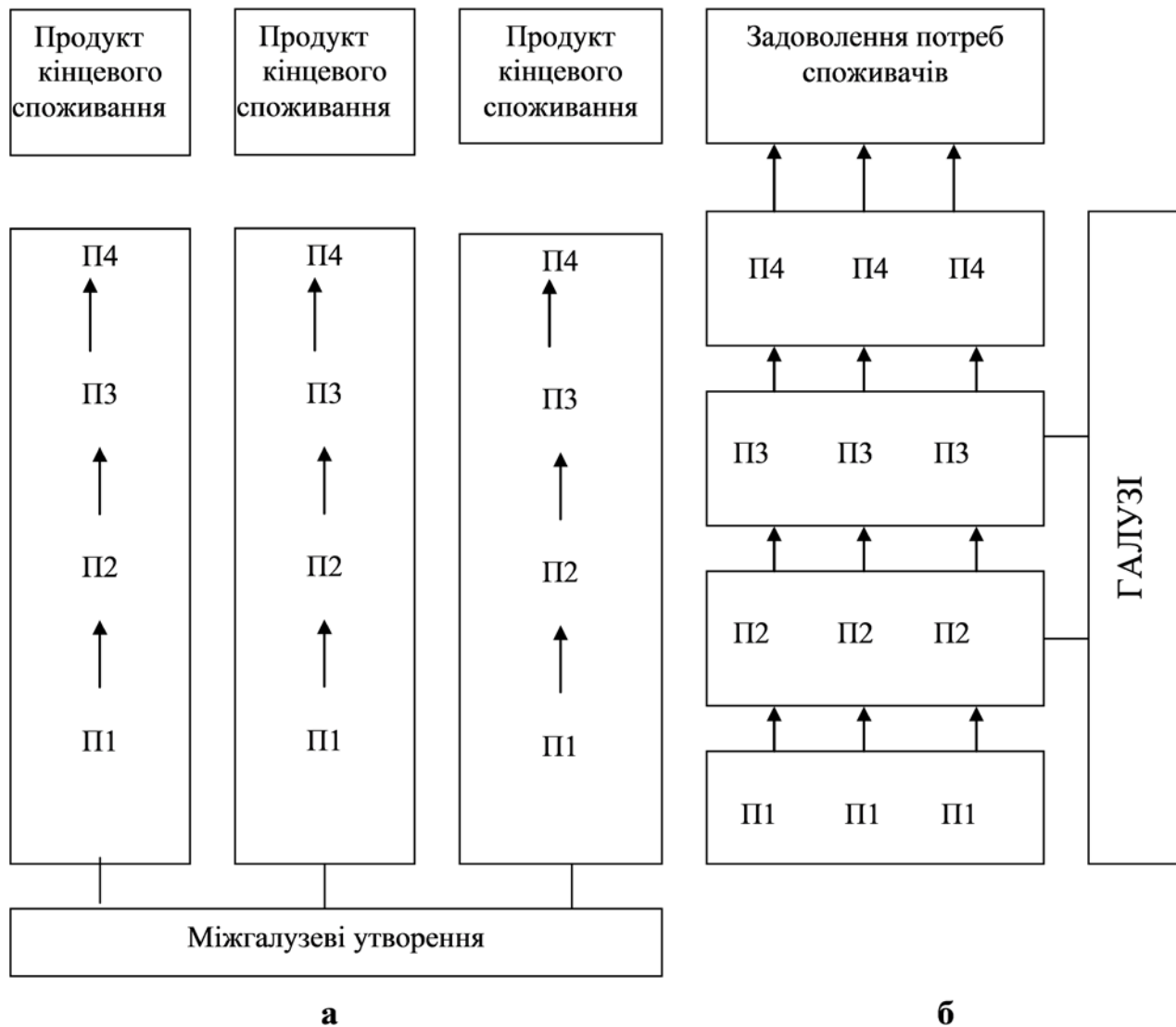
Підприємства самостійно, працюючи практично на всьому протязі відтворювального циклу того або іншого товару, забезпечують ринкові "галузеві" зв'язки. Ці особливості господарських зв'язків між підприємствами властиві вертикальній інтеграції.

Принципово інакше організована вітчизняна (українська) економіка. На протязі тривалого періоду часу в країні складалася галузева структура народного господарства. Вона характеризувалася переважанням такої спеціалізації, при якій підприємства функціонували в рамках однієї галузі. При цьому повний відтворювальний цикл руху продукції не контролювався і не регулювався на внутрішньофірмовому рівні. Ці функції виконувала адміністративна система.

Подібна спеціалізація знайшла своє віддзеркалення в галузевій структурі економіки та в її організаційному виразі – системі міністерств. Причому для узгодження діяльності галузевих відомств було необхідне жорстке державне планування. Галузевий принцип організації вітчизняної економіки склався через об'єктивні зовнішні і внутрішні умови, починаючи з індустріалізації 30-х років, а потім зміцнився та розвинувся технологічний принцип організації. Галузева організація економіки дозволила країні виконати конкретні задачі і досягти певних успіхів. Проте, як і будь-яке соціально-економічне явище, вітчизняна економіка, яка заснована на галузевій організації виробництва, пройшла етапи свого становлення, розвитку і спаду.

Відмінності у вертикальній (міжгалузевий) і горизонтальній (галузевий) інтеграції наведено на рис. 4.1. Як видно з рисунку, відмінності між вертикальною і горизонтальною інтеграцією носять принциповий характер. Відмінності вертикальної та інтеграційної організації виробництва повинні відбивати істотні зміни в організації підготовки кадрів, видах і розміщенні устаткування, характері проектування підприємств та їх інфраструктури та ін. Причому перехід від технологічної до інтегральної організації економіки

фактично означає повне оновлення виробничого і трудового потенціалу підприємств, технологій, продукції, що випускається.



Пі – підприємства за ходом відтворювального циклу продукту (від добувної до переробної діяльності, а також до збутових операцій)

Рис. 4.1. Відмінності в організації відтворення при вертикальній (а) і горизонтальній (б) інтеграції

Основними чинниками виникнення кризи вітчизняної економіки стали різке ускладнення виробництва, зростання його масштабів, розширення номенклатури продукції, яка випускається, які на певному етапі перевищило

ресурсні можливості галузевої економіки. Неминучим слідством цього з'явилося скорочення джерел накопичення для розширеного відтворення, посилення незбалансованості на різних рівнях управління. Причому ці процеси носили об'єктивно економічний характер, і неминуче вели до кризи галузевої організації економіки, що склалася [3, с. 21].

Таким чином, цілком об'єктивним є формування інтеграційного підходу щодо управління продуктивністю праці, що обґрунтовано за результатами теоретичного дослідження у першому розділі роботи.

Можна зробити висновок, що нинішня криза національної економіки – це перш за все криза галузевої організації виробництва та його структури, у тому числі в промисловості. Галузева організація промислової діяльності вже вичерпала свій потенціал і не може швидко перейти до вертикальної інтеграції, яка вимагається конкурентними вимогами. При незбалансованій галузевій організації економіки стає неможливим підтримувати стійкі господарські зв'язки між різними галузями і регіонами внаслідок нарощування зовнішньої заборгованості і різкого скорочення виробництва і споживання.

Таким чином, вихід із кризи і забезпечення нової якості економічного зростання у промисловості, а також розробка заходів щодо стратегічного управління продуктивністю праці стане можливим на основі вертикальної інтеграції розширеного відтворення.

В той же час швидко і ефективно об'єднати існуючі промислові підприємства за міжгалузевим принципом неможливо. Це можна було б зробити при наявності певної кількості оптимально функціонуючих підприємств. В зв'язку з цим важливо розуміти, що суто організаційно-правові заходи без відповідних змін в структурі промисловості малоефективні, і в таких умовах замість інтеграції промислових підприємств різних галузей у великі міжгалузеві корпорації відбувається дроблення самих галузевих комплексів з відповідними деструктивними наслідками.

Із значними об'єктивними труднощами зіткнулися і спроби масового утворення фінансово-промислових груп. Таким чином, нова економічна структура промисловості і національної економіки в цілому не може бути створена в короткий термін лише шляхом застосування класичних ринкових методів управління, оскільки застосування цих методів вже спочатку припускає наявність функціонуючої ринкової економіки, тобто певного рівня вертикальної інтеграції, як наслідок, – збалансованих матеріально-речовинних потоків, стабільності і стійкості господарських зв'язків

Таким чином, виникає гостра необхідність запровадження певних модернізаційних заходів економічного розвитку, що забезпечить здійснення інтеграційного управління продуктивністю праці на всіх рівнях управління [39, с. 126]. На рис. 4.2 приведено основні умови переходу до модернізаційного економічного розвитку національної економіки, критеріальними ознаками успішності результатів якої за участю держави є зростання експорту продукції кінцевого виробництва, розроблення та реалізація заходів щодо вдосконалення регуляторної політики держави; розвиток підприємництва в напрямі "покращення" ведення бізнесу; формування інститутів розвитку, які можуть компенсувати "провали ринку" щодо підтримки прикладних інновацій, які є основою управління продуктивністю праці.

Засадами модернізаційних заходів в першу чергу повинна виступати розробка довгострокової політики розвитку конкурентоспроможності, яка повинна вміщувати наступні положення:

визначення обмеженого переліку пріоритетних напрямів розвитку модернізації та напрямів диверсифікації виробництва продукції і послуг для задоволення потреб внутрішнього ринку та зростання експорту продукції кінцевого виробництва.



Рис. 4.2. Структурна схема модернізації національної економіки з метою забезпечення її конкурентоспроможності

перехід до стратегічного управління розвитком на основі індикативного планування, яке дасть змогу скоординувати залучення додаткових ресурсів економічного зростання.

послідовна капіталізація конкурентних переваг від аграрного комплексу, транзитного потенціалу, промисловості і перехід до реалізації високотехнологічного потенціалу країни.

поширення ефекту зростання на суміжні галузі промисловості на базі їх модернізації за рахунок технологічного трансферу, розширення внутрішнього попиту, підвищення інвестиційної привабливості переробних секторів.

Так званим інструментом технологічної модернізації виступає промислова політика, яка повинна бути суттєво переглянута. Основні мета, завдання та зміст промислової політики, як інструменту модернізаційних заходів національної економіки надано на рис. 4.2.

Промислова політика це політика участі держави в національній економіці, яка повинна бути спрямована на зміну її структури через комплекс державних заходів з розвитку індустріальної бази країни. Таким чином, промислова політика повинна всіляко сприяти створенню гнучкої системи управління промисловістю через стратегічне забезпечення зростання продуктивності праці [39, с. 133].

Основними передумовами переходу до модернізаційного економічного розвитку національної економіки та подальшим завданням модернізації є формування відповідної інноваційної інфраструктури розвитку, яка, в свою чергу, є передумовою забезпечення зростання продуктивністю праці.

У сучасній економіці, особливо в умовах глобалізації, традиційний розподіл економіки на сектори або галузі не є ефективним, тому на перше місце виходять кластери – системи взаємозв'язків фірм і організацій. Головна відмінність кластера від територіально-виробничого комплексу полягає в тім, що кластер максимально враховує ринковий механізм, він може бути

ефективним тільки коли створюється за ініціативою знизу, коли самі підприємства для підвищення своєї конкурентоспроможності приходять до необхідності об'єднання в кластер.

Кластерний підхід здатний принципово змінити зміст державної промислової політики. У цьому випадку зусилля уряду повинні бути спрямовані не на підтримку окремих підприємств і галузей, а на розвиток взаємовідносин: між постачальниками і споживачами, між кінцевими споживачами і виробниками, між самими виробниками й урядовими інститутами тощо.

Такий підхід докорінно змінює принципи державної промислової політики. Це вимагає повної перебудови апарата державного управління, зміни менталітету місцевої влади, вимагає іншого зрізу інформації про стан справ в економіці – не за галузями, а на рівні окремих ринків і компаній.

З цих позицій, доцільним буде врахувати досвід Франції, який засвідчує, що основою конкурентоспроможності є ефективне використання інноваційного потенціалу регіонів для підвищення продуктивності праці. Програма полюсів конкурентоспроможності у Франції передбачала здійснення на державному рівні 8 наступних кроків [39]:

виділити існуючі або потенційні полюси конкурентоспроможності за допомогою проведення тендера, і здійснити їх комунікаційну підтримку на європейському рівні;

заохочувати (за допомогою фінансових та інших важелів) об'єднання підприємств у "мережі" з метою оптимізації витрат: спільна політика закупівель, загальне устаткування, дослідницькі лабораторії;

інвестувати в кадри, організувати систему спільного для груп підприємств управління людськими ресурсами: як у плані пошуку співробітників (об'єднання роботодавців у союзи, складання планів найму), так і в плані їх навчання;

зміцнювати зв'язки між виробництвом, з одного боку, і наукою й освітою – з іншого. Підприємства, що входять до складу полюсів поряд з дослідницькими лабораторіями й іншими "інноваційноутворюючими" структурами, будуть користуватися фінансовою підтримкою держави;

стимулювати створення і розвиток інноваційних підприємств усередині полюсів;

забезпечити зв'язок полюса із зовнішнім світом за рахунок ефективних комунікацій: залізничної, авіа-, дорожньої інфраструктури і високошвидкісних засобів зв'язку;

просувати концепцію полюсів на європейському рівні: це інструмент підвищення загальноєвропейської економічної ефективності. Необхідно сприяти об'єднанню національних "мереж" у міжнародні. Тим самим і фінансування їх можна вивести на більш високий рівень;

тісно співробітничати з регіонами, місцевою владою і фахівцями.

Головною задачею формування і підтримки кластерів є підвищення продуктивності праці, причому без великих фінансових вкладень. Термін створення розвинутого кластера відповідає терміну створення конкурентоспроможної галузі – протягом 5–10 років.

В Україні також вже запроваджено певні законодавчі та інституційні передумови щодо формування та функціонування інноваційних кластерів. Згідно з Рекомендаціями щодо формування та функціонування інноваційних кластерів в Україні визначено, вони формуються та функціонують на двох рівнях: верхній рівень – національні інноваційні кластери; нижній рівень – виробничі інноваційні кластери [43].

Національний інноваційний кластер є типом інноваційної структури виду "Б", що формується за сприяння спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади у сфері інноваційної діяльності з метою реалізації стратегічних пріоритетних напрямів інноваційної діяльності,

визначених Законом України "Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні" [22]. Завданням національного інноваційного кластеру є розробка стратегії реалізації відповідного стратегічного пріоритетного напрямку інноваційної діяльності або його частини для подальшого її подання в установленому порядку спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади у сфері інноваційної діяльності на затвердження Кабінету Міністрів України.

Виробничий інноваційний кластер є типом інноваційної структури будь-якого виду, що формується з метою виконання розробленої національним інноваційним кластером та затвердженої в установленому порядку Кабінетом Міністрів України стратегії реалізації відповідного пріоритетного напрямку інноваційної діяльності або його частини.

Учасниками виробничого інноваційного кластеру є підприємства та інші суб'єкти господарювання, в тому числі державної форми власності, з урахуванням вимог Закону України "Про управління об'єктами державної власності" та інших нормативно-правових актів

Маючи 15-річний практичний досвід розробки та впровадження кластерних моделей для залучення інвестицій у розвиток регіонів у рамках реалізації в Україні проектів та програм ООН, є певні недоліки та проблеми подальшого впровадження кластерних моделей управління в національну економіку.

На сьогодні, розвинуті країни, використовуючи кластерні моделі організації економіки, щорічно залучають у економіку своїх країн у 2-3 рази більше інвестицій, ніж Україна за період з 1990-2009 рр.

Одним з перших міжнародних пілотних проектів, орієнтованих на створення кластерної моделі розвитку підприємництва на регіональному рівні був проект, започаткований у 1995 році Центром муніципального менеджменту (Хабітат) у рамках адаптації в Україні ПРОГРАМ ООН –

Хабітат зі стратегічного планування. Проект було реалізовано на базі Броварського району Київської області відповідно до рекомендацій та за участю міжнародних консультантів Центру ООН по населеним пунктам UNCHS/Habitat/ та ЮНІДО. У проекті взяли участь керівники місцевих органів влади та підприємці Броварського району Київської області, для яких було проведено низку тренінгів по стратегічному плануванню та інвестиційному менеджменту з розробки Концепції Регіональної інвестиційної стратегії розвитку Броварського району на 1996 – 2000 рр. та Плану дій по її реалізації. У тренінг-курсах прийняли участь понад 100 керівників – голови сільських рад, керівники управлінь та відділів Броварської райдержадміністрації та міськвиконкому Броварської міської ради, а також керівники сільськогосподарських та промислових підприємств району, які були об'єднані у Групи Управління Проектами. Місцева влада, розробивши середньострокову стратегію економічного розвитку району на період до 2000 року, не просто задекларувала про свою участь в інвестиційному процесі, але як повноправний учасник цього процесу, взяла на себе реальні зобов'язання перед потенційними інвесторами за вирішення конкретних питань на території району – виділення землі, надання інфраструктури, яка перебуває у комунальній власності, забезпечення трудовими ресурсами і створення сприятливого інвестиційного клімату на території району. Обрана стратегія дозволила досягнути головної мети – створити у районі сприятливий інвестиційний клімат і, як результат, протягом 1996-1999 р.р. у районі було зареєстровано біля 50 спільних підприємств за участю іноземних компаній. Необхідно зазначити також і те, що лише за рахунок податків, які сплачуються цими спільними підприємствами до бюджету району, утримується вся соціальна сфера району (школи, лікарні і т.п.). Як результат застосування в національній економіці кластерних моделей управління, за 1995-2009 рр. в економіку Броварського району залучено понад 400 млн.

доларів інвестицій (3900 амер. дол. на душу населення, створено понад 70 спільних підприємств) [54]. Протягом 15-річного досвіду впровадження територіальних кластерів, які розроблялись Групами Управління Проектами понад 200 пілотних міст та районів, було доведено, що вони можуть стати базою для галузевих інноваційних кластерів, але на сьогодні так і не дістало свого розроблення майже 27 Регіональних Інвестиційно-Інноваційних Програм на 2010-2015 роки, які не мали відповідних Регіональних Програм на 2008-2011 рр.

Таким чином, для успішного інноваційного розвитку необхідно на регіональному рівні здійснювати кластеризацію "точок зростання" в рамках промислових об'єднань. Регіон може бути представлений як одним кластером, так і декількома [32]. Природно, що динамічний розвиток, виробнича і галузева диференціація приводять до зростання кластерів та їх подальших об'єднань.

В зв'язку з наданими вище підходами щодо інноваційного розвитку, на рівні Миколаївської області запропонуємо створити промисловий кластер у складі трьох підприємств машинобудування: Державне підприємство України "Миколаївське авіаремонтне підприємство", АТВТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання", ВАТ "Первомайськдизельмаш" (рис. 4.3).

За результатами аналізу діяльності цих підприємств, який було проведено у другому розділі, для підприємств було характері розбіжності у показниках продуктивності праці, хоча для усіх підприємств притаманне несуттєве зростання обсягів товарної продукції у 2010 році в середньому на 0,52 %, порівняно з 2009 роком, при одночасному скороченні чисельності працівників в середньому за всіма підприємствами. При вступі цих підприємств до кластеру очікується суттєве зростання показника продуктивності праці.

В роботі слід обґрунтувати необхідність створення вище наданої інноваційної інфраструктури за допомогою розробки певних методичних підходів щодо оцінки ефективності взаємодії промислових підприємств в складі кластеру.



Рис. 4.3. Машинобудівний кластер в Миколаївській області

Ефективність взаємодії контрагентів у складі кластеру рекомендовано визначати за допомогою розрахунку показника взаємодії за формулою (4.1):

$$ПВ = \frac{ПП_k}{ПП_c} \quad (4.1)$$

де, $ПП_k$ – інтегральна продуктивність праці учасників кластеру;

$ПП_c$ – середня продуктивність праці підприємств від самостійної діяльності.

Інтегральну продуктивність праці учасників кластеру, яка формується від взаємодії у кластері, можна визначити за формулою (4.2):

$$ППК = \frac{\sum_{i=1}^n ТП_i}{\sum Ч_i}, \quad (4.2)$$

де, $ППК$ – інтегральна продуктивність праці учасників кластеру, тис. грн./чол.

$ТП_i$ – товарна продукція i -го підприємства – учасника у складі кластеру, тис. грн.

$ЧП_i$ – чисельність персоналу i -го підприємства – учасника кластеру, чол.

Розрахунок середньої продуктивності праці підприємств від самостійної діяльності визначимо за формулою середньо-хронологічних показників індивідуальної продуктивності праці підприємств, які працюють самостійно.

Результати проведених розрахунків за формулами (3.1 – 3.2) представимо у порівняльній табл. 4.1.

За результатами розрахунків у табл. 4.1 можна зробити висновок, оскільки розрахований показник взаємодії підприємств-учасників кластеру більше 1, то створення машинобудівного кластеру у Миколаївській області за участю трьох підприємств є доцільним. Також очікується зростання продуктивності праці від інтегральної діяльності підприємств в межах створеного кластеру майже на 10 %.

Таким чином, структурна схема інноваційної інфраструктури для підтримки зростання продуктивності праці побудована на інтеграції фірмових, кластерних, регіональних та національних інфраструктур в системі інтегрованого управління продуктивністю праці (рис. 4.4):

об'єднуючий, направляючий і координуючий – національний рівень (національна інноваційна система);

формулюючий умови і забезпечуючий розвиток – регіональний;

інноваційного зростання – кластерний;

"точок зростання" – фірмовий (підприємства).

Таблиця 4.1. Порівняльна таблиця ефективності від взаємодії машинобудівних підприємств у складі кластеру, тис. грн./чол.

Продуктивність праці підприємства	ВАТ "Первомайськ-дизельмаш"	АТБТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання"	Державне підприємство України "Миколаївське авіаремонтне підприємство"
Індивідуальна продуктивність праці підприємства	6,04	6,52	7,41
Інтегральна ефективність	7,28	—	—
Середня продуктивність праці по групі підприємств	6,62	—	—
Показник взаємодії учасників у кластері	1,099	—	—

Управління зростанням продуктивністю праці обумовлено створенням відповідної інноваційної інфраструктури. Інноваційна інфраструктура зростання продуктивності праці – це підсистема в структурі інноваційної діяльності, яка спрямована на сприяння та підтримку її здійснення. Ця підсистема сама має складну структуру. Її елементи – це програми і проекти підтримки інноваційної діяльності, а також виконуючі їх організації; ці елементи взаємозв'язані і взаємодіють між собою і з іншими елементами в структурі інноваційної діяльності [31].

Створення інноваційної інфраструктури для забезпечення зростання продуктивності праці передбачає формування розгалуженої мережі утворень, відповідно можна визначити чотири рівні інноваційної інфраструктури: національний (державний), регіональний, кластерний і внутрішньофірмовий (рис. 4.4).

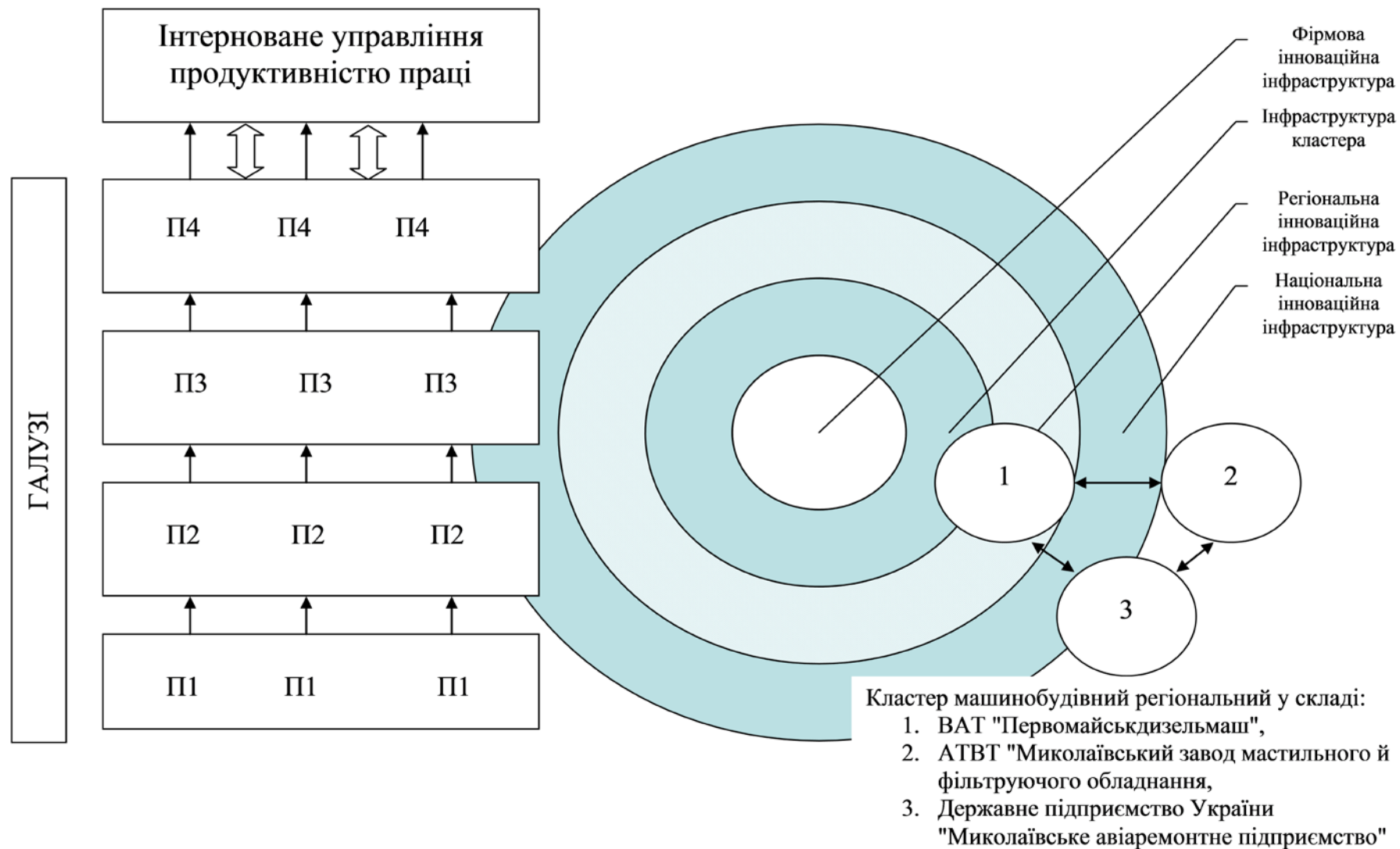


Рис. 4.4. Структурна схема формування інтегрованої інноваційної інфраструктури
для підтримки зростання продуктивності праці

Приведемо класифікацію інноваційної інфраструктури для забезпечення зростання продуктивності праці на національному рівні управління:

1. Правова інфраструктура, в т.ч.:

- комплекс законів про охорону об'єктів інтелектуальної власності і захист має рацію;

- правові акти, стимулюючі НДДКР на користь промисловості і регулюючі процеси передачі результатів досліджень до сфери їх використання;

- комплекс законодавчих актів, що визначають умови створення і діяльності інститутів підтримки підприємницького бізнесу;

- правове забезпечення діяльності малого і середнього бізнесу.

Інформаційна інфраструктура зростання продуктивності праці – довідкова, патентна, кон'юнктурна, аналітична, технічна і рекламна інформація. Основні інформаційні потреби – при вирішенні питань, пов'язаних з патентуванням ноу-хау та проведенням маркетингових досліджень.

3. Спеціалізовані інноваційні центри – бізнес-інкубатори, технопарки, інноваційні центри, центри підтримки підприємництва тощо.

4. Фінансові інститути – банки, інвестиційні інститути, індивідуальні інвестори, венчурні фонди, бюджет і інші джерела.

На національному рівні управління продуктивністю праці держава повинна не тільки підтримувати інноваційну діяльність, але й виконувати частину інфраструктурних функцій:

- створення правової бази інноваційних процесів (системи захисту авторських прав інноваторів і охорони інтелектуальної власності);

- аккумуляція засобів на наукові дослідження і інновації;

- формування науково-інноваційної інфраструктури;

- координація інноваційної діяльності;

стимулювання впровадження і конкуренція інновацій, страхування інноваційних ризиків;

кадрове забезпечення інноваційної діяльності;

забезпечення соціальної і екологічної спрямованості інновацій;

регулювання міжнародних аспектів інноваційних процесів.

В даному переліку функцій ключовими є регулювання правової бази, включаючи економічне стимулювання, її створення і актуалізація, акумуляція засобів, міжнародна співпраця у галузі правового забезпечення і часткове кадрове забезпечення. Інші функції повинні бути надані на рівень регіону і кластеру. Створення тих, або інших організацій на різних рівнях управління повинне привести до формування "точок зростання", які, в свою чергу, сприятимуть формуванню інноваційної економіки.

Інноваційна інфраструктура є базовою складовою інноваційної економіки, інноваційного потенціалу суспільства [9]. Стимулювання точок зростання визначає темпи зростання продуктивності праці та швидкість розвитку національної економіки країни, що, в свою чергу, забезпечую подальше зростання добробуту її населення.

Для ефективного функціонування інноваційної економіки країни інноваційна інфраструктура підтримки зростання продуктивності праці повинна бути функціонально повною. Це означає, що вона повинна володіти набором таких властивостей, які повинні сприяти повною мірою реалізації технологій зі створення і реалізації інновацій в масштабах регіонів і країни в цілому.

Таким чином, національна інноваційна система повинна забезпечити формування інноваційної інфраструктури регіонів, якій притаманні наступні властивості:

розподілення за всіма регіонами, які на місцях можуть вирішувати задачі функціонально повного інноваційного циклу через розвиток інноваційно-промислових кластерів, або окремих інноваційних структур;

універсальність, яка дозволяє забезпечити реалізацію інноваційних проектів в будь-якій галузі виробничого, або обслуговуючого секторів економіки;

конструктивність, яка забезпечується орієнтацією на кінцевий результат;

підтримка високого рівня науково-технічного потенціалу;

кадрова забезпеченість і можливість постійного оновлення і вдосконалення персоналу інноваційної інфраструктури;

фінансова забезпеченість;

високий рівень інструментальних засобів, які прискорюють отримання кінцевого результату;

гнучкість, яка забезпечує пристосування інноваційної інфраструктури до змін вимог ринку і зовнішньої кон'юнктури.

Найважливішою проблемою формування регіональної інноваційної інфраструктури є розподілення повноважень і відповідальності в підготовці кадрів для інноваційної діяльності. Відомо, що роль висококваліфікованих фахівців в інноваційній економіці дуже велика і постійно зростає. Тому формування сучасної системи освіти слід здійснювати, виходячи з принципів:

становлення, розвиток і самореалізація творчої особи;

постійна націленість на генерацію перспективних науково-технічних нововведень і дослідження шляхів і методів їх практичної реалізації в інновації;

орієнтація на підготовку висококваліфікованих і високоінтелектуальних фахівців, системних менеджерів інноваційної діяльності;

визначення навчання і підготовки кадрів – як складових виробничого процесу, а витрат на підготовку кадрів – не як витрати на працівників, а як

довгострокові інвестиції, необхідні для процвітання підприємств, галузей і регіонів;

навчання управлінню соціальними і психологічними аспектами процесу створення наукоємних нововведень, творчим потенціалу колективом прискореному широкомасштабному упровадженню в практику інноваційних розробок;

створення системи безперервного навчання і підвищення кваліфікації кадрів, інтегрованої в систему виробництва інноваційної продукції;

співпраця університетів та інших вузів регіону з передовими підприємствами регіону, які реалізують інноваційні проекти; їх спільна діяльність у сфері розробки навчальних програм, видання підручників і монографій за інноваційними технологіями, системами машин і устаткування, в справі підготовки фахівців вищій кваліфікації за новими професіями і перспективними науково-інноваційними напрямками.

Дані принципи сучасної системи освіти свідчать про необхідність розробки підходів щодо формування спеціалізованої системи регіональної інноваційної освіти, що, в свою чергу, свідчить про користь перерозподілу інноваційних акцентів від макро до мезорівня.

Наступний кластерний рівень управління інноваційним розвитком і формування інноваційної інфраструктури розглядається відповідно до існуючої класифікації кластерів. В класифікації кластерів, спираючись на дослідження Д. Харта [67], визначено ідеальний тип кластера, який описано в якості моделі регіональної виробничої мережі (MPBM). Усередині MPBM теоретично можна ідентифікувати три підгрупи кластерів, які часто згадуються в науковій літературі: тип А – зв'язані кластери; тип Б – нові промислові зони; тип В – інноваційне середовище.

Зв'язані кластери (тип А) – найстаріший тип кластерів. Зв'язані кластери є групами компаній, які спочатку розташовувалися територіально недалеко

один від іншого з метою скорочення витрат. Підприємці створюють свої фірми в регіонах, де витрати на транспорт і заробітну плату мінімальні. А. Маршалл зазначав, що транспортні витрати є слідством впливу питомої ваги виробленої продукції та відстані перевезень. Оскільки було поставлено завдання щодо зведення витрат до мінімуму, які пов'язані зі збором продукції та подальшою їх дистрибуцією. Головною економічною перевагою таких кластерів називають скорочення операційних витрат, особливо транспортних. Взаємодіючи один з іншим, компанії, що формують кластер, можуть скоротити ризики шляхом їх перерозподілу між собою, об'єднуючись в синдикат.

Наступний тип кластерів (тип Б) передбачає створення нових промислових зон. Нові промислові зони звичайно бувають наукоємними, серед них найчастіше зустрічаються компанії, що працюють у сфері високих технологій, таких як виробництво комп'ютерів, інформаційні технології та мікроелементи. Кластери типу Б складаються з фірм різного розміру, від транснаціональних корпорацій до представників малого і середнього бізнесу. Крупні компанії часто формують довготривалі відносини зі своїми дрібнішими постачальниками для спільної роботи над проектами. Такі відносно стабільні, оскільки системи постачання дозволяють фірмам справлятися з ризиками інноваційної діяльності за допомогою контролю над інноваціями та довготривалого планування і організації виробництва, яке можна назвати "закритий клуб".

Опис третього типу кластерів (тип В – інноваційне середовище) в значній мірі ґрунтується на дослідженнях групи учених GREMI (Група європейських досліджень інноваційного середовища) [33]. У інноваційному середовищі соціальні зв'язки встановлюються як між окремими учасниками, що працюють в одній компанії, так і між працівниками різних компаній. Такі кластери звичайно розташовуються на території, де відносини між фірмами

давно сформовані. Навчання відбувається різними способами: шляхом обміну інформацією між співробітниками фірм, або шляхом переходу окремого співробітника з однієї фірми в іншу. Кластери типу "В", багато в чому нагадують зв'язані кластери, але швидше активно просувають інновації, ніж просто швидко на них реагують, а також співробітничать один з одним для досягнення загальних, середньострокових і довгострокових інноваційних цілей.

Виділяють ще один тип кластерів – тип D (або сусідські кластери). Сусідські кластери ґрунтуються на соціальних зв'язках між працівниками організацій. Сусідські кластери називаються так, тому що вони розташовуються на відносно невеликій відстані один від одного.

Розглянемо переваги, які дозволяє одержати кластеризація в управлінні продуктивністю праці. Як показано вище, на відміну від звичних форм коопераційно-господарських взаємодій малого, середнього і крупного бізнесу, інноваційні кластерні системи характеризуються наступними особливостями:

- наявністю великого підприємства – лідера, яке визначає довготривалу господарську, інноваційну та іншу стратегію всієї системи;

- територіальною локалізацією основної маси господарюючих суб'єктів – учасників кластерної системи;

- стійкістю господарських зв'язків господарюючих суб'єктів – учасників кластерної системи, домінуючим значенням цих зв'язків для більшості її учасників;

- довготривалою координацією взаємодії учасників системи в рамках її виробничих програм, інноваційних процесів, контролю якості та ін.

Таким чином, в роботі запропоновано для успішного інноваційного розвитку машинобудування на регіональному рівні здійснити кластеризацію "точок зростання" в рамках промислового кластеру на рівні Миколаївської області у складі трьох підприємств машинобудування: Державне

підприємство України "Миколаївське авіаремонтне підприємство", АТБТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання, ВАТ "Первомайськдизельмаш". В роботі обґрунтовано доцільність створення кластеру за допомогою проведених розрахунків відповідно до розроблених методичних підходів щодо оцінки ефективності взаємодії промислових підприємств в складі кластеру. За результатами проведених розрахунків можна зробити висновок, оскільки розрахований показник взаємодії підприємств – учасників кластеру більше 1, то створення машинобудівного кластеру у Миколаївській області за участю трьох підприємств є доцільним, а також очікується зростання продуктивності праці від інтегральної діяльності підприємств в межах створеного кластеру майже на 10 %.

Таким чином, формування інтегрованої інноваційної інфраструктури створює передумови для зростання продуктивності праці окремих фірм завдяки їх інноваційному розвитку, окремих кластерних утворень, а таким чином і зростання продуктивності праці як на регіональному так і національному рівні управління економікою, що, в свою чергу, обумовить подальше зростання конкурентоспроможності країни і покращення добробуту її населення.

РОЗДІЛ 5.

МОДЕЛЮВАННЯ І ПРОГНОЗУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ПРАЦІ В СИСТЕМІ МАКРОЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЗА УМОВ ВПРОВАДЖЕННЯ АНТИКРИЗОВИХ ЗАХОДІВ

Для прогнозування показника продуктивності праці як на рівні національної економіки, так і на регіональному рівні управління слід отримати прогнозні факторні моделі показника ВВП та кількості зайнятих в економіці [66].

Для проведення обґрунтованого моделювання показника ВВП було враховано дані з "Прогнозу ключових макроіндикаторів на період 2010-2015 рр.", який розраховано за умов активізації відновлювального розвитку економіки України за ймовірно інтенсивним сценарієм та запобігання можливим ризиковим ситуаціям щодо цінової та курсової динаміки. По суті, наведені показники визначені за умови позитивного сценарію реалізації заходів, спрямованих на підвищення продуктивності праці, які запропоновані у розділі 4 [40].

У середньостроковій перспективі відповідно розроблених комплексних антикризових заходів реформування економічних відносин в Україні, та промисловій політиці зокрема , передбачених програмою "Новий курс: реформи в Україні. 2010–2015" [40, с. 214], а також за умови створення відповідної інноваційної інфраструктури для забезпечення зростання продуктивності праці, що запропоновано у розділі 4, передбачається створення базису для формування засад забезпечення стабільного економічного розвитку України. Стійкі темпи економічного зростання нададуть змогу уникнути нагромадження проблем у бюджетній та соціальних сферах. Позитивні зміни в динаміці ВВП визначатимуться передусім темпами відновлення зовнішнього та особливо внутрішнього попиту з одночасною результативністю заходів антикризової політики щодо формування засад

стабільного розвитку вітчизняного виробництва шляхом посилення позицій внутрішнього ринку та зваженої підтримки банківських структур, що надасть змогу уникнути поглиблення банківської кризи та приступити до подолання її наслідків.

Для України, яка найбільше потерпала від кризи серед європейських країн, головним фактором відновлення внутрішнього попиту має стати стимулювання не стільки споживчого попиту (як це відбувалося за попередні роки політичної нестабільності та соціального популізму), скільки активізація, насамперед, інвестиційного попиту, відновлення розвитку реального сектору економіки та поліпшення його структурних параметрів.

Унаслідок реалізації запропонованих в роботі антикризових заходів прогнозується покращення економічної динаміки з оцінкою ВВП в 2010-2011 рр. на рівні відповідно 4,2 % і 5,7 % та 6,0 % у 2011 р., та 6,5-7,5 % у 2013-2015 рр. (див. Додаток Б), хоча не виключається, що за підсумками 2010 р. ВВП матиме дещо нижчі темпи економічного зростання, які не перевищуватимуть 3,5 %.

Темпи інфляції в міру підвищення реальних темпів зростання економіки уповільнюватимуться – як за рахунок технологічної модернізації, що здешевлюватиме виробництво (насамперед, у компоненті енерговитрат), так і за рахунок зростаючого насичення внутрішнього ринку товарами вітчизняного виробництва. Середньорічний індекс цін виробників промислової продукції очікується в 2010-2012 рр. на рівні відповідно 16-19 % та 14-17 %, а індекс споживчих цін відповідно 14-17 % та 32-15 % у середньому за рік. У 2013-2015 рр. очікується уповільнення інфляційної динаміки до 7-9 %. Водночас підвищуватиметься рівень збалансованості зовнішнього сектору економіки, що зумовить помірну стабілізацію курсу національної валюти, хоча прогнозується, що в 2010 р. та 2011 р. не вдасться уникнути його коливань, які будуть визначатися, насамперед, відносинами держави з зовнішнім світом.

Відновлення зростання обсягів інвестування до рівня 11-14 % у середньому за період пов'язано значною мірою з реалізацією інфраструктурних проектів у рамках підготовки до Євро-2012, та завершенням розпочатих раніше будівельних та інших і інвестиційних програм, що стимулюватиме внутрішній попит на продукцію металургійного комплексу, нафтохімічної промисловості, машинобудування та будівельних матеріалів.

На ринку праці впродовж прогнозованого періоду відбуватиметься, з одного боку, процес часткового повернення з-за кордону працівників, які виїжджали з країни у пошуках тимчасової роботи. Цьому сприятимуть підвищення темпів росту економіки, зростання рівня доходів усередині країни, а також зміна структури економіки, що зумовлюватиме зростання попиту на кваліфікованих працівників. З іншого боку, в умовах низьких темпів народжуваності, зростатиме загальний дефіцит трудових ресурсів, що визначатиме необхідність приїзду на роботу в Україну іноземців, як правило з країн "третього світу" (які згодні працювати за менші гроші, ніж в країнах Заходу). Тому прогнозується істотна зміна балансу потоків робочої сили та скорочення рівня безробіття до 7,4-7,8 % (за методологією МОП) у середньому за період 2013-2015 рр. [40, с. 215]

Приріст реальної середньомісячної заробітної плати у 2010-2015 рр. забезпечуватиметься внаслідок підвищення мінімальних соціальних стандартів (мінімальної заробітної плати, прожиткового мінімуму) та економічної активності бізнесу.

У 2010-2015 рр. очікується зростання основних позицій українського експорту (передусім металу та продукції хімічної промисловості) унаслідок збільшення зовнішнього попиту. Імпорт товарів та послуг зростатиме повільніше, ніж український експорт, і за вартісними обсягами перевищуватиме експорт, що зумовлюватиме формування дефіциту зовнішньоторговельного балансу. За таких умов, замість вирівнювання

торговельного балансу та балансу поточних операцій, може спостерігатися зростання їх розриву та девальваційні тенденції національної валюти, які не можуть не призвести до підвищення рівня дефлятора ВВП і, відповідно, уповільнення динаміки ВВП. Проте існують ризики та загрози, за яких можливий песимістичний сценарій розвитку подій з важкопрогнозованими та руйнівними наслідками для економіки України (Додаток Б).

При виборі методу регулювання макроекономічних показників необхідно враховувати ризики та невизначеності, які породжує зовнішнє середовище: політичні чинники (нестабільність політичного режиму), економічні чинники (вартість енергоносіїв, обсягів виробництва у галузях економіки, обсяги експортно-імпортних операцій), соціальні чинники (рівень зайнятості, рівень заробітної плати), природно-кліматичні умови, демографічні чинники та ін. При цьому вплив зовнішнього середовища не є взаємним.

Зовнішнє середовище можна описати наступною моделлю за формулою:

$$Y_{PC} = Y_n^5 = (Y_{PC}^1; Y_{PC}^2; \dots; Y_{PC}^i), \quad (5.1)$$

де Y_{PC} – зовнішнє середовище;

Y_{PC}^i – окремі складові зовнішнього середовища (політична ситуація, економічна ситуація, рівень соціальної напруженості, природно-кліматичні умови, демографічна ситуація).

Оцінка рівня сприятливості зовнішнього середовища визначається за формулою:

$$Y_{PC}^C = \frac{\sum_{i=1}^{N\phi} K_i}{\sum_{i=1}^N K_{\max i}}, \quad (5.2)$$

де $N\phi$ – кількість сприятливих вимог зовнішнього середовища;
 N – загальна кількість вимог сприятливого зовнішнього середовища;
 K_i – ступінь задоволення вимог.

Таким чином, у зв'язку з невизначеністю ринкового середовища і різким посиленням конкуренції, важливого значення набуває прогнозування майбутніх ситуацій. Моделі прогнозу повинні з високою долею ймовірності ідентифікувати обсяги ВВП. Це необхідно для того, щоб зайняти бажані позиції на регіональному ринку і забезпечити подальше зростання продуктивності праці та конкурентоспроможності підприємств машинобудівної галузі.

У якості основних соціально-економічних факторів, що впливають на обсяги ВВП на національному рівні були обрані наступні: темпи зміни обсягу валового внутрішнього продукту за порядковим номером кварталу; обсяг реалізованої продукції промисловості; інвестиції в основний капітал; роздрібний товарообіг підприємств; обсяг вироблених послуг; експорт товарів і послуг; імпорт товарів і послуг; кількість зайнятого населення. Обсяги ВВП на національному рівні формуються під впливом сукупності факторів і причин соціально-економічного і соціально-демографічного характеру.

Проведемо аналіз впливу соціально-економічних чинників розвитку національної економіки (Додаток В табл. В.1) на обсяг ВВП України. Серед обраних показників найтісніший зв'язок спостерігається між обсягами ВВП і кількістю зайнятого населення, а також розміром інвестицій в основний капітал, як вказано у табл. 5.1.

Таблиця 5.1. Показники, що характеризують тісноту зв'язків між соціально-економічними факторами розвитку національної економіки і обсягом ВВП

Факторні ознаки	Умовні позначення	Помилка апроксимації	Парні коефіцієнти		Рівняння регресії
			кореляції	детермінації	
1. Обсяг реалізованої продукції промисловості	X_1	0,044	0,73	0,77	$Y_{X_1}=47,9+0,258X_1-0,0002X_1^2$
2. Інвестиції в основний капітал	X_2	0,044	0,75	0,91	$Y_{X_2}=62,69+0,935X_2-0,0036X_2^2$
3. Роздрібний товарообіг підприємств	X_3	0,03	0,68	0,94	$Y_{X_3}=64,7+0,82X_3-0,025X_3^2$
4. Обсяги експортних послуг	X_4	0,105	0,72	0,93	$Y_{X_4}=33,77+16,41X_4-0,7X_4^2$
5. Обсяги імпорتنих послуг	X_5	0,094	0,73	0,92	$Y_{X_5}=61,088+23,46X_5-2,05X_5^2$
6. Чисельність зайнятого населення	X_6	0,085	0,87	0,92	$Y_{X_6}=5901,28-609,28X_6+15,91X_6^2$

Між всіма факторними ознаками та обсягами ВВП склалась параболічна залежність другого порядку, тобто залежність зі зміною напрямку зв'язку. Наприклад, оптимальним рівнянням залежності між обсягами ВВП (Y) та обсягами реалізованої продукції промисловості (X_1) є наступне рівняння регресії:

$$Y_{X_1} = 47,9 + 0,258X_1 - 0,0002X_1^2;$$

$$F_{\alpha} \left\{ \begin{array}{l} \alpha = 0,05 \\ m_1 = 2 \\ m_2 = 14 \end{array} \right\} = 3,74; F_p > F_{\alpha};$$

$$d_{YX_i} = 0,73; \eta_{YX_i} = 0,77.$$

Для визначення екстремуму (max) функції необхідно розв'язати наступне рівняння:

$$\frac{dY_{X_1}}{dX_1} = -2 \cdot 0,0002X_1 = -0,258;$$

$$X_1 = 645 \text{ млрд. грн.}$$

У межах реальної зміни даного фактору [138÷800] залежність між факторними ознаками пряма (швидкість зменшення незначна): тобто зі збільшенням обсягів реалізації продукції промисловості обсяги ВВП збільшуються, і навпаки, зменшення обсягів реалізації продукції промисловості призведе до зменшення обсягів ВВП (рис. 5.1).

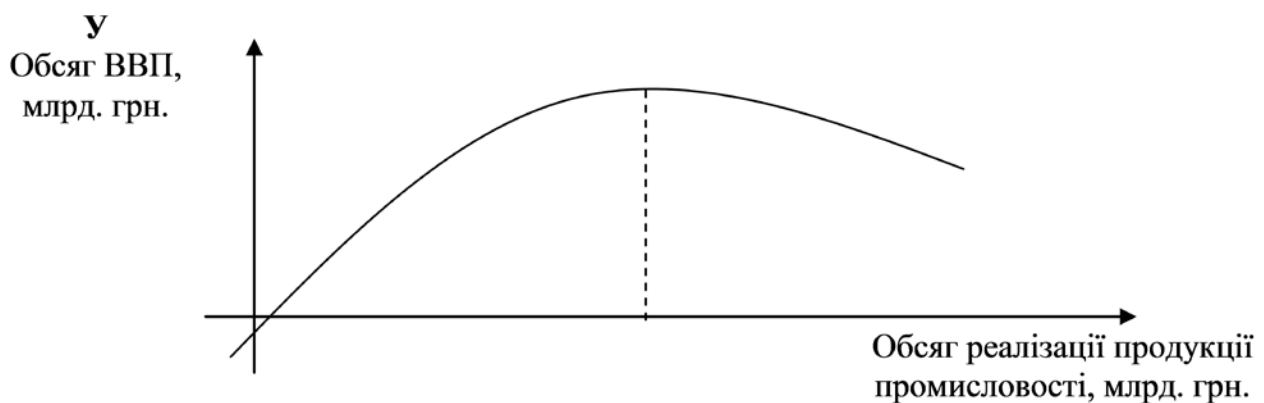


Рис. 5.1. Залежність обсягів ВВП від обсягів реалізації продукції промисловості

За факторною ознакою Y_{X_2} – обсяг інвестицій в основний капітал, залежність має також параболічну форму другого порядку і описується рівнянням:

$$Y_{X_2} = 62,69 + 0,935X_2 - 0,0036X_2^2;$$

$$F_{\alpha} \left\{ \begin{array}{l} \alpha = 0,05 \\ m_1 = 2 \\ m_2 = 14 \end{array} \right\} = 3,74; F_p > F_{\alpha};$$

$$d_{Y_{X_i}} = 0,75; \eta_{Y_{X_i}} = 0,91.$$

Наведене рівняння має екстремум функції (max):

$$\frac{dY_{X_2}}{dX_2} = -2 \cdot 0,0036X_2 = -0,935 ;$$

$$X_2 = 129,86 \text{ млрд. грн.}$$

У межах реальної зміни цього фактору [13÷153] залежність майже прямопропорційна (оскільки швидкість приросту незначна): тобто зі збільшенням обсягів інвестицій у основний капітал також збільшиться і обсяг ВВП, і навпаки, збільшення обсягів ВВП буде віддзеркалювати збільшення обсягів інвестицій у основний капітал. Це пояснюється тим, що з кожним роком посилюється регулююча роль держави у процесі залучення вітчизняних і іноземних інвестицій у національну економіку, але ж незважаючи на це обсяги іноземних інвестицій зменшуються.

Варто відзначити, що залежність між обсягами ВВП (Y) і факторними ознаками (X_2, X_3, X_4, X_5, X_6) має однаковий напрямок зв'язку у межах зміни їх значень і представлено на рис. 5.2.

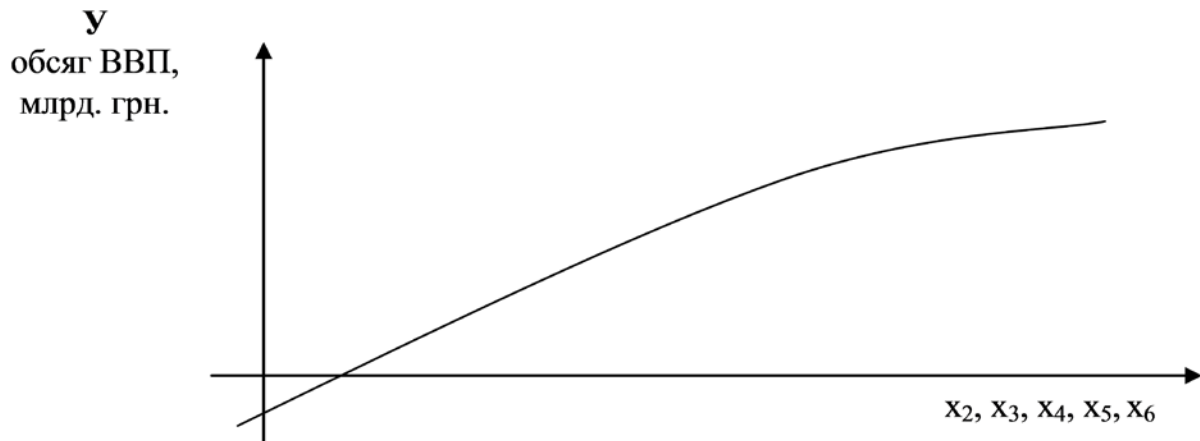


Рис. 5.2. Залежність обсягів ВВП від факторних ознак X_2, X_3, X_4, X_5, X_6

За факторною ознакою Y_{X_3} – роздрібний товарообіг підприємств, залежність обсягів ВВП від роздрібний товарообіг підприємств x_3 , має також параболічну форму другого порядку (див. рис. 5.3) і описується рівнянням:

$$Y_{X_3} = 64,7 + 0,82X_3 - 0,025X_3^2$$

$$F_\alpha \left\{ \begin{array}{l} \alpha = 0,05 \\ m_1 = 2 \\ m_2 = 14 \end{array} \right\} = 3,74; F_p > F_\alpha;$$

$$d_{YX_i} = 0,68; \eta_{YX_i} = 0,94.$$

Наведене рівняння має екстремум функції (max):

$$\frac{dY_{X_3}}{dX_3} = -2 \cdot 0,025X_3 = -0,82;$$

$$X_3 = 16,4 \text{ млрд. грн.}$$

У межах реальної зміни цього фактору [17÷230] залежність майже прямо пропорційна (оскільки швидкість приросту незначна): тобто зі збільшенням роздрібного товарообігу підприємств обсяги ВВП також збільшаться, і

навпаки, зменшення роздрібного товарообігу підприємств призведе до зменшення обсягів ВВП. Але ж, ситуація зміниться, якщо рівень роздрібного товарообігу підприємств збільшиться більше, ніж на 16,4 млрд. грн. У цьому випадку, напрямок зв'язку зміниться, – збільшення роздрібного товарообігу підприємств буде супроводжуватись рівноприскореним зменшенням обсягів ВВП.

Залежність між обсягами ВВП (Y) і обсягами експортних послуг (X_4) має наступний вигляд:

$$Y_{X_4} = 33,77 + 16,41X_4 - 0,7X_4^2;$$

$$F_{\alpha} \left\{ \begin{array}{l} \alpha = 0,05 \\ m_1 = 2 \\ m_2 = 14 \end{array} \right\} = 3,74; F_p > F_{\alpha};$$

$$d_{YX_i} = 0,72; \eta_{YX_i} = 0,93.$$

Наведене рівняння має екстремум функції (max):

$$\frac{dY_{X_4}}{dX_4} = -2 \cdot 0,7X_4 = -16,41;$$

$$X_4 = 11,72 \text{ млрд. грн.}$$

У межах реальної зміни цього фактору $[4 \div 11]$ залежність майже прямо пропорційна (оскільки швидкість приросту незначна): тобто зі збільшенням обсягу експортних послуг обсяги ВВП також збільшаться, і навпаки – зменшення обсягів експортних послуг призведе до зменшення обсягів ВВП. Але ж, ситуація зміниться, якщо обсяг експорту збільшиться більше, ніж на 11,72 млрд. грн. У цьому випадку напрямок зв'язку зміниться, – збільшення обсягу експорту буде супроводжуватися рівноприскореним зменшенням обсягів ВВП.

Аналогічна залежність склалась також і між обсягами ВВП і структурою імпорتنих послуг (X_5).

$$Y_{X_5} = 61,088 + 23,46X_5 - 2,05X_5^2;$$

$$F_{\alpha} \left\{ \begin{array}{l} \alpha = 0,05 \\ m_1 = 2 \\ m_2 = 14 \end{array} \right\} = 3,74; F_p > F_{\alpha};$$

$$d_{YX_i} = 0,73; \eta_{YX_i} = 0,92.$$

Наведене рівняння має екстремум функції (max):

$$\frac{dY_{X_5}}{dX_5} = -2 \cdot 2,05X_5 = -23,46;$$

$$X_5 = 5,72 \text{ млрд. грн.}$$

Тільки за умов, якщо збільшення структури імпорتنих операцій не перевищуватиме 5,72 млрд. грн., буде спостерігатись пряма залежність між факторами: тобто, збільшення структури імпорتنих операцій призведе до рівноприскореного зростання ВВП. Варто відзначити, що у найближчі два роки можливе скорочення обсягів імпорتنих послуг у зв'язку з державною підтримкою вітчизняних товаровиробників у різних галузях економіки.

Залежність між обсягами ВВП (Y) і чисельністю зайнятого населення (X_6) має наступний вигляд:

$$Y_{X_6} = 5901,28 - 609,28X_6 + 15,91X_6^2;$$

$$F_{\alpha} \left\{ \begin{array}{l} \alpha = 0,05 \\ m_1 = 2 \\ m_2 = 14 \end{array} \right\} = 3,74; F_p > F_{\alpha};$$

$$d_{YX_i} = 0,87; \eta_{YX_i} = 0,93$$

Наведене рівняння має екстремум функції (max):

$$\frac{dY_{X_6}}{dX_6} = 2 \cdot 15,91X_6 = 609,28;$$

$$X_6 = 19,14 \text{ млн. осіб.}$$

У межах реальної зміни цього фактору $[20,1 \div 20,9]$ залежність майже прямо пропорційна, оскільки швидкість приросту незначна: тобто зі збільшенням чисельності зайнятих у галузях економіки обсяги ВВП також збільшаться, і навпаки, зменшення чисельності зайнятих призведе до зменшення обсягів ВВП. Але ж, ситуація зміниться, якщо кількість зайнятих збільшиться більше, ніж на 19,14 млн. осіб. У цьому випадку, напрямок зв'язку зміниться, – збільшення чисельності зайнятих буде супроводжуватись рівноприскореним зменшенням обсягів ВВП.

Аналіз парних залежностей між соціально-економічними показниками розвитку національної економіки і рівнем ВВП є окремим випадком оцінки цих взаємозв'язків. Однак у дійсності цей взаємозв'язок є багатофакторним, тому об'єктивною моделлю реального взаємозв'язку може бути багатофакторна регресійна залежність.

За допомогою методики множинно-кореляційного аналізу з'ясуємо, які з факторів визначають зміну результативної ознаки (обсяг ВВП). Для статистичного моделювання були обрані річні зміни обсягів ВВП, які утворювали однорідну групу. Дослідження впливу соціально-економічних факторів розвитку України на результативну ознаку проведено на основі аналізу статистичних даних за 14 років (Додаток В табл. В.2).

Моделювання соціально-економічних факторів розвитку національної економіки на показник ВВП здійснювалось за наступною схемою. Спочатку обрали фактори, які впливають на зміну результативного показника. До них відносять: проміжок часу, який дозволяє врахувати темпи зміни обсягів

ВВП – X_1 ; обсяг реалізованої продукції промисловості – X_2 ; інвестиції в основний капітал – X_3 ; роздрібний товарообіг підприємства – X_4 ; обсяг експортних товарів та послуг – X_5 ; обсяг імпортованих товарів та послуг – X_6 ; чисельність зайнятого населення – X_7 . Накопичуємо інформацію про значення факторів на ЕОМ. Перевіряємо вихідну інформацію на її достовірність, відповідність закону нормального розподілу (Додаток В табл. В.1). Показники статистичної характеристики вихідної інформації наведені у табл. 5.2.

Таблиця 5.2. Показники статистичної характеристики вихідної інформації

Змін- на	Середнє арифме- тичне	Середнє квадратичне відхилення	Асиметрія A_i	Ексцес E_i	Помилки		A_i/m_a	E_i/m_e
					A	E		
X_2	401,885	933,769	0,027	-0,682	0,654	1,309	0,0423	-0,52
X_3	76,304	260,542	0,144	0,086	0,654	1,309	0,22	0,066
X_4	84,181	291,233	0,554	0,0095	0,654	1,309	0,847	0,007
X_5	5,82	9,502	-0,3828	0,360	0,654	1,309	-0,584	0,275
X_6	2,53	6,577	-0,0877	0,011	0,654	1,309	-0,134	0,009
X_7	20,44	1,658	-0,877	-1,395	0,654	1,309	-0,134	-1,06

Дані отриманої таблиці засвідчують, що асиметрія зі знаком "-" вказує на великі значення факторних ознак X_2 , та X_6 , і навпаки, асиметрія зі знаком "+" – означає, що найчастіше зустрічаються невеликі значення факторних ознак X_5 , X_6 , X_7 . За умов нормального закону розподілу, показник ексцесу $E=0$. У нашому випадку $E<0$ – це свідчить про те, що усі факторні ознаки будуть мати криву розподілу з плискатою вершиною.

Відповідно до даних табл. 5.2 для моделювання впливу соціально-економічних факторів на обсяги ВВП обираємо сім факторів, а саме: проміжок часу, який дозволяє врахувати темпи зміни обсягів ВВП – X_1 ; обсяг реалізованої продукції промисловості – X_2 ; інвестиції в основний капітал – X_3 ; роздрібний товарообіг підприємства – X_4 ; обсяг експортних товарів та

послуг – X_5 ; обсяг імпортованих товарів та послуг – X_6 ; чисельність зайнятого населення – X_7 .

Вище перелічені фактори відображають соціально-економічний рівень розвитку національної економіки. При виборі вищезазначених факторів, варто спиратись на те, що відношення асиметрії до її помилки і відношення ексцесу до його помилки – менше трьох (тобто досліджувана інформація підпорядковується закону нормального розподілу).

Згідно даних Додатку В табл. В.3, між усіма факторами кореляційної матриці не існує мультиколінеарності, тому необхідно усі фактори залишити в моделі. Усі вказані фактори досить щільно впливають на обсяг ВВП, але ж між собою не мають мультиколінеарності. Особливо тісний зворотній зв'язок спостерігається між обсягом реалізованої продукції промисловості і результативним показником. Це пояснюється, головним чином, зменшенням обсягів реалізованої продукції за період з 2008-2010 рр. у зв'язку з економічною кризою. Прямий зв'язок спостерігається між соціально-економічними показниками (X_3, X_4, X_5, X_6, X_7) та обсягом ВВП, тобто зі збільшенням даних показників збільшується і результативний показник.

Значущість отриманих вище коефіцієнтів кореляції перевіряється за критерієм Ст'юдента (Додаток В табл. В.4).

Результати проведених розрахунків стосовно вибору форми взаємозв'язку між факторами і результативною ознакою показали (Додаток В табл. В.2), що більш точно апроксимує вхідні дані для дослідження впливу факторів на ВВП квадратична емпірична залежність:

$$y = a_0 + \sum_{j=1}^5 b_j \times x_j^2 \quad (5.3)$$

де a_j, b_j ($j=0,5$) – параметри моделей.

Моделювання залежності між результативною ознакою (обсягом ВВП) і факторами ($X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7$) дозволило виявити наступне рівняння зв'язку:

$$Y = 6,21X_1^2 + 0,039X_2^2 + 0,58X_3^2 - 0,88X_4^2 + 10,05X_5^2 + 4,3X_6^2 + 1,43X_7^2. \quad (5.4)$$

Покрокові рівняння зв'язку для вище розробленої моделі мають вигляд рівнянь. Коефіцієнт кореляції багатфакторної моделі одержаного рівняння зв'язку дорівнює 0,99. Щільність зв'язку характеризує коефіцієнт кореляції і детермінації. В отриманій регресійній моделі на останньому кроці вони дорівнюють $R=0,99$, $D=0,83$. Це означає, що варіація рівня обсягів ВВП на 99 % пов'язана зі зміною даних досліджуваних факторів, і лише на 1 % залежить від інших факторів. Відхилення фактичного значення ВВП від теоретичного наведено на рис. 5.3.

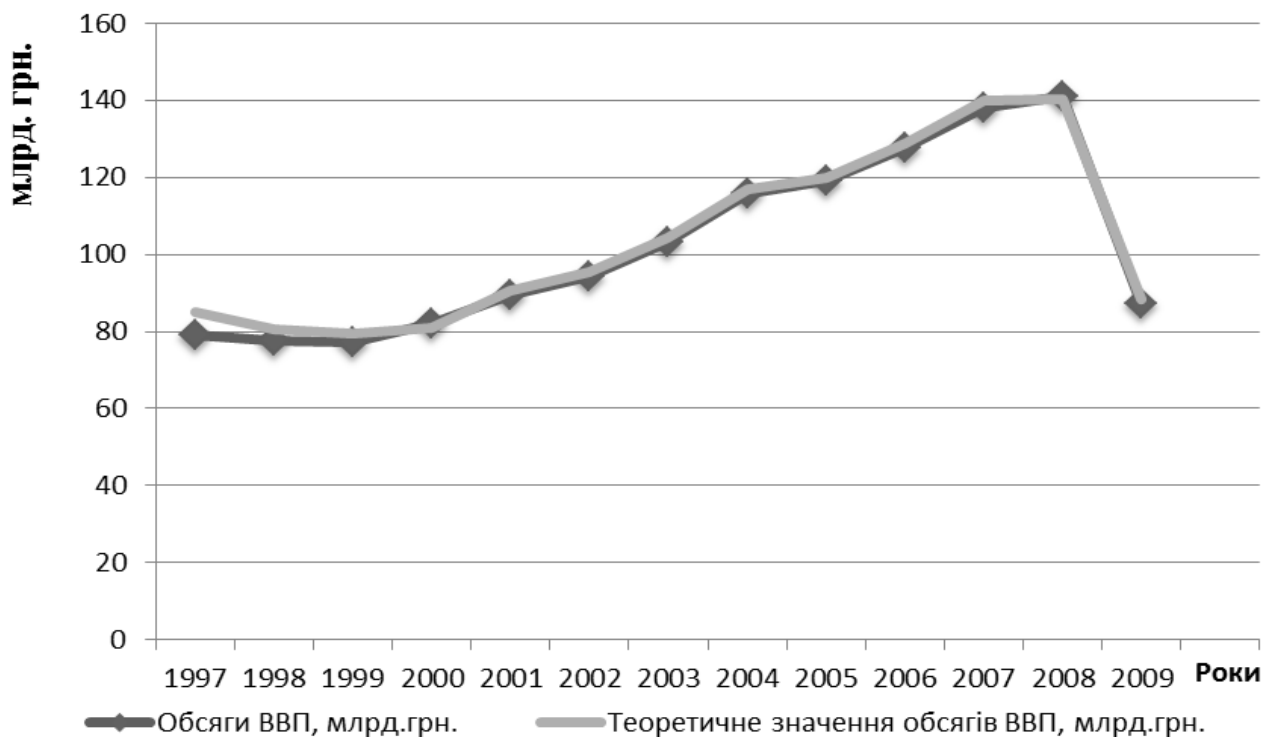


Рис. 5.3. Значення теоретичного і фактичного рівня обсягів ВВП

Проаналізуємо коефіцієнти рівняння (5.4):

$b_1=6,21$ – за умов незмінності інших факторних ознак обсяги ВВП щорічно, починаючи з 2009 року, будуть збільшуватись на 6,21 млрд. грн.

$b_2=0,039$ – якщо обсяг реалізованої продукції збільшиться у 2010 році на 1 млрд. грн., то обсяги ВВП також збільшаться на 39 млн. грн., але за умов, якщо всі інші факторні ознаки будуть незмінні.

$b_3=0,58$ – якщо інвестиції в основний капітал збільшаться на 1 млрд. грн., то загальний обсяг ВВП збільшиться на 580 млн. грн., тобто між розміром інвестицій і обсягами ВВП існує прямий зв'язок.

$b_5=10,05$ – якщо обсяг імпорту збільшиться у 2010 році на 1 млрд. грн., то обсяги ВВП також збільшаться на 10,5 млрд. грн., але умов, якщо всі інші факторні ознаки будуть незмінні.

$b_6=4,3$ – якщо обсяг експорту збільшиться у 2010 році на 1 млрд. грн., то обсяги ВВП також збільшаться на 4,3 млрд. грн., але умов, якщо всі інші факторні ознаки будуть незмінні.

$b_7=1,43$ – якщо кількість зайнятого населення збільшиться у 2010 році на 1 млн. осіб, то обсяги ВВП також збільшаться на 1,43 млрд. грн., але умов, якщо всі інші факторні ознаки будуть незмінні.

Удосконалення довгострокового прогнозування обсягів ВВП на основі економетричного моделювання дозволяє формувати стратегію розвитку України на віддалену перспективу. Статистичний аналіз впливу мікроекономічних чинників використовується для порівняння результатів господарювання певного підприємства та підприємств різних галузей економіки. Проте, для достатнього розуміння системи взаємозв'язків економічних явищ слід додатково статистично розраховувати вплив макроекономічних чинників.

Прогнозування розвитку обсягу ВВП на душу населення в Україні виконаємо методом статистичних рівнянь залежностей на основі даних у табл. 5.3.

Таблиця 5.3. Вихідні дані для розрахунку параметрів рівняння тренда прямої залежності

Рік	ВВП на душу населення по Україні, грн. (Y)	Символ року, (t)	$1 - \frac{x_i}{x_{\max}}$ (d _t)	$1 - \frac{y_i}{y_{\max}}$ факт (d _y ^f)	$1 - \frac{y_i}{y_{\max}}$ теор. (d _y ^t)	bd _t ^f факт	bd _t ^t теор.	Теоретичні значення обсягу ВВП України, грн. (Y _t)
2004	16688,24	1	0,8	0,645	0,638303	0,76	0,752	11268,7728
2005	21346,81	2	0,6	0,545	0,539964	0,57	0,564	20189,8846
2006	26031,04	3	0,4	0,446	0,429206	0,38	0,376	29110,9964
2007	34476,98	4	0,2	0,266	0,273557	0,19	0,188	38032,1082
2008	46953,22	5	0	0,000	0	0	0	46953,22
Разом	145496,29		2	1,90125001	1,881029	1,9	1,88	145554,982

Для проведення прогнозних розрахунків за даними ряду динаміки обсягу ВВП використаємо формулу рівняння прямої залежності за зменшення чинникової та результативної ознак:

$$y_t = y_{\max} \left(1 - bd \frac{t_t}{t_{\max}}\right), \quad (5.5)$$

де y_t – рівняння тренда прямої лінійної залежності;

$y_{\max}$ – максимальне значення результативної ознаки;

b – параметр тренду;

d – символ відхилень коефіцієнтів порівняння;

t_i – значення символу року;

$t_{\max}$ – максимальне значення символу року.

Рівняння тренду прямої залежності набуде вигляду для ВВП на душу населення в цілому по Україні:

$$y_t = 46953 \left(1 - 0,95d^{1 - \frac{t_i}{t_{\max}}} \right), \quad (3.8)$$

У цих рівняннях параметр залежності "b" означає, що за зміни розміру відхилень коефіцієнта порівняння ряду динаміки на один рік, розмір відхилень коефіцієнту порівняння результативної ознаки (обсягу ВВП) змінюється у 0,95 рази (для України в цілому).

Для розрахунку прогнозних значень обсягу ВВП на душу населення в Україні та ВРП у Донецькому регіоні на 2009-2012 рр. побудуємо допоміжну табл. 5.4.

Таблиця 5.4. Прогнозні значення обсягу ВВП на душу населення в Україні та в Донецькому регіоні

Рік	Символ року	$1 - \frac{x_i}{x_{\max}}$	bd_t	bd_t	Прогнозні значення ВВП по Україні, грн.	Прогнозні значення ВРП по Донецькому регіону, грн.
2009	6	-0,2	-0,19	-0,188	55880,20	70547,39
2010	7	-0,4	-0,38	-0,37	64807,18	81716,60
2011	8	-0,6	-0,380	-0,376	64807,182	81716,608
2012	9	-0,8	-0,760	-0,752	82661,144	104055,026

Динаміку прогнозованих показників, обчислені в табл. 5.4, та їх прогнозні значення за 2009-2012 рр. відобразимо на рис. 5.4. і 5.5.

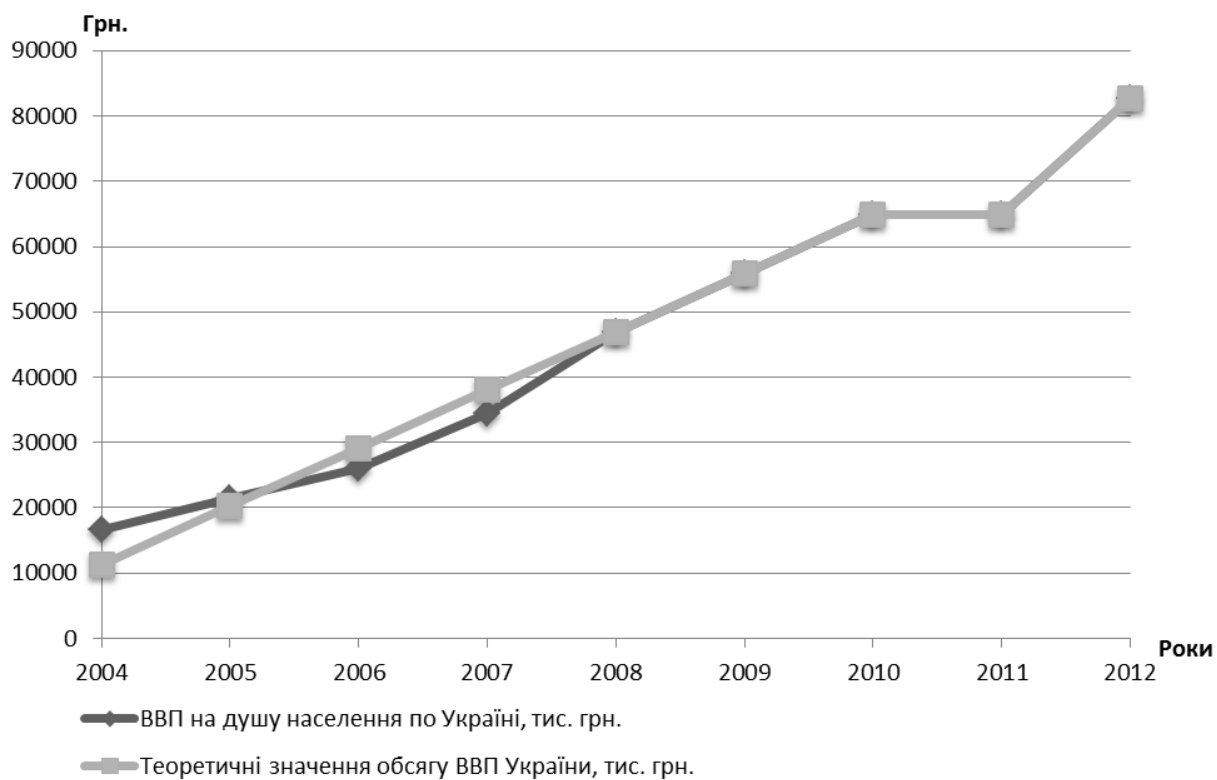


Рис. 5.4. Динаміка фактичного і теоретичного обсягу ВВП на душу населення в Україні за 2004-2012 рр. та прогнозні значення

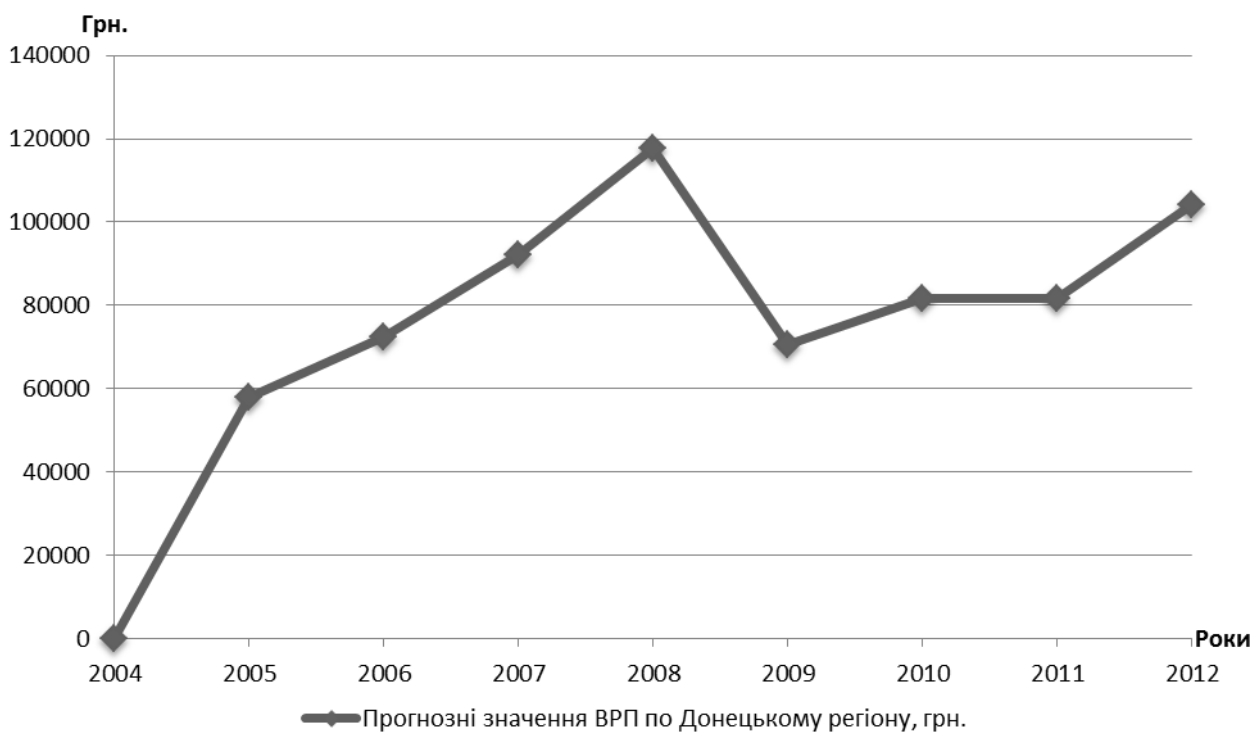


Рис. 5.5. Динаміка фактичного і прогнозного обсягу ВРП на душу населення в Донецькому регіоні за 2004-2012 рр.

Таким чином, за умов впровадження антикризових заходів управління економікою на національному та регіональному рівнях повинно ґрунтуватись на основі прогнозування макроекономічних показників. Аналіз даних рядів динаміки на основі застосування регресійних рівнянь передбачає вивчення розвитку економічного явища за визначений період часу.

Прогнозні показники розвитку ринку праці України до 2015 року наведено в Стратегії економічного і соціального розвитку України на 2004–2015 рр. "Шляхом європейської інтеграції", що підготовлена відповідно до розпоряджень Президента України №372/2001-рп від 21.12.2001 р. та №385/2002-рп від 08.11.2002 р. Згідно з даним документом, прогнозні розрахунки зайнятого населення на ринку праці України на 2010, 2011 та 2012 роки складатимуть відповідно 20650,7; 20470,3; 19765,0 тис. осіб. [6, с. 299].

Прогнозується скорочення кількості населення України у віці 15–70 років на 2153,5 тис. осіб. Відтак, відповідно відбудеться скорочення економічно активного населення як щодо зайнятих, так і щодо безробітних. Скорочення зайнятості відбудеться по всіх видах економічної діяльності, крім охорони здоров'я та соціальної допомоги та будівництва. Кількість зайнятих в закладах охорони здоров'я та соціальної допомоги в 2012 році збільшиться на 20,9 % порівняно з 2005 роком. Кількість зайнятих в будівництві підвищиться відповідно на 5,2 %. Кількість зайнятих фінансовою діяльністю, операціями з нерухомістю, здаванням під найм та послугами юридичним особам майже не зміниться в 2012 році, порівняно з 2005 роком. Позитивним є прогнозоване скорочення питомої ваги зайнятих у неформальному секторі в загальній чисельності зайнятих в 2012 році порівняно з 2005 роком [6, с. 230].

Таким чином, за результатами проведеного прогнозування рівня ВВП України з урахуванням впливу на нього провідних макроекономічних показників, а також спираючись на очікувані прогнозні показники рівня зайнятості на національному ринку праці за умов запровадження

запропонованих антикризових заходів, визначимо очікуване прогнозне зростання досліджуваного в дисертації показника "продуктивності праці" в табл. 5.5.

Таблиця 5.5. Прогнозні значення продуктивності праці в Україні на період 2010-2012 рр.

Прогнозний показник	2010 р.	2011 р.	Приріст показника, у % до 2010 р.	2012 р.	Приріст показника, у % до 2011 р.
Зайняте населення, тис. осіб	20 191,50	20470,3	1,38	19765	-3,45
ВВП у фактичних цінах, млн. грн.	804899,5	851583,67	5,80	906936,6	6,50
Продуктивність праці у фактичних цінах, грн./ особу	39863,29	41600,93	4,36	45885,99	10,30

Таким чином, в роботі було отримано прогнозні результати зростання показника продуктивністю праці у фактичних цінах на рівні національної економіки за допомогою отриманої автором факторної моделі показника ВВП та прогнозованої кількості зайнятих в економіці на період 2010-2012 роки. Завдяки впровадженню комплексних антикризових заходів реформування економічних відносин в Україні в цілому та в промисловій політиці зокрема, а також за умови створення відповідної інноваційної інфраструктури для здійснення модернізаційних заходів в економіці, очікується, що в 2011 та 2012 роках приріст продуктивності праці відповідно складатиме 4,36 % та 10,3 %, що забезпечить певний потенціал економічного розвитку України на всіх економічних рівнях управління, та покращення конкурентного статусу України на міжнародному рівні.

ВИСНОВКИ

Управління продуктивністю праці уявляє собою механізм багатофункціонального взаємозв'язку між виробничими силами і виробничими відносинами, внаслідок чого має передбачати не тільки врахування факторів, які впливають на ефективність праці безпосередньо на виробництві, а й факторів, які визначають загальні пропорції праці в національній економіці, механізм їх регулювання, рівень розвитку науки й знань, гнучкість і маневреність економічних методів управління, пріоритети інвестиційної політики, розподілу та кооперації праці, суспільну організацію праці, відтворення робочої сили. В роботі визначено передумови формування інтегральної парадигми управління продуктивністю праці. Запропоновано структурну модель визначення продуктивності праці відповідно до інтегрованої концепції управління продуктивністю праці.

Продуктивність праці слід розглядати як визначальний чинник економічного зростання і конкурентоспроможності національної економіки. Актуальність дослідження чинників підвищення продуктивності праці в сучасних умовах господарювання як вітчизняної економіки, так і світової обумовлено негативним впливом економічної кризи і досягненням провідної мети ефективного управління національною економікою, а саме забезпечення відповідного рівня її конкурентоспроможності.

На основі дослідження сутності, класифікації чинників і умов зростання продуктивності праці запропоновано класифікацію чинників зростання продуктивності праці за рахунок виділення інституційних чинників забезпечення конкурентоспроможності національної економіки для відповідної стадії розвитку національної економіки. Визначено, що забезпечення конкурентоспроможності і економічного зростання факторно-орієнтованої економіки залежить від стабільного функціонування державних і приватних установ, від стану розвитку інфраструктури, показників

макроекономічної стабільності, а також стану здоров'я і рівня освіти робочої сили. Основними інституційними чинниками зростання продуктивності праці для забезпечення конкурентоспроможності економіки, яка орієнтована на ефективність, є формування ефективного людського капіталу та ефективного функціонування ринку праці при подальшому розповсюдженні новітніх технологій. Забезпечення конкурентоспроможності інноваційно-орієнтованої економіки обумовлено, насамперед, домінуванням чинників підвищення продуктивності праці, спрямованих на посилення інноваційності національної економіки. На основі дослідження сутності, класифікації чинників і умов зростання продуктивності праці запропоновано класифікацію чинників зростання продуктивності праці для умов економіки різного типу (факторно-орієнтованої економіки; економіки, яка орієнтована на ефективність; умов інноваційно-орієнтованої економіки), розроблено класифікацію чинників зростання продуктивності праці для забезпечення конкурентоспроможності національної економіки.

Встановлено, що після поступового зростання протягом 1996-2008 рр., у 2009 р., внаслідок впливу економічної кризи, відбулось значне зниження рівня продуктивності праці (на 35,78 %, порівняно з показником 2008 р.). Крім того, спостерігається суттєве відставання показників продуктивності праці в Україні від рівня розвинутих країн. За індексом продуктивності праці, обчисленим на основі даних МВФ і Міжнародної організації праці для 85 країн, в 2009 р. Україна посідала 72 місце (7203 дол./чол.). За оцінками аналітиків McKinsey Company, для підтримки темпів зростання ВВП на рівні 1998–2007 рр., Україні необхідно підвищити продуктивність праці щонайменше в 2,6 рази.

Оцінка впливу ряду чинників зростання продуктивності праці на рівень конкурентоспроможності національної економіки свідчить про втрату позицій України у 2010 р. за наступними показниками глобального індексу

конкурентоспроможності: забезпечення макроекономічної стабільності ефективність товарного ринку, удосконалення бізнесу, рейтинг створення кластерів, удосконалення процесу виробництва. В цілому протягом 1999-2008 рр. в Україні спостерігались ознаки порушення макроекономічної рівноваги, наявності екстенсивного шляху розвитку та деіндустріалізації економіки України.

В монографії доведено наявність регіональних розбіжностей у рівні продуктивності праці в Україні, і визначено, що ступінь економічної нерівності між регіонами України знаходиться на середньому рівні ВВП на одну особу, якщо порівнювати з іншими країнами. Не зважаючи на те, що українська економіка, яка протягом 1999-2008 рр. демонструвала позитивну динаміку, в сучасних умовах господарювання вона знаходиться під впливом світової економічної кризи; при цьому спостерігаються ознаки порушення макроекономічної рівноваги, оскільки зростання економіки у попередні роки поки не зумовлювалося стабільними довгостроковими факторами. В Україні відбувається гіпертрофоване нарощування оплати праці, що обумовлює деформації пропорцій ВВП і обмежує можливості подальшого зростання продуктивності праці, що призводить до посилення кризових явищ в існуючій моделі економічного розвитку.

В результаті проведеного дослідження зроблено висновок щодо необхідності забезпечення переходу до вертикальної інтеграції як передумови забезпечення економічного зростання у промисловості. Розроблено структурну схему модернізації національної економіки з метою забезпечення її конкурентоспроможності. Доведено, що основною передумовою переходу до модернізаційного економічного розвитку національної економіки є формування відповідної інноваційної інфраструктури на чотирьох рівнях (державний, регіональний, кластерний і внутрішньо фірмовий) як передумови забезпечення зростання продуктивності праці.

Для успішного інноваційного розвитку машинобудування на регіональному рівні в роботі запропоновано здійснити кластеризацію "точок зростання" в рамках промислового кластеру на рівні Миколаївської області до якого ввійдуть три підприємства машинобудування: Державне підприємство України "Миколаївське авіаремонтне підприємство", АТБТ "Миколаївський завод мастильного й фільтруючого обладнання, ВАТ "Первомайськ-дизельмаш". В роботі обґрунтовано доцільність створення кластеру за допомогою проведених розрахунків відповідно до розроблених методичних підходів щодо оцінки ефективності взаємодії промислових підприємств в складі кластеру. За результатами проведених розрахунків можна зробити висновок, оскільки розрахований показник взаємодії підприємств – учасників кластеру більше 1, то створення машинобудівного кластеру у Миколаївській області за участю трьох визначених підприємств є доцільним, а також очікується зростання продуктивності праці від інтегральної діяльності підприємств в межах створеного кластеру майже на 10 %.

На основі моделювання впливу соціально-економічних факторів розвитку національної економіки на обсяг ВВП здійснено прогнозування продуктивності праці в системі макроекономічних показників України. За умови впровадженню комплексних антикризових заходів реформування економічних відносин в Україні в цілому та в промисловій політиці зокрема, а також за умови створення відповідної інноваційної інфраструктури для здійснення модернізаційних заходів в економіці, очікується, що в 2011 та 2012 роках приріст продуктивності праці відповідно складатиме 4,36 % та 10,3 %, що забезпечить певний потенціал економічного розвитку України на всіх економічних рівнях управління, та покращення конкурентного статусу України на міжнародному рівні.

ДОДАТКИ

Додаток А

Вихідні дані для розрахунку показників продуктивності праці в Україні

Таблиця А.1. Вихідні дані показників валового регіонального продукту за регіонами України протягом 2004-2008 рр. [5, 56]

Регіони України	Валовий регіональний продукт, млн. грн.									
	2004 р.		2005 р.		2006р.		2007 р.		2008 р.	
	у фак- тичних цінах	у пос- тійних цінах	у фак- тичних цінах	у пос- тійних цінах	у фак- тичних цінах	у пос- тійних цінах	у фак- тичних цінах	у пос- тійних цінах	у фак- тичних цінах	у пос- тійних цінах
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Україна	345113	345113	441452	549607,7	544153	777736,12	720731	1263947,41	948056	2138113,5
Автономна Республіка Крим	9901	9901	12848	15995,76	16044	22931,05	20874	36606,78	27365	61715,21
Вінницька	8123	8123	10207	12707,72	12414	17742,83	15381	26973,69	20094	45317,21
Волинська	4994	4994	6553	8158,485	7687	10986,72	10072	17663,29	12784	28831,25
Дніпропетровська	30040	30040	41227	51327,62	52347	74817,47	71173	124816,23	104687	236096,49
Донецька	45617	45617	58044	72264,78	72361	103422,68	92093	161503,68	117646	265322,41
Житомирська	5947	5947	7430	9250,35	8784	12554,62	11127	19513,44	15008	33846,95
Закарпатська	5297	5297	6700	8341,5	8185	11698,49	10508	18427,90	13208	29787,48
Запорізька	15255	15255	19968	24860,16	24787	35427,07	33158	58149,25	42445	95724,54
Івано-Франківська	7311	7311	9622	11979,39	11316	16173,51	13916	24404,52	17883	40330,83

Продовження табл. А.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Київська	11883	11883	15362	19125,69	19188	27424,64	26221	45983,82	35687	80483,49
Кіровоградська	5594	5594	6877	8561,865	8187	11701,35	9989	17517,73	13961	31485,70
Луганська	14672	14672	19716	24546,42	24159	34529,49	32280	56609,50	42985	96942,39
Львівська	13992	13992	17192	21404,04	21486	30709,08	27987	49080,86	35534	80138,44
Миколаївська	7934	7934	9553	11893,49	11876	16973,89	14767	25896,92	19410	43774,61
Одеська	17029	17029	20762	25848,69	24898	35585,72	33116	58075,60	46994	105983,73
Полтавська	13983	13983	18099	22533,26	22179	31699,56	28355	49726,22	34118	76944,99
Рівненська	5599	5599	7263	9042,435	8924	12754,72	11180	19606,39	14074	31740,54
Сумська	6275	6275	8025	9991,125	9566	13672,30	12341	21642,44	16210	36557,78
Тернопільська	3948	3948	5137	6395,565	6452	9221,59	8276	14513,64	10618	23946,36
Харківська	20524	20524	25618	31894,41	32023	45769,19	43868	76931,40	59389	133937,68
Херсонська	5200	5200	6469	8053,905	7565	10812,35	9034	15842,94	13174	29710,81
Хмельницька	6344	6344	7958	9907,71	9603	13725,18	12339	21638,93	16061	36221,74
Черкаська	6623	6623	9014	11222,43	10957	15660,40	13656	23948,55	19101	43077,74
Чернівецька	3277	3277	4234	5271,33	5126	7326,39	6672	11700,70	8833	19920,72
Чернігівська	6181	6181	7627	9495,615	8950	12791,88	11532	20223,69	14918	33643,98
м.Київ	61357	61357	77124	96019,38	95267	136161,31	135900	238328,10	169564	382411,04
м.Севастополь	2213	2213	2823	3514,635	3822	5462,63	4916	8621,20	6305	14219,42

Таблиця А.2. Вихідні дані для розрахунку продуктивності праці за видами промислової діяльності [5, 56]

Види промислової діяльності	2001 р.			2002 р.			2003р.		
	Обсяг реалізованої продукції (робіт, послуг), млн. грн.	Середньорічна кількість найманих працівників, тис. осіб	Продуктивність праці, грн. на чол.	Обсяг реалізованої продукції (робіт, послуг), млн. грн.	Середньорічна кількість найманих працівників, тис. осіб	Продуктивність праці, грн. на чол..	Обсяг реалізованої продукції (робіт, послуг), млн. грн.	Середньорічна кількість найманих працівників, тис. осіб	Продуктивність праці, грн. на чол.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Промисловість	210842,7	4061	51918,91	229634,4	3906	58790,17	289117,3	3416	84636,21
Добувна промисловість	20549	615	33413,01	19642,2	599	32791,65	22127,4	531	41671,19
Переробна промисловість	138042,9	2917	47323,59	155439,9	2565	60600,35	207906,3	2356	88245,46
з неї:	—	—	—	—	—	—	—	—	—
виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	34905,4	518	67384,94	39160,3	495	79111,72	49234,6	445	110639,6
легка промисловість	3049,1	262	11637,79	3208,2	184	17435,87	3803,2	156	24379,49
текстильне виробництво; виробництво одягу, хутра та виробів з хутра	2076,2	221	9394,57	2213,6	175	12649,14	2685,1	135	19889,63

Продовження табл. А.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
виробництво шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	972,9	41	23729,27	994,6	35	28417,14	1118,1	22	50822,73
оброблення деревини та виробництво виробів з деревини, крім меблів	1426	41	34780,49	1713,8	37	46318,92	2264,1	33	68609,09
целюлозно-паперове виробництво; видавнича діяльність	5025,5	60	83758,33	5713	68	84014,71	7210,2	57	126494,7
виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	10226,3	54	189375,93	15632	56	279142,86	21371,8	58	368479,3
хімічна та нафтохімічна промисловість	12598,9	201	62681,09	13297,6	196	67844,90	18519,7	179	103462
хімічне виробництво	9782,4	159	61524,53	10061,8	152	66196,05	14433,6	140	103097,1
виробництво гумових та пластмасових виробів	2816,5	42	67059,52	3235,8	41	78921,95	4086,1	39	104771,8
виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	5710,3	203	28129,56	6198,5	189	32796,30	7653,1	150	51020,67

Продовження табл. А.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	38045,7	434	87662,90	41859,5	320	130810,94	57871,1	409	141494,1
машинобудування	21523,1	1061	20285,67	24492,2	940	26055,53	35133,1	810	43374,2
виробництво машин та устаткування	10222,6	497	20568,61	10292,2	450	22871,56	13070,7	378	34578,57
виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування	5647,9	281	20099,29	6189,7	275	22508,00	8352,2	184	45392,39
виробництво транспортних засобів та устаткування	5652,6	283	19973,85	8010,3	265	30227,55	13710,2	247	55506,88
Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	52250,8	529	98772,78	54552,3	529	103123,44	59083,6	529	111689,2

Продовження табл. А.2

2004 р.			2005 р.			2006 р.			2007 р.		
Обсяг реалізованої продукції (робіт, послуг), млн. грн.	Середньорічна кількість найманих працівників, тис. осіб	Продуктивність праці, грн. на чол.	Обсяг реалізованої продукції (робіт, послуг), млн. грн.	Середньорічна кількість найманих працівників, тис. осіб	Продуктивність праці, грн. на чол.	Обсяг реалізованої продукції (робіт, послуг), млн. грн.	Середньорічна кількість найманих працівників, тис. осіб	Продуктивність праці, грн. на чол.	Обсяг реалізованої продукції (робіт, послуг), млн. грн.	Середньорічна кількість найманих працівників, тис. осіб	Продуктивність праці, грн. на чол.
400757	3408	117593	468563	3416	137167	551729	3362	164107	717077	3287	218155
29059	529	54931	38867	518	75033	45077	513	87870	56348	501	112472
306267	2351	130271	355080	2370	149822	405466	2329	174094	530163	2268	233757
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
63387	452	140237	76329	465	164148	85822	465	184563	109960	454	242202
4668	150	31122	5014	147	34110	6127	133	46072	7034	120	58617
3305	129	25625	3633	126	28840	4190	112	37414	4940	100	49405
1362	22	61940	1380	21	65728	1937	21	92252	2093	20	104680
2998	34	88176	3719	37	100524	4454	38	117226	5796	40	144910
9888	61	162098	11617	66	176018	13490	68	198391	16788	71	236450
36346	59	616035	44030	59	746271	43895	54	812879	52527	52	1010148
24948	178	140161	30161	182	165723	35249	184	191574	43911	181	242604
18909	135	140073	22045	134	164517	25042	130	192633	31020	124	250161
6038	43	140437	8116	48	169089	10207	54	189024	12891	57	226164
10498	150	69986	13530	154	87857	18351	151	121533	27464	152	180687
93410	415	225086	103331	425	243132	120661	430	280605	157451	420	374882
53569	793	67552	59668	773	77190	68730	740	92879	98339	710	138506
16988	361	47059	20762	352	58983	22423	334	67135	30100	310	97098
16437	180	91317	13530	174	77761	15510	172	90176	21216	168	126288
20143	252	79934	25375	247	102734	30797	234	131611	47023	232	202685
65430	528	123920	74615	527	141585	101185	520	194587	130565	518	252056

Таблиця А.3. Результати розрахунків показників продуктивності праці за видами промислової діяльності, грн.

Види промислової діяльності	2001 р.	2002 р.	2003 р.	2004 р.	2005 р.	2006 р.	2007 р.	2008 р.	2009 р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Промисловість	51919	58790	84636	117593	137167	164107	218155	287652	282829
Добувна промисловість	33413	32792	41671	54932	75033	87870	112472	178657	149520
Переробна промисловість	47324	60600	88245	130271	149823	174095	233758	304957	295974
з неї:	—	—	—	—	—	—	—	—	—
виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	67385	79112	110640	140238	164149	184563	242202	320854	408991
легка промисловість	11638	17436	24379	31123	34110	46073	58618	75939	79572
текстильне виробництво; виробництво одягу, хутра та виробів з хутра	9395	12649	19890	25626	28840	37414	49405	63547	68661
виробництво шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	23729	28417	50823	61941	65729	92252	104680	133989	127711
оброблення деревини та виробництво виробів з деревини, крім меблів	34780	46319	68609	88176	100524	117226	144910	169665	188981
целюлозно-паперове виробництво; видавнича діяльність	83758	84015	126495	162098	176018	198391	236451	285268	330564
виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	189376	279143	368479	616036	746271	812880	1010148	1322704	1172415
хімічна та нафтохімічна промисловість	62681	67845	103462	140161	165723	191574	242604	319404	309150
хімічне виробництво	61525	66196	103097	140073	164517	192634	250161	338848	306955

Продовження табл. А.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
виробництво гумових та пластмасових виробів	67060	78922	104772	140437	169090	189024	226165	277335	314243
виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	28130	32796	51021	69987	87858	121533	180688	230299	212074
металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	87663	130811	141494	225086	243133	280606	374882	496400	398666
машинобудування	20286	26056	43374	67553	77190	92879	138507	177264	147472
виробництво машин та устаткування	20569	22872	34579	47060	58984	67135	97098	127206	140967
виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування	20099	22508	45392	91318	77761	90176	126289	155033	164971
виробництво транспортних засобів та устаткування	19974	30228	55507	79935	102734	131612	202685	257329	142213
Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	98773	103123	111689	123921	141586	194587	252057	315530	351172

Додаток Б

Таблиця Б.1. Динаміка макроіндикаторів економіки України за період 1995-2015 рр. [39]

Макроіндикатори	Фактичні дані							Оцінка	Прогноз				
	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008		2010	2010	2011	2012	2013-2015
									оптимістичний	песимістичний			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Зміна реальних макропоказників</i>													
ВВП, %	-12,1	5,9	12,1	2,7	7,3	7,9	2,1	-15,0	3,5 – 4,2	1,5 – 2,5	5,7 – 6,0	6,3 – 6,7	6,5 – 7,5
ВВП у розрахунку на 1 особу, %	-11,5	6,9	13,0	3,4	8,1	8,2	2,7	-14,6	3,8 – 4,6	1,7 – 2,8	5,9 – 6,2	6,5 – 6,9	6,8 – 7,8
Кінцеві споживчі витрати:													
- сектор державного управління, %	-7,9	1,9	1,8	2,9	2,7	2,5	0,4	-9,6	1,2 – 2,7	1,1 – 1,4	2,4 – 2,5	2,2 – 2,3	1,9 – 2,1
- домашніх господарств, %	-1,6	2,5	13,1	20,6	15,9	17,2	11,8	-14,1	4,1 – 4,5	2,1 – 3,4	5,8 – 6,1	6,2 – 6,5	6,2 – 6,9
Валове нагромадження основного капіталу), %	-19,5	12,4	20,5	3,9	21,2	23,9	1,6	-52,9	6,5 – 7,0	2,8 – 4,7	10,1 – 10,5	12,1 – 12,8	16,3 – 18,2
<i>Ціни та обмінний курс</i>													
Індекс споживчих цін (середній за рік), %	–	28,2	9,1	13,5	9,1	12,8	25,2	15,9	14 – 17	20 – 25	12 – 15	10 – 14	7 – 9
грудень до грудня попереднього року, %	281,7	25,8	12,3	10,3	11,0	16,6	13,0	12,3	15 – 18	21 – 26	13 – 16	11 – 15	–
Індекс цін виробників (середній за рік), %	–	20,9	20,4	16,8	9,6	19,5	35,5	6,7	16 – 19	22 – 27	14 – 17	11 – 16	8 – 10
грудень до грудня попереднього року, %	272,1	20,8	24,1	9,5	14,1	23,3	23,0	14,4	18 – 20	24 – 29	15 – 18	12 – 17	–
Обмінний курс (середній за рік), грн/дол, США	1,87	5,44	5,31	5,12	5,05	5,05	5,27	7,8	8,0-8,3	9-10	8-9	8-9	8 – 8,7

Продовження табл. Б.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Грошові агрегати (до попереднього періоду), %</i>													
Грошова база	54,2	54,2	34,2	54,2	18,1	46,3	31,5	4,4	9 – 13	15 – 25	10 – 12	12 – 15	15 – 20
Грошова маса (МЗ)	35,1	54,3	32,1	54,3	35,2	52,4	29,9	-5,4	10 – 15	20 – 30	12 – 18	15 – 20	18 – 25
<i>Бюджетні показники, у % до ВВП</i>													
Доходи зведеного бюджету, усього	371	28,9	26,5	30,4	31,6	30,5	31,4	31,6	30 – 31	29 – 29,5	29 – 30	29 – 30	28 – 29
Витрати зведеного бюджету, усього	41,9	28,3	29,7	32,2	33,3	31,6	32,9	33,7	33 – 36	35 – 38,5	31,5 – 33,5	31 – 33	29,5 – 31
Баланс бюджету	-4,8	0,6	-3,2	-1,8	-0,7	-1,1	-1,5	-2,1	3 – 5	6 – 9	-2,5 – 3,5	2-3	-1,5
грудень до грудня попереднього року, %	272,1	20,8	24,1	9,5	14,1	23,3	23,0	14,4	18 – 20	24 – 29	15 – 18	12 – 17	-
Обмінний курс (середній за рік), грн./дол. США	1,87	5,44	5,31	5,12	5,05	5,05	5,27	7,8	8,0 – 8,3	9 – 10	8 – 9	8 – 9	8 – 8,7
<i>Соціальні показники</i>													
Реальна середньомісячна заробітна плата, у % до попереднього року	-10,6	-0,9	23,8	20,3	18,3	12,5	6,3	-9,2	3,5 – 3,8	-0,5 – 0,4	4,1 – 5,1	4,6 – 5,7	5,8 – 6,0
Рівень безробіття (до економічно активного населення за методологією МОП), %	–	11,6	8,6	7,2	6,8	6,4	6,4	9,0	8,5 – 8,7	8,7 – 9,0	8,5 – 8,7	8,2 – 8,5	7,4 – 7,8

Продовження табл. Б.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Зовнішня торгівля, млрд. дол. США</i>													
Експорт товарів та послуг	–	18,17	41,29	44,37	50,23	64,00	85,61	54,174	61,4 – 59,9	57,1 – 57,5	67,9 – 69,5	77,4 – 79,3	104,1 – 106,7
у т. ч. товарів	–		33,43	35,02	38,94	49,84	67,71	40,411	47,2 – 46,0	42,9 – 43,2	52,9 – 54,2	61,4 – 62,9	86,6 – 88,9
Імпорт товарів та послуг	–	15,10	36,31	43,70	53,30	72,15	100,1	56,896	63,4 – 62,1	59,7 – 60,4	70,2 – 72,0	80,2 – 82,3	107,0 – 109,9
у т. ч. товарів	–		29,69	36,15	44,14	60,41	84,65	45,740	51,6 – 50,1	47,7 – 48,6	57,2 – 58,8	66,1 – 68,0	91,5 – 94,1
Баланс товарів та послуг	–	3,071	4,980	0,671	-3,06	-8,15	-14,52	-2,722	-2,0 – - 2,2	-2,6 – -2,9	-2,3 – -2,5	-2,8 – -3,0	-2,9 – -3,2
у т. ч. товарів	–		3,740	-1,13	-5,19	-10,5	-16,93	-5,329	-4,4 – - 4,1	-4,9 – -5,4	-4,3 – -4,6	-4,7 – -5,1	-4,9 – -5,2

Додаток В

Модель впливу окремих факторів на обсяги ВВП України

Таблиця В.1. Вихідні данні для побудови багатфакторної кореляційно-регресійної моделі формування ВВП

Період	Обсяг ВВП по Україні, млрд. грн.	Номер за порядком періоду, який досліджується	Обсяг реалізованої промислової продукції, млрд. грн.	Інвестиції в основний капітал, млрд. грн.	Обсяг роздрібного товарообігу підприємств, млрд. грн.	Структура експорту продукції, млрд. грн.	Структура імпорту продукції, млрд. грн.	Кількість зайнятого населення, млн. осіб
1996	81,519	1	138,224	12,557	17,344	4,7466	1,2045	19,854
1997	79,05588	2	140,182	12,401	18,933	4,7384	1,4183	19,945
1998	77,49295	3	155,236	13,958	19,317	3,8198	1,4309	19,985
1999	77,39868	4	165,424	17,552	22,151	3,6139	1,1132	20,171
2000	81,97582	5	172,562	23,629	28,757	3,4868	1,1509	20,175
2001	89,55603	6	210,8427	32,573	34,417	3,5444	1,1475	20,091
2002	94,23252	7	229,6344	37,178	39,691	4,0553	1,1916	20,1633
2003	103,3009	8	289,1173	51,011	49,994	4,248	1,458	20,2957
2004	115,8563	9	400,7571	75,714	67,556	5,3079	2,0586	20,68
2005	119,0344	10	468,5626	93,096	94,332	6,1347	2,935	20,73
2006	127,8110	11	551,729	125,25	129,952	7,5055	3,7194	20,904
2007	137,9672	12	717,0767	188,48	178,233	9,0389	4,9806	21,14
2008	141,1223	13	917,0355	233,08	246,903	11,7413	6,468	21,19
2009	87,26356	14	806,3458	151,77	230,955	9,5983	5,1735	20,87

Таблиця В.2. Розрахунок багатфакторної кореляційно-регресійної моделі формування ВВП

Показник	Обсяг ВВП по Україні, млрд. грн.	Обсяг реалізованої промислової продукції, млрд. грн.	Інвестиції в основний капітал, млрд. грн.	Обсяг роздрібного товарообігу підприємств, млрд. грн.	Структура експорту продукції, млрд. грн.	Структура імпорту продукції, млрд. грн.	Кількість зайнятого населення, млн. осіб
Середнє значення	100,9704	401,885	76,304	84,181	5,82712	2,5321	20,44242
Серед. квадр. відх.	83,33351	933,769	260,54	291,233	9,50249	6,5775	1,658774
Варіація	82,53254	232,347	341,44	345,961	163,073	259,76	8,114369
Асиметрія	-0,01346	0,027	0,144	0,554	-0,3828	-0,0877	-0,08772
Ексцес	-1,13138	-0,682	0,086	0,0095	0,3603	0,0119	-1,39552
Помилка асиметрії	0,654653	0,654	0,654	0,6546	0,6546	0,6546	0,654653
Помилка ексцесу	1,309307	1,309	1,309	1,309	1,30930	1,3093	1,309307
Асиметрія / помилки	-0,02057	0,0423	0,220	0,847	-0,5847	-0,1340	-0,13400

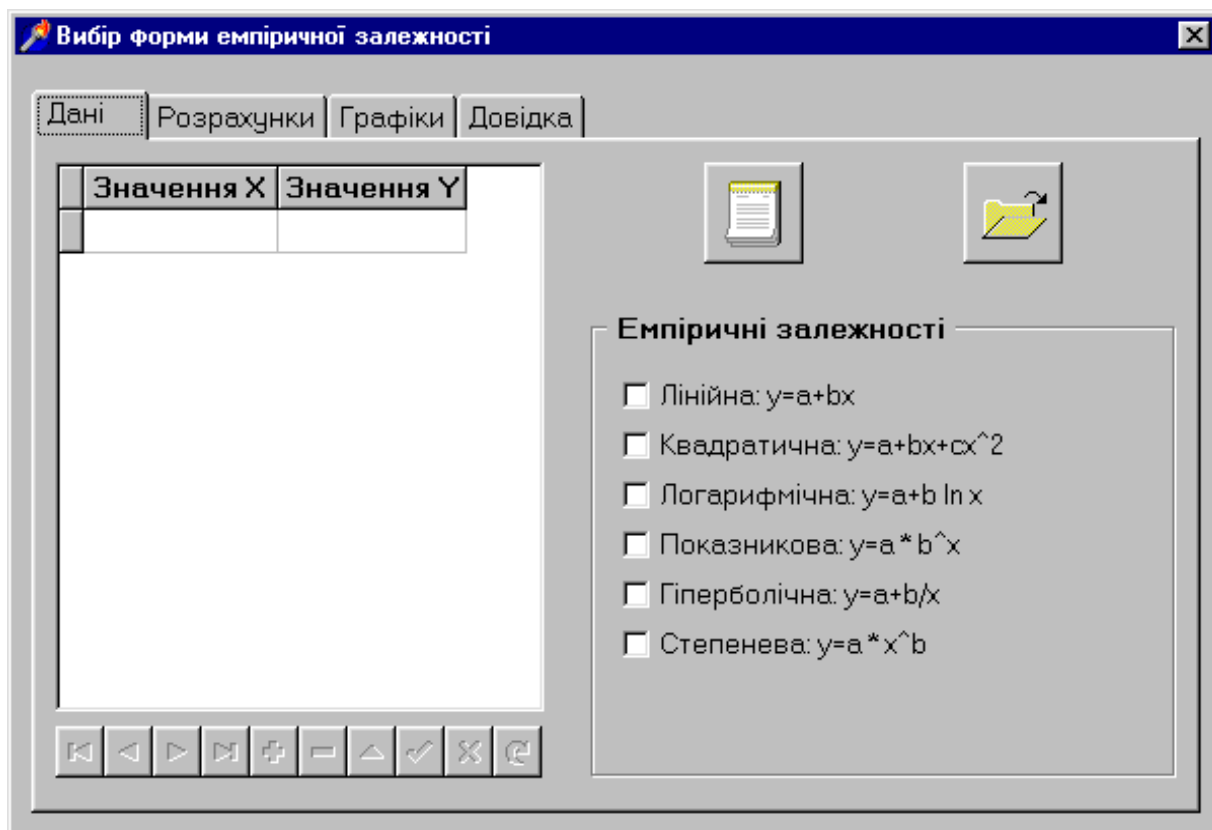


Рис. В.1. Вибір форми і тисноти взаємозв'язку між соціально-економічними факторами розвитку національної економіки й обсягами ВВП на душу населення

Залежність обсягу ВВП від обсягів реалізованої продукції, млн. грн.

Параметри лінійної емпіричної залежності:

$a=80,26$ $b=0,06$

Помилка апроксимації $S=0,104$

Параметри квадратичної емпіричної залежності:

$a=47,9$ $b=0,258$ $c=-0,0002$

Помилка апроксимації $S=0,044$

Параметри логарифмічної емпіричної залежності:

$a=-51,5$ $b=62,37$

Помилка апроксимації $S=0,043$

Параметри гіперболічної емпіричної залежності:

$a=137,45$ $b=-8579,94$

Помилка апроксимації $S=0,049$

Параметри степеневі емпіричної залежності:

$a=98,65$ $b=0,00000016$

Помилка апроксимації $S=0,028$

Залежність обсягу ВВП від обсягів інвестицій у основний капітал

Параметри лінійної емпіричної залежності:

$a=77,077$ $b=0,348$

Помилка апроксимації $S=0,051$

Параметри квадратичної емпіричної залежності:

$a=62,69$ $b=0,935$ $c=0,0036$

Помилка апроксимації $S=0,044$

Параметри логарифмічної емпіричної залежності:

$a=20,93$ $b=47,15$

Помилка апроксимації $S=0,029$

Параметри гіперболічної емпіричної залежності:

$a=120,72$ $b=-682,61$

Помилка апроксимації $S=0,094$

Параметри степеневої емпіричної залежності:

$a=98,65$ $b=0,00000059$

Помилка апроксимації $S=0,028$

Залежність обсягу ВВП від роздрібного товарообігу підприємств

Параметри лінійної емпіричної залежності:

$a=84,37$ $b=0,197$

Помилка апроксимації $S=0,1$

Параметри квадратичної емпіричної залежності:

$a=64,701$ $b=0,82$ $c=-0,0025$

Помилка апроксимації $S=0,03$

Параметри логарифмічної емпіричної залежності:

$a=23,12$ $b=44,72$

Помилка апроксимації $S=0,047$

Параметри гіперболічної емпіричної залежності:

$a=125,91$ $b=-960,54$

Помилка апроксимації $S=0,064$

Параметри степеневої емпіричної залежності:

$a=98,65$ $b=0,00000042$

Помилка апроксимації $S=0,028$

Залежність обсягу ВВП від обсягів імпортних операцій

Параметри лінійної емпіричної залежності:

$a=64,16$ $b=6,31$

Помилка апроксимації $S=0,116$

Параметри квадратичної емпіричної залежності:

$a=33,77$ $b=16,41$ $c=-0,7$

Помилка апроксимації $S=0,105$

Параметри логарифмічної емпіричної залежності:

$a=29,98$ $b=97,27$

Помилка апроксимації $S=0,002$

Параметри гіперболічної емпіричної залежності:

$a=150,18$ $b=-246,46$

Помилка апроксимації $S=0,106$

Параметри степеневої емпіричної залежності:

$a=98,59$ $b=0,00034$

Помилка апроксимації $S=0,028$

Залежність обсягу ВВП від обсягів експортних операцій

Параметри лінійної емпіричної залежності:

$a=77,4$ $b=9,3$

Помилка апроксимації $S=0,11$

Параметри квадратичної емпіричної залежності:

$a=61,08$ $b=23,46$ $c=-2,056$

Помилка апроксимації $S=0,094$

Параметри логарифмічної емпіричної залежності:

$a=81,12$ $b=63,59$

Помилка апроксимації $S=0,023$

Параметри гіперболічної емпіричної залежності:

$a=137,28$ $b=-63,21$

Помилка апроксимації $S=0,082$

Параметри степеневої емпіричної залежності:

$a=98,44$ $b=0,0003$

Помилка апроксимації $S=0,028$

Залежність обсягу ВВП від кількості зайнятих

Параметри лінійної емпіричної залежності:

$a=-799,46$ $b=44,047$

Помилка апроксимації $S=0,091$

Параметри квадратичної емпіричної залежності:

$a=5901,28$ $b=-609,28$ $c=15,91$

Помилка апроксимації $S=0,069$

Параметри логарифмічної емпіричної залежності:

$a=-2623,34$ $b=2078,95$

Помилка апроксимації $S=0,036$

Параметри гіперболічної емпіричної залежності:

$a=1006,39$ $b=-18500$

Помилка апроксимації $S=0,062$

Параметри степеневої емпіричної залежності:

$a=98,65$ $b=0,00000018$

Помилка апроксимації $S=0,036$

ВИВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ

Регресійна статистика

Показник	Значення
Множинний R	0,999871761
R-квадрат	0,999743538
Нормований R-квадрат	0,832820409
Стандартна помилка	2,472573751
Спостереження	13

Дисперсійний аналіз

Показник	df	SS	MS	F	Значимість F
Регресія	7	142992,9912	20427,57017	3341,321014	7,25296E-09
Залишок	6	36,68172574	6,113620957		
Разом	13	143029,6729			

Y-перетинання	Коефіцієнти	Стандартна помилка	t-статистика	P-значення	Нижні 95%
1	6,218457502	1,352930955	4,596285923	0,003706457	2,907954721
138,224	-0,039262144	0,056838503	-0,690766683	0,515531849	-0,178340952
12,557	0,585638162	0,071704831	8,167345931	0,000181352	0,410182761
17,344	-0,886456457	0,09588281	-9,245207344	9,04473E-05	-1,12107324
4,7466	10,05041283	2,90447075	3,460325029	0,013461938	2,943428946
1,2045	4,302793782	5,777834448	0,744707004	0,484584913	-9,835057776
19,854	1,434131474	0,462574436	3,100325836	0,021107695	0,302252607

ВИВЕДЕННЯ ЗАЛИШКУ

Спостереження	Прогноз 81,519	Залишки	Стандартні залишки
1	79,74156865	-0,685688649	-0,408200711
2	76,8196844	0,673265598	0,400805083
3	79,061076	-1,662396001	-0,989649209
4	81,59281646	0,383003545	0,22800774
5	86,972703	2,583327001	1,537893211
6	95,90324727	-1,670727272	-0,994608939
7	102,0271082	1,27384179	0,758337075
8	116,5492462	-0,692886217	-0,412485531
9	118,7016752	0,332774795	0,198105814
10	126,3139708	1,497059245	0,891221765
11	141,4490326	-3,481802643	-2,072769202
12	138,6921655	2,430174509	1,446719241
13	88,21209709	-0,948537089	-0,564678319

Таблиця В.3. Розширена кореляційна матриця

	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	Y
X ₂	1						-0,53953
X ₃	0,181732	1					0,349999
X ₄	0,132319	0,441609	1				0,010971
X ₅	-0,06336	0,422444	0,583922	1			0,165578
X ₆	0,16953	0,145706	0,163953	0,076972	1		0,110742
X ₇	0,16953	0,145706	0,163953	0,076972	0,0658	1	0,110742

Оскільки $F_{\text{фактичне}} > F_{\text{табличного}}$, то гіпотеза про відсутність зв'язку між обсягами ВВП і досліджуваними факторами відхиляється.

Таблиця В.4. Фактичне значення критерію Ст'юдента

Номер змінної	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇
t фактичне для регресійної моделі	2,7	1,8	1,7	1,65	1,69	1,58

Табличне значення t знаходиться за таблицею значень критерію Ст'юдента. При цьому враховується кількість ступенів свободи ($V=13$) і рівень довірчої ймовірності (у нашому випадку 0,1) $t_{\text{табл}}=1,5$. Оскільки $t_{\text{фактичне}}$ у всіх випадках вище $t_{\text{табличного}}$, зв'язок між результативною ознакою і факторами є надійним, а величина коефіцієнту кореляції значущою.

Для оцінки стійкості зв'язку обчислимо коефіцієнт стійкості між ВРП та факторними ознаками за формулою:

$$K = 1 - \frac{\sum |d_y - bd_x|}{\sum d_y}, \quad (\text{В.1})$$

де K – коефіцієнт стійкості зв'язку;

d_y – розмір відхилень коефіцієнтів порівняння емпіричних значень результативної ознаки;

bd_x – розмір відхилень коефіцієнтів порівняння теоретичних значень результативної ознаки.

Дані для розрахунку коефіцієнта стійкості зв'язку представлені в табл. В.5.

Таблиця В.5. Вихідні дані для розрахунку коефіцієнта стійкості зв'язку

№ регіону	Кількість зайнятих, млн. осіб (x)	ВРП, млн. грн, (y)	$1 - \frac{x_i}{x_{\max}}$ (d _x)	$1 - \frac{y_i}{y_{\max}}$ (d _y)	bd _x	$ d_y - bd_x $
1	918,7	27365	0,570	0,839	0,6498	0,77072
2	725,6	20094	0,660	0,881	0,859472	0,61768
3	438,6	12784	0,794	0,925	0,87098	0,3696
4	1580	104687	0,261	0,383	0,937091	0,98566
5	2138,8	117646	0	0,306	0,677332	1,47619
6	568,2	15008	0,734	0,911	-0,32748	0,48798
7	552,2	13208	0,741	0,922	0,889021	0,48236
8	850,4	42445	0,602	0,750	0,906283	0,61249
9	541,9	17883	0,746	0,895	0,790157	0,44434
10	796,1	35687	0,627	0,790	0,909173	0,59725
11	459,1	13961	0,785	0,918	0,701138	0,38346
12	1068,8	42985	0,500	0,746	0,840433	0,83089
13	1092,5	35534	0,489	0,790	0,751089	0,89888
14	548,5	19410	0,743	0,886	0,835926	0,44203
15	1067,2	46994	0,501	0,723	0,89363	0,80562
16	691,6	34118	0,676	0,799	0,72054	0,50048
17	478,1	14074	0,776	0,917	0,650473	0,40207
18	543,7	16210	0,745	0,904	0,932831	0,45603
19	424,9	10618	0,801	0,937	0,839052	0,36848
20	1312,9	59389	0,386	0,650	0,906443	0,98181
21	507,5	13174	0,762	0,922	0,704313	0,43721
22	594,4	16061	0,722	0,905	0,888787	0,50835
23	583,1	19101	0,727	0,887	0,882452	0,47896
24	381	8833	0,821	0,948	0,824269	0,33447
25	501,4	14918	0,765	0,912	0,922059	0,55125
26	1420,2	169564	0,335	0,000	0,851321	0,44092
27	186,9	6305	0,912	0,913	1,03968	0,15244
Разом	918,7	2138113,53	18,7248	21,359	16,41415	18,8176

$$\text{Звідки } K = 1 - \frac{18,7233}{18,81} = 0,8$$

Розраховане значення стійкості зв'язку свідчить про дуже високий його рівень (згідно зі шкалою залежності), що є достатнім для достовірності аналітичних розрахунків. Параметри одночинкових рівнянь залежності характеризують зміну розміру відхилень коефіцієнтів порівняння обсягів ВРП при зміні розміру відхилень коефіцієнтів порівняння кожної чинникової ознаки на одиницю.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адміністративне управління трудовим потенціалом. Навчальний посібник / В.М. Гриньова, М.М. Новікова, М.М. Салун, О.М. Красноногова / За ред. докт. екон. наук, проф. В.М. Гриньової. – Харків: Вид. ХНЕУ, 2004. – 428 с.
2. Агнарсон С. О совокупной производительности (TFP) // Труд за рубежом, 2000. – №3. – С. 106-120.
3. Антикризисное управление человеческими ресурсами : [уч. пособие] / под ред. Н.А. Горелова. – Спб : Питер, 2010. – 432 с.
4. Богиня Д.П. Основи економіки праці: навч. посіб. / Д.П. Богиня, О.А. Грішнова. – К. : Знання-ПРЕС, 2000. – 313 с.
5. Валовий внутрішній продукт (1990-2008 рр.). Національні рахунки статистична інформація.[Електронний ресурс] / Державний комітет статистики України. – Офіц. сайт. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua> (24.11.2010 р.). – Назва з екрану.
6. Волкова О.В. Ринок праці : навч. посібник / О.В. Волкова.– К. : Центр учбової літератури, 2007. – 624 с.
7. Гаврилов Р.В. Производительность труда: показатели планирования и методы измерения / Р.В. Гаврилов. – М. : Экономика, 1985. – 120 с.
8. Герчикова И.Н. Менеджмент : учебник / И.Н. Герчикова. – М. : ЮНИТИ, 2000. – 500 с.
9. Гохберг Л.М. Организационная структура российской науки / Л.М. Гохберг, А.А.Гудкова, Л.Э. Миндели, Л.К. Пиния, А.В. Соколов. – М. : ЦИСН, 2000. – С. 18.
10. Грязнова А.Г. Производительность труда и социалистическое соревнование / А.Г. Грязнова. – М.: Экономика, 1976. – 152 с.

11. Про соціально-економічне становище України за січень–червень 2010 року. Доповідь. Статистична інформація / Державний комітет статистики України. – Офіц. сайт. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua> (24.11.2010 р.). – Назва з екрану.
12. Дзюба С.Г. Экономика труда и социально-трудовые отношения: учеб. пособие / С.Г. Дзюба. – Донецк: ООО "Юго-восток" Лтд, 2003. – 550 с.
13. Додонов О.В. Оплата праці у виробничій сфері: проблеми та методологія збільшення заробітної плати в умовах ресурсозбереження : [монографія]. / О.В. Додонов. – Луганськ: Вид-во ТОВ "Віртуальна реальність", 2006. – 166 с.
14. Друкер П.Ф. Энциклопедия менеджмента / П.Ф. Друкер. – М. : Издательский Дом "Вильямс", 2006. – 432 с.
15. Дубинин С. Производительность труда на предприятии / С. Дубинин // Бизнес-информ. – 1999. – № 5. – С. 97-100.
16. Економічна енциклопедія: У трьох томах / Редкол. С.В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К. : Видавничий центр "Академія", 2000. – Т.1. – 864 с.
17. Економічний аналіз : навч. посіб. / [за ред. М.Г. Чумаченка]. – К. : КНЕУ, 2003. – 556 с.
18. Еременко В.А. Повышение производительности в условиях экономики переходного периода / В.А. Еременко // Экономика Украины на пороге третьего тысячелетия. – Донецк: ИЭП НАН Украины. – 2000. – Т. 1. – С. 81-86.
19. Есинова Н.И. Экономика труда и социально-трудовые отношения : учеб. пособие / Н.И. Есинова. – К. : Кондор, 2004. – 429 с.
20. Жарко И. Эффективность труда в условиях перехода к рыночной экономике / И. Жарко // Бизнес Информ. – 1998. – № 15. – С. 40-41.
21. Загальнодержавна цільова економічна програма розвитку промисловості на період до 2017 року [Електронний ресурс] / Кабінет

Міністрів України. – Офіц. сайт. – Режим доступу: [http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1174-2003- %EF \(01.12.09 p.\)](http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1174-2003-%EF(01.12.09%20p.)). – Назва з екрану.

22. Закон України "Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні" // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003. – №13, ст. 93.

23. Зміна дефлятора валового внутрішнього продукту (щоквартальні показники). Національні рахунки . Статистична інформація [Електронний ресурс] / Державний комітет статистики України. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua> (24.11.2010р.). – Назва з екрану.

24. Как работают японские предприятия : [сокр. пер. с англ.] / [под ред. Я. Мандена и др.]; [науч. ред. и авт. предисл. Д.Н. Бобрышев]. – М. : Экономика, 1989. – 262 с.

25. Калина А.В. Менеджмент продуктивності : навч. посіб. / А.В. Калина, С.П. Калініна, Н.Д. Лук'янченко. – К. : МАУП, 2004. – 232 с.

26. Кирсанов К.А. Теория труда : учеб. пособ. / К.А. Кирсанов. – М. : Экзамен, 2003. – 414 с.

27. Конституція України : за станом на 28 червня 1996 р. / Основний Закон // Голос України. – 1996. – 13 липня.

28. Концептуальні засади стратегії економічного та соціального розвитку України на 2002-2011 роки : європейський вибір [Електронний ресурс] / Кабінет Міністрів України. – Офіц. сайт. – Режим доступу : [http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=n0001100-02 \(01.12.09 p.\)](http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=n0001100-02(01.12.09%20p.)). – Назва з екрану.

29. Коробков И.Н. Об определении эффективности управленческого труда / И.Н. Коробков, Э. Б. Лукьянов. – М. : Экономика, 1979. – 117 с.

30. Костин Л.А. Повышение эффективности труда в новых условиях хозяйствования / Л.А. Костин. – М. : Мысль, 1971. – 248 с.

31. Корчажкина Д.А. Кластерные принципы на промышленном предприятии / Д.А. Корчажкина // Электронный научный журнал «Экономика

региона». – 2007.– №18 (ч. 2) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://journal.vlsu.ru/index.php?id=682> (15.04.2010 р). – Назва з екрану.

32. Котов Д.В. Методология и концепции инновационного развития современной экономики: [монография] / Д.В Котов.– М.: Издательство «Палеотип», 2008. – С. 125-126.

33. Конкурентоспроможність України: оцінка Всесвітнього економічного форуму за звітом про глобальну конкурентоспроможність 2010-2011 рр. [аналітична записка] [Електронний ресурс] / Департамент економічного аналізу та прогнозування. – Офіц.сайт. – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua/Publication/econom>. (12.10.2010р.) – Назва з екрану.

34. Кочурова Л.И. Цена производства в условиях развитого рынка / Л.И. Кочурові. – М.: Экономика, 2003. – 159 с.

35. Кремнев Г.Р. Управление производительностью и качеством : 17-модульная программа для менеджеров "Управление развитием организации" / Г.Р. Кремнев. – М. : Изд. дом "ИНФРА-М", 1999. – 312 с.

36. Критика буржуазных и реформистских экономических теорий / Под ред. д.э.н., проф. Э.Я. Брегеля. – М.: Изд-во «Высшая школа», 1969. – 439 с.

37. Ломанов І. Про регулювання розмірів фондів оплати праці підприємств виробничої сфери / І. Ломанов, О.Уманський, М. Харченко.// Україна: аспекти праці. – 2000. – № 2. – С. 9-15.

38. Маркс К. Капитал. Т 1-4, 1961-1963. / Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 23-26.

39. Новый курс: реформы в Украине. 2010–2015. Национальная доповідь /за заг. ред. В.М. Гейця [та ін.]. – К.: НВЦ НБУВ, 2010. – 232 с.

40. Пирожков С.І. Україна 2050 : перспективи демографічного розвитку [Електронний ресурс] / С.І. Пирожков // Міністерство статистики України. – Офіц. сайт. – Режим доступу : <http://ukrstat.kmu.gov.ua/statistics/>

wsite/niistat/Noviny/new2006/zmist_novin/demogr/rozv.htm (01.12.09 р.). – Назва з екрану.

41. Платіжний баланс і зовнішній борг України за 2004-2008 рр // Щоквартальне аналітично-статистичне видання Національного банку України / Міністерство фінансів. [Електронний ресурс]. – Офіц.сайт.–Режим доступу: – <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=n0002120-04> (01.12.09 р.). – Назва з екрану.

42. Продиус Ю.И. Экономика предприятия: Учебное пособие/ Ю.И. Продиус. – Харьков: ООО «Одиссей», 2004. – 416 с.

43. Про формування та функціонування інноваційних кластерів Постанова Президії НАН України.– № 220 від 06.07.2009 р.

44. Програма діяльності Кабінету Міністрів України "Послідовність. Ефективність. Відповідальність 2005" [Електронний ресурс] / Кабінет Міністрів України. – Офіц. сайт. – Режим доступу : – <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=n0002120-04> (01.12.09 р.). – Назва з екрану.

45. Програма міжнародних зіставлень. Національні рахунки. Статистична інформація. Державний комітет статистики України. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua> (24.11.2010).– Назва з екрану.

46. Райзберг Б.А., Современный экономический словарь./ Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б.Стародубцева – М.: ИНФРА-М, 1997. – 496 с.

47. Ревенко А. Забута продуктивність праці [Електронний ресурс] // Дзеркало тижня. — № 10 (689), 15–21 березня 2008.– Режим доступу: [http://www. dt. ua](http://www.dt.ua).– Назва з екрану.

48. Ревин Я.Н. К вопросу о комплексном использовании резервов роста производительности труда : [Производительность труда: факторы и резервы роста] / Я.Н. Ревин. – М. : Мысль, 1971. – 311 с.

49. Регіональні проблеми формування трудового потенціалу і шляхи їх вирішення : Монографія / Н.Д. Лук'янченко, В.П. Антонюк, та ін. / МОН України. Донецький національний ун-т; НАН України. Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк, 2004. – 340с.

50. "Ринок праці". Доповідь. Статистична інформація. Державний комітет статистики України. [Електронний ресурс].– Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua> (24.11.2010р.).– Назва з екрану.

51. Семикіна М.В. Науково-методичні засади управління продуктивністю праці // Науковий вісник Чернігівського державного інституту економіки і управління. – Чернігів, ЧДЕУ, 2010. – Вип. 3. – С. 23-31.

52. Синк Д.С. Управление производительностью: планирование, измерение и оценка, контроль и повышение: Пер. с англ. / Общ. ред. В.И. Данилова-Данильяна. – М.: Прогресс, 1989. – 528 с.

53. Соколова Л.В. О понятии социально-экономической категории "совокупная производительность труда"/ Л.В. Соколова // Человек и труд. – 2004. – №3. – С.35-38.

54. Соколовська І.П. Кластерна стратегія розвитку бізнесу: світовий досвід та практика в Україні / І.П. Соколовська // Проблеми та перспективи розвитку підприємництва в Україні: Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції. – К.: КНТЕУ, 2007. – С. 241-242.

55. Социально-экономические факторы повышения производительности труда в промышленности / [отв. ред. Н.Г. Чумаченко]. – К. : Наук. думка, 1984. – 287 с.

56. Статистичний щорічник України за 2008 рік / За ред. Осауленка О.Г – К. : Вид-во "Консультант". – 2009. – 571 с.

57. Твердохлебова Т.В. Совершенствование управления производительностью труда на промышленном предприятии : автореф. дис.

канд. экон. наук : 08.00.05 / Т.В. Твердохлебова. – Красноярск : Красноярский гос. ун-т., 2000. – 25 с.

58. Тейлор Ф.У. Принципы научного менеджмента [пер. с англ.] / Ф.У. Тейлор. – М. : Контролинг, 1991. – 569 с.

59. Тимчасові методичні рекомендації розрахунку продуктивності праці в цілому в економіці та за видами економічної діяльності. Наказ Міністерства економіки України від 26.12.2008р. № 916. [Електронний ресурс]. – Режим доступа : <http://www.me.gov.ua/control/uk/publish> (24.11.2010 р.). – Назва з екрану.

60. Ткаченко В.П. Вопросы теории производительности труда / В.П.Ткаченко. – Киев; Донецк: Вища школа, 1976. – 122 с.

61. Уманський О.М. Соціально-трудова відносина: Навчальний посібник / О.М.Уманський, В.Г.Сумцов, В.Д.Гордієнко. – Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2003. – 472 с.

62. Файоль А. Управление – это наука и искусство/ А. Файоль, Г. Эмерсон, Ф. Тейлор – М.: Финансы и статистика, 1992. – 139 с.

63. Форд Генри. Сегодня и завтра / Генри Форд. – М.: Финансы и статистика, 1992.–142 с.

64. Форд Генри. Моя жизнь, мои достижения [пер. с англ.] / Генри Форд. – М: Финансы и статистика, 1989. – 141 с.

65. Фильев В. Управление ростом производительности труда / В. Фильев // Экономист. – 1997. – № 3. – С. 60-66.

66. Френкель А.А. Прогнозирование производительности труда : методы и модели / А.А. Френкель. – М. : Экономика, 1989. – 213 с.

67. Харт Д.А. Инновационные кластеры: основные идеи / Д.А. Харт // Институт региональных инновационных систем (ИСИР): [Офіційний сайт]. [Електронний ресурс]. – Режим доступа: <http://www.innosys.spb.ru/?id=886> (15.04.2010р.). – Назва з екрану.

68. Повышение эффективности общественного производства в новой политике/ Т.С.Хачатуров // Вопросы экономики, 1971. – № 4. – С. 18-30.
69. Чернышев Г.В. Научно-технический прогресс и производительность труда : экомико-организационный аспект / Г.В. Чернышев. – К. : Наук. думка, 1990. – 125 с.
70. Шишков Ю. Международное разделение производственного процесса меняет облик мировой экономики / Ю. Шишков // Мировая экономика и международные отношения. – 2004. – № 10. – С. 16-23.
71. Шонбергер Р. Японские методы управления производством: (девять простых уроков): Сокр, пер. с англ./ Науч. ред. и авт. предисл. Л.А. Конарева. – М.: Экономика, 1988. – 251 с.
72. Эглау Х.О. Борьба гигантов : экономическое соперничество Европы, США и Японии: [пер. с нем.] / Х.О. Эглау; [общ. ред. и предисл. Е.С. Хесина]. – М. : Прогресс, 1985. – 239 с.
73. Эмерсон Г. Двенадцать принципов производительности: Пер. с англ./ Г. Эмерсон. – М.: Экономика, 1972. – 223 с.
74. Эмерсон Г. Двенадцать принципов производительности : [пер. с англ.] / Г. Эмерсон. – [2-е изд.]. – М. : Бизнес-информ, 1997. – 197 с.
75. Garvin D.A. Quality on the line / Haward Business Review. 1983 – Sept. –Oct. P. 65-75.
76. Lozenz C.A. Shocking indictment of americar mediocrity / C.A. Lozenz // Financial Times.– 1983.– October 17. P.16
77. Vogel D. American's management orisis / D.Vogel // The new Republic/.– 1981. – February.– 7. P.23.
78. Solow R. Technical Change and the Aggregate Prodaction Function / R.Solow // Review of Economics and Statistics. –1957. –V.39. – S.65-94.