

*В. В. Близнюк,  
к. е. н., с. н. с., завідувач відділу соціально-економічних проблем праці, Інститут економіки та прогнозування НАН України, м. Київ*

*Я. І. Юрик,  
к. е. н., с. н. с., доцент кафедри управління персоналом та економіки праці, Національний університет харчових технологій, м. Київ*

## ВПЛИВ КРИЗОВИХ ЯВИЩ У НАЦІОНАЛЬНІЙ ЕКОНОМІЦІ НА МОДЕРНІЗАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ УКРАЇНИ

V. Blyznyuk,  
Ph.D. in economics, senior researcher, head of department of socio-economic problems of labor, Institute for economics and forecasting NAS of Ukraine, Kyiv

Y. Yuryk,  
Ph.D. in economics, senior researcher, associate professor of department of management a personnel and economies of labour, National university of food technologies, Kyiv

### IMPACT OF THE CRISIS PHENOMENA OF THE NATIONAL ECONOMY ON MODERNIZATION POTENTIAL OF UKRAINE

**На основі аналізу кризових явищ у національній економіці виявлено вплив останніх на рівень та динаміку продуктивності праці як основу модернізаційного потенціалу України. Здійснено порівняльну оцінку рівня та динаміки продуктивності праці за окремими країнами Європи та СНД. Встановлено фактори, що найбільше вплинули на зміну виробітку на одного зайнятого в економіці України.**

**Based on the analysis of the crisis phenomena in the national economy, found their influence on the level and dynamics of labor productivity as the basis for the modernization of Ukraine's potential. The comparative assessment of the dynamics and productivity of individual European countries and the CIS. The factors that affected the greatest degree of change in output per worker in the economy of Ukraine.**

*Ключові слова: кризові явища, національна економіка, модернізаційний потенціал, продуктивність праці, економічне зростання.*

*Key words: crisis phenomena, national economy, modernization potential, productivity, economic growth.*

#### ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Міжнародна фінансово-економічна криза, яка швидко розповсюдилася світом восени 2008 р., перервала динаміку економічного зростання в Україні. Наша держава, на думку експертів, зазнала одного з найглибших економічних спадів.

Щоб пришвидшити відновлення української економіки після кризи, необхідна довгострокова стратегія підвищення її ефективності та конкурентоспроможності. Потрібна нова парадигма зростання, яка ґрунтувалася б на високій продуктивності праці як комплексному вираженні інтенсифікації всіх факторів виробництва, а не на сприятливій кон'юктурі зовнішнього ринку.

Зростання продуктивності праці дозволить не лише перевести екстенсивний ріст економіки в інтенсивний, що базується на досягненнях науково-технічного прогресу, та зробити вітчизняну продукцію конкурентоспроможною на внутрішньому та зовнішньому ринках, але й підвищити рівень добробуту українського населення, якість життя. І це завдання є одним із найважливіших.

#### АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Теоретико-методологічним, методичним та прикладним питанням багатопланової проблеми підвищення продуктивності праці присвячені дослідження бага-

**Таблиця 1. Динаміка макроекономічних показників України, 2007—2011 рр.**

| Показники   | 2007 р. | 2008 р. | 2009 р. | 2010 р. | 2011 р. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| Темп змін ВВП (до попереднього року, %)   | 107,3   | 102,1   | 84,1    | 104,1   | 105,2   |
| Темп змін у промисловості (до попереднього року, %)   | 107,6   | 94,8    | 78,1    | 111,2   | 107,6   |
| Темп змін у будівництві (до попереднього року, %)   | 115,8   | 84,2    | 51,8    | 94,6    | 111,1   |
| Темп змін у сільському гос-ві (до попереднього року, %)   | 94,4    | 117,5   | 100,1   | 98,5    | 117,5   |
| Темп зміни роздрібно торгівлі (до попереднього року, %)   | 128,8   | 118,1   | 83,4    | 109,8   | 114,7   |
| Темп зміни вантажообороту (до попереднього року, %)   | 103,7   | 99,4    | 77,5    | 106,1   | 105,7   |
| Темп зміни пасажирообороту (до попереднього року, %)  | 103,7   | 104,3   | 88,5    | 100,0   | 103,3   |
| Темп зміни експорту (до попереднього року, %)   | 127,9   | 141,4   | 56,6    | 129,8   | 134,3   |
| Темп зміни імпорту (до попереднього року, %)  | 134,2   | 149,4   | 50,1    | 134,0   | 138,1   |
| Процентні ставки банків у національній валюті за кредитами (середньозважені ставки в річному обчисленні, %) | 14,4    | 17,8    | 20,9    | 15,7    | 16,0    |
| Питома вага збиткових підприємств у загальній кількості підприємств (%)                                     | 32,5    | 38,7    | 41,1    | 42,7    | 36,5    |
| Індекс споживчих цін (до попереднього року, %)  | 112,8   | 125,2   | 112,3   | 109,1   | 104,6   |
| Індекс реальних наявних доходів населення (до попереднього року, %)   | 114,8   | 110,3   | 90,1    | 117,1   | 108     |
| Індекс реальної середньомісячної зарплати (до попереднього року, %)   | 112,5   | 106,3   | 90,8    | 110,2   | 108,7   |
| Рівень безробіття (на кінець періоду, %)*   | 6,9     | 6,9     | 9,6     | 8,8     | 8,6     |

\* кількість безробітних (за методологією МОТ) працездатного віку до економічно активного населення

Джерело: складено авторами за даними офіційного сайту Державної служби статистики України [Електронний ресурс] — Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

тьох вчених-економістів, як вітчизняних, так і зарубіжних, зокрема, І. Бондар, Е. Лібанової, Л. Лісогор, О. Сологуб, А. Ревенка, Р. Капелюшнікова, С. Струмиліна [3—5] та ін. Віддаючи належне теоретичній та практичній цінності попередніх наукових здобутків, питання дослідження резервів підвищення продуктивності праці все ще залишаються актуальними і сьогодні.

**ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ**

У межах представленого дослідження увага акцентується на аналізі впливу кризових явищ в національній економіці на формування модернізаційного потенціалу України та пошук резервів його нарощення.

**ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ**

Період 2000—2007 рр. характеризувався економічним зростанням національної економіки. Зокрема, се-

редньорічний темп приросту валового внутрішнього продукту склав 23%, промислового виробництва — 10 %, обсягу інвестицій в основний капітал — 35%.

Але з осені 2008 р. зростання вітчизняної економіки змінилось масштабним падінням, що стало наслідком світової фінансово-економічної кризи. Так, в 2008 р. приріст ВВП в Україні знизився до 2,1 % на рік, динаміка зростання порівняно з 2007 р. зменшилася майже в 3,5 рази (табл. 1). У 2009 р. зафіксовано ще глибше падіння ВВП (-15,9%).

Найбільшого удару від кризи зазнала українська промисловість, обсяги виробництва якої в 2008 р. (після зростання у 2007 р. на 7,6%) скоротилися порівняно з попе-

реднім періодом на 5,2 % (табл. 1). У цілому зниження обсягів промислового виробництва відбулось внаслідок зменшення обсягів інвестицій в основний капітал у промисловості, значного скорочення вартісних обсягів експорту через різке зниження зовнішнього попиту, зумовленого падінням цін на основні товари українського експорту.

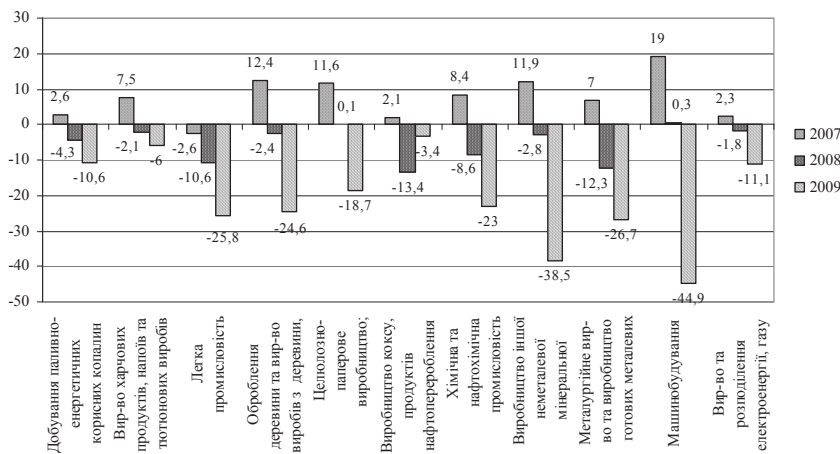
У 2008 р. найбільше падіння зафіксовано у виробництві коксу та продуктів нафтопереробки (-13,4%) внаслідок зниження світових цін на нафту й нафтопродукти та скорочення постачання нафти на нафтопереробні заводи України, а також у металургії (-12,3%) внаслідок суттєвого погіршення зовнішньої кон'юнктури та скорочення внутрішнього попиту з боку будівництва та машинобудування (рис. 1).

Виробництво харчової та легкої промисловості за 2008 р. знизилось на 2,1% та 10,6% відповідно через

уповільнення зростання реальних доходів населення та значне нарощення імпорту окремих видів харчових продуктів та товарів легкої промисловості (рис. 1).

Різко уповільнилися темпи зростання у машинобудуванні (0,3% проти 19% приросту у 2007 р.) як через погіршення загальноекономічної ситуації країн — основних торговельних партнерів, так і внаслідок зменшення внутрішнього попиту та зниження інвестиційної активності (рис. 1).

Падіння виробництва у добувній промисловості в 2008 р. становило 4.3% (рис. 1). Це було зумовлено зменшенням обсягів добування паливно-енергетичних корисних копалин, зокрема готового вугілля, внаслідок зниженого попиту з боку металургійного виробництва.



**Рис. 1. Приріст (зниження) обсягів виробництва промислової продукції, 2007—2009 рр., у % до попереднього року**

Джерело: авторські розрахунки за даними офіційного сайту Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

Негативна динаміка промислового виробництва, зокрема металургії, спричинила зменшення попиту на продукцію виробництва та розподілення електроенергії, газу та води — падіння обсягів виробництва в 2008 р. становило 1,8%.

У 2009 р. зафіксовано падіння промисловості порівнянні з попереднім роком на 21,9% (табл. 1). Зниження показників продемонстрували всі без винятку галузі промисловості. Найбільший спад зафіксовано у машинобудуванні (-44,9% проти попереднього року) (рис. 1).

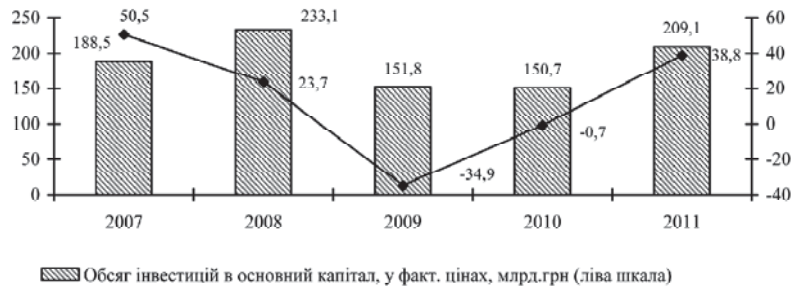
Поряд з промисловістю значний вплив на гальмування динаміки ВВП здійснювали будівництво та торгівля. Будівництво як галузь, що є чутливою до проблем з ліквідністю, опинилося у важкому стані ще з початку 2008 р., який завершився для даного виду економічної діяльності падінням обсягу виконаних робіт на 15,8%, а вже у 2009 р. падіння сягнуло 48,2% (табл. 1). Основними причинами негативної динаміки були зниження темпів зростання іпотечних кредитів, зменшення державної підтримки будівельних проектів, а також збереження високого рівня цін на будівельно-монтажні роботи, що зумовлювало уповільнення зростання кредитів, наданих банківським сектором у будівництво.

Девальвація національної валюти, зниження купівельної спроможності населення, а також ускладнення з отриманням кредитів, які для торгівлі відіграють роль обігових коштів, спричинило зниження темпів зростання обороту роздрібною торгівлі до 118,1%, в 2008 р. та в 2009 р. до 83,4% (табл. 1). Стагнація в будівництві та металургійному виробництві спричинила уповільнення зростання оптової торгівлі.

Комплекс негативних чинників спричинив зменшення приросту доданої вартості і в транспорті. Зокрема, зниження попиту на транспортні послуги з боку основних галузей-споживачів (добувної промисловості, металургії, машинобудування) призвело до зменшення вантажообороту у 2008 р. на 0,6% порівняно з 2007 р., а у 2009 р. вже на 22,5% порівняно з попереднім періодом. Більш позитивна динаміка розвитку спостерігалася відносно обсягів пасажирообороту, який в 2008 р. зріс на 4,3% порівняно з попереднім роком, але вже в 2009 р. також зазнав зниження (-11,5% до попереднього періоду) (табл. 1).

Збільшення цін на продукцію чорної металургії, хімічної промисловості в першій половині 2008 р. та зростання експорту продукції АПК (зернові) забезпечили загальне зростання експорту у 2008 порівняно з 2007 роком на 44,1% (табл. 1). Разом з тим, вже в 2009 р. зафіксовано падіння цього показника по відношенню до попереднього періоду на 43,4%. У першу чергу відбулося падіння експорту металургійної продукції через зменшення обсягів будівництва та виробництва продукції машинобудування в ЄС-27, а також експансія китайської металопродукції.

Падіння в 2009 р. імпорту вищими темпами, аніж експорту (майже 50% порівняно з 2008 р.)



**Рис. 2. Обсяг та динаміка темпів приросту інвестицій в основний капітал у 2007–2011 рр., % до попереднього року**

Джерело: авторські розрахунки за даними офіційного сайту Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

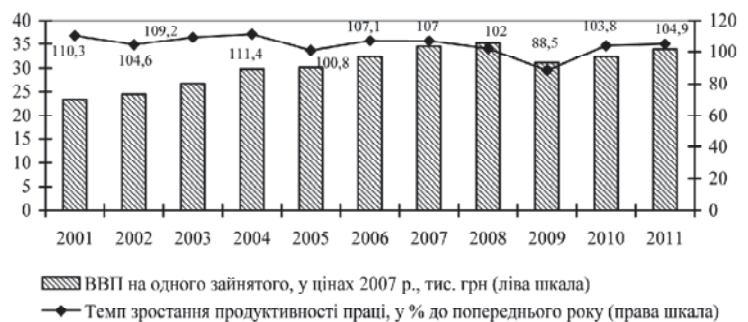
сприяло деякому поліпшенню збалансованості зовнішньої торгівлі. Проте в умовах падіння зовнішнього попиту реакція пристосування економіки у вигляді девальвації гривні виявилася неефективною, й негативний ефект скорочення експорту в умовах експорторієнтованої моделі економічного зростання виявився домінуючим щодо негативного впливу на загальну економічну динаміку.

Внаслідок кризи погіршилися фінансові результати підприємств: зросла частка збиткових компаній (у 2008 р. їх питома вага складала 38,7%, а в 2009 р. 41,1%), приріст прибутку підприємств у 2008 р. скоротився до 3% проти 60,7% у 2007 р., збитки зросли майже у 3 рази, в 2009 р. зафіксована від'ємна динаміка прибутку підприємств, зниження склало 21% до попереднього періоду. Знижується рентабельність операційної діяльності з 6,8% у 2007 р. до 3,3% в 2009 р.

Вагомою причиною зниження економічного зростання стало падіння інвестиційної діяльності, зумовлене несприятливою кон'юнктурою на світових ринках, суттєвим погіршенням фінансового стану підприємств, зменшенням заощаджень населення тощо (рис. 2).

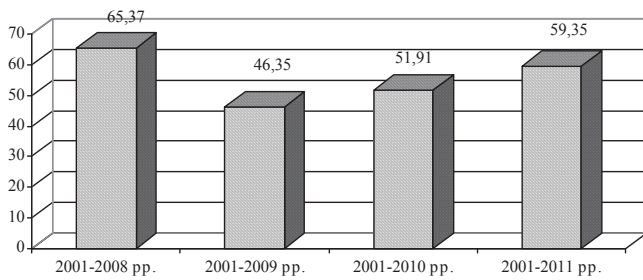
Так, у 2009 р. цей обсяг інвестицій в основний капітал склав лише 151,8 млрд грн., що практично на 35% менше попереднього року.

На споживчому ринку відбулося зростання цін на продукти харчування, паливо і мастила, транспортні,



**Рис. 3. Динаміка темпів зростання (зниження) суспільної продуктивності праці в Україні, 2001–2011 рр.**

Джерело: авторські розрахунки за даними офіційного сайту Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>



**Рис. 4. Кумулятивний приріст продуктивності праці, %**

Джерело: авторські розрахунки за даними офіційного сайту Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

освітні, медичні послуги, що зумовило підвищення рівня інфляції (до 25,2% у 2008 р.). Зниження економічної активності призвело до зростання рівня безробіття (табл. 1).

Погіршення економічної ситуації відбилося на рівні доходів населення. Приріст реальних наявних доходів,

який в 2007 р. становив 14,8 % (до попереднього періоду) за підсумком 2008 року знизився до 10,3 %, а в 2009 р. падіння цього показника склало майже 10% до минулого року. Реальна заробітна плата демонструє аналогічну динаміку (табл. 1).

Кризові явища в національній економіці не могли не позначитись на зміні продуктивності праці, показникові, який за сучасних умов є одним з основних у визначенні можливості розвитку як окремого підприємства, так і економіки в цілому. Як видно з представлених даних (рис. 3), в період фінансово-економічної кризи в Україні відбулося зниження темпів зростання виробітку на одного зайнятого, зокрема в 2008 р. приріст склав 2% проти 7% у попередньому році, а в 2009 р. динаміка була від'ємною (-11,5% до попереднього року).

Кумулятивний приріст продуктивності праці без урахування кризового періоду 2009 р., тобто протягом 2001—2008 pp. становив 65,37%.

Якщо до розрахунку ввести 2009 р., то кумулятивний приріст складе лише 46,35%. Відтак чітко просте-

**Таблиця 2. Вклад продуктивності праці та чисельності зайнятих в економічний ріст**

| Роки                  | ВВП у цінах 2007 р., млн грн. | Зайняте населення, млн осіб | Продуктивність праці (ВВП у цінах 2007 р. на одного зайнятого), грн. | Абсолютний приріст ВВП, млн грн. | Приріст ВВП, у % до попереднього року | Вклад у приріст ВВП чисельності зайнятих в економіці, % | Вклад у приріст ВВП продуктивності праці, % |
|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------|--|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| 2001                  | 468445,00                     | 19,97                       | 23455,67   | -                                | -                                     | -   | -   |
| 2002                  | 493036,00                     | 20,09                       | 24539,90   | 24591,00                         | 5,25                                  | 11,42   | 88,58                                       |
| 2003                  | 539953,00                     | 20,16                       | 26779,00   | 46917,00                         | 9,52                                  | 3,77  | 96,23                                       |
| 2004                  | 605335,00                     | 20,30                       | 29825,78   | 65382,00                         | 12,11                                 | 5,42  | 94,58                                       |
| продовження таблиці 2 |                               |                             |  |                                  |                                       |   |   |
| 2005                  | 623479,00                     | 20,68                       | 30148,89   | 18144,00                         | 3,00                                  | 63,17   | 36,83                                       |
| 2006                  | 669865,00                     | 20,73                       | 32313,17   | 46386,00                         | 7,44                                  | 3,28  | 96,72                                       |
| 2007                  | 720731,00                     | 20,90                       | 34476,98   | 50866,00                         | 7,59                                  | 11,07   | 88,93                                       |
| 2008                  | 737336,00                     | 20,97                       | 35157,61   | 16605,00                         | 2,30                                  | 14,04   | 85,96                                       |
| 2009                  | 628516,00                     | 20,19                       | 31127,75   | -108820,00                       | -14,76                                | 25,23   | 74,77                                       |
| 2010                  | 654598,00                     | 20,27                       | 32300,31   | 26082,00                         | 4,15                                  | 8,89  | 91,11                                       |
| 2011                  | 688596,00                     | 20,32                       | 33880,93   | 33998,00                         | 5,19                                  | 5,51  | 94,49                                       |

Джерело: розраховано авторами за даними офіційного сайту Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

**Таблиця 3. Динаміка продуктивності праці (ВВП в розрахунку на одного зайнятого) у окремих країнах, 2001—2011 pp. (US\$, at prices and PPPs of current year)**

| Країни              | 2001          | 2005           | 2007           | 2008           | 2009           | 2010           | 2011           |
|---------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Франція             | 62671,6       | 70617,1        | 78377,2        | 80747,6        | 81069,6        | 83002,9        | 85153,1        |
| Італія              | 66432,7       | 67937,1        | 75661,4        | 79060,4        | 78148,7        | 78293,8        | 80796,1        |
| Німеччина           | 55693,3       | 65834,6        | 73484,4        | 75540,0        | 73117,1        | 75958,5        | 78509,5        |
| Чеська Республіка   | 35565,6       | 44284,2        | 51733,8        | 51852,4        | 52862,3        | 52895,8        | 54612,4        |
| Польща              | 29502,4       | 37424,4        | 42199,8        | 43650,0        | 45698,0        | 47862,4        | 50743,7        |
| Угорщина            | 32257,2       | 41021,3        | 45148,5        | 49464,8        | 49975,3        | 50239,3        | 52208,4        |
| Латвія              | 21785,9       | 28993,2        | 34863,9        | 36110,8        | 36798,8        | 39268,2        | 46252,3        |
| Литва               | 24825,4       | 33335,4        | 40388,5        | 43410,1        | 40142,0        | 44766,9        | 47796,4        |
| Естонія             | 25373,3       | 36879,1        | 45185,4        | 46007,8        | 45636,7        | 49657,0        | 49850,6        |
| Російська Федерація | 18448,6       | 24890,0        | 29980,3        | 32073,9        | 30546,6        | 32873,1        | 34461,6        |
| Білорусь            | 12523,5       | 18915,3        | 23445,3        | 25893,1        | 25967,1        | 28216,9        | 30414,9        |
| Казахстан           | 12371,7       | 18146,9        | 22111,1        | 22672,6        | 23012,5        | 24371,5        | 26152,0        |
| Азербайджан         | н/д           | 9447,6         | 16468,3        | 18404,4        | 20016,6        | 21026,1        | 21730,5        |
| <b>Україна</b>      | <b>8990,9</b> | <b>12717,9</b> | <b>15485,8</b> | <b>16142,2</b> | <b>14416,1</b> | <b>15159,2</b> | <b>16234,4</b> |

Джерело: розраховано авторами за даними <http://w3.unesco.org/pwweb/Dialog/varval.asp?ma=>

**Таблиця 4. Середньорічний темп зростання продуктивності праці в окремих країнах**

| Країни            | Середньорічний темп зростання ПП, у %, за період 2001–2011 рр. | Середньорічний темп зростання ПП, у %, за період 2001–2008 рр. |
|-------------------|--|--|
| Франція           | 103,1  | 103,7  |
| Італія            | 102,0  | 102,5  |
| Німеччина         | 103,5  | 104,5  |
| Чеська Республіка | 104,4  | 105,5  |
| Польща            | 105,6  | 105,8  |
| Угорщина          | 104,9  | 106,3  |
| Латвія            | 107,8  | 107,5  |
| Литва             | 106,8  | 108,3  |
| Естонія           | 107,0  | 108,9  |
| РФ                | 106,4  | 108,2  |
| Білорусь          | 109,3  | 110,9  |
| Казахстан         | 107,8  | 109,0  |
| Азербайджан       | 113,9  | 119,1  |
| <b>Україна</b>    | <b>106,1</b>   | <b>108,7</b>   |

Джерело: розраховано авторами за даними офіційного сайту Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

жується вплив фінансово-економічної кризи у бік погіршення досліджуваного показника, іншими словами, криза "з'їла" 19,02 в. п. кумулятивного приросту продуктивності праці (рис. 4).

Разом з тим, в більшій мірі саме за рахунок продуктивності праці, а не за рахунок залучення в економіку все більшого числа працівників, — ще одного з факторів економічного зростання, забезпечувався економічний ріст в Україні як докризового періоду, так і в період виходу з кризи (табл. 2).

Проте, у міжнародному порівнянні продуктивність праці в Україні суттєво відстає від європейських країн, а серед країн СНД Україна за рівнем виробітку на одного зайнятого знаходиться на 5 місці після Росії, Білорусі, Казахстану та Азербайджану (табл. 3). Ні про який економічний прорив з такої низькою продуктивністю праці не може бути й мови.

Водночас слід зазначити, що за середньорічними темпами зростання продуктивності праці у докризовий період Україна не настільки кардинально відрізнялася від європейських країн і навіть демонструвала швидші темпи. Ці ж тенденції зберігаються і з урахуванням впливу світової кризи на зростання продуктивності праці (табл. 4).

Разом з тим, щоб наздогнати європейські країни за рівнем виробітку на одного зайнятого зростання цього

показника має бути в рази більше.

Таким чином, підвищення продуктивності праці — архіважливе завдання на всіх рівнях економіки. В основі довгострокового економічного росту, який забезпечуватиме конкурентоспроможність країни, лежить саме продуктивність праці, показник, який є базою модернізаційного потенціалу економіки, комплексним вираженням інтенсифікації всіх факторів виробництва.

Динаміка продуктивності праці — складний процес, який формується під впливом багатьох факторів, що діють в різних напрямках та з різним рівнем інтенсивності. Серед методів виявлення

множинних зв'язків та залежностей можна виділити детермінований, логлінійний, дисперсійний та регресійний аналізи.

Скористаємось детермінованим факторним аналізом для виявлення причин, напряму та інтенсивності зміни продуктивності праці в ретроспективному періоді.

Найбільш узагальнюючим показником продуктивності праці на макроекономічному рівні є обсяг валового внутрішнього продукту на одного зайнятого у фактичних чи постійних цінах.

$$ПП = ВВП / КЗ \quad (1),$$

де ПП — суспільна продуктивність праці, грн.;

ВВП — валовий внутрішній продукт, млн грн.

КЗ — кількість зайнятих в цілому по економіці, млн осіб.

Подальше застосування процедури детермінованого аналізу передбачає побудову економічно обгрунтованої детермінованої факторної моделі, що дозволить визначити причини зміни продуктивності праці на макrorівні. Скористаємось мультиплікативною моделлю, до якої фактори входять у вигляді добутку:

$$ПП = \Phi O * \Phi B \quad (2),$$

де  $\Phi O$  — фондоозброєність, фактор, що відображає ступінь забезпеченості працівників засобами праці, грн./особу;

**Таблиця 5. Оцінка впливу факторів на зміну продуктивності праці на макроекономічному рівні**

| Роки | ВВП на одного зайнятого, у факт. цінах, грн (ПП) | Фондоозброєність, грн (FO) | Фондовіддача, грн (FB) | $\Delta_{\text{факт.}} ПП_{\text{факт.}}$ , грн | $\Delta_{\text{факт.}} ПП_{\text{факт.}}$ , грн | $\Delta_{\text{факт.}} ПП$ , грн | $\Delta_{\text{факт.}} ПП_{\text{факт.}}$ , % | $\Delta_{\text{факт.}} ПП_{\text{факт.}}$ , % | $\Delta_{\text{факт.}} ПП$ , % |
|------|--|----------------------------|------------------------|---|---|----------------------------------|---|---|--------------------------------|
| 2001 | 10224  | 45839,17                   | 0,223                  | 976,22  | 818,11  | 1794,33                          | 11,58   | 9,71  | 21,29                          |
| 2002 | 11239  | 48021,72                   | 0,234                  | 486,80  | 528,38  | 1015,18                          | 4,76  | 5,17  | 9,93                           |
| 2003 | 13259  | 50892,61                   | 0,261                  | 671,92  | 1347,77   | 2019,69                          | 5,98  | 11,99   | 17,97                          |
| 2004 | 17004  | 56222,20                   | 0,302                  | 1388,51   | 2356,79   | 3745,30                          | 10,47   | 17,78   | 28,25                          |
| 2005 | 21347  | 61711,85                   | 0,346                  | 1660,33   | 2682,24   | 4342,57                          | 9,76  | 15,77   | 25,54                          |
| 2006 | 26249  | 75680,64                   | 0,347                  | 4831,96   | 70,27   | 4902,23                          | 22,64   | 0,33  | 22,96                          |
| 2007 | 34477  | 97937,98                   | 0,352                  | 7719,72   | 508,23  | 8227,95                          | 29,41   | 1,94  | 31,35                          |
| 2008 | 45205  | 150180,33                  | 0,301                  | 18390,81  | -7662,64  | 10728,17                         | 53,34   | -22,23  | 31,12                          |
| 2009 | 45234  | 193334,52                  | 0,234                  | 12989,66  | -12960,68                                       | 28,98                            | 28,73   | -28,67  | 0,06                           |
| 2010 | 53418  | 328079,59                  | 0,163                  | 31526,06  | -23342,21                                       | 8183,86                          | 69,70   | -51,60  | 18,09                          |

Джерело: авторські розрахунки



**Рис. 5. Динаміка факторів, які здійснюють вплив на продуктивність праці на макрорівні: фондоозброєність, фондовіддача**

ФВ — фондовіддача, фактор, що відображає загальну віддачу від використання кожної гривні, витраченої на основні засоби, тобто ефективність цього вкладення коштів, грн.

Скористаємося методом ланцюгових підстановок з метою оцінювання абсолютного впливу зміни фондоозброєності (ФО) та фондовіддачі (ФВ) на зміну продуктивності праці (ПП).

Загальна зміна ПП у звітному періоді порівняно з базовим становить:

$$\Delta_{абс} ПП = ПП_3 - ПП_б = \Delta_{абс} ПП_{ФО} - \Delta_{абс} ПП_{ФВ} \quad (3)$$

Абсолютна зміна продуктивності праці під впливом зміни фондоозброєності визначається:

$$\Delta_{абс} ПП_{ФО} = (ФО_3 - ФО_б) \times ФВ_б \quad (4)$$

Абсолютна зміна продуктивності праці під впливом зміни фондовіддачі визначається:

$$\Delta_{абс} ПП_{ФВ} = (ФВ_3 - ФВ_б) \times ФО_3 \quad (5)$$

Також можна оцінити відносну зміну ПП під впливом кожного з факторів:

$$\Delta_{віднос} ПП_{ФО} = \left( \frac{\Delta_{абс} ПП_{ФО}}{ПП_б} \times 100\% \right) - 100\% \quad (6)$$

$$\Delta_{віднос} ПП_{ФВ} = \left( \frac{\Delta_{абс} ПП_{ФВ}}{ПП_б} \times 100\% \right) - 100\% \quad (7)$$

$$\Delta_{віднос} ПП = \Delta_{віднос} ПП_{ФО} + \Delta_{віднос} ПП_{ФВ} \quad (8)$$

Результати розрахунків узагальнено та представлені в таблиці 5.

У результаті аналізу (табл. 5) встановлено, що у період кризи зменшення темпів зростання продуктивності праці відбулося за рахунок падіння рівня фондовіддачі, одного з основних факторів, що визначає ефективність виробництва. Крім того, з виведеної залежності (2) випливає, і цей зв'язок візуалізовано на рис. 5, що фондовіддача в цей період знизилась через зростання фондоозброєності значно більшими темпами, аніж продуктивність праці. Для підвищення ефективності виробництва важливо, забезпечити, з одного боку, випереджаюче зростання обсягів ВВП у порівнянні зі зростанням вартості основних засобів, за рахунок більш інтенсивного використання названих фондів, а з другого боку, знижувати середньорічну вартість цих фондів за рахунок ліквідації зноше-

них, малопродуктивних та невикористовуваних у виробництві основних засобів.

Скористаємося ще одним із методів виявлення множинних зв'язків та залежностей, а саме кореляційно-регресійним аналізом, який поглибить результат детермінованого аналізу в контексті встановлення причин динаміки продуктивності праці та виявлення резервів її зростання.

За результатами теоретичного аналізу було виявлено набір факторів, що в тому чи іншому напрямі з різним рівнем інтенсивності впливають на зміну показника продуктивності праці на макрорівні. Так, встановлено, що найбільший вплив мають: обсяг інвестиції в основний капітал — необхідна умова та фактор економічного розвитку, який представляє

собою витрати, спрямовані на створення, відтворення та придбання основних засобів; знос основних засобів — фактор, який разом з попереднім показником відображає якість засобів праці; середньомісячна заробітна плата — фактор, мотивуючий працівників; вартість основних засобів — фактор, що відображає економічний потенціал суб'єкта господарювання та створює передумови для збільшення обсягу виробництва; витрати на інновації — необхідна умова та фактор економічного розвитку, який представляє собою витрати на організаційні та технологічні інновації; обсяг впровадження нових чи удосконалених технологічних процесів з виробництва та обробки продукції на промислових підприємствах — результативність інноваційно-технологічної діяльності, фактор інтенсифікації виробництва.

У цілому було встановлено, що більшість макроекономічних показників, що характеризують стан економіки держави, знаходяться у тісному кореляційному зв'язку зі суспільною продуктивністю праці. Відтак нами обрано ті з них, за якими економетрична модель має найкращу якість, тобто найбільш адекватно відображає поведінку досліджуваного параметра, а це обсяг інвестицій в основний капітал (млн грн.), індекс (темپ зростання) середньомісячної заробітної плати та обсяг впровадження нових чи удосконалених технологічних процесів з виробництва та обробки продукції на промислових підприємствах.

Зауважимо, що обрати форму зв'язку між досліджуваними показниками доволі складно. Усі реально існуючі залежності між соціально-економічними явищами можна описати, використовуючи різні типи моделей: зокрема, лінійну, степеневу, експоненціальну, параболічну та гіперболічну. Однак основне значення мають все ж таки лінійні моделі через простоту та логічність їх економічної інтерпретації.

Отже, лінійна багатофакторна регресійна модель залежності продуктивності праці від обсягів інвестицій в основний капітал, впровадження нових (чи удосконалених) технологічних процесів та індексу се-

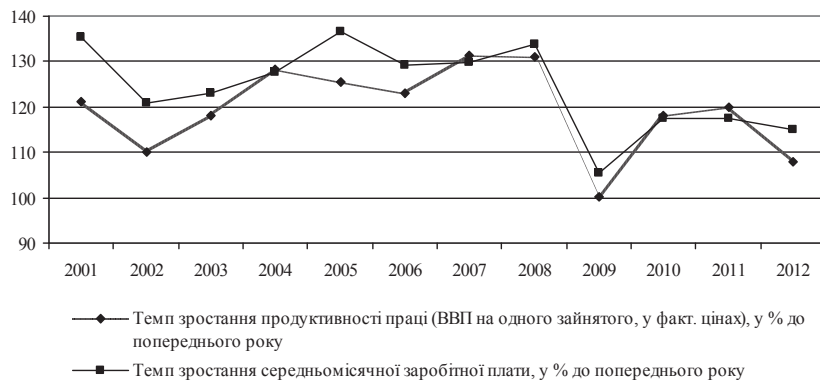


Рис. 6. Динаміка показників продуктивності та оплати праці в Україні в 2001–2012 рр.

редньомісячної заробітної плати має наступний вигляд:

$$Y = 44015,12 + 0,19X_1 - 488,95X_2 + 15,57X_3 \quad (9)$$

Встановивши адекватність побудованої моделі (9), для характеристики ступеня і напрямку зв'язку між продуктивністю праці (ВВП на одного зайнятого) та відповідно кожним фактором нами розраховано середні коефіцієнти еластичності за формулою:

$$\overline{E_{Y|x_i}} = a_i \frac{\overline{x_i}}{\overline{y}} \quad (10)$$

$\overline{E_{Y|x_1}} = 0,72$ , тобто при збільшенні обсягу інвестицій в основний капітал на 1%, продуктивність праці зростає на 0,72%;

$\overline{E_{Y|x_2}} = -1,77$ , що інтерпретується так, в результаті збільшення темпу зростання заробітної плати на 1%, продуктивність праці не підвищується, а знижується (на 1,77%);

$\overline{E_{Y|x_3}} = 0,80$  це означає, що якщо кількість впроваджень нових чи удосконалених технологічних процесів з виробництва та обробки продукції на промислових підприємствах зростає на 1%, то виробіток на одного зайнятого зростає на 0,8%.

Як було встановлено в ході дослідження, в результаті збільшення темпу зростання заробітної плати, продуктивність праці не підвищується, а знижується. Обумовлено це збереженням стійкої тенденції, за якої темпи зростання середньомісячної заробітної плати випереджають темпи зростання продуктивності праці (рис. 6), тим самим викликаючи зниження зарплатовіддачі. Таке явище не є сприятливим, суперечить світовій практиці та теоретичним засадам і закономірностям економіки, адже є свідченням формування механізмів оплати праці в країні незалежно від результатів розвитку економіки. Відтак нагальним завданням має стати підвищення ролі державного регулювання цих важливих макроекономічних пропорцій.

Як було встановлено, інноваційний розвиток є визначальним фактором зростання продуктивності праці на макроекономічному рівні. З перетворенням науки в продуктивну силу науково-технічний прогрес впливає на всі елементи виробництва: засоби виробництва, працю, її організацію та управління.

Науково-технічний прогрес дає життя принципам новій техніці, технології, новим знаряддям та предметам праці, новим видам енергії, ЕОМ, автоматизації

виробництва. Разом з тим науково-технічний прогрес створює передумови для покращення умов праці, ліквідації суттєвих розбіжностей між розумовою та фізичною працею, підвищення культурно-технічного рівня працівників. Органічне поєднання досягнень науково-технічної революції з перевагами ринкових відносин передбачає посилення зв'язку науки з виробництвом, подальшу концентрацію та спеціалізацію виробництва, створення виробничих об'єднань, удосконалення галузевої структури тощо. Усі ці процеси сприяють неперервному зростанню продуктивності праці.

На жаль, Україна, проголосивши курс на інноваційну модель розвитку, має досить низьке значення рівня інноваційності [1]. Підвищення інноваційного потенціалу України є резервом зростання продуктивності праці.

З технічним прогресом тісно пов'язані інвестиції у виробництво, в основний капітал. Зростання інвестицій підвищує фондоозброєність, яка, у свою чергу, веде до підвищення продуктивності праці.

## ВИСНОВКИ

Таким чином, основним резервом зростання продуктивності праці на сучасному етапі є інтенсифікація виробництва, яка полягає у зниженні затрат праці, а також витрат матеріалів та сировини на одиницю продукції, удосконалення використання техніки, використання сучасних технологій та устаткування, економне використання та вигідне вкладення фінансових ресурсів.

## Література:

1. Алимов О.М., Юрик Я.І. Структурно-динамічна оцінка інноваційних та організаційних змін // Економіка промисловості. — 2010. — № 1. — С. 3—14.
2. Близнюк В.В. Людський потенціал: особливості формування для модернізації // Економічне прогнозування. — 2011. — № 4. — С. 106—116.
3. Капелюшников Р.И. Производительность труда и стоимость рабочей силы: как рождаются статистические иллюзии: Препринт WP3/2009/01. — М.: ГУ ВШЭ, 2009. — 60 с.
4. Лісогор Л.С. Продуктивність праці в Україні: проблеми та перспективи підвищення // Демографія та соціальна економіка. — 2010. — № 2 (14). — С. 131—138.
5. Ревенко А. Продуктивність праці в сучасних умовах // Україна: аспекти праці. — 2008. — № 2. — С. 32—37. *Стаття надійшла до редакції 03.07.2013 р.*