

УДК 339.138

К.А. Тахтарова, к.е.н., доцент кафедри управління персоналом і економіка праці
Донецького Національного університету (Україна, м. Вінниця)

ПРОГНОЗУВАННЯ РІВНЯ ЗАЙНЯТОСТІ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

У даній публікації показано взаємозв'язок між внутрішнім валовим продуктом, чисельністю населення країни та безробіттям, їхня залежність один від одного. Наведені приклади, які відображають необхідність державного втручання задля регулювання економічного циклу та найголовніші завдання державної політики, яка б привела до скорочення безробіття.

У статті наведені основні проблеми рівня безробіття України в період світової фінансової кризи та її прояви. Крім цього, представлений загальний аналіз обстеження економічної активності населення. У зв'язку з цим, зазначені основні аспекти програм розвитку національних економік країн світу, за допомогою яких ситуація значно покращиться: створення нових робочих місць, застосування нетипових форм зайнятості, становлення малого бізнесу, розвиток самостійної зайнятості.

Роки побудови незалежної держави та реформування економіки України характеризуються відсутністю вирішення на належному рівні проблем функціонування ринку праці. Якщо моделі ринку праці розвинених країн є результатом еволюції соціально-економічних відносин, то в Україні це швидше набір спонтанних явищ та дій. Такого висновку можна дійти аналізуючи той факт, що ринок праці в Україні нині майже не регульований, глибока криза ринку доводить це.

Ключові слова: ринок праці; робоча сила, трудова діяльність, безробіття, система міжнародних трудових комунікацій.

Рис.1, Табл. 5, Літ. 11

К.А. Тахарова

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ УРОВНЯ ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ
УКРАИНЫ**

В данной публикации показана взаимосвязь между внутренним валовым продуктом, численностью населения страны и безработицей, их зависимость друг от друга. Приведены примеры, которые отражают необходимость государственного вмешательства для регулирования экономического цикла и главные задачи государственной политики, которая бы привела к сокращению безработицы.

В статье обозначены основные проблемы уровня безработицы Украины в период мирового финансового кризиса и его проявления. Кроме этого, представлен общий анализ обследования экономической активности населения. В связи с этим указаны основные аспекты программ развития национальных экономик стран мира, с помощью которых ситуация значительно улучшится: создание новых рабочих мест, применение нетипичных форм занятости, становление малого бизнеса, развитие самостоятельной занятости.

Годы построения независимого государства и реформирования экономики Украины характеризуются отсутствием решения на должном уровне проблем функционирования рынка труда. Если модели рынка труда развитых стран является результатом эволюции социально-экономических отношений, то в Украине это скорее набор спонтанных явлений и действий. К такому выводу можно прийти анализируя тот факт, что рынок труда в Украине сейчас почти не регулируем, глубокий кризис рынка доказывает это.

Ключевые слова: рынок труда, рабочая сила, трудовая деятельность, безработица, система международных трудовых коммуникаций.

C. Takhtarova

FORECASTING THE LEVEL OF EMPLOYMENT OF THE POPULATION OF UKRAINE

The interrelation between the gross domestic product, population and unemployment, their dependence on each other is shown in this publication. Examples which reflect the need of the state intervention for regulation of economic cycle and the main tasks of the state policy, which would lead to reduction of unemployment, are given.

In article the main problems of the level of unemployment of Ukraine during the global financial crisis and its manifestation are designated. Besides, the general analysis of inspection of economic activity of the population is provided. In this regard, the main aspects of development programs of national economies of the countries of the world by means of which the situation considerably will improve are specified: creation of new workplaces, application of atypical work arrangements, formation of small business, development of an independent employment.

Years of creation of the independent state and reforming of Ukrainian economy are characterized by lack of the solution on the proper level of problems of labor market performance. If the model of the labor market of developed countries is the result of evolution of social and economic relations, then in Ukraine it is rather a set of the spontaneous phenomena and actions. It is possible to come to such conclusion analyzing the fact that the labor market is almost not regulated now in Ukraine, deep crisis of the market proves it.

Keywords: labor market, labor force, labor activity, unemployment, international labor communication system.

Постановка проблеми. Обґрунтування залежності рівня зайнятості населення від демографічної ситуації в країні та рівня внутрішнього валового продукту набуває важливого значення для прийняття виважених макроекономічних рішень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням проблеми розвитку ринку праці в системі державної економіки присвячено праці зарубіжних вчених Білсбороу, Х. Кларка, М. Піоре, А. Порта, О. Старка, Д. Масей, Л. Голдінг, М. Тодаро, Дж. Харіса та інших, а також вітчизняних науковців А. Колота, Л. Михайлової, І. Бузько, Е. Лібанової, Л. Лісогор, С. Калініної, І. Миценка, С. Пирожкова, А. Поручника, М. Флейчук та ін.

Мета статті: аналіз основних характеристик ринку праці України та прогноз його динаміки.

Виклад основного матеріалу. Ситуація на ринку праці України дуже напружена і в будь-який момент може стати критичною, неконтрольованою. Близько половини працездатних живуть в очікуванні втрати робочого місця найближчим часом. Причому шанси втратити роботу більшою мірою у службовців державних підприємств і організацій, робітників і представників інтелігенції.

Сучасна економічна криза, внаслідок процесів глобалізації світового господарства та інтеграції до нього України, значно впливає на стан ринку праці останньої. Аналіз кризових явищ на ринку праці України проведемо через аналіз безробіття як показника, який найбільш яскраво проявляється під час економічної кризи і впливає як на соціально-економічний розвиток країни, так і на рівень життя її населення.

На початку 2015 р., коли в Україні більш 2 років на сході проводиться АТО, дестабілізована економіка, криза охопила всі сторони життя, важко робити прогноз по рівню безробіття на наступні роки, тому що зріс рівень внутрішньої вимушеної міграції, з'явився новий для нас термін «переселенець». Втікаючи від воєнних дій,

населення східних регіонів втратило постійні робочі місця, житло і мусило переїхати до інших регіонів України, або за кордон. Це призвело до збільшення показника рівня безробіття в декілька разів.

Розглянемо динаміку рівня безробіття в Україні [7]. Для моделювання процесів зайнятості населення з економічними показниками використовувався кореляційно – регресійний аналіз [6]. При статистичній оцінці рівня зайнятості України було досліджено вплив факторів, які повинні чинити на нього сильний вплив або визначати його. В якості таких чинників досліджено чисельність населення (X1), валовий внутрішній продукт (X2), чисельність економічно активного населення (X3), рівень безробіття (X4) і чинник часу (t). Вихідні дані представлені в табл. 1.

На першому етапі за допомогою парних коефіцієнтів кореляції була досліджена тіснота зв'язку між зайнятістю населення країни і відібраними факторами. Крім того, встановлена тіснота зв'язку між факторними ознаками для виявлення мультиколінійності.

Таблиця 1

Динаміка чинників, які впливають на рівень безробіття

Роки	Зайняте населення	ЧН (x1)	ВВП, млрд. дол. США (x2)	ЕАН (x3)	РБ, % (x4)	T
2004	18694,3	47280,8	64,9	20582,5	9,2	1
2005	18886,5	46929,5	86,2	20481,7	7,8	2
2006	19032,2	46646,0	107,8	20545,9	7,4	3
2007	19189,5	46372,7	142,7	20606,2	6,9	4
2008	19251,7	46143,7	180,1	20675,7	6,9	5
2009	18365	45962,9	117,2	20321,6	9,6	6
2010	18436,5	45778,5	136,4	20220,7	8,8	7
2011	18516,2	45633,6	163,4	20247,9	8,6	8
2012	18736,9	45553,0	176,2	20393,5	8,1	9
2013	18901,8	45426,2	177,8	20478,2	7,7	10
2014	17188,1	42928,9	130,9	19035,2	9,7	11
2015	15742	42760,5	83,0	17396,0	9,5	12

Згідно з попереднім аналізом взаємозв'язків показників побудована матриця парних коефіцієнтів кореляції. (табл. 2)

Таблиця 2

Матриця парних коефіцієнтів між впливаючими чинниками для рівня зайнятості

	Зайнятість населення	ЧН (x1)	ВВП (x2)	ЕАН (x3)	РБ (x4)	T
Зайнятість населення	1,000					
ЧН (x1)	0,872	1,000				
ВВП (x2)	0,381	-0,058	1,000			
ЕАН (x3)	0,985	0,883	0,333	1,000		
РБ (x4)	-0,718	-0,527	-0,450	-0,587	1,000	
t	-0,670	-0,893	0,391	-0,677	0,403	1,000

Аналіз матриці парних коефіцієнтів кореляції показує, що з моделі треба виключити фактори, що слабо впливають на рівень зайнятості: ВВП ($r_{yx2} = 0,381$).

Зайнятість населення дуже тісно пов'язана з показниками X_1 – чисельність населення ($r_{(yx_1)} = 0,872$) та x_3 – економічно активне населення ($r_{(yx_3)} = 0,985$); тісно пов'язана зайнятість населення з x_4 – рівень безробіття ($r_{(yx_4)} = -0,718$). У той же час встановлено тісний зв'язок між такими чинниками, як чисельність населення та економічно активним населенням.

Це вказує на мультиколінійність, тому несамотійні фактори треба виключити з моделі. Для подальшого вивчення в модель включаємо ЕАН, рівень безробіття та фактор часу.

Для визначення форми множинної залежності були розглянуті 5 функцій: лінійна, параболічна, гіперболічна, логарифмічна та степенева. Для вибору найбільш оптимального рівняння розраховані критерії апроксимації (табл.3).

Таблиця 3

Формальні критерії апроксимації функцій

Функція	Е отн., %	МНК	F крит.	R ²
Лінійна	0,02	216,4	135358,8	0,999
Парабола	0,075	3834,7	7636,5	0,999
Гіпербола	0,119	10852,7	2696,5	0,999
Логарифмічна	0,059	2541,6	11522,7	0,999
Степенева	0,049	1375,7	24148,3	0,999

На основі оптимального поєднання формальних критеріїв апроксимації: менша відносна помилка апроксимації, мінімальний МНК, максимальний критерій Фішера і максимальні коефіцієнт детермінації. Для моделювання була обрана лінійна функція, яка підійшла за всіма розглянутими ознаками:

$$Y = 2028,298 + 0,903x_1 - 207,838x_3 - 0,819$$

Дана модель точна (відносна помилка апроксимації склала 0,02%, що значно нижче за 15%). Коефіцієнт детермінації пояснює 99,9% варіації зайнятості варіацією факторів, включених у модель. Рівняння достовірно, тому що розрахунковий F-критерій значно перевищує табличне значення. Параметри при факторах свідчить про те, що при збільшенні економічно активного населення на 1 тис. осіб чисельність зайнятих збільшиться на 0,903 тис. осіб, а при збільшенні рівня безробіття на 1% - зайнятість скорочується на 0,819 тис. осіб. Параметр при факторі часу економічно не інтерпретується, але свідчить, що в динаміці чисельність зайнятих скорочується.

Для розрахунку прогнозних значень чисельності зайнятого населення необхідно здійснити прогноз факторів, що впливають на результативну ознаку. Розрахунок прогнозних оцінок всіх факторних показників здійснювався на основі трендових моделей. За формальними критеріями апроксимації були вибрані оптимальні функції для кожного з факторних показників. (табл. 4)

Таблиця 4

Моделі прогнозування основних чинників

Показник	Модель	рівняння регресії
Економічно активне населення	Парабола 2-го порядку	$\hat{y} = 19839,5 + 422,35t - 46,2t^2$
Рівень безробіття	Парабола 2-го порядку	$\hat{y} = 8,609 - 0,316t + 0,033t^2$

У таблиці 5 наведено отриманий прогноз чисельності зайнятого населення на 2017-2020 рр., в якому представлені так само прогноз таких факторів, як ЕАН, рівень

безробіття та фактор часу. Прогноз зайнятого населення на 2017 р. складе 15731,9 тис.осіб, а в 2020 – 11688,4 тис.осіб.

Згідно з прогнозом, з ймовірністю 0,95 можна стверджувати, що в 2016 р. очікується скорочення чисельності зайнятих 10,1 тис.осіб, тобто на 0,064%.

Таблиця 5

Прогноз зміни чисельності зайнятого населення України на 2016-2020 рр.

Роки	ЕАН, тис.осіб	t	Рівень безробіття, %	Прогноз чисельності зайнятого населення, тис.осіб.
2016	17521,7	13	10,1	15731,9
2017	16696,6	14	10,6	14882,5
2018	15779,1	15	11,3	13908,2
2019	14769,2	16	12,03	12844,2
2020	13666,8	17	12,8	11688,4

За період з 2016 по 2020 в середньому щорічно очікується скорочення чисельності зайнятих на 1013,4 тис.осіб. І до 2020 р. чисельність зайнятих становитиме 11688,4 тис.осіб, що порівняно з 2015 роком скоротиться на 25,8%. (рис. 1)

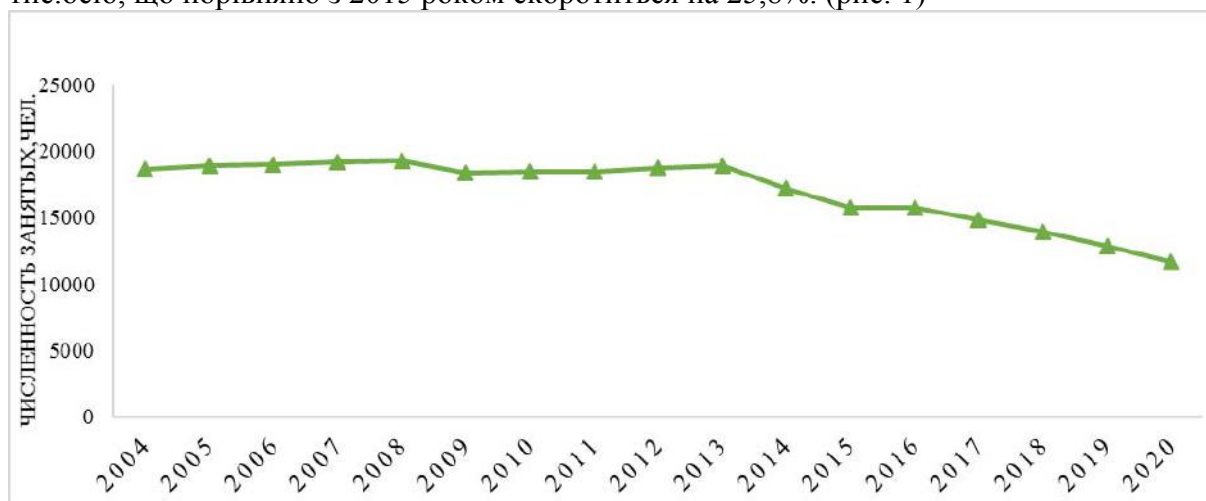


Рис. 1. Чисельність зайнятих України за 2004-15 рр. та прогноз на 2016-2020 рр.

Таким чином, проведений аналіз свідчить, що значний стримуючий вплив на зниження чисельності зайнятого населення має чисельність всього населення України та демографічний її стан. Щодо українського ринку праці, то світова економічна криза не оминула і його. Так, середній рівень безробіття в Україні збільшився з 6,9% у 2008 р. до 9,5% у 2015 р. При цьому найбільше його зростання зареєстроване в регіонах Західної України, орієнтованих на сільське господарство. Найнижчий рівень безробіття зафіксований в Одеській області й м. Київ. Також характерним для України є перевищення чоловічого безробіття над жіночим, а міського над сільським.

Не є виключенням Україна в проблемі молодіжного безробіття, яка зараз стала гостро актуальною й для Європейського Союзу, й для США. Показник молодіжного безробіття в Україні приблизно на 10 % перевищує середній рівень безробіття по країні.

Про кризовий стан в економіці України свідчить той факт, що, на відміну від минулих років, коли найпоширенішою причиною незайнятості було звільнення за власним бажанням (38,6% від усіх незайнятих у 2008 р.), в 2015 р. головною причиною незайнятості населення стало вивільнення з економічних причин. Частка таких безробітних склала у цей період приблизно 45 % [1, с.1056].

Також негативною є ситуація, що свідчить про досить малий відсоток безробітних, які активно шукали роботу за допомогою Служби зайнятості (за різними оцінками, їхня частка складає біля 23%). Це явище може характеризувати населення України як досить пасивне в трудовій сфері й не зацікавлене в покращенні свого становища.

Галузями української економіки, працівники яких зазнали найбільших скорочень, є промисловість, будівельна галузь, а також сфера транспорту та зв'язку.

Всі вищезазначені негативні моменти вказують на те, що соціально-економічне становище України є досить складним. За умов кризи в економіці для України доцільним буде використання досвіду розвинених країн у боротьбі з її проявами та наслідками, головним з яких є масове безробіття.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Калініна С.П. Аналіз демографічної складової формування робочої сили України в контексті інтеграції до міжнародного ринку праці / С.П.Ланська, С.П.Калініна // Проблемы развития внешнеэкономических связей и привлечения иностранных инвестиций: региональный аспект. – Сборник научных трудов. Донецк: ДонНУ, 2009. – С. 1054-1059.
2. Васнев С.А. Статистика: [учебн. пособ.] / С.А. Васнев. – М.: МГУП, 2001. – 170с.
3. Курій Л.О. Використання кількісних і якісних статистичних показників реалізації ефективної міграційної політики / Л.О.Курій // IX Міжнародна науково-практична конференція "Складові елементи підвищення економічного потенціалу України за умов глобалізації". – Хмельницький, 2012.
4. Міжнародна економіка / А.П.Румянцев, Г.Н.Климко, В.В.Рокоча та ін.; За ред. А.П.Румянцева. – 3-тє вид., перероб і доп. – К.: Знання, 2006. – 479с.
5. Мазурок П.П., Одягайло Б.М., Куліщов В.В., Сазонець О.М. Глобальна економіка. – Львів: «Магнолія 2006», 2009. – 208с.
6. Статистично-аналітичний огляд стану ринку праці у 2008 році <http://ukrstat.gov.ua/control/uk/localfiles/display/operativ/operativ2008/rp/pres-reliz/dop2013.htm>
7. Рынок труда: итоги года http://www.dcz.gov.ua/control/ru/publish/printable_article.jsessionid=06E5BF9120728FB84CEA227AA4E73374?art_id=121018
8. Гриньова В.М. Ринок праці: теоретико-методологічні засади та напрями розвитку: Монографія / В.М.Гриньова, В.В. Самойленко. – Х.: ВД «УНЖЕК», 2007. – С. 79.
9. <http://ec.europa.eu>
10. <http://gtmarket.ru/news/state>
11. <http://news.liga.net/>