

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА РАДА
ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
УПРАВЛІННЯ ТА ПРАВА

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

XVII Всеукраїнської
науково-практичної конференції
“Статистична оцінка соціально-економічного розвитку”

Хмельницький 2017

УДК 311
ББК 60.6
С 78

*Затверджено вченою радою
Хмельницького університету управління та права
Протокол № 13 від 24.04.2017 року*

Редактор: Кулинич Омелян Іванович,
доктор економічних наук, професор, професор кафедри математики,
статистики та інформаційних технологій

Укладач: Кулинич Роман Омелянович,
доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри математики,
статистики та інформаційних технологій

С 78 Статистична оцінка соціально-економічного розвитку: зб. текстів доповідей за матеріалами XVII Всеукраїнської наук.-практ. конф., 26 травня 2017 р. – Хмельницький : Хмельницький університет управління та права, 2017.– 120 с.

ISBN 978-617-7169-95-5

Збірник містить доповіді XVII Всеукраїнської науково-практичної конференції “Статистична оцінка соціально-економічного розвитку”, 26 травня 2017 року

Для студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів, аспірантів та працівників управлінської діяльності.

За точність викладення матеріалу та достовірність наведених фактів відповідальність покладається на авторів. Наукові праці подаються в авторському викладі. Оргкомітет конференції залишає за собою право на редагування.

**УДК 311
ББК 60.6**

ISBN 978-617-7169-95-5

© Хмельницький університет
управління та права, 2017

Зміст

	с.
Кулинич О. І.	6
Бараник З.П.	16
Кулинич Р.О.	18
Синчак В.П.	27
Капленко Г.В.	30
Кобилинська Т.В.	32
Фасолько Т.М.	34
Чайковська І.І.	38
Приданникова Ю.Є.	40
Базалійська Н.П.	46
Волянська-Савчук Л.В., Оржиховська С.	49
Волянська-Савчук Л.В., Шаховал О.С.	53
Михайлов В.С.	57
Пуцько Б.М.	63

Рудченко О.Ю., Новиков В.В.	Статистичне відстеження процесів реформування відносин власності в Україні	69
Матковський С.О., Васьків С.Ф.	Статистичне дослідження малого прикордонного руху на українсько-польському транскордонні	71
Ощепков О.П., Магденко С.О.	Оцінка динаміки розвитку підприємств м'ясопереробної галузі України	74
Корепанов Г.С.	Чинники інвестиційної привабливості регіонів України	77
Панасенко І.В.	Моделювання результатів діяльності підприємств сфери послуг	80
П'ята Л.Л.	Аналіз існуючих концептуальних підходів дослідження соціально-економічного розвитку регіонів	83
Черненко Д.І.	Обґрунтування системи статистичних показників кон'юнктури ринку лабораторних медичних послуг в Україні	85
Журавльов О.В.	Концепція "Великих даних" в статистичному моделюванні	88
Корепанов О.С., Чала Т.Г.	Проблеми статистичного оцінювання трудової діяльності	90
Лазебник Ю.О., Чала Т.Г.	Статистичні індикатори недовикористання робочої сили	93
Чала Т.Г., Федорченко Т.Ф.	Статистичний аналіз інвестиційної діяльності як чинника економічного розвитку та конкурентоспроможності України	96
Галузинська О.Г.	Формування інформаційної бази платіжного та зовнішньоторговельного балансу	98
Карабанова О.В.	Статистичне прогнозування обсягів трудового потенціалу України	101
Кикош Ю.В.	Обґрунтування цільових показників стану надання послуг населенню Державної стратегії регіонального розвитку	104
Степанюк А.С.	Статистичний аналіз попиту та пропозиції робочої сили Полтавської області в розрізі професійних груп	106
Ярмоленко Ю.Ю.	Статистично-економічна оцінка відшкодування ПДВ у регіонах в умовах фінансової нестабільності	109

Беспалова А.В.	Вдосконалення формування державного замовлення для потреб зміцнення оборонно-промислового комплексу України	113
Іриневич Ю.В.	Прогноз цільових показників Державної стратегії регіонального розвитку	115
Столєтова І.Г.	Напрями вдосконалення інформаційно-аналітичного забезпечення стратегічного планування регіонального розвитку	118

О.І. Кулинич

доктор економічних наук, професор, професор кафедри математики,
статистики та інформаційних технологій Хмельницького університету
управління та права

**ПОБУДОВА ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОДЕЛЕЙ ЕКОНОМІЧНИХ ЯВИЩ –
ПРИКЛАДНЕ ПІДТВЕРДЖЕННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ МЕТОДУ
СТАТИСТИЧНИХ РІВНЯНЬ ЗАЛЕЖНОСТЕЙ**

Вступ. Побудова функціональних теоретичних моделей розвитку соціально-економічних явищ ґрунтується на основі застосування методу статистичних рівнянь залежностей. Статистичне вивчення взаємозв'язків на основі методу статистичних рівнянь залежностей дозволяє вирішити обернену задачу, тобто визначення рівня чинників та величину їх зміни при зміні результативної ознаки на одиницю чи іншу величину (планову, нормативну чи прогнозовану), а також визначати поведінку чинників при формуванні рівня соціально-економічного явища.

Постановка задачі. Метою статті є розробка і розгляд методологічних основ побудови функціональних теоретичних моделей економічних явищ на регіональному рівні як засіб обґрунтування планів, завдань та нормативів діяльності місцевих органів виконавчої влади. Питанням статистичного моделювання соціально-економічного розвитку країни присвячені праці Головача А.В. [1], Єріної А.М. [2], Захожая В.Б. [1], Парфенцевої Н.О. [5] та інших вчених.

Результати дослідження. Пропонуємо розглянути методологічні засади побудови теоретичної моделі рівнів чинників і результативного показника, де взаємозв'язок між ними функціональний, тобто для двадцяти семи регіонів заданий один і той же рівень зміни (зростання або зниження) коефіцієнта порівняння (0,01) кожного чинника і результативного показника (рівня валового регіонального продукту) та наведемо вихідну інформацію щодо побудови функціональних теоретичних моделей розвитку економічних явищ у табл.1. Основними чинниками, що формують обсяг валового регіонального продукту у розрахунку на одну особу населення визначимо наступні:

Сфера інвестиційної діяльності:	x_1 – Обсяг прямих іноземних інвестицій на одну особу, дол. США.;
	x_2 – Обсяг інвестицій у основний капітал на одну особу, дол. США.;
Сфера ринку праці:	x_3 – Рівень працевлаштування незайнятого населення, зареєстрованого в державній службі зайнятості, %;
	x_4 – Абсолютний приріст середньомісячної номінальної заробітної плати одного працюючого до відповідного періоду попереднього року, грн.;
Сфера реального сектору:	x_5 – Обсяг виробленої промислової продукції на одну особу населення, грн.;
	x_6 – Обсяг реалізованої промислової продукції (робіт, послуг) на одну особу, грн.;
Сфера соціального сектору:	x_7 – Роздрібний товарооборот підприємств на одну особу, грн.;
	x_8 – Обсяг реалізованих послуг у розрахунку на одну особу, грн.;
Сфера зовнішньо-економічної діяльності:	x_9 – Експорт товарів на душу населення, дол. США.;
	x_{10} – Імпорт товарів на душу населення, дол. США.

Рис. 1. Схема чинникових ознак для оцінки взаємозв'язку обсягу валового регіонального продукту у розрахунку на одну особу населення від основних показників регіонального розвитку

Таблиця 1

Теоретична модель рівнів чинників та обсягу валового регіонального продукту регіонів (дані умовні)

Регіон	Обсяг ВРП у розрахунку на одну особу, грн.	Чинники формування обсягу валового регіонального продукту									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	7273,0	176,7	1601,7	33,9	127,4	6206,0	6829,6	1424,0	448,0	691,3	613,7
2	7345,7	178,5	1617,7	34,2	128,6	6268,1	6897,9	1438,2	452,5	698,2	607,5
3	7418,5	180,2	1633,7	34,6	129,9	6330,1	6966,2	1452,5	457,0	705,1	601,4
4	7491,2	182,0	1649,8	34,9	131,2	6392,2	7034,5	1466,7	461,4	712,0	595,3
5	7563,9	183,8	1665,8	35,3	132,5	6454,2	7102,8	1481,0	465,9	719,0	589,1
6	7636,7	185,5	1681,8	35,6	133,7	6516,3	7171,1	1495,2	470,4	725,9	583,0
7	7709,4	187,3	1697,8	35,9	135,0	6578,4	7239,4	1509,4	474,9	732,8	576,9
8	7782,1	189,1	1713,8	36,3	136,3	6640,4	7307,7	1523,7	479,4	739,7	570,7
9	7854,8	190,8	1729,8	36,6	137,5	6702,5	7376,0	1537,9	483,8	746,6	564,6
10	7927,6	(192,6)	1745,9	37,0	138,8	6764,5	7444,3	1552,2	488,3	753,5	558,5
11	8000,3	194,4	1761,9	37,3	140,1	(6826,6)	7512,6	1566,4	492,8	760,4	552,3
12	8073,0	196,1	1777,9	(37,6)	141,4	6888,7	7580,9	1580,6	497,3	767,3	546,2
13	8145,8	197,9	1793,9	38,0	142,6	6950,7	7649,2	1594,9	501,8	774,3	540,0
14	8218,5	199,7	1809,9	38,3	143,9	7012,8	7717,4	1609,1	506,2	781,2	533,9
15	8291,2	201,4	1825,9	38,6	145,2	7074,8	7785,7	1623,4	510,7	788,1	527,8
16	8364,0	203,2	(1842,0)	39,0	146,5	7136,9	(7854,0)	1637,6	515,2	795,0	521,6
17	8436,7	205,0	1858,0	39,3	147,7	7199,0	7922,3	1651,8	519,7	801,9	515,5
18	8509,4	206,7	1874,0	39,7	149,0	7261,0	7990,6	(1666,1)	(524,2)	808,8	509,4
19	8582,1	208,5	1890,0	40,0	150,3	7323,1	8058,9	1680,3	528,6	815,7	503,2
20	8654,9	210,3	1906,0	40,3	151,6	7385,1	8127,2	1694,6	533,1	822,6	497,1
21	8727,6	212,0	1922,0	40,7	152,8	7447,2	8195,5	1708,8	537,6	829,6	490,9
22	8800,3	213,8	1938,1	41,0	(154,1)	7509,3	8263,8	1723,0	542,1	(836,5)	484,8
23	8873,1	215,6	1954,1	41,4	155,4	7571,3	8332,1	1737,3	546,6	843,4	478,7
24	8945,8	217,3	1970,1	41,7	156,7	7633,4	8400,4	1751,5	551,0	850,3	(472,5)
25	9018,5	219,1	1986,1	42,0	157,9	7695,4	8468,7	1765,8	555,5	857,2	466,4
26	9091,3	220,9	2002,1	42,4	159,2	7757,5	8537,0	1780,0	560,0	864,1	460,3
27	9164,0	222,6	2018,1	42,7	160,5	7819,6	8605,3	1794,2	564,5	871,0	454,1
<i>У середньому</i>	<i>8218,5</i>	<i>199,7</i>	<i>1809,9</i>	<i>38,3</i>	<i>143,9</i>	<i>7012,8</i>	<i>7717,4</i>	<i>1609,1</i>	<i>506,2</i>	<i>781,2</i>	<i>533,9</i>

Примітка: Обведені дужками значення окремих чинників, які можуть мати місце для гіпотетичного регіону

Метод статистичних рівнянь залежностей вимагає спочатку визначення параметрів рівнянь одночинникових залежностей і коефіцієнтів стійкості зв'язку.

Для обчислення параметрів одночинникових та багаточинникового рівняння теоретичної моделі побудуємо табл. 2.

Параметри одночинникової залежності в даному прикладі для кожного з чинників дорівнюють 1 та означають, що зміна відхилень коефіцієнтів порівняння окремого чинника на одиницю зумовлює відповідний розмір зміни відхилень коефіцієнта порівняння результативної ознаки (обсягу валового регіонального продукту). Наприклад, для чинника “ x_1 Обсяг прямих іноземних інвестицій на одну особу, дол. США.”, за даними табл. 2, параметр одночинникового рівняння лінійної прямої залежності $y_x = y_{\min}(1 + bd_{x_1})$ становить:

$$b = \frac{\sum d_y}{\sum d_x} = \frac{3,51}{3,51} = 1,0.$$

Рівняння одночинникової залежності прямої лінії набуде вигляду:

$$y_x = 7273(1 + 0,1d_{x_1})$$

Коефіцієнти стійкості зв'язку тут також однакові для всіх чинників і дорівнюють 1 що означає, відповідно до шкали оцінки залежностей, наявність стійкого дуже високого рівня взаємозв'язку. Ці дані свідчать про функціональний зв'язок між чинниками та обсягом валового регіонального продукту. Наприклад, для чинника “ x_1 Обсяг прямих іноземних інвестицій на одну особу, дол. США.” коефіцієнт стійкості зв'язку становить:

$$K = 1 - \frac{\sum |d_y - bd_x|}{\sum d_x} = 1 - \frac{0}{3,51} = 1 - 0 = 1.$$

Враховуючи те, що між обсягом валового регіонального продукту на одну особу та десятьма чинниками соціально-економічного розвитку регіонів України, прийнятими до розрахунків, існує лінійна залежність (пряма і обернена), то для розрахунків застосуємо рівняння багаточинникової комбінаційної залежності, параметри якого обчислюють за формулою:

$$y_{x_{i=1,n}} = y_{\min} [1 + B(\sum d_{x_i})],$$

де $y_{x_{i=1,n}}$ – рівняння багаточинникової залежності;

y_{\max} – мінімальне значення результативної ознаки;

B – сукупний параметр багаточинникової залежності;

d_{x_i} – розмір відхилень від одиниці коефіцієнтів порівняння чинникових ознак.

Таблиця 2

Розрахунково-допоміжна таблиця для визначення параметрів рівняння багаточинникової комбінаційної залежності (теоретична модель)

Регіон	Обсяг ВРП, грн., у	Розрахункові графі												Теоретичні значення ВРП, грн. $y_{x_{i=1,n}}$		
		$d_y = \frac{y}{y_{\min}} - 1$	$\frac{x_{1i} - 1}{x_{1\min}}$	$\frac{x_{2i} - 1}{x_{2\min}}$	$\frac{x_{3i} - 1}{x_{3\min}}$	$\frac{x_{4i} - 1}{x_{4\min}}$	$\frac{x_{5i} - 1}{x_{5\min}}$	$\frac{x_{6i} - 1}{x_{6\min}}$	$\frac{x_{7i} - 1}{x_{7\min}}$	$\frac{x_{8i} - 1}{x_{8\min}}$	$\frac{x_{9i} - 1}{x_{9\min}}$	$1 - \frac{x_{10i}}{x_{10\max}}$	$\sum d_{x_{i=1,n}}$		$B \sum d_{x_{i=1,n}}$	
1	7273,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7273,00
2	7345,73	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,10	0,01	7345,73
3	7418,46	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,20	0,02	7418,46
4	7491,19	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,30	0,03	7491,19
5	7563,92	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,40	0,04	7563,92
6	7636,65	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,50	0,05	7636,65
7	7709,38	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,60	0,06	7709,38
8	7782,11	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,70	0,07	7782,11
9	7854,84	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,80	0,08	7854,84
10	7927,57	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,90	0,09	7927,57
11	8000,30	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	1,00	0,10	8000,30
12	8073,03	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	1,10	0,11	8073,03
13	8145,76	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	1,20	0,12	8145,76
14	8218,49	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	1,30	0,13	8218,49
15	8291,22	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	1,40	0,14	8291,22
16	8363,95	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	1,50	0,15	8363,95
17	8436,68	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	1,60	0,16	8436,68
18	8509,41	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	1,70	0,17	8509,41
19	8582,14	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	1,80	0,18	8582,14
20	8654,87	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	1,90	0,19	8654,87
21	8727,60	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	2,00	0,20	8727,60
22	8800,33	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	2,10	0,21	8800,33
23	8873,06	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	2,20	0,22	8873,06
24	8945,79	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	2,30	0,23	8945,79
25	9018,52	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	2,40	0,24	9018,52
26	9091,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	2,50	0,25	9091,25
27	9163,98	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	2,60	0,26	9163,98
Разом	221899,23	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	35,10	–	221899,23

Джерело: розраховано автором за даними табл. 1.

За даними табл. 2 визначимо параметри рівняння багаточинникової прямої залежності:

1. $y_{min} = 7273$ грн.

2. Сукупний параметр багаточинникової комбінаційної залежності:

$$B = \frac{\sum d_y}{\sum d_{x_{1-5}}} = \frac{3,51}{35,1} = 0,1.$$

Це означає, що зміна розміру відхилень коефіцієнтів порівняння всіх чинникових ознак $x_{i=1,n}$, включених до розрахунків, на одиницю (1%) призводить до зміни розміру відхилень теоретичних значень валового регіонального продукту в 0,1 раза. Рівняння багаточинникової прямої залежності має такий вигляд:

$$y_{x_{i=1,n}} = 7273 \left[1 + 0,1 \left(\sum d_{x_i} \right) \right]$$

Частка впливу кожного чинника на результативну ознаку (валовий регіональний продукт) дорівнює 0,1 або 10%, тобто взаємодія впливу чинників рівномірна. Цей розрахунок виконуємо за формулою:

$$\Delta_{x_i} = \frac{\sum d_{x_i}}{\sum d_{i_{x_i}}} \times 100,$$

де Δ_{x_i} - частка впливу окремого чинника на результативну ознаку;

$\sum d_{x_i}$ - сума відхилень коефіцієнтів порівняння окремого чинника;

$\sum d_{i_{x_i}}$ - сума відхилень коефіцієнтів порівняння всіх чинників.

Наприклад для чинника x_1 "Обсяг прямих іноземних інвестицій на одну особу, дол. США.", за даними табл. 2, частка впливу на результативну ознаку становить:

$$\Delta_{x_1} = \frac{3,51}{35,1} \times 100 = 10\% .$$

Обчислення нормативного рівня валового регіонального продукту при темпі зміни кожного з чинників на однакову величину (пряма задача), наприклад, на 1% вирішується за формулою:

$$\begin{aligned} Y_{H_{x=1,n}} &= Y_{min} \left[1 + B \left(\sum d_{x_{1-10}} \right) \right] = \\ &= 7273,0 \times \left[1 + 0,1 \left\{ \left(\frac{178,47}{176,70} - 1 \right) + \left(\frac{1617,72}{1601,70} - 1 \right) + \left(\frac{34,24}{33,90} - 1 \right) + \right. \right. \\ &+ \left. \left(\frac{128,63}{127,36} - 1 \right) + \left(\frac{6268,06}{6206,00} - 1 \right) + \left(\frac{6897,90}{6829,60} - 1 \right) + \left(\frac{1438,24}{1424,00} - 1 \right) + \right. \\ &\left. \left. + \left(\frac{452,48}{448,00} - 1 \right) + \left(\frac{698,21}{691,30} - 1 \right) + \left(1 - \frac{607,55}{613,69} \right) \right\} \right] = 7345,73 \text{ грн.} \end{aligned}$$

Отже, розрахунки свідчать про ідентичність табличного (табл. 1) та розрахованого рівнів валового регіонального продукту.

Вирішення цієї задачі для кожного з чинників проводиться аналогічно за формулою одночинникового рівняння виду:

$$y_x = y_{\min}(1 + bd_x).$$

Якщо в даному прикладі поставити обернену задачу: "Як потрібно змінити рівні чинників для досягнення темпу зростання рівня валового регіонального продукту на 1%?", то ця задача вирішиться за допомогою методу статистичних рівнянь залежностей в наступній послідовності. Спочатку визначимо різницю коефіцієнта порівняння заданого значення рівня валового регіонального продукту:

$$d_{y_u} = \frac{y_u}{y_{\min}} - 1 = \frac{7345,7}{7273,0} - 1 = 0,01.$$

Нормативні рівні чинників обчислимо за формулами:

а) пряма залежність:

$$x_u = \left(\frac{d_{y_u}}{b_x} + 1 \right) x_{\min};$$

б) обернена залежність:

$$x_u = \left(1 - \frac{d_{y_u}}{b_x} \right) x_{\max};$$

Нормативні рівні чинників дорівнюють:

□ для чинника x_1 :

$$\left(\frac{0,01}{1} + 1 \right) \cdot 176,70 = 178,47, \text{ дол. США.};$$

□ для чинника x_2 :

$$\left(\frac{0,01}{1} + 1 \right) \cdot 1601,70 = 1617,72, \text{ дол. США.};$$

□ для чинника x_3 :

$$\left(\frac{0,01}{1} + 1 \right) \cdot 33,90 = 34,24, \text{ \%};$$

□ для чинника x_4 :

$$\left(\frac{0,01}{1} + 1 \right) \cdot 127,36 = 128,63, \text{ грн.};$$

□ для чинника x_5 :

$$\left(\frac{0,01}{1} + 1 \right) \cdot 6206,00 = 6268,06, \text{ грн.};$$

□ для чинника x_6 :

$$\left(\frac{0,01}{1} + 1 \right) \cdot 6829,60 = 6897,90, \text{ грн.};$$

□ для чинника x_7 :

$$\left(\frac{0,01}{1} + 1 \right) \cdot 1424,00 = 1438,24, \text{ грн.};$$

□ для чинника x_8 :

$$\left(\frac{0,01}{1} + 1 \right) \cdot 448,00 = 452,48, \text{ грн.};$$

- для чинника x_9 :

$$\left(\frac{0,01}{1} + 1\right) \cdot 691,30 = 698,21, \text{ дол. США.};$$

- для чинника x_{10} :

$$\left(1 - \frac{0,01}{1}\right) \cdot 613,69 = 607,55, \text{ дол. США.}$$

Порівнюючи проведені обчислення рівнів чинників та даних другого рядка табл. 1 приходимо до висновку, що розходжень між табличними і розрахованими даними немає.

Для встановлення інтенсивності використання чинників, що формують досягнення середньої величини результативної ознаки (обсягу валового регіонального продукту), виконаємо такі розрахунки. Враховуючи те, що середній рівень валового регіонального продукту за даними табл. 1 дорівнює 8218,5 грн., різниця коефіцієнта порівняння від одиниці між середнім рівнем обсягу ВРП та початковим рівнем у рівнянні залежності складає:

$$d_y = \frac{\bar{y}}{y_{\min}} - 1 = \frac{8218,5}{7273,0} - 1 = 0,13.$$

Оптимальні рівні чинників, що формують середній рівень обсягу валового регіонального продукту обчислюємо за формулами:

- а) пряма залежність:

$$x_n = \left(\frac{d_y}{b_x} + 1\right) x_{\min};$$

- б) обернена залежність:

$$x_n = \left(1 - \frac{d_y}{b_x}\right) x_{\max};$$

Отже, оптимальні рівні чинників складуть:

- для чинника x_1 :

$$\left(\frac{0,13}{1} + 1\right) \cdot 176,70 = 199,67, \text{ дол. США.};$$

- для чинника x_2 :

$$\left(\frac{0,13}{1} + 1\right) \cdot 1601,70 = 1809,92, \text{ дол. США.};$$

- для чинника x_3 :

$$\left(\frac{0,13}{1} + 1\right) \cdot 33,90 = 38,31, \text{ \%};$$

- для чинника x_4 :

$$\left(\frac{0,13}{1} + 1\right) \cdot 127,36 = 143,92, \text{ грн.};$$

- для чинника x_5 :

$$\left(\frac{0,13}{1} + 1\right) \cdot 6206,00 = 7012,78, \text{ грн.};$$

- для чинника x_6 :

$$\left(\frac{0,13}{1} + 1\right) \cdot 6829,60 = 7717,45, \text{ грн.};$$

- для чинника x_7 :

$$\left(\frac{0,13}{1} + 1\right) \cdot 1424,00 = 1609,12, \text{ грн.};$$

- для чинника x_8 :

$$\left(\frac{0,13}{1} + 1\right) \cdot 448,00 = 506,24, \text{ грн.};$$

- для чинника x_9 :

$$\left(\frac{0,13}{1} + 1\right) \cdot 691,30 = 781,17, \text{ дол. США.};$$

- для чинника x_{10} :

$$\left(1 - \frac{0,13}{1}\right) \cdot 613,69 = 533,91, \text{ дол. США.}$$

Обчислені оптимальні рівні чинників порівнюємо з їх середніми значеннями (табл. 1) і встановлюємо, що розходжень між ними немає, тобто всі чинники формують середній рівень валового регіонального продукту з однаковою інтенсивністю.

Використовуючи формулу множинного комбінаційного рівняння для обчислення нормативного рівня валового регіонального продукту при темпі зміни всіх десяти чинників на однакову величину можна також визначити його рівень при різних темпах росту. Наприклад, у табл. 1 містяться обведені дужками значення окремих чинників, які можуть мати місце для гіпотетичного регіону. За цими даними нормативний рівень валового регіонального продукту буде дорівнювати:

$$\begin{aligned} Y_{H_{x=1,n}} &= Y_{\min} \left[1 + B \left(\sum d_{x_{1-10}} \right) \right] = \\ &= 7273,0 \times \left[1 + 0,1 \left\{ \left(\frac{192,6}{176,70} - 1 \right) + \left(\frac{1841,955}{1601,70} - 1 \right) + \left(\frac{37,629}{33,90} - 1 \right) + \right. \right. \\ &+ \left. \left(\frac{154,1056}{127,36} - 1 \right) + \left(\frac{6826,6}{6206,00} - 1 \right) + \left(\frac{7854,04}{6829,60} - 1 \right) + \left(\frac{1666,08}{1424,00} - 1 \right) + \right. \\ &\left. \left. + \left(\frac{524,16}{448,00} - 1 \right) + \left(\frac{836,473}{691,30} - 1 \right) + \left(1 - \frac{472,5381}{613,69} \right) \right\} \right] = 8429,4 \text{ грн.} \end{aligned}$$

Це означає, що за досягнутими значеннями чинників окремий регіон може очікувати на рівень валового регіонального продукту у розмірі 8429,4 грн.

Побудова функціональних теоретичних моделей соціально-економічного розвитку регіонів передбачає визначення нормативів на основі врахування дії чинників, а також оцінку потенціалу дії чинників з метою досягнення оптимуму при підготовці управлінських рішень. Значення побудови функціональних теоретичних моделей економічних явищ полягає в тому, що за їх допомогою можна виробити шляхи підвищення рівня обґрунтування завдань, планів та нормативів.

Висновки. Значення побудови функціональних теоретичних моделей економічних явищ полягає в тому, що за їх допомогою можна виробити шляхи підвищення рівня обґрунтувань завдань, планів та нормативів. Статистичні рівняння залежностей дозволяють також обґрунтовувати темпи росту показників господарської діяльності на майбутній період, обчислювати прогнозні їх рівні, давати оцінку ступеня впливу окремих чинників на результативну ознаку, а також оцінити інтенсивність використання чинників, як для досягнення середньої величини результативного показника, так і для формування розвитку економічного явища в динаміці. Обґрунтовано доцільність використання в якості вихідних даних для розрахунків приросту (зниження) значень показників соціально-економічного розвитку на один відсоток відповідного середнього значення по країні (регіону, виду економічної діяльності тощо) за досліджуваний період.

Використані джерела

1. Головач А. В. Статистичне забезпечення управління економікою: прикладна статистика : [навч. посіб.] / А. В. Головач, В. Б. Захожай, Н. А. Головач. – К. : КНЕУ, 2005. – 333 с.
2. Єріна А. М. Статистичне моделювання та прогнозування / А. М. Єріна. – К. : КНЕУ, 2001. – 170 с.
3. Кулинич О. І. Теорія статистики : [підруч.] / О. І. Кулинич, Р. О. Кулинич. – [4-те вид., перероб. і доп.]. – К. : Знання, 2009. – 311 с.
4. Кулинич Р. О. Статистичні методи аналізу взаємозв'язку показників соціально-економічного розвитку : [монографія] / Р. О. Кулинич. – К. : Формат, 2008. – 288 с.
5. Статистика ринків : [підруч. для вищ. навч. закл.] / ДАСОА Держкомстату України; за наук. ред. Н.О. Парфенцевої – К. : ДП “Інформаційно-аналітичне агентство”, 2007. – 863 с.
6. Статистичний збірник “Регіони України” 2008. Ч. I / [за ред. О. Г. Осауленка]; Державний комітет статистики України. – К. : ТОВ “Вид-во “Консультант”, 2008. – 370 с.
7. Статистичний збірник “Регіони України” 2008. Ч. II / [за ред. О. Г. Осауленка]; Державний комітет статистики України. – К. : ТОВ “Вид-во “Консультант”, 2008. – 804 с.
8. Статистичний щорічник України за 2006 рік / [за ред. О. Г. Осауленка]; Державний комітет статистики України. – К. : ТОВ “Вид-во “Консультант”, 2007. – 552 с.
9. Статистичний щорічник України за 2007 рік / [за ред. О. Г. Осауленка]; Державний комітет статистики України. – К. : ТОВ “Вид-во “Консультант”, 2008. – 571 с.



З.П. Бараник

доктор економічних наук, професор, заступник завідувача кафедри статистики ДВНЗ “Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана”

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ СТАТИСТИЧНОГО ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ДОСЯГНЕННЯ ЗАВДАНЬ ДЕРЖАВНОЇ СТРАТЕГІЇ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ

Процес становлення ринкових відносин в Україні зумовив кардинальні зміни в усіх сферах економіки. Перш за все це пов'язано із значними втратами потенціалу базових галузей промисловості Донбасу та АРК в структурі економіки. З втратами контролю над газовими родовищами Чорноморського шельфу та туристичним бізнесом Криму і над значною частиною гірничодобувної, металургійної та хімічної промисловості Донбасу, економіка країни вже не матиме такого характеру розвитку та структури, що були визначені Стратегією регіонального розвитку на період до 2020 року, оскільки за базовий рівень був прийнятий 2013 рік.

В зв'язку з цим середньострокове передбачення розвитку економіки в регіонах країни та очікувані результати реалізації Стратегії в рік завершення її дії (2020 рік) потребують уточнень та розробки статистичного інструментарію регіональних стратегій економічного розвитку. Це сприятиме своєчасному визначенню цільової орієнтації діагностики регіонів та спрямованості її на результати і дасть підстави обґрунтувати доцільність розробки Стратегії сталого економічного зростання регіонів виключно на основі комплексної діагностики.

Оцінювання результативності досягнення цілей і завдань Державної стратегії регіонального розвитку передбачає здійснення наступного:

1. Визначення щорічних прогнозних значень показника (y_{s_i}) на період 2016-2020 рр.

2. Визначення щорічних прогнозних значень показника (y_{t_i}) з урахуванням тенденції розвитку.

3. Розрахунок показника виконання Стратегії ($K_{t/s}$), який визначається відношенням щорічних значень показника згідно Стратегії розвитку до очікуваних значень показника з урахуванням тенденції розвитку:

$$K_{t/s} = \frac{y_{t_i}}{y_{s_i}} \cdot 100\% \quad (1)$$

Визначення абсолютного значення виконання (+), або невиконання (-) планів Стратегії розвитку ($\pm\Delta_{t-s}$):

$$\pm\Delta_{t-s} = y_{t_i} - y_{s_i} \quad (2)$$

Цей показник характеризує відхилення щорічних значень показника згідно Стратегії розвитку від щорічних очікуваних значень показника, визначеного з урахуванням тенденції розвитку. Визначена сума відхилень показника за кожен рік вказує на необхідність розроблення та впровадження додаткових заходів Стратегії розвитку щодо виконання намічених цілей, тобто досягнення у 2020 році кінцевого очікуваного результату.

4. Розрахунок зміни абсолютних значень показника *ступеня досягнення кінцевого очікуваного результату* (K_3), що характеризує середньорічний абсолютний приріст значення кожного показника Стратегії, при отриманні якого відповідна ціль Стратегії вважається досягнутою, визначається за формулою:

$$K_3 = \frac{y_{sn} - y_{t_0}}{m - 1} \quad (3)$$

де y_{sn} – значення показника на кінець дії (n) Стратегії (s); y_{t_0} – значення показника згідно визначеному тренду (t) в базисному періоді (0); m – кількість років.

5. Визначення необхідних щорічних значень показника щодо досягнення цілей Стратегії (y'_{s_i}):

$$y'_{s_i} = y_{t_0} + K_3 \quad (4)$$

6. Розрахунок відносного показника *ступеня досягнення кінцевого очікуваного результату* ($K_{3\%}$), що характеризує щорічний відносний приріст показника для досягнення цілей Стратегії і визначається за формулою:

$$K_{3\%} = \frac{K_3}{y'_{s_{i-1}}} \cdot 100\% \quad (5)$$

де $y'_{s_{i-1}}$ – попередній очікуваний рівень показника для досягнення цілей Стратегії.

Запропонована система статистичних показників оцінювання результативності досягнення цілей і завдань Державної стратегії регіонального розвитку дозволяє кількісно виміряти (в абсолютному та відносному вираженні) відхилення очікуваних щорічних значень показників, визначених Стратегією від уточнених значень показників з урахуванням тенденції розвитку.

Використані джерела

1. Державна стратегія регіонального розвитку на період до 2020 року [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/385-2014-%D0%BF>

2. Функціонування ринку праці: статистична оцінка : монографія / 3. П. Бараник; В.о. Київ. нац. економ. ун-т ім. Вадима Гетьмана.– К. : КНЕУ, 2007.– 387 с.

3. Статистика праці : Навчальний посібник / З.П. Бараник; В.о. Київ. нац. економ. ун-т.– К. : КНЕУ, 2003.– 246 с.



Р.О. Кулинич

доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри математики, статистики та інформаційних технологій Хмельницького університету управління та права

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ СТАТИСТИЧНИХ РІВНЯНЬ ЗАЛЕЖНОСТЕЙ ДЛЯ ОЦІНКИ ДИНАМІКИ ІНДЕКСУ РЕГІОНАЛЬНОГО ЛЮДСЬКОГО РОЗВИТКУ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Перехід економіки на ринкові відносини зумовлює необхідність розрахунку економічних нормативів. Обґрунтування економічних нормативів за даними про зв'язок різних чинникових та результативних показників результатів діяльності досліджуваних регіонів (підприємств) дозволить відійти від діючого способу планування показників соціально-економічного розвитку “від досягнутого рівня” до визначення прогностичних завдань на основі врахування впливу чинників на результативну ознаку (ВРП, обсяг зведеного та місцевих бюджетів). Для адекватної оцінки взаємозв'язків економічних явищ та технічних процесів потрібно застосовувати такі критерії вибору кращого рівняння залежності [5, 10]:

- порівняння графічного зображення емпіричної і теоретичної лінії значень результативного показника;
- порівняння лінійної суми відхилень між емпіричними і теоретичними значеннями результативної ознаки за формулою: $\sum |Y - Y_x| \rightarrow \min$;
- порівняння значень коефіцієнта стійкості зв'язку.

Основними критеріями вибору форми і виду рівняння залежності є розрахунок лінійних відхилень між емпіричними і теоретичними лініями результативної ознаки та коефіцієнта стійкості зв'язку. Чим меншою є сума відхилень, тим краще рівняння залежності буде характеризувати розвиток економічного явища. Достовірну оцінку взаємозв'язку економічних явищ можна отримати при значенні коефіцієнта стійкості зв'язку від 0,7 до 1,0 [6].

Побудова економічних нормативів передбачає вирішення таких основних завдань для кількісної оцінки взаємозв'язків економічних явищ:

- 1) встановлення зміни результативної ознаки при зміні чинника на одиницю чи будь-яку задану величину;
- 2) визначення частки впливу чинників на розвиток результативної ознаки;

- 3) визначення необхідної зміни рівнів чинників, що формують зміну величини результативної ознаки на одиницю чи іншу задану величину (обернена задача);
- 4) розрахунок інтенсивності використання чинників, що формують середню величину результативного показника за сукупністю організацій (за даними варіаційного ряду) та рівня економічного явища в рядах динаміки.

Розглянемо методичні положення застосування методу статистичних рівнянь залежностей для кількісної оцінки взаємозв'язку між показниками що характеризують індекс регіонального людського розвитку Хмельницької області. Для розрахунків прийнято відносні величини інтенсивності з метою об'єктивного порівняння наявного стану за визначений період (рік), а саме це такі показники:

- результативна ознака – індекс регіонального людського розвитку Хмельницької області 2011-2015 роки, y ;
- чинникові ознаки:

- 1) сумарний коефіцієнт народжуваності, x_1 ;
- 2) забезпеченість житлом у містах (загальна площа у розрахунку на 1 особу), кв. м., x_2 ;
- 3) планова ємність амбулаторно-поліклінічних закладів (на 10 тис. населення), x_3 ;
- 4) кількість мінімальних продуктових кошиків, що можна придбати на середньодушовий дохід в регіоні, x_4 ;
- 5) чистий показник охоплення дошкільними навчальними закладами дітей 3-5 років, %, x_5 ;
- 6) охоплення загальною середньою освітою дітей шкільного віку (6-18 років), %, x_6 ;
- 7) середній бал за результатами зовнішнього незалежного оцінювання (по всіх предметах), x_7 .

Вихідні дані для аналізу взаємозв'язку показників індексу регіонального людського розвитку Хмельницької області розмістимо в табл. 1.

Таблиця 1

Динаміка індексу регіонального людського розвитку та показників, що його формують в Хмельницькій області за 2011-2015 рр.

Роки	Чинники							Результативна ознака, y
	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	x_7	
2011	1,56	14,60	192,90	2,26	91,30	99,20	151,63	3,54
2012	1,62	16,00	197,52	3,31	94,55	99,28	149,03	3,67
2013	1,61	16,41	199,40	3,36	94,50	99,30	149,78	3,72
2014	1,64	17,68	200,54	3,19	93,50	99,10	149,38	3,69
2015	1,59	16,66	202,80	3,18	92,95	99,10	149,38	3,65

Джерело: [11, 12]

Для розрахунку параметрів одночинникового параболічного взаємозв'язку між кожним чинником та результативним показником – індексом регіонального людського розвитку Хмельницької області використаємо формулу методу статистичних рівнянь параболічної залежності при одночинниковому зв'язку [7]:

$$y_x = y_{\min} \left(1 + bd \frac{(x_i \leq x_0); (x_i \geq x_0) - 1}{x_0} \right),$$

де y_x – теоретичне значення результативної ознаки, визначене за рівнянням залежності; y_{\max} – фактичне мінімальне значення результативної ознаки; b – параметр рівняння одночинникової залежності; x_0 – значення чинникової ознаки, що відповідає мінімальному значенню результативного показника.

Для оцінки стійкості зв'язку обчислимо також коефіцієнт стійкості за формулою [9]:

$$K = 1 - \frac{\sum |d_y - bd_x|}{\sum d_y},$$

де K – коефіцієнт стійкості зв'язку, визначений за методом статистичних рівнянь залежностей; d_y – значення коефіцієнта порівняння результативної ознаки; b – параметр рівняння одночинникової залежності; d_x – значення коефіцієнта порівняння чинникової ознаки.

Обчислені з використанням сучасного комп'ютерного забезпечення, параметри одночинникових рівнянь та коефіцієнтів стійкості зв'язку за даними табл. 1 помістимо у табл. 2 [8, 9].

Таблиця 2

Значення параметрів рівнянь одночинникової залежності та коефіцієнтів стійкості зв'язку

№	Чинник	Параметри рівнянь залежності	Стійкість зв'язку
1	Сумарний коефіцієнт народжуваності, x_1	$y_x = 3,54 \left(1 + 1,0355d \frac{(x_i \leq 1,56); (x_i \geq 1,56) - 1}{1,56} \right)$	0,69
2	Забезпеченість житлом у містах (загальна площа у розрахунку на 1 особу), кв. м., x_2	$y_x = 3,54 \left(1 + 0,2726d \frac{(x_i \leq 14,60); (x_i \geq 14,60) - 1}{14,60} \right)$	0,67
3	Планова ємність амбулаторно-поліклінічних закладів (на 10 тис. населення), x_3	$y_x = 3,54 \left(1 + 1,0497d \frac{(x_i \leq 192,90); (x_i \geq 192,90) - 1}{192,90} \right)$	0,68
4	Кількість мінімальних продуктових кошиків, що можна придбати на середньодушовий доход в регіоні, x_4	$y_x = 3,54 \left(1 + 0,0878d \frac{(x_i \leq 2,26); (x_i \geq 2,26) - 1}{2,26} \right)$	0,85
5	Чистий показник охоплення дошкільними навчальними закладами дітей 3-5 років, %, x_5	$y_x = 3,54 \left(1 + 1,3819d \frac{(x_i \leq 91,30); (x_i \geq 91,30) - 1}{91,30} \right)$	0,82
6	Охоплення загальною середньою освітою дітей шкільного віку (6-18 років), %, x_6	$y_x = 3,54 \left(1 + 40,4349d \frac{(x_i \leq 99,20); (x_i \geq 99,20) - 1}{99,20} \right)$	0,86

7	Середній бал за результатами зовнішнього незалежного оцінювання (по всіх предметах), x_7	$y_x = 3,54 \left(1 + 2,6422d \cdot 1_{\frac{(x_i \leq 151,63)}{151,63}; \frac{(x_i \geq 151,63)}{151,63}} \right)$	0,75
---	--	--	------

Дані табл. 3 свідчать про те, що з числа вибраних для розрахунків чинників можуть бути відібрані для проведення достовірних аналітичних розрахунків (значення коефіцієнта стійкості зв'язку перевищують 0,7) всі досліджувані показники. Між результативною ознакою (індекс регіонального людського розвитку Хмельницької області) та обраними для подальших аналітичних розрахунків чинниками відмічено параболічний зв'язок.

Для вирішення оберненої задачі¹, тобто визначення необхідної зміни рівнів чинникових ознак для забезпечення зростання індексу регіонального людського розвитку Хмельницької області в наступному (поточному) 2016 р. до значення 4 (темп приросту по відношенню до відповідного досягнутого значення у 2015 р. становить 9,7%), що відповідає першій десятці рейтингу регіонів України за ІРЛР в 2015 р. [11, 12], порівняно з фактичним рівнем цього показника у 2015 р. визначимо різницю від одиниці коефіцієнта порівняння заданого, прогнозованого або нормативного значення результативної ознаки з його попереднім рівнем, досягнутим у 2015 р. [10]:

$$d_{y_n} = \frac{y_n}{y_{2015}} - 1 = \frac{4,00}{3,65} - 1 = 0,097.$$

Розмір відхилень коефіцієнтів порівняння чинникових ознак від одиниці d_{y_n} визначають діленням одержаної різниці на параметри залежності окремих чинників, а нормативні рівні чинників, розраховують додаванням одиниці до розміру відхилення коефіцієнта порівняння чинника, якщо його значення збільшується, і відніманням від одиниці розміру відхилень чинника, якщо значення чинника зменшується, з наступним множенням на відповідне значення чинника (x_{2015}).

Розрахунок методом статистичних рівнянь залежностей нормативних значень чинників регіонального розвитку для забезпечення процесу їх вирівнювання, з орієнтацією на досягнення заданого річного темпу приросту результативного показника на рівні 9,7% (d_{y_n}), передбачає встановлення нормативних рівнів чинників за формулою при параболічній залежності [7]:

$$x_n = \left(\frac{d_{y_n}}{b_x} + 1 \right) x_{2015};$$

Наприклад, для чинника "Сумарний коефіцієнт народжуваності, x_1 " розрахункове значення складе:

$$x_n = \left(\frac{0,097}{1,0355} + 1 \right) 1,59 = 1,74.$$

Проведені розрахунки нормативних значень чинників формування індексу регіонального людського розвитку Хмельницької області розмістимо в табл. 3.

¹ Методом регресійного аналізу ця задача не розв'язується.

Дані якої свідчать про необхідність задіяння значних ресурсів у формуванні значень основних показників розвитку для забезпечення заданого темпу індексом регіонального людського розвитку Хмельницької області в розмірі 9,7% (d_{yn}). Ресурси зростання показників потребують такі чинники (відсотків у порівнянні з відповідними максимальними значеннями показників 2015 р.): “Кількість мінімальних продуктових кошиків, що можна придбати на середньодушовий дохід в регіоні” в 2 рази до значення 6,67. На другому місці тут показник: “Забезпеченість житлом у містах (загальна площа у розрахунку на 1 особу), кв. м” зі значенням відносної величини зростання даного показника на 35,4 %.

Таблиця 3

Розрахункові нормативні значення чинників, що формують індекс регіонального людського розвитку Хмельницької області

Показник	Розрахункові нормативні значення чинника	Необхідна зміна чинника для досягнення нормативної зміни ІРЛР Хмельницької області у порівнянні з попереднім 2015 р.	
		рівень приросту	темп приросту, %
Сумарний коефіцієнт народжуваності, x_1	1,74	0,15	9,3
Забезпеченість житлом у містах (загальна площа у розрахунку на 1 особу), кв. м., x_2	22,56	5,90	35,4
Планова ємність амбулаторно-поліклінічних закладів (на 10 тис. населення), x_3	221,45	18,65	9,2
Кількість мінімальних продуктових кошиків, що можна придбати на середньодушовий дохід в регіоні, x_4	6,67	3,49	109,9
Чистий показник охоплення дошкільними навчальними закладами дітей 3-5 років, %, x_5	99,44	6,49	7,0
Охоплення загальною середньою освітою дітей шкільного віку (6-18 років), %, x_6	99,34	0,24	0,2
Середній бал за результатами зовнішнього незалежного оцінювання (по всіх предметах), x_7	154,84	5,46	3,7

Визначимо також методом статистичних рівнянь залежностей частку впливу чинників, включених до розрахунків, на індекс регіонального людського розвитку Хмельницької області. Для вирішення такої задачі застосуємо множинне рівняння параболічної залежності, яке визначимо за вихідними даними табл. 1. Враховуючи те, що між індексу регіонального людського розвитку Хмельницької області та основними показниками його формування, прийнятими до розрахунків, існує параболічний взаємозв'язок, то для розрахунків застосуємо рівняння багаточинникової параболічної залежності, параметри якого обчислюють за формулою²:

$$y_{xz} = y_{\min} \left[1 + B \left(d_{1-\frac{(x_i \leq x_0); (x_i > x_0)}{x_0}} + d_{1-\frac{(z_i \leq z_0); (z_i > z_0)}{z_0}} \right) \right],$$

де y_{xz} – теоретичне значення результативного показника; y_{\min} – мінімальне значення результативної ознаки; B – сукупний параметр багаточинникової залежності; d_i – символ відхилень коефіцієнтів порівняння чинникових ознак; x_i – значення чинникової ознаки, включеної до розрахунків; x_0 – значення чинникової ознаки, що відповідає мінімальному значенню результативної ознаки.

Рівняння багаточинникової прямої параболічної залежності має такий вигляд:

$$y_{xz} = 3,54 \left[1 + 0,0552 \left(d_{1-\frac{(x_i \leq x_0); (x_i > x_0)}{x_0}} + d_{1-\frac{(z_i \leq z_0); (z_i > z_0)}{z_0}} \right) \right].$$

Проведений аналіз дає підстави стверджувати, що зміна сукупного розміру відхилень коефіцієнтів порівняння чинникових ознак $x_{i=1,n}$ на одиницю зумовлює зміну розміру відхилень теоретичних значень результативної ознаки y в 0,0552 раза (див. рис. 1).

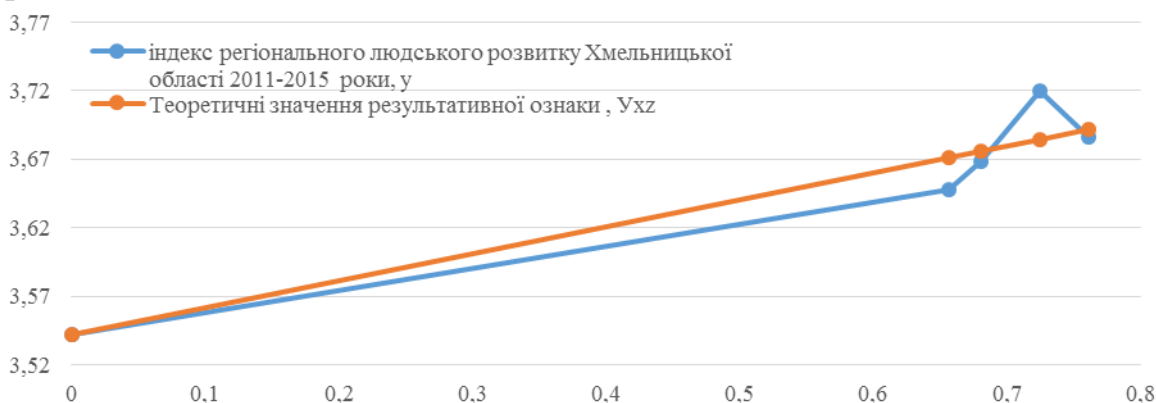


Рис. 1. Залежність індексу регіонального людського розвитку Хмельницької області від основних показників його формування за 2011-2015 рр.

Встановимо частку впливу включених до розрахунків показників на

² Рівняння багаточинникової лінійної прямої залежності та розрахунок його параметрів, а також значення, що наведено в табл. 3 і на рис. 1 та 2 встановлено на основі використання комп'ютерної програми "Метод статистичних рівнянь залежностей".

формування індексу регіонального людського розвитку Хмельницької області за досліджуваний період (див. табл. 4).

Таблиця 4

Рейтинг чинників за їх часткою впливу на індексу регіонального людського розвитку Хмельницької області за 2011-2015 рр.

Чинник	Сума коефіцієнтів порівняння досліджуваних чинників $\sum d_{x_i}$	Частка впливу кожного чинника на результативну ознаку, % $\Delta_x = \frac{\sum d_{x_i}}{\sum d_{i_{x_i}}}$	Рейтинг впливу чинника
Сумарний коефіцієнт народжуваності, x_1	0,1506	5,33	3
Забезпеченість житлом у містах (загальна площа у розрахунку на 1 особу), кв. м., x_2	0,5722	20,27	2
Планова ємність амбулаторно-поліклінічних закладів (на 10 тис. населення), x_3	0,1486	5,26	4
Кількість мінімальних продуктових кошиків, що можна придбати на середньодушовий дохід в регіоні, x_4	1,7762	62,91	1
Чистий показник охоплення дошкільними навчальними закладами дітей 3-5 років, %, x_5	0,1129	4,00	5
Охоплення загальною середньою освітою дітей шкільного віку (6-18 років), %, x_6	0,0039	0,14	7
Середній бал за результатами зовнішнього незалежного оцінювання (по всіх предметах), x_7	0,0590	2,09	6
Разом	2,8234	100,00	—

Дані табл. 4 свідчать про те, що найбільш значний вплив на індекс регіонального людського розвитку Хмельницької області має чинник “Кількість мінімальних продуктових кошиків, що можна придбати на середньодушовий дохід в регіоні, x_4 ” – 62,91 %, “Забезпеченість житлом у містах (загальна площа у розрахунку на 1 особу), кв. м., x_2 ”, де частка його впливу досягає 20,27 %, на третьому місці тут чинник “Сумарний коефіцієнт народжуваності, x_1 ” (5,33 %).

Такі чинники, як “Планова ємність амбулаторно-поліклінічних закладів (на 10 тис. населення), x_3 ”, “Охоплення загальною середньою освітою дітей шкільного віку (6-18 років), %, x_6 ” мають ступінь впливу на обсяг надходжень до місцевих бюджетів України від 5,26 % до 0,14 відсотків.

Частку впливу чинників, включених до розрахунків методом статистичних рівнянь залежностей, які формували індекс регіонального людського розвитку Хмельницької області протягом досліджуваного періоду (2011-2015 рр.) відобразимо також графічно (див. рис. 2).



Рис. 2. Частка впливу включених до розрахунків показників у формуванні індексу регіонального людського розвитку Хмельницької області протягом 2011-2015 рр., %

Висновки. Прагнення до досягнення кращих результатів та вирівнювання показників регіонального розвитку з відповідною орієнтацією на оптимальні значення чинників, що його формують (максимальні для показників-стимуляторів, а також – мінімальні для показників-дестимуляторів) є основою при обґрунтуванні параметрів людського розвитку на регіональному рівні.

Розв'язання такого важливого завдання як визначення оптимальних рівнів чинників та результативних показників людського розвитку, ґрунтується на вирішенні оберненої задачі як однієї з функціональних можливостей методу статистичних рівнянь залежностей. Застосування цього методу дозволяє вирішувати як прямі, так і обернені задачі, що постійно зустрічаються на практиці при встановленні значень чинникових ознак для формування рівня розвитку результативного показника, виявленні зв'язків, закономірностей, тенденцій розвитку, моделюванні і прийнятті управлінських рішень та при обґрунтуванні програм регіонального розвитку.

Пропонована методика застосування методу статистичних рівнянь залежностей для моделювання динаміки чинників та результативних показників при обґрунтуванні стосовно обґрунтування параметрів людського розвитку на регіональному рівні. може бути використана у всіх видах економічної діяльності. У цьому випадку необхідно уточнити перелік показників, що характеризують соціально-економічний розвиток та специфіку господарсько-фінансової діяльності цих суб'єктів.

Розглянуті прикладні аспекти застосування методу статистичних рівнянь залежностей як статистичного способу кількісного оцінювання взаємозв'язків для

обґрунтування параметрів людського розвитку на регіональному рівні. бажано доповнити також відповідними розрахунками на основі вихідних даних в межах кожного з шести блоків, що формують людський розвиток.

Використані джерела

1. Головач, А. В. Статистичне забезпечення управління економікою: прикладна статистика [Текст] : навч. посіб. / А. В. Головач, В. Б. Захожай, Н. А. Головач. — К. : КНЕУ, 2005. — 333 с.
2. Манцуров, І. Г. Статистика економічного зростання та конкурентоспроможності країни [Текст] : монограф. / І. Г. Манцуров. — К. : КНЕУ, 2006. — 392 с.
3. Статистика ринків [Текст] : підруч. [для вищ. навч. закл.] / ДАСОА Держкомстату України; за наук. ред. Н. О. Парфенцевої. — К. : Інформаційно-аналітичне агентство, 2007. — 863 с.
4. Осауленко, О. Г. Національна статистична система: стратегічне планування, методологія та організація [Текст] : монограф. / О. Г. Осауленко. — К. : Інформаційно-аналітичне агентство, 2008. — 415 с.
5. Кулинич, Е. И. Эконометрия [Текст] / Е. И. Кулинич. [3-е вид., стереотип.].— М. : Финансы и статистика, 2001. — 304 с.
6. Кулинич, О. І. Економетрія [Текст] : навч. посіб. / О. І. Кулинич. — Хмельницький: Поділля, 2003. — 215 с.
7. Кулинич, О. І. Теорія статистики [Текст] : підруч. / О. І. Кулинич, Р. О. Кулинич. — [7-е вид., перероб. і доп.]. — К. : Знання, 2015. — 239 с.
8. Кулинич, Р. О. Програмне забезпечення статистичних методів [Електронний ресурс] Персональний сайт Кулинича Р. О. — URL : <http://www.kulynych.in.ua/software-statistical-methods>
9. Кулинич, Р. О. Статистична оцінка чинників соціально-економічного розвитку [Текст] : монограф. / Р. О. Кулинич. — К. : Знання, 2007. — 311 с.
10. Кулинич, Р. О. Статистичні методи аналізу взаємозв'язку показників соціально-економічного розвитку [Текст] : монограф. / Р. О. Кулинич. — К. : Формат, 2008. — 288 с.
11. Індекс регіонального людського розвитку / Інститут демографії та соціальних досліджень імені М.В.Птухи НАН України [Електронний ресурс] . — URL : http://www.idss.org.ua/ukr_index/irlr_2014.html
12. Регіональний людський розвиток за 2015 р. [бюлетень] / Державна служба статистики України [Відпов. за випуск О. О. Кармазіна] . — К., 2016. — 57 с.



В.П. Синчак

доктор економічних наук, професор завідувач кафедри менеджменту, фінансів, банківської справи та страхування Хмельницького університету управління та права

ПОДАТКОВИЙ ТЯГАР ЯК ФІСКАЛЬНИЙ ПОКАЗНИК ВПЛИВУ НА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК

Проблема податкового навантаження належить до найактуальніших аспектів теорії оптимального оподаткування. І на сьогодні дискусії навколо цього питання не зменшуються як з погляду теоретичної інтерпретації та соціальної справедливості, так і з позиції впливу на рівень економіки та забезпечення сталого соціально-економічного розвитку. У повній мірі це стосується якісної характеристики цього показника, тобто коли досліджується дія оподаткування на певного індивідуума або їхню групу, галузеву діяльність чи економіку загалом.

Цілком очевидно, що найпершим хто відчує дію податкового тягара при його вимірюванні стане платник податку. Адже сплата такою особою податку однозначно призводить до скорочення її сукупного доходу, що, з одного боку, зменшує особисте споживання, а з іншого – стає причиною погіршення звичного для неї добробуту. Зрозуміло, що у першому і у другому випадках сукупність негативних впливів лише посилять відчуття податкового навантаження на макрорівні, бо його зростання вище допустимої межі є наслідком зменшення доходів бюджетів і зростання тіньової економіки.

Оцінюючи податковий тягар на макрорівні, варто зауважити, що з розвитком економік змінюється і його частка. Так, на початку ХХ століття, на думку французького економіста П'єр Поль Леруа-Больє, оподаткування вважалось доволі помірним, якщо сума податків не перевищувала 5-6 % приватних доходів [1, с. 157], хоча вже до першої світової війни їх частка до національного доходу становило в різних країнах від 10 до 15 % [2, с. 257]. У кінці ХХ – на початку ХХІ ст. світовий фіскальний досвід свідчить, що вилучення у платника податку до 30-40 % від доходу є граничною межею за якою настає скорочення заощаджень і зменшення інвестицій в економіку.

Під кутом зору якісної характеристики аналізованого явища, на нашу думку, під податковим навантаженням слід розуміти фіскальний показник, що показує сукупний вплив податків і зборів на їх платників чи їхню групу або економіку країни загалом і характеризує ефект державного регулювання економіки за допомогою податкових механізмів.

Стосовно першої частини наведеного визначення усе доволі зрозуміло, оскільки обчислити сукупний обсяг податків і зборів, а відтак і їх вплив нескладно, хоча дискусія нами тут також допускається, зокрема щодо доцільності віднесення окремих платежів до їхнього загального обсягу для вирахування податкового навантаження. Проте найбільш мінливою з практичної точки зору є друга його складова, що стосується ефекту від дії податкових механізмів у державному регулюванні економіки. До таких механізмів необхідно віднести у

першу чергу глобальний податковий механізм, що є посередником між податковою політикою та податковою системою держави, а також механізми оподаткування, механізми справляння, механізми нарахування, механізми сплати тощо, кожний з яких виконує властиві їм функції в регулюванні податкових процесів у сфері оподаткування.

Доцільно зауважити, що сукупний вплив податків і зборів на індивідуумів з точки зору якісної ознаки податкового навантаження може змінюватись під дією певних компенсаторів. До останніх із них варто віднести корисність суспільних благ, а також інших відомих їхніх форм.

Звісно, у сучасному суспільстві перші з них видозмінились і трансформувались у державні послуги та надаються державою відповідно до виконуваних нею функцій. Ці функції найрізноманітніші. І тут важливо, щоб вони переважали кількісно, порівняно з іншими періодами розвитку держави, а дія їх ставала дедалі помітнішою з точки зору якості надання. Тобто має діяти правило: підвищення податкового тягара неодмінно збільшує та поліпшує суспільні блага. Відтак податкове навантаження як фіскальний показник показує, по-перше, рівень усупільненої частки ВВП у бюджетній системі держави, і, по-друге, величину суспільних благ, що надаються у різних формах державних послуг.

Тому з точки зору індивідуума для визначення величини податкового тягара або відчуття його впливу на економічних агентів пропонується порівнювати «корисність (ціну) суспільних благ» або вартість державних послуг із джерелами сплати податків і зборів. Однак і тут виникає проблема щодо оцінки суспільних благ, яка здебільшого має суб'єктивний вимір. Тому розв'язати означену проблему можливо шляхом припущення того, що перераховані платником податки та збори державі якраз і є тією ціною, яку, в одному випадку він сплачує, а в іншому – одержує її у складі відшкодування понесених витрат через державні послуги. І чим відчутнішими є їх перелік і якість, тим більшим буде компенсаторний ефект, а отже – меншим вплив податкового навантаження на індивідуума.

В неоінституціональній економічній теорії такий компенсаторний ефект пов'язують із трансакційними витратами, що у своїй сукупності дозволяють сформулювати уяву про стратегію та тактику поведінки індивідуума. Однак у сучасній економічній літературі спостерігається різнобічність підходів до трактування категорії «трансакційні витрати», що з одного боку ускладнює розуміння їх змісту, якого їм надавав їхній розробник Р. Коуз у своїй праці «Природа фірми», а з іншого – не сприяє віднесенню окремих витрат до трансакційних. Тому з точки зору спрямованості дослідження під трансакційними будемо розуміти витрати пов'язані із прийняттям компромісних рішень економічними агентами з формування і реалізації стратегії та тактики їхньої поведінки при розподільних і перерозподільних відносинах.

Безумовно, в сучасному суспільстві сама наявність трансакційних витрат є об'єктивним явищем. Тобто вони будуть існувати незалежно від того наскільки є забезпеченими. Змінюватись можуть їхня структура та джерела походження, які мають суб'єктивний характер, бо залежать від діяльності людей чи фірм, якими вони управляють. Тож зростання кількості і якості суспільних благ (до прикладу,

запровадження «вартісного кошика» окремих суспільних благ і закріплення цього показника за видатками відповідного бюджету) знівелює величину трансакційних витрат і відповідно податкового тягаря. Проте потрібно розуміти і те, що не всі ці витрати повинні покриватись із бюджетів, як, власне, і суспільні блага не можуть надаватись тільки державою. Тут важливо інше, зокрема, щоб усі хто залучається до цього процесу створювали сприятливі умови для зменшення трансакційних витрат індивідуумів і підвищення якості суспільних благ як необхідної умови мінімізації негативного впливу на економіку та забезпечення сталого соціально-економічного розвитку.

Отже податкове навантаження з точки зору якісної характеристики стосується не лише окремого індивідуума та групи осіб або галузей, але як фіскальний показник має вплив загалом на регулювання економіки та доходів бюджетів, а відтак і на соціально-економічний розвиток. Обґрунтовано, що вплив податкового навантаження зменшується завдяки підвищенню корисності суспільних благ, які доцільно збільшувати кількісно та підвищувати якісно, порівнюючи їх із джерелами сплати податків і зборів і величиною трансакційних витрат. Тому для забезпечення сталого соціально-економічного розвитку величина податкового тягаря має бути помірною для платників податків і зборів і коливатись у межах 30-40, оскільки навіть загальноприйнята максимальна його частка може виявитись надмірною для окремих із них. Це сприятиме мінімізації негативного впливу на економіку та забезпеченню сталого соціально-економічного розвитку.

Використані джерела

1. Андрущенко В. Л. Фінансова думка Заходу в ХХ столітті: (Теоретична концептуалізація і наукова проблематика державних фінансів) [Текст] / В. Л. Андрущенко. – Львів: Каменяр, 2000. – 303 с.
2. Брагинский С. В. Политическая экономия: дискуссионные проблемы, пути обновления [Текст] / С. В. Брагинский, Я. А. Певзнер. – М.: Мысль, 1991. – 299 с.



Г.В. Капленко

доцент кафедри економіки та менеджменту, к. е. н., доцент
Львівський національний університет імені Івана Франка

З ІСТОРІЇ ВИСВІТЛЕННЯ У СТАТИСТИЧНІЙ ТА ЕКОНОМІЧНІЙ ЛІТЕРАТУРІ ПИТАННЯ ПРО ЛОГІКО-ЕКОНОМІЧНИЙ ЗМІСТ ПАРАМЕТРІВ РЕГРЕСІЇ

«Регресійний аналіз став настільки звичним, що ми вже давно не помічаємо, як він проявляється в механізмах усереднення, процедурах згладжування, принципах узгодження суперечливих позицій, концепціях оптимальності», – читаємо в передмові до російського перекладу другого видання дуже відомої праці із прикладного регресійного аналізу, який побачив світ у 1986–1987 роках [1, с. 5]. Проте кількома роками раніше один з авторів цієї передмови змушений був констатувати: «З появою обчислювальної техніки розвиток алгоритмів регресійного аналізу воістину був шляхом "угору сходами, що ведуть униз". Удосконалювались ЕОМ і з кожним поколінням народжувались нові, більш досконалі алгоритми. <...> Та кожного разу виявлялося, що жодні хитромудрощі не дозволяють отримати єдину та однозначну відповідь. Поступово стало ясно, що в більшості випадків регресійна задача належить до класу задач, які математики називають *некоректно* поставленими. Або їх можна регуляризувати, за рахунок екзогенної інформації, або залишається змиритися з неоднозначними, різними, множинними відповідями» [2, с. 5–6]. Недарма один з розділів книги Ф. Мостеллера й Дж. Тьюкі, передмова до російськомовного видання якої містила ці висловлювання, має красномовну назву «Біди регресійних коефіцієнтів» [2, с. 43].

Дуже гостро проблема, про яку йдеться в наведеній вище цитаті з передмови до російськомовного видання праці [2], постала перед статистиками, економістами та соціологами. Тому вона була порушена на проведеній 2–4 жовтня 1979 року Всесоюзній науковій нараді з питань удосконалення теорії і практики статистики. Зокрема, В. Рябцев висловив такий погляд на цю проблему:

«Ознаки "зникнення матерії", яке проявляється в економіко-статистичній науці як зникнення реального економічного змісту (а це і є найважливішою бідою регресійних коефіцієнтів. – Г. К.), починають дедалі частіше виникати в розділах, зв'язаних із застосуванням кількісних методів дослідження. <...>

Найбільш виразно втрата економічною інформацією первозданного традиційного змісту виявляється за кібернетичного підходу до розв'язання економічних задач, "стиснення" інформації методами багатовимірного аналізу, методом стандартизованих групувань тощо, що працює на прихованих противників математизації статистики. Проте синтезована, узагальнена інформація при цьому не пориває з економічним змістом, а набуває нового, поглибленого змісту, доступного для розуміння з позицій так званих реальностей другого порядку» [3, с. 99–100].

З таким баченням справи, яке, як це очевидно, свідчить про загалом оптимістичний погляд на неї, дисонували висловлювання, що містилися в доповіді іншого учасника наради – відомого представника статистичної науки

А. Боярського. У цій доповіді найкращим прикладом поступового сповзання до емпіризму у застосуванні математичної статистики названа «...стадія так званої інтерпретації результатів... факторного аналізу, який перейшов інші галузі із психології, де наукове пізнання все ще перебуває на неминучій у будь-якій науці стадії збирання емпіричних фактів і спроб їх систематизації» і водночас указано, що економісти вже не мають потреби в перетвореннях цього аналізу [3, с. 172].

На цій же нараді відомий статистик Т. Козлов зазначив, що в науковій і навчальній літературі зі статистики звичайно не приділяється належна увага ситуаціям, коли після включення в багатофакторну модель якогось фактора або виключення з неї певної факторної ознаки змінюються як розміри параметрів регресії, так і знаки при них [3, с. 95]. Проте є підстави стверджувати, що Т. Козлов згустив барви.

Так, ще в опублікованому 1969 року фундаментальному підручнику «Статистика» А. Боярський, назвавши «недоладностями» від'ємні коефіцієнти при сприятливих для залежної змінної факторних змінних або додатні при несприятливих, не виключив, що вони можуть мати «...пояснення в чудернацькому сплетінні взаємозалежностей факторів і результату» [4, с. 251]. Зокрема, на його думку, якщо фактори A і B впливають сприятливо, але перебувають між собою в оберненій кореляційній залежності, коефіцієнт регресії при змінній A може виявитися від'ємним, якщо фактор B у регресійному рівнянні відсутній. У цьому випадку, як зазначає А. Боярський, збільшення факторної ознаки A справляє на залежну змінну як сприятливий вплив – безпосередньо, так і несприятливий – через зменшення B , причому останній сильніший за сприятливий. У випадку ж регресійного рівняння з великою кількістю факторних ознак така ситуація може зустрітися часто ще й внаслідок того, що прямий зв'язок сприятливих факторів розподіляється між низкою складових частин рівняння і те, що припадає на окремі його елементи, легко може бути перекрите невиявленим від'ємним зв'язком через якусь ланку, що лишилася неврахованою [4, с. 251–252].

Або інший приклад. В опублікованому 1968 року збірнику наукових праць з економіко-математичного моделювання споживання В. Швирков, презентуючи свою методику прогнозування споживчого попиту населення, показав, що неоднорідність вихідних даних може призводити до отримання додатного параметру, тоді, коли «це суперечить здоровому глузду» [5, с. 43].

Належну увагу питанню логіко-економічного змісту коефіцієнтів регресії, у тому числі і в ситуаціях, на які вказав Т. Козлов, приділила група новосибірських науковців, яка в 1960-х роках розгорнула широкомасштабні дослідження з економіко-статистичного моделювання. На думку представників цієї групи, серед регресійних моделей слід розрізняти описові, при побудові яких вирішується виключно завдання апроксимації, та пояснювально-прогнозні, причому логіко-економічний зміст повинні мати лише параметри останніх.

Питання, про яке йдеться, порушувалося і в низці інших наукових та навчальних видань, опублікованих до проведення згаданої вище наукової наради. Обговорювалося воно й пізніше. Важливо, щоб сьогодні автори вітчизняної наукової та навчальної статистичної й економічної літератури ширше

використовували те, що вже з'ясовано їхніми попередниками з питання про логіко-економічний зміст параметрів регресії.

Використані джерела

1. Дрейпер Н. Прикладной регрессионный анализ : в 2 кн. / Н. Дрейпер, Г. Смит ; пер. с англ. – 2-е изд. перераб. и доп. – М. : Финансы и статистика, 1986. – Кн. 1. – 365, [2] с.
2. Мостеллер Ф. Анализ данных и регрессия : в 2 вып. / Ф. Мостеллер, Дж. Тьюки ; пер. с англ. – М. : Финансы и статистика, 1982. – Вып. 2. – 238, [2] с.
3. Вопросы статистической методологии и статистико-экономического анализа : материалы Всесоюз. науч. совещ. – М. : Статистика, 1980. – 207, [1] с.
4. Статистика : учебник / Боярский А. Я., Вострикова А. М., Гозулов А. И. и др. ; рук. автор. коллектива Струмилин С. Г. – М. : Статистика, 1969. – 567, [1] с.
5. Швырков В. В. Математико-статистические модели прогноза спроса и потребления семей в СССР / В. В. Швырков // Опыт применения математических методов и ЭВМ в экономико-математическом моделировании потребления / редкол.: Беляевский И. К. [и др.]. – М. : Наука, 1968. – С. 29–66.



Т.В. Кобилинська

к.е.н., заступник начальника управління обробки даних економічної статистики
Головного управління статистики у Житомирській області

СТАТИСТИЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ ОБСЯГІВ ВИКИДІВ НЕБЕЗПЕЧНИХ РЕЧОВИН ВІД СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Сільське господарство – це галузь господарства, де працею робітників з використанням специфічних засобів виробництва – землі, рослин і тварин виробляються нові матеріальні блага у вигляді продуктів рослинництва і тваринництва. Сільське господарство є також провідною галуззю агропромислового комплексу країни – сукупності галузей, що забезпечують виробництво, зберігання, переробку і реалізацію сільськогосподарської продукції для кінцевого споживання.

Сільськогосподарська діяльність – це діяльність суб'єктів аграрного господарювання у сфері суспільного виробництва, спрямована на виготовлення та реалізацію продукції, виконання робіт або надання послуг вартісного характеру, що мають цінову визначеність.

Сучасне сільськогосподарське виробництво характеризується високим ступенем концентрації й автоматизації, зростаючим обсягом використання природних ресурсів. Пропорційно до використання природних ресурсів

збільшується і кількість шкідливих викидів в атмосферне повітря від його господарської діяльності. За таких умов статистична оцінка викидів забруднюючих речовин та парникових газів у атмосферне повітря стає важливим засобом впливу, а також інструментом ефективного управління процесами природокористування і забезпечує виконання зобов'язань України за Кіотським протоколом. У рамках державного статистичного спостереження з охорони атмосферного повітря здійснюється облік викидів забруднюючих речовин та парникових газів від виробничих та технологічних процесів, технологічного устаткування (установок) згідно з рекомендаціями Статистичної комісії Організації Об'єднаних Націй щодо інвентаризації атмосферних викидів (CORINAIR 2000), що відповідає міжнародним вимогам до статистичної інформації у сфері охорони атмосферного повітря.

CORINAIR 2000 – програма координації інформації щодо стану довкілля, створена з метою проведення інвентаризації викидів забруднюючих речовин в атмосферу.

За підсумками 2015 року статистичним спостереженням щодо обсягів викидів в атмосферу від стаціонарних джерел забруднення було охоплено 810 сільськогосподарських підприємств (Таблиця 1) що на 1,8% більше ніж у 2014р., що становить 2,4 та 2,0 % до підсумку відповідно [1,2].

Таблиця 1

Викиди забруднюючих речовин у атмосферу
від сільськогосподарської діяльності у 2015 році

Показник	Кількість підприємств	2015 рік	
		т	Викинуто в середньому одним підприємством, т
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
Сільське і лісове господарство, землекористування та зміна лісової біомаси	810	67995,4	83,9
Вирощування сільськогосподарських культур з використанням добрив (за винятком гною)	57	431,0	7,6
Вирощування сільськогосподарських культур без використання добрив	12	273,5	22,8
Ентеральна (кишкова) ферментація	575	36728,1	63,9
Прибирання, збереження та використання гною, а також органічних сполук	554	28899,5	52,2
Використання пестицидів та вапняку	3	4,4	1,5
Прибирання, збереження та використання гною, а також азотних сполук	63	1658,9	26,3

Джерело:[1, с.22-33, 3]

Обсяги викидів в атмосферу від їх сільськогосподарської діяльності склали 67995, 4 т. що на 4,9 % більше минулорічного. В розрахунку на одне підприємство обсяги викидів зросли на 3,1 відсотка або на 2,5 т і склали 83,9 т.

Процес організації збору інформації та проведене на її основі статистичне оцінювання з екологічної статистики в аграрному секторі потребує посиленої уваги як з боку органів екологічних служб так і державної статистики, особливо при формуванні сукупності звітних одиниць. Адже розвиток галузі сільського господарства великою мірою залежить від природних ресурсів та їх екологічного використання. Зрозуміло, що найголовнішим фактором розвитку підприємств сільськогосподарської сфери є їх природно-географічний фактор та екологічне використання природних ресурсів. Недоцільним буде займатися вирощуванням певних культур там, де клімат і ґрунт несприятливі для цього. Безперечно, наведені пропозиції потребують подальших досліджень, обговорення, уточнення і апробації.

Використані джерела

1. Викиди забруднюючих речовин та парникових газів у атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення у 2015 році . Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс].- Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua- Назва з титул.екрана.
2. Викиди забруднюючих речовин та парникових газів у атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення у 2014 році . Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс].- Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua- Назва з титул.екрана.
3. Глосарій до плану статистичного спостереження, затверджений наказом Держкомстату від 29.12.2009 № 498. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://ukrstat.gov.ua/metod_polog/glos.htm



Т.М. Фасолько

к.е.н., доцент кафедри математики, статистики та інформаційних технологій
Хмельницького університету управління та права

СТАТИСТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ЧИННИКІВ ПОПИТУ І ПРОПОЗИЦІЇ ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ

Економічне зростання є кінцевою метою управління національною економікою. Власне, його величина і стійка динаміка гарантує успішний соціально-економічний розвиток, повну зайнятість і стабільний рівень добробуту населення.

На нашу думку, існують прямі та опосередковані чинники економічного зростання. Оскільки друга група охоплює нормативно-правові документи, менталітет і якість державного управління, ми розглядатимемо першу групу. До останньої відносимо фактори пропозиції та попиту, які є виробничими компонентами економічного зростання. Кейнсіанський напрям економічної теорії надавав перевагу факторам попиту: інвестуванню, споживанню та заощадженням застосовуючи ефект акселератора та мультиплікатора. Класична економічна теорія та її послідовники вважали визначальними фактори пропозиції: праця, капітал, земля, знання, інформація, людський капітал, підприємницькі здібності, науково-технічний прогрес, інновації, створюючи відповідні виробничі функції.

Ми спробуємо формалізувати внутрі- та міжгрупові взаємозв'язки факторів економічного зростання.

Почнемо з факторів пропозиції. Визначальним активним є праця (L), а визначальним пасивним – земля, або природні ресурси (N). Результатом їхньої взаємодії є капітал (C): $L+N=C \Leftrightarrow g$. Саме з цього процесу і починалося економічне зростання (g). У подальшому капітал активно взаємодіє з працею та землею, нарощуючи обсяги виробництва і пришвидшуючи темпи економічного зростання:

$\sum(N+L+C)_1 \rightarrow GDP_0 < GDP_1 \Leftrightarrow g_1 \uparrow > g_0 \dots \sum(N+L+C)_n \rightarrow GDP_{n-1} < GDP_n \Leftrightarrow g_n \uparrow > g_{n-1} \dots$, де GDP_0 – попередній суспільний продукт, а GDP_1 – наступний суспільний продукт. Праця поступово підсилюється знаннями (K) та інформацією (In), що у своїй сукупності формує людський капітал (H): $L+K+In=H$. Відповідно, його якісно-кількісні параметри впливають на ступінь використання природних ресурсів і фізичного капіталу, а відтак позначається на рівні науково-технічного прогресу (e, i):

$$\begin{array}{ccc} H+C+N & \rightarrow & H^i+C^i+N^i \rightarrow i_0 < i_1 < i_2 \dots < i_n \dots \\ \downarrow & & \downarrow \\ GDP & < & GDP^e \\ \downarrow & & \downarrow \\ g & < & g^e \rightarrow e_0 < e_1 < e_2 \dots < e_n \dots \end{array}$$

Зазначимо, що параметри e та i є позитивним впливом науково-технічного прогресу. Проте, величина i показує ступінь ефективності, продуктивності та віддачі виробничих факторів завдяки їхньої модернізації. Натомість показник e є часткою наукомісткості, креативності й інноваційності ВВП. Якщо держава і приватний сектор сприяють науково-технічному розвитку, тоді показники e та i мають тенденцію до зростання зі всіма позитивними наслідками для населення, економіки і навколишнього природного середовища.

Коротко описавши взаємозв'язок між факторами пропозиції, перейдемо до факторів попиту економічного зростання. Вони беруть свій початок зі створення першого суспільного продукту $L+N=C \Leftrightarrow g \Leftrightarrow I$, де I – інвестиції. У ході зростання суспільного продукту збільшуються обсяги усіх факторів попиту економічного зростання.

$$\sum(N+L+C) \uparrow \rightarrow GDP_0 < GDP_1 \uparrow \rightarrow \sum(I+S_a+S_p+C_n) \uparrow \rightarrow GDP_2 \uparrow \Leftrightarrow g \uparrow$$

Варто зазначити, що найдієвішими факторами попиту є споживання (Cn), інвестування (I) та активні заощадження (S_a), а пасивні заощадження (S_p) гальмують економічний розвиток допоки не перетвориться на активні заощадження або прямі інвестиції. Власне кажучи споживання та заощадження також трансформуються в інвестиції через процес купівлі-продажу товарів і послуг, придбання цінних паперів і банківські вклади.

Додамо, що інноватизація факторів пропозиції є неможливою без інвестування:

$$(I + S_a + S_p + Cn) \uparrow \rightarrow I^i \uparrow \rightarrow (H^i + C^i + N^i) \uparrow; \quad i \uparrow \rightarrow GDP^e \uparrow; \quad e \uparrow.$$

Таким чином, ми побачили, що фактори попиту і пропозиції економічного зростання не приносять корисний ефект самі по собі й окремо один від одного, а тільки у тісній взаємодії та взаємопідсиленні.

Опрацювавши статистичні дані, отримаємо динаміку фінансових (прямі іноземні інвестиції) та капітальних інвестицій. Проаналізуємо залежність сукупних інвестицій та ВВП за 2006-2016 роки.

Таблиця 1

Динаміка сукупних інвестицій та ВВП України [2, 3, 4]

Рік	Капітальні інвестиції	ПП в Україну (млн. грн)	Разом	ВВП (в млн.грн)
2006	13958	28300,22	42258,22	544153
2007	17552	49949,55	67501,55	720731
2008	19481	57481,08	76962,08	948056
2009	21410	37522,35	58932,35	913345
2010	189061	51541,84	240602,84	1082569
2011	259932	58156,02	318088,02	1316600
2012	293692	67334,22	361026,22	1408889
2013	267728	35708,55	303436,55	1454931
2014	241764	4873,55	246637,55	1566728
2015	215800	64682,17	280482,17	1979458
2016	289836	69371,22	359207,22	2383182

Для вивчення такої залежності використаємо метод статистичних рівнянь і залежностей О.І. Кулинич. Коефіцієнти порівняння покажуть ступінь зміни величини ознаки до прийнятної бази порівняння. На основі коефіцієнтів порівняння результативної та чинникової ознаки розрахуємо параметр рівняння залежності. Для розрахунку параметрів рівняння скористаємося програмним авторським продуктом Р.О. Кулинич «Метод статистичних рівнянь залежностей».

На основі застосування комп'ютерної програми визначено найкращу функцію «Логічна пряма залежність»: ЛОГПЗ №1:

$$Y_x = \frac{1}{\frac{1}{y_{\min}} - bd \frac{1}{x_{\min}} - \frac{1}{x_i}}$$

За допомогою цієї комп'ютерної програми зроблено необхідні розрахунки.

Рівні коефіцієнта кореляції $r_{xy} = \frac{\sum d_x d_y}{\sqrt{\sum d_x^2 \sum d_y^2}} = 0,99$ та індексу кореляції

$R = \sqrt{1 - \frac{\sum (d_y - d_{yx})^2}{\sum d_y^2}} = 0,99$ співпадають, що означає, що між загальною сумою

інвестиції та ВВП існує тісний зв'язок, а високе значення індексу кореляції підтверджує правильність вибору виду і напрямку зв'язку.

Для оцінки стійкості зв'язку між даними обчислимо коефіцієнт стійкості зв'язку $K = 1 - \frac{\sum |d_y - b d_x|}{\sum d_y} = 0,853$. Розраховане значення свідчить про високий

рівень (від 0,8-0,9) стійкості цієї залежності, що дає можливість здійснювати економетричні розрахунки. Параметр $b=0,061$ в цьому рівнянні означає, що при зміні величини відхилень коефіцієнта порівняння чинникової ознаки на одиницю, розмір відхилень теоретичних значень результативної ознаки зростає в 0,061 раз. Отже, рівняння залежності набуде вигляду:

$$Y_x = \frac{1}{\frac{1}{y_{\min}} - b d \frac{1}{x_{\min}} \frac{1}{x_i}} = \frac{1}{4,19 - 0,061 d \frac{1}{x_{\min}} \frac{1}{x_i}}$$

Таким чином, цілеспрямована інвестиційна політика є обов'язковою умовою досягнення Україною високих темпів економічного зростання.

Використані джерела

1. Кулинич О. І. Теорія статистики : [підруч.] / О. І. Кулинич, Р. О. Кулинич. – [7-те вид., перероб. і доп.]. – К. : Знання, 2015. – 239с.
2. Офіційний сайт Державної служби статистики України. Статистична інформація. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ukrstat.org/uk/operativ/oper_new.html
3. Офіційний сайт Національного банку України. Макроекономічні показники. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=57896
4. Офіційний сайт Міністерства фінансів України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.minfin.gov.ua>



І.І. Чайковська

к.е.н., доцент кафедри математики, статистики та інформаційних технологій
Хмельницького університету управління та права

МАТРИЧНА МОДЕЛЬ УПРАВЛІННЯ РІВНЕМ ПРОФЕСІЙНИХ ЗНАНЬ ПРАЦІВНИКІВ

В організації і поза нею відбувається безперервний процес руху знань. Знання надходять в організацію в різноманітних формах (набір персоналу, підвищення кваліфікації, вивчення спеціальної літератури, придбання ліцензій), формуються і розвиваються в процесі проектної, інженерно-технічної, виробничої і маркетингової діяльності, передаються разом з товарами і послугами. Таким чином, в кожній організації, незалежно від сфери її діяльності і ступеня її взаємодії із зовнішнім світом, здійснюється певний процес виробництва, узагальнення та поширення знань, в тому числі через продукцію і послуги споживачам.

У роботі [1] розроблена модель оцінки працівника в системі управління знаннями підприємства, яка включає наступні показники: професійна складова (професійні знання, освіта, стаж), інтелектуальна складова (інтелект сприйняття, логічний (системний) інтелект, креативний інтелект, самоорганізація), соціальна складова (відповідність соціонічного типу особистості сфері діяльності та професії, рівень взаємодії соціонічного типу особистості з іншими членами колективу).

Найпершим показником є володіння відповідним рівнем професійних знань (при підборі персоналу) та виявлення прогалин у професійних знаннях для вже відібраних працівників з метою проведення навчання у відповідних напрямках. Даний показник визначається за допомогою тестів та знаходяться в межах від 0 до 1 (після його нормалізації).

Сутність матричної моделі структуризації інформації полягає в тому, що існують окремі боки інформації, котрі потрібно засвоїти для отримання професійних знань, та які формалізуються у вигляді матриці розміром $n \times m$:

$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1m} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2m} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nm} \end{pmatrix}. \quad (1)$$

Елементами цієї матриці виступають інформаційні блоки. У них містяться логічно завершені положення для формування професійних знань, на які зручно складати контрольні тести. Контрольні тести формалізуються у вигляді матриці:

$$B = \begin{pmatrix} b_{11} & b_{12} & \dots & b_{1m} \\ b_{21} & b_{22} & \dots & b_{2m} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ b_{n1} & b_{n2} & \dots & b_{nm} \end{pmatrix}. \quad (2)$$

На основі використаної технології контролю результати контролю рівня знань формалізуються у вигляді матриці фактичних знань, елементами якої виступають оцінки в балах, отримані за відповідні тести:

$$C(t) = \begin{pmatrix} c_{11}(t) & c_{12}(t) & \dots & c_{1m}(t) \\ c_{21}(t) & c_{22}(t) & \dots & c_{2m}(t) \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ c_{n1}(t) & c_{n2}(t) & \dots & c_{nm}(t) \end{pmatrix}, \quad (3)$$

де $c_{ij}(t)$ - оцінка якості знань визначеного інформаційного блоку a_{ij} в момент тестування t .

Рівень професійних знань може бути оцінений через середню оцінку набраних балів по всім блокам та після її нормалізації:

$$P1_{cp} = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m c_{ij}}{N}, \quad (4)$$

де n – кількість рядків матриці A ; m – кількість стовпців матриці A ; N – кількість інформаційних блоків, згідно з якими перевіряється рівень професійних знань.

Таким чином можна визначити рівень професійних знань працівника. В процесі управління рівнем професійних знань необхідно сформуванати відповідний необхідний рівень знань по кожному інформаційному блоку у вигляді матриці:

$$C_{aim} = \begin{pmatrix} c_{11aim} & c_{12aim} & \dots & c_{1maim} \\ c_{21aim} & c_{22aim} & \dots & c_{2maim} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ c_{n1aim} & c_{n2aim} & \dots & c_{nmaim} \end{pmatrix}. \quad (5)$$

Кількісну міру відхилення необхідного і поточного (фактичного) рівня знань можна представити різницею матриць:

$$\Delta C_{aim}(t) = C_{aim} - C(t). \quad (6)$$

Дана матриця відхилень відображає слабкі місця у професійних знаннях працівника та дозволяє встановити необхідні напрямки навчання для

працівника (інформаційні блоки, які мають результати тестування нижче від необхідного рівня). Іншими словами це матриця для прийняття управлінського рішення в питання підвищення рівня професійних знань працівника до необхідного рівня.

Матриця відхилення може виступати в ролі цільової функції процесу управління рівнем професійних знань. При цьому цільову функцію навчання можна представити виразом:

$$\Delta C_{\text{aim}}(t) \rightarrow \min. \quad (7)$$

Отже, матриця управління відповідним рівнем професійних знань буде мати вигляд:

$$M(t) = \begin{pmatrix} m_{11}(t) & m_{12}(t) & \dots & m_{1m}(t) \\ m_{21}(t) & m_{22}(t) & \dots & m_{2m}(t) \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ m_{n1}(t) & m_{n2}(t) & \dots & m_{nm}(t) \end{pmatrix}. \quad (8)$$

Елементи матриці управління рівнем професійних знань приймають два значення 0 і 1. Елементи $m_{ij} = 0$ відповідають інформаційним блокам, якість знань яких відповідає вимогам, а елементи m_{ij} рівні 1 відповідають інформаційним блокам, якість знань яких не відповідає вимогам.

Використані джерела

1. Chaikovska I.I. Economic-mathematical modelling of employee evaluation in the system of enterprise knowledge management // Актуальні проблеми економіки. – 2016. - № 9 (183). – С. 417-428.



Ю.Є. Приданникова

аспірант Хмельницького університету управління та права, провідний економіст
Головного управління статистики Харківської області

APPLICATION OF AN INDEX METHOD FOR ASSESSMENT OF IMPACT OF INFLATION ON EXPECTED HOUSEHOLD INCOME

Abstract. The article presents information on a way to measure impact of inflation on household income in Ukraine for forecast period using index analysis.

The article provides data on consumer price indices and household income for Ukraine as a whole in 2006–2016 and predictions for 2017, 2018.

Introduction. An index method is one of the methods in the system of statistical analysis, which allows assessing the impact on household income and economic growth. Indexes can predict indicators related to the measured variable not used in their construction. In the article, consumer price index (inflation index) (CPI) is used to index household income as well as in the formulation of monetary policies. The CPI is intended to measure the overall inflation in prices of goods and services acquired by households. Statistics on household income can be approached from the standpoint of its use for policy analysis for economic well-being of households that is in terms of those receipts. Thus indicating a correlation between CPI and the nominal household income is a priority objective of the government.

An important characteristic of the state and dynamics of expected income and expenditure of population is assessing changes in consumer prices as a result of inflation. Index method allows evaluating the change in expected household incomes as a result of inflation in the consumer market for forecast period.

In the article, information based on the results of the state statistical observations (absolute and relative indicators) for 2014–2016 is presented and compiled excluding the temporarily occupied territory of the Autonomous Republic of Crimea, the city of Sevastopol and a part of the zone where the anti-terrorist operation is conducted.

Brief Literature Review. The problems of statistical assessing using index analysis of macroeconomic indicators, their methodological and methodical aspects are in increased attention. The most famous Ukrainian researches are Kulynych O. [5; 6], Kulynych R. [4], Gerasymenko S. [2], Golovach A. [2], Yerina A. [3], Parfentseva N. [1] and others.

Purpose. The aim of this research is to examine the degree of the influence of inflation on household income for forecast period (2017, 2018) in Ukraine, using index analysis. Another major purpose of the research is studying trends in economic growth and well-being of households, evaluating the impact inflation on household income.

Results. The most important function of relative indexes is to provide comparison of statistical data. Comparison in statistics is based on calculations of relative indexes. CPI is an important economic indicator. It measures price changes facing households. The CPI was compiled primarily to be used for income adjustment.

Consumer price indices for goods and services and household income indices of Ukraine in 2006–2018 are represented in the table 1. The rate of growth (reduction) of predicted nominal household income as a result of changes in predicted household nominal income and consumer prices in Ukraine in 2017, 2018 is estimated. So examine the degree of the influence of inflation on household income for forecast period. Expected time span 2017, 2018 is estimated by using average growth rate in Ukraine for 2006–2016.

Table 1

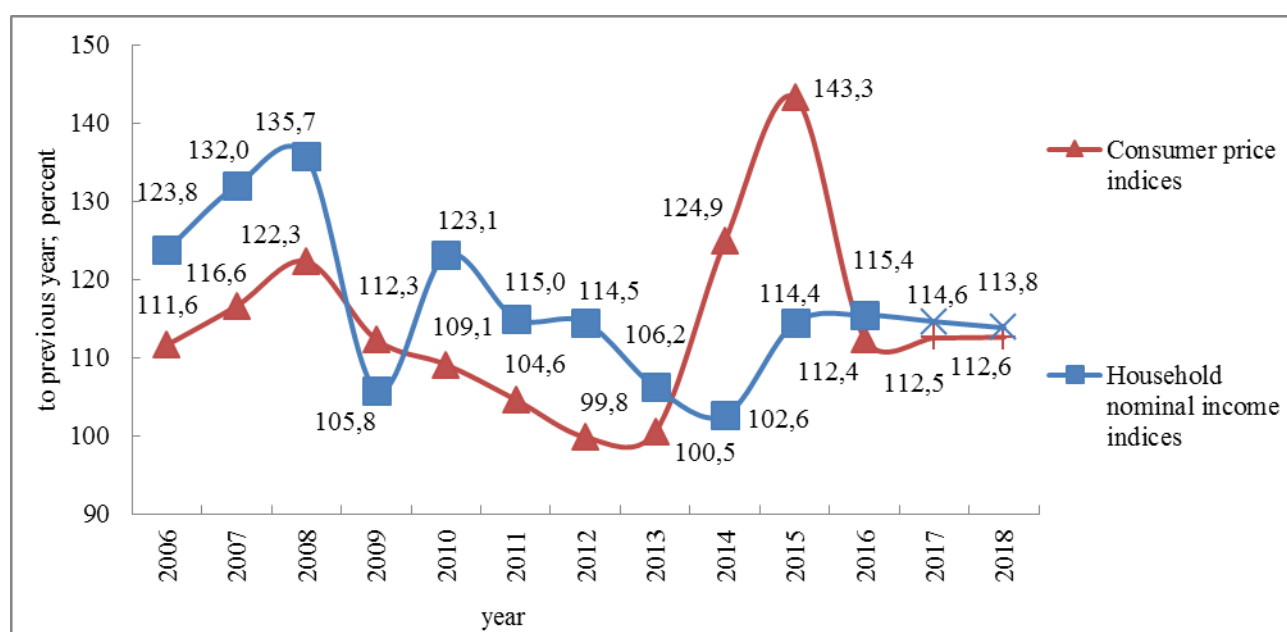
Output data for assessment of impact of inflation on expected household income of Ukraine in 2006–2018

Year	Household income, UAH mln.	Household nominal income indices, to previous year; percent	Consumer price indices, December to December of previous year; percent
2006	472 061	123,8	111,6
2007	623 289	132,0	116,6
2008	845 641	135,7	122,3
2009	894 286	105,8	112,3
2010	1 101 175	123,1	109,1
2011	1 266 753	115,0	104,6
2012 ¹	1 457 864	114,5	99,8
2013	1 548 733	106,2	100,5
2014	1 516 768	102,6	124,9
2015	1 735 858	114,4	143,3
2016 ²	2 002 383	115,4	112,4
2017 ³	2 294 731	114,6	112,5
2018 ³	2 611 404	113,8	112,6

¹ Since 2012 the compilations are made in line with the Methodological explanations on the updated of the SNA 2008 (SSSU Decree 398 of December 17, 2013)

² Preliminary date

³ Forecast period



Source: State Statistics Service of Ukraine (web: www.ukrstat.gov.ua)

Figure 1. Changes in household income and consumer prices in Ukraine, 2006–2018

The table and chart 1 contain statistical indicators characterizing household income and price tendencies in consumer market of Ukraine in 2006–2018 to previous years. The expected household nominal income for 2017, 2018 shows a lower growth, while consumer price indices show a slightly higher growth.

The system of statistical indices is given below for applying calculations:

$$\frac{\sum p_{pi} q_{pi}}{\sum p_0 q_0} = \frac{\sum q_{pi} p_0}{\sum q_0 p_0} \times \frac{\sum p_{pi} q_{pi}}{\sum p_0 q_{pi}}$$

$$\begin{matrix} \text{Expected household} \\ \text{nominal income index} \\ I_{pq} \end{matrix} = \begin{matrix} \text{Expected household} \\ \text{real income index} \\ I_q \end{matrix} \times \begin{matrix} \text{Expected consumer price} \\ \text{index (inflation index)} \\ I_p \end{matrix}$$

where $\sum p_0 q_0$ and $\sum p_{pi} q_{pi}$ denotes the sum of expected household nominal income in base and forecast periods;

$\sum \frac{p_{pi} q_{pi}}{I_p} = \sum p_0 q_{pi}$ represents the sum of expected household real income (in comparable prices) in the future period.

The assessment of statistical indices for determining the impact of inflation on expected household income is presented in the table 2:

Table 2

Household income in 2016, nominal, real household incomes and consumer price indices of Ukraine expected for 2017, 2018

Year	Actual household income 2016	Expected				
		household nominal income, UAH mln.	household real income, UAH mln.	nominal household income	consumer price indices	real household income
	$\sum p_0 q_0$	$\sum p_{pi} q_{pi}$	$\sum \frac{p_{pi} q_{pi}}{I_p} = \sum p_0 q_{pi}$	I_{pq}	I_p	I_q
2017	2 002 383	2 294 731	2 039 761	114,6	112,5	101,9
2018	2 294 731	2 611 404	2 319 187	113,8	112,6	101,1

The analysis of the table 2 confirms significant effect of expected consumer price indices as its purchasing power fall by 12,5% in 2017 and 12,6% in 2018 relative to previous years. According to estimates of population income, its growth rate is higher by 14,6% in 2017 and 13,8% in 2018. Yet, nominal household income increase in expected period with the growth rate being 2,1% and 1,2% higher than the growth rate of inflation.

The quantitative characteristics of factors that affect household income are given in the table 3:

Table 3

The rate of expected growth (reduction) of nominal household income in Ukraine in 2017, 2018 relative to previous years

The factors of changes in household income	Growth (+) in 2017		Growth (+) in 2018	
	UAH mln.	%	UAH mln.	%
A total change in growth (reduction) in nominal household income ($\sum p_{pi} q_{pi} - \sum p_0 q_0$)	2 294 731 – 2 002 383 == +292 348	+100,0	2 611 404 – 2 294 731 == +316 673	+100,0
including a) real growth in household income as a result of growth in nominal household income ($\sum p_0 q_{pi} - \sum p_0 q_0$)	2 039 761 – 2 002 383 == +37 378	+12,8	2 319 187 – 2 294 731 == +24 456	+7,7
b) growth in nominal household income as a result of prevailing the growth in nominal household income comparing with the rate of inflation ($\sum p_{pi} q_{pi} - \sum p_0 q_{pi}$)	2 294 731 – 2 039 761 == +254 970	+87,2	2 611 404 – 2 319 187 == +292 217	+92,3

The data in the table 3 indicates about growth in expected nominal household income, which volume in 2017 is 292 348 UAH mln., in 2018 – 316 673 UAH mln. in comparison with previous years.

The share of real household income growth due to the growth in nominal income in 2017 over 2016 is 12,8%, or 37 378 UAH mln.; in 2018 over 2017 is 7,7%, or 24 456

UAH mln. (the real household income index is $I_{q_{2017}} = \frac{I_{p2}}{I_p} = \frac{114,6}{112,5} = 101,9\%$; $I_{q_{2018}} = \frac{113,8}{112,6} = 101,1\%$). It means that expected growth of nominal

household income is ahead of inflation growth. The results of research are expected to increase the nominal household income in 254 970 UAH mln., or 87,2%, in 2017 and 292 217 UAH mln., or 92,3%, in 2018.

Conclusions. The index method for forecasting nominal income of population can be used for calculations in future real population incomes. It has implications for rational administration and, hence, for the stability of the national currency, interest rates, investment climate, operations of all the segments of the national economy.

Index method requires access to both changes in prices and nominal household income on each period as well as an assessment of households' welfare which depends on prices.

Methodology of index analysis requires further development. These findings contribute to an understanding of the key factors that determine economic growth and households' welfare as well as wage payments, profits and mixed income, property income, social benefits and other current transfers which influence on nominal and real household income. That's the key for improving economic policies and rational administration.

References (in language original)

1. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua> – Назва з титул. екрана.
2. Герасименко С.С., Головач А.В. Статистика: [підручник], 2. вид., перероб. і доп. / С.С. Герасименко., А.В. Головач. – К.: КНЕУ, 2000. – 467 с.
3. Єріна А. М. Статистичне моделювання та прогнозування : [навч. посіб.] / А. М. Єріна. – К. : КНЕУ, 2001. – 170 с.
4. Кулинич, Р. О. Статистичні методи аналізу взаємозв'язку показників соціально-економічного розвитку : [монограф.] / Р. О. Кулинич. – К. : Формат, 2008. – 288 с.
5. Кулинич, О. І. Теорія статистики : [підручн.] / О. І. Кулинич, Р. О. Кулинич. – [7-те вид., перероб. і доп.]. – К. : Знання, 2015. – 239 с.
6. Кулинич О.І. Економетрія : [навч. посіб.] / О.І. Кулинич. – Хмельницький: Поділля, 2003. – 215 с.



Н.П. Базалійська

старший викладач кафедри управління персоналом і економіки праці,
Хмельницький національний університет

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ КОМПЛЕКСНИХ СТАТИСТИЧНИХ КОЕФІЦІЄНТІВ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ТРУДОВОЇ ПОВЕДІНКИ ПЕРСОНАЛУ

Сьогодення економічного стану суб'єктів господарської діяльності України характеризується необхідністю пошуку шляхів забезпечення стабільності та фінансової стійкості їх функціонування. В цих умовах соціально-трудова сфера організації виступає найважливішим джерелом та, водночас, індикатором визначення елементів та формування на їх основі механізму раціонального використання трудових ресурсів з подальшим сприянням зростання суспільної ефективності праці. Крім того, в сучасних умовах промислового підприємству для забезпечення своєї конкурентоспроможності, стабільного стратегічного росту необхідно, насамперед, створити потужний і високоефективний ресурс – людський капітал, який формується із висококваліфікованих, активних, енергійних, вмотивованих та перспективних працівників. Показником найбільшої «відповідності» працівника певному суб'єкту господарювання виступає ефективна, продуктивна трудова поведінка працівника на його робочому місці в межах певного виробничого підрозділу.

На жаль, трудова поведінка персоналу поки ще не стала традиційним об'єктом уваги традиційного менеджменту промислових підприємств, проте «несміливі» спроби її аналізу поступово починають здійснюватися.

Теоретичні засади управління поведінкою персоналу представлені в роботах вітчизняних та зарубіжних вчених, таких як М. Дороніна, В. Ковальова, Т. Лепейко, К. Девіс, О. Ястремська, В. Ядов, Д. Аккер, К. Антоненко. Однак, визначення показників трудової поведінки поки залишається поза увагою науковців.

Тому, метою нашого дослідження виступає визначення показників трудової поведінки персоналу з метою подальшого їх застосування під час оцінювання трудової поведінки в процесі періодичної атестації і на цій основі забезпечення ефективного управління персоналом на промисловому підприємстві.

Під трудовою поведінкою слід розуміти регульований комплекс функціональних дій і усвідомлених вчинків індивіда, пов'язаних із проявом його професійних, ділових, особистісних та результативних здібностей в процесі трудової діяльності, що залежать від виконання ним індивідуальних обов'язків в межах певного робочого місця та реалізації своїх професійних можливостей та інтересів на підприємстві [1, с. 72].

Діагностика трудової поведінки – досить складна управлінська проблема. Враховуючи дослідні можливості діагностики основних показників трудової поведінки персоналу, відзначимо, що найбільш доцільним методом дослідження виступає метод експертних оцінок, а методом статистичного аналізу результатів експертного дослідження – метод комплексних статистичних коефіцієнтів.

Основним етапом визначення найважливіших характеристик, які формують трудову поведінку працівника на промисловому підприємстві, є визначення показників вагомості кожної окремої характеристики в загальній сукупності усіх показників. Для цього скористаємося методом комплексних статистичних коефіцієнтів О. І. Кулинича та Р. О. Кулинича [2, с. 57-60]. Застосування достовірного та практично корисного методу в аналізі експертних оцінок дозволить встановити взаємозв'язк між характеристиками трудової поведінки працівника. Традиційний метод побудови матриці координат передбачає виявлення в кожному стовпчику таблиці вихідних даних, які характеризують результати експертних оцінок показників трудової поведінки працівника. Отримані таким чином значення записують у вигляді матриці координат, в нашому випадку вихідна таблиця експертних оцінок. Після побудови матриці координат всі показники по графах підносять до квадрата і визначають підсумковий показник по рядках.

Розрахунок комплексного коефіцієнта вагомості відхилень індивідуальних характеристик трудової поведінки працівника від їх максимальних та мінімальних значень здійснюється за формулою 1 [1, с. 285]:

$$K_{\epsilon} = \sum \frac{x_{\max} - x_i}{x_{\max} - x_{\min}} + \sum \frac{x_i - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}} \quad (1)$$

де K_{ϵ} — комплексний коефіцієнт відхилень значень характеристик об'єкта дослідження – трудової поведінки працівника;

x_i — величина експертної оцінки характеристик трудової поведінки працівника на машинобудівному підприємстві;

x_{\min} і x_{\max} — відповідно мінімальне та максимальне значення експертної оцінки характеристики трудової поведінки працівника на підприємстві.

Формула складається з двох частин, одна з яких застосовується для показників-стимуляторів трудової поведінки працівника, а інша — для дестимуляторів. Оскільки всі показники трудової поведінки виступають стимуляторами, тобто чим вище значення даного показника, тим ефективнішою є трудова поведінка працівника на підприємстві, слід застосовувати лише першу частину формули. Чим нижчий комплексний коефіцієнт вагомості відхилень, тим вищий ранг даного показника трудової поведінки, що свідчить про його високе місце в загальній сукупності всіх показників.

Результатом застосування методу комплексних статистичних коефіцієнтів до діагностики показників трудової поведінки є обчислення розміру відхилень індивідуальних показників трудової поведінки від максимальних значень за усіма показниками, зростання рівнів яких має позитивне значення для підприємства [3]. Аналіз відносної важливості показників (сформованих рангів) трудової поведінки свідчать про те, що група експертів на підприємствах віддала перевагу серед усієї сукупності показників (узагальнений ранг) наступним: активність в роботі, здатність до виконання роботи у зазначений термін, професійна компетентність,

здатність до забезпечення необхідної якості праці, комунікабельність, відповідальність, здатність до виконання дорученого виробничого завдання, здатність до виконання роботи у зазначений термін, емоційна витримка та креативність.

Найменш важливими показниками трудової поведінки виступають принциповість, чесність, терпимість, самокритичність, вміння індивідуально приймати обґрунтовані рішення та здатність до роботи в умовах напружених норм праці, самостійність, цілеспрямованість, здатність до роботи в умовах напружених норм праці, здатність до роботи в умовах монотонної праці.

Слід відзначити також, що діагностику трудової поведінки необхідно проводити постійно, тому що в сучасному виробництві безперервно змінюються вимоги до основних характеристик трудової діяльності персоналу. Саме тому виникає необхідність системного застосування методу комплексних статистичних коефіцієнтів для виокремлення характеристик трудової поведінки.

Отже, визначення показників трудової поведінки персоналу на основі методу комплексних статистичних коефіцієнтів сприятиме об'єктивному оцінюванню трудової поведінки працівника під час атестації та формуванню ґрунтовних висновків щодо покращення ефективності та результативності трудової діяльності персоналу на машинобудівному підприємстві.

Перелік посилань:

1. Базалійська Н. П. Діагностика трудової поведінки працівника в системі управління персоналом машинобудівного підприємства / Н. П. Базалійська // Вісник Одеського національного університету. Економіка. – 2017. – Випуск 1 (54). Том 22. – С. 70-75.

2. Кулинич О.І. Теорія статистики: [підруч.] / О. І. Кулинич, Р. О. Кулинич. – [7-ме вид., перероб. і доп.]. – К. : Знання, 2015. – 239 с.

3. Кулинич Р.О. Статистична оцінка чинників соціально-економічного розвитку: [монограф.] / Р. О. Кулинич. – К.: Знання, 2007. – 311 с.



Л.В. Волянська-Савчук

старший викладач кафедри управління персоналом і економіки праці,

С. Оржиховська

студентка спеціальності управління персоналом і економіки праці

Хмельницький національний університет

РЕТРОСПЕКТИВНИЙ ОГЛЯД ТЕОРІЙ ЗАЙНЯТОСТІ НАСЕЛЕННЯ

Досягнення високого рівня зайнятості - одна з основних цілей макроекономічної політики держави. Економічна система, що створює додаткову кількість робочих місць, ставить завдання збільшити кількість суспільного продукту і тим самим більшою мірою задовольнити матеріальні потреби населення. При неповному використанні наявних ресурсів робочої сили система працює не досягаючи межі своїх виробничих можливостей. Чималу втрату безробіття наносить і життєвим інтересам людей, не даючи їм прикласти своє вміння в тому роді діяльності, в якому людина може найбільшим чином проявити себе, чи ж позбавляючи їх такої можливості, із-за чого люди переносять серйозний психологічний стрес. З вищесказаного можна зробити висновок, що показник безробіття є одним з ключових показників для визначення загального стану економіки, для оцінки її ефективності.

Класична теорія зайнятості – одне з перших пояснень безробіття з позицій вільної ринкової економіки. Започаткована класиками політичної економії – А. Смітом і Д. Рікардо, розвитку набула у працях їх послідовників, зокрема Ж.-Б. Сея, й була провідною впродовж ХІХ ст. У найзавершенішому вигляді класична теорія зайнятості постає у неокласика А. Пігу. Класики не надавали великого значення теорії зайнятості, оскільки не вбачали у безробітті серйозної економічної проблеми. Вони розглядали ринок праці нарівні з іншими ринками, де діють стихійний попит і пропозиція, автоматично встановлюється рівновага.

Головна ідея класичної теорії зайнятості зводиться до того, що:

причина безробіття – надто висока заробітна плата,

безробіття має тимчасовий характер і швидко усувається дією ринкових механізмів (спрацьовує «невидима рука» Сміта),

тривале безробіття – наслідок втручання в ринкові процеси передусім держави та профспілок.

Наприкінці ХХ ст. класична теорія зайнятості втратила своє значення, хоч п окремі аргументи використовувалися економістами і політиками переважно консервативного напрямку.

Неокласичний напрямок отримав завершене відображення в працях А. Маршалла та А. Пігу.

Найяскравішими представниками сучасного неокласичного напрямку є монетаристи (М. Фрідман, Ф. Махлуп, Л. Роббінс, Ф. Хайек). їхня ідея — відмова від методів активного державного втручання, а лозунг — "Назад до Сміта". Вони є прихильниками стійкості приватного ринкового господарства, що завдяки своїм внутрішнім тенденціям прагне до стабільності та самоналагоджування.

Спираючись на класичну економічну теорію, вони відстоюють можливість досягнення макроекономічної стабільності та довгострокової рівноваги тільки в умовах повністю вільних, конкурентних ринків з гнучкими цінами і заробітною платою, без втручання держави, монополій чи профспілок.

Із середини 70-х років ХХ ст. широкого розповсюдження серед зарубіжних економістів набула теорія раціональних сподівань (TRC), яка ґрунтується на визначенні загальноприйнятого в економічній теорії положення, що люди ведуть себе раціонально. Ринкові суб'єкти збирають й обмірковують інформацію при формуванні сподівань стосовно речей, що становлять для них грошовий інтерес. Згідно з теорією, підприємці, споживачі та працівники розуміють, як функціонує економіка і мають можливість використовувати доступну інформацію для прийняття рішень, що найкращим чином відповідають їх приватним інтересам.

Велике значення в економічній теорії взагалі, і особливо в розгляді питань ринку праці та зайнятості, мають праці Дж. Кейнса, зокрема, його основна робота «Загальна теорія зайнятості, відсотка і грошей», опублікована в 1936 р. (після «Великої депресії»). Дж. М. Кейнс висунув тезу про причинно-наслідкового зв'язку «дохід-зайнятість», в рамках якого обсягу доходу відповідає певний рівень зайнятості. При цьому він відштовхувався від двох припущень: кількість вузьких місць в ринковій економіці обмежена, так як праця і капітал взаємозамінні, сукупний попит на працю відповідає рівню валових інвестицій внаслідок того, що останні і рівень зайнятості тісно пов'язані технологічними коефіцієнтами. В кейнсіанській моделі функціонування ринкової економіки існує жорстке обмеження зростання зайнятості, яке залежить від фактора рідкості використовуваних ресурсів. Дж. Кейнс висунув нове пояснення рівня зайнятості, це призвело до появи цілого напрямку в економічній теорії - кейнсіанства.

Маркс, як відомо, не ставив завдання поліпшення, вдосконалення капіталізму. Але його глибокі дослідження є важливими для розуміння сутності та причин безробіття, його впливу на становище робітничого класу.

Теорія зайнятості посідає значне місце в економічному вченні Маркса та базується на трьох найважливіших положеннях:

- теорії додаткової вартості;
- теорії зростання органічної будови капіталу;
- законі народонаселення.

Головною рушійною силою і прагненням власників капіталу є привласнення додаткової вартості, отримання максимального прибутку. Гонитва за нею в умовах конкурентної боротьби змушує підприємців залучати нову техніку і технологію, предмети праці та матеріали для підвищення продуктивності праці та якості продукції. У зв'язку з цим все більші витрати йдуть на постійний капітал ("С") і все менші, відносно, а іноді й абсолютно, — на змінний капітал ("V"), тобто на робочу силу. Відбувається зростання органічної будови капіталу.

Таке зростання обумовлене, перш за все, дією закону додаткової вартості. Прагнучи отримати надмірну додаткову вартість, підприємці зацікавлені в тому, щоб зменшувати індивідуальну вартість товарів на своїх підприємствах нижче суспільної. А для цього необхідні технічні вдосконалення та збільшення витрат на постійний капітал.

У результаті частка змінного капіталу зменшується, попит на робочу силу відносно знижується, чисельність зайнятих збільшується повільніше порівняно із зростанням всього капіталу і всього суспільного виробництва.

Звідси Маркс формулює властивий капіталістичному способу виробництва закон народонаселення. Він полягає в тому, що "робітниче населення", накопичуючи капітал, у зростаючих розмірах виробляє засоби, що роблять його відносно надлишковим населенням".

Для обґрунтування своїх висновків монетаристи широко застосовують економіко-математичні моделі, які суттєво не відрізняються від кейнсіанських.

В основу монетаристських принципів регулювання економіки поряд з концепцією економічного циклу покладені розроблені ними теорії інфляції та безробіття.

Трактуючи інфляцію як винятково грошове явище, монетаристи вважають, що в основі її розвитку лежать зміни у відповідності між що знаходиться в обігу грошовою масою і реальною потребою населення в коштах, тобто співвідношення між пропозицією грошей і попитом даних.

Монетаристська теорія інфляції та безробіття та пов'язані з ними рекомендації з регулювання економіки формувалися як відповідна реакція на кейнсіанські аналоги. Монетаристи повалили критичному аналізу концепцію кривих Філіпса, в якій обґрунтовується взаємозв'язок короткострокових і довгострокових змін рівня безробіття і темпу інфляції, необхідність короткострокового регулювання. Вони виступають проти цієї концепції, визнаючи тільки короткостроковий зв'язок рівня безробіття і темпу

«Непередбаченої» інфляції, яка є результатом помилкової економічної політики. Необхідність короткострокового регулювання категорично заперечується. Криві Філіпса, вважають монетаристи, не відображають стабільне співвідношення і кількісну залежність між зміною безробіття і ціни тривалому періоді або в умовах високого рівня інфляції.

Отже, дана концепція не може бути використана державою в яке ефективного інструменту прогнозування та регулювання темпі в інфляційного зростання цін.

Монетаристи у своїй концепції інфляції проводять відмінність між очікуваної та непередбаченої інфляцією. Перша припускає довгостроковий темп зростання цін, що відповідає раціональним очікуванням агентів господарської системи стосовно до зміни цін. Під раціональним очікуванням розуміються індивідуальні довгострокові прогнози динаміки цін, які використовуються для прийняття ринкових рішень про величину факторів виробництва. У даному випадку раціоналізм інфляційних очікувань полягає в їх адекватності настановам раціонального поведіння господарюючого індивіда на ринку.

Протилежною стороною зайнятості є безробіття.

Безробіття — соціально-економічне явище, за якого частина працездатного населення не може знайти роботу, а отже, реалізувати власність на свою робочу силу, стає відносно надлишковим щодо ефективності капіталу, поповнюючи резервну армію праці.

За визначенням МОП, безробітною є людина, яка хоче і може працювати, але не має робочого місця. За Законом України "Про зайнятість населення", безробітними вважаються працездатні громадяни у працездатному віці, які через незалежні від них причини не мають заробітку і трудового доходу, зареєстровані у Державній службі зайнятості як особи, що шукають роботу. Вони спроможні і готові працювати, але не отримують від служби зайнятості належної роботи, тобто роботи, яка відповідає їх професійній підготовці, стажу, досвіду та ін. Безробітними в Україні не можуть вважатись особи, молодші 16 років, ті, хто вперше шукає роботу і не має професії, відмовляється від професійної підготовки або перепідготовки, особи, що отримують пенсію, а також ті, хто двічі відмовився від запропонованої прийнятної роботи. За Законом України "Про зайнятість населення", така робота — це робота, яка відповідає рівню освіти, професії, спеціальності, кваліфікації працівника і знаходиться у межах транспортної доступності. Для тих осіб, хто вперше намагається працевлаштуватися, прийнятною є робота, яка вимагає попередньої професійної підготовки. Якщо безробітний отримує допомогу, то для нього прийнятною може вважатися та робота, для виконання якої необхідно змінити професію. Отже, для отримання статусу безробітного слід зареєструватись в службі зайнятості, вести активний пошук роботи, не мати інших джерел доходу і не ухилятися від запропонованої прийнятної роботи.

На практиці важко встановити фактичний рівень безробіття. Рівень безробіття - це процентне відношення безробітної частини до зайнятої робочої сили.

Рівень безробіття є одним з найважливіших показників економічного становища країни, хоча його не можна вважати безпомилковим барометром неблагополуччя економіки.

Надмірне безробіття тягне за собою великі економіко-етичні та соціальні витрати.

Коли економісти не в змозі створити достатню кількість робочих місць для всіх, хто хоче і може працювати, потенційне виробництво товарів і послуг втрачається. Безробіття заважає суспільству постійно рухатися вгору по кривій потенційних можливостей. Економісти визначають цю втрачену продукцію як відставання обсягу ВВП. Це відставання є обсяг, на який фактичний ВВП менше потенційного ВВП. Причому чим вище рівень безробіття, тим більше відставання ВВП.

Відомий дослідник у галузі макроекономіки А. Оукен математично виразив відношення між рівнем безробіття і відставанням обсягу ВВП. Закон Оукена говорить, що якщо фактичний рівень безробіття перевищує природний рівень на 1%, то відставання обсягу ВВП становить 2,5%. Це відношення 1:2,5 або 2:5 дозволяє обчислити абсолютні втрати продукції, пов'язані з будь-яким рівнем безробіття.

Ринок праці – найбільш складний і динамічний елемент ринкової економіки, ринок праці виконує такі функції: оцінює корисність (споживну вартість) і цінність (вартість) робочої сили, тобто того чи іншого різновиду праці; регулює

попит і пропозицію праці, розподіляє робочу силу між галузями економік і регіонами України.

Використані джерела:

1. Чернявська О.В. Ринок праці : навч. посіб. / О.В. Чернявська – К. : “Центр учбової літератури”, 2013. – 522 с.
2. Федоренко В.Г. Євроінтеграція, економіка і ринок праці в Україні / В.Г. Федоренко, Ю.Б. Пінчук // Ринок праці та зайнятість населення. – 2014. – №1. – С. 13–15.
3. Федунчик Л.Г. Реалії ринку праці України / Л.Г. Федунчик // Організаційно-управлінські та психологічні аспекти сучасного ринку праці України : тези доповідей IV Всеукр. наук.- практ. конф. студентів та аспірантів / упоряд. О.П. Канівець, Л.Г. Новаш. – К. : ПІК ДСЗУ, 2015. – С. 126–128.



Л.В. Волянська-Савчук

старший викладач кафедри управління персоналом і економіки праці,

О.С. Шаховал

студентка факультету економіки і управління
Хмельницький національний університет

ПЕРЕДУМОВИ РЕФОРМУВАННЯ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА

Усвідомлення проблем житлово-комунального господарства, які загострилися впродовж останнього періоду та спроба вирішення їх через реформування є одним з ключових соціально-економічних завдань держави. Житлово-комунальне господарство є однією із найскладніших соціально- економічних систем, що має задовольняти всі життєво необхідні потреби населення та підприємств вкрай потрібними для існування послугами. Варто усвідомити факт існування ряду загроз розвитку житлово-комунального господарства [3, с. 300].

Також житлово-комунальне господарство є найбільш технічно відсталою галуззю економіки з багатьма проблемами, які останнім часом особливо загострилися.

Проблеми розвитку житлово-комунального господарства в сучасних умовах господарювання залишаються невирішеними. Умови господарювання вимагають удосконалення існуючих та розробки нових заходів розвитку житлово-комунального господарства.

Враховуючи важливість нормального функціонування ЖКГ та його вплив на соціальну сферу України, то галузь потребує кардинального реформування, що

має передбачати насамперед формування її нової структурної побудови, яка б поєднувала найкращі надбання зарубіжних моделей управління житлово-комунальною сферою. Реформа ЖКГ має бути законодавчо, організаційно та економічно забезпечена на чотирьох рівнях: на рівні державних органів виконавчої влади; місцевих адміністрацій та органів місцевого самоврядування; житлово-комунальних підприємств різних форм власності; споживачів послуг [1, с. 17].

ЖКГ, яке за своєю суттю є важливим інфраструктурним об'єктом держави, переживає сьогодні в Україні гостру кризу. Підвищення комунальних платежів на житлово-комунальні послуги не гарантує поліпшення якості останніх та не розв'язує основних питань, що стоять перед ЖКГ. Тому його реформування стає актуальною й назрілою проблемою [1, с. 19].

Необхідність подальшого реформування ЖКГ викликана збільшенням кількості невирішених проблем у галузі, ключовими з яких є такі:

- підприємства ЖКГ перебувають у критичному фінансово-економічному стані;

- заборгованість населення перед підприємствами ЖКГ значно зросла, що призводить до зростання боргів самих підприємств галузі;

- поточна система управління експлуатацією житла підприємствами житлово-комунального господарства й регулювання природних монополій застаріла і є неефективною;

- основні фонди перебувають у критичному стані (наприклад, частка водопровідно-каналізаційних мереж, що перебувають у аварійному стані, складає 36,4 %);

- якість житлово-комунальних послуг не відповідає запитам споживачів і технічним стандартам;

- пасивне ставлення мешканців до утримання приміщень загального користування і прибудинкових територій;

- низька ефективність роботи комунальних підприємств;

- недоступність ринку комунальних послуг для приватних структур

- недосконалість тарифної політики держави [5, с. 5].

Незважаючи на високий рівень приватизації житла, питання організації обслуговування будинків, у яких є приватизовані квартири, залишається проблемним. Велика кількість дрібних власників, вимоги соціального захисту населення та обумовлена об'єктивними причинами неліквідність неподільного майна спільного користування у житловому господарстві стримують залучення зовнішніх фінансових ресурсів, не дозволяють використати механізм майнових гарантій повернення банківських кредитів і забезпечення економічних інтересів інвесторів [5, с. 6].

Останнім часом мешканці міста все частіше висловлюють своє невдоволення щодо якості надання житлово-комунальних послуг. Невдоволення мешканців спричинене перш за все тим, що невчасно вирішуються питання поточного та капітального ремонту будинків, яке призводить до передчасного руйнування житлового фонду.

Регуляторна система у сфері діяльності суб'єктів природних монополій житлово-комунального господарства формується під впливом реформи місцевого самоврядування та міжбюджетних відносин. Більшість регуляторних повноважень делеговано місцевим державним адміністраціям та органам місцевого самоврядування. Основне завдання центрального органу виконавчої влади в галузі – Державного комітету з питань житлово-комунального господарства – полягає в реалізації державної політики у цій сфері [4, с. 398].

Між тим, у проблемах ЖКГ Україна не є унікальною.

Декілька років тому подібна ситуація спостерігалася у більшості країн світу. Процес реформування ЖКГ за останні два десятиріччя пережили всі розвинуті країни. Аналіз закордонного досвіду засвідчив, що важливими напрямками здійснення реформ у цій сфері є:

— створення ринку житлово-комунальних послуг (де продавець не є монополістом, а покупець має можливості для захисту своїх прав та отримання якісних послуг);

— сприяння роботі в цій сфері підприємств різних форм власності;

— законодавче врегулювання процесу утворення тарифів, надання пільг та здійснення контролю за цими процесами;

— встановлення чітких стандартів якості комунальних послуг;

— запровадження підприємствами ЖКГ сучасних технологій, спрямованих на зменшення витрат та економію ресурсів, створення спеціальних державних банків, які надають кредити для цих цілей;

— становлення сучасних форм самоорганізації населення (перш за все, об'єднань співвласників багатоповерхових будинків), які є юридичними особами та мають конкретні права щодо захисту інтересів мешканців квартир та користування житловим фондом [1, с. 20].

Реалізація програми реформування і розвитку ЖКГ на 2004—2010 роки передбачала пошук внутрішніх резервів здешевлення вартості послуг, оптимізацію пов'язаних із ними витрат, але ці питання так і не були вирішені.

Аналіз результатів виконання програм розвитку житлово-комунального господарства попередніх років показав відсутність чітко визначених дій щодо досягнення завдань. Тому слід запропонувати здійснювати постійний державний моніторинг виконання цих завдань як на державному, так і на регіональному рівнях, а разом з тим всебічну підтримку державними гарантіями за кредитами на модернізацію інженерних мереж і за отриманням в повному обсязі оплати за спожиті житлово-комунальні послуги [2, с. 401].



Рис. 1 - Напрями вдосконалення розвитку житлово-комунального господарства

Використані джерела

1. Димченко О.В. Процес реформування ЖКГ: ознаки й завдання / О.В. Димченко, В.В. Димченко // Економічні проблеми та перспективи розвитку житлово-комунального господарства на сучасному етапі: Матеріали II міжнародної науково-практичної конференції. – Х.: ХНАМГ, 2010. – С. 17-20
2. Драган І.О. Модернізація житлово-комунального господарства в Україні: теорія, методологія, практика державного управління / І.О. Драган [Монографія]. – Донецьк: Юго-Восток, 2010. – 401 с.
3. Косматенко М.. Основні етапи розвитку управління житлово-комунальним господарством України / М. Косматенко // Актуальні проблеми державного управління : зб. наук. пр. / редкол. : С. М. Серьогін (голов. ред.) [та ін.]. – Д. : ДРІДУ НАДУ, 2008. – Вип. 4 (34). – 300 с.
4. Реформування житлово-комунального господарства: теорія, практика, перспективи : монографія / О. М. Тищенко, М. О. Кизим, Т. П. Юр'єва, С. Ю. Юр'єва, І. В. Покуца. – Х.: ВД «ІНЖЕК», 2008. – 398 с.
5. Рибак В.В., Проблеми реформування ЖКГ в Україні // Економіка та держава. – 2008. – №12. – с.5-6.



ТОРГОВЕЛЬНИЙ БАЛАНС УКРАЇНИ: СТАТИСТИЧНІ ОЦІНКИ

Багатоскладовий комплекс міжнародних економічних, а іноді й політичних відносин країни набуває своє відображення в балансі її міжнародних операцій, який традиційно називається платіжним балансом (ПБ). Необхідно зазначити, що на концептуальному рівні можна вважати, що ПБ будь-якої країни складається з таких елементів [1, с.5; 35-36]:

- торговельний баланс;
- баланс послуг;
- баланс руху капіталів і кредитів.

Важливим завданням статистики платіжного балансу є розроблення системи показників і проведення згідно з нею досліджень торговельного балансу країни – суттєвого елементу ПБ. На основі аналізу наукової та методичної літератури можна запропонувати таку систему показників, що характеризує структуру і динаміку платіжного балансу країни.

Фундаментом системи є складові зовнішньоторговельного обороту – експорт X та імпорт Z . Відношення експорту до ВВП (Q) характеризує участь країни на світовому ринку (експортну квоту), відношення імпорту до ВВП - ступінь імпортової залежності економіки. У 2016 р. експортна квота України сягнула приблизно рівня 50 %, що свідчить про достатньо високий рівень відкритості національної економіки, а відтак – вразливість її до кон'юнктури світового ринку. Водночас для України характерна значно вища за безпечну межу імпортна залежність [56% >15%]. Для стабільного розвитку економіки важливо забезпечити певний баланс від доходів від експорту і витрат на імпорт.

Основними статистичними індикаторами збалансованості зовнішньої торгівлі є сальдо торговельного балансу ($E - I$) та коефіцієнт покриття $P = E:I$. Як видно на рис. 1, збалансованість експортно-імпортних операцій через зв'язок з валютно-фінансовими впливає, з одного боку на зовнішньоекономічну позицію країни, а з іншого, - на внутрішню рівновагу: торговельний баланс є одним з компонентів формування ВВП і функціонально пов'язаний з іншими його компонентами – внутрішнім споживанням та інвестуванням. Отже, незбалансована зовнішня торгівля бути чинити негативний вплив на усю систему економічних відносин. У свою чергу, незбалансованість є наслідком несприятливої асиметрії торговельних відносин з партнерами, залежності національної економіки та її окремих секторів від імпорту, здатності країни конкурувати на світовому ринку, умов торгівлі тощо.

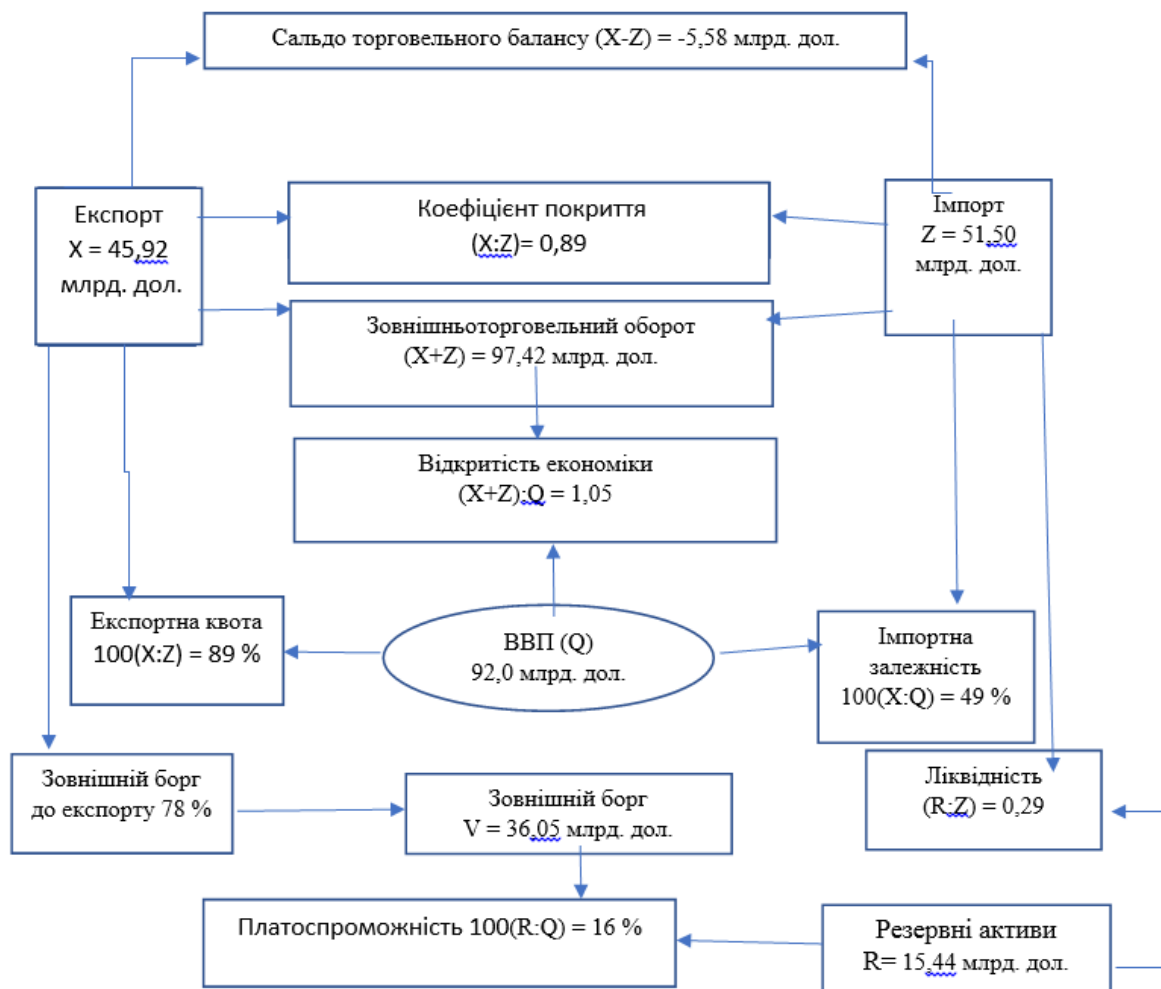


Рис. 1. Торговельний баланс і платоспроможність країни (2016 р.)

Примітка: ВВП за 2016 р. в млрд. дол. США є попередньою оцінкою НБУ України

У 2016 році в Україні торговельний баланс зведено з негативним сальдо в розмірі $-5,58$ млрд. дол., коефіцієнт покриття імпорту експортом становив лише $0,89$. Натомість, експортні надходження мають бути основним джерелом фінансування виплат зовнішніх боргів. Відношення боргових зобов'язань до експорту в Україні становило 78% , що поки що значно менше за критичне (200%). Станом на $01.01.2017$ р. золотовалютні резерви НБУ склали $R=15,44$ млрд. дол., проте їх структура не є оптимальною та ефективною, а ліквідність – недостатня. Одночасно, рівень міжнародної валютної ліквідності залишається поки що дуже низьким (рис 1).

Викликають занепокоєння загальні дані щодо валового зовнішнього боргу країни. За інформацією Національного банку, валовий зовнішній борг України на 1 січня 2017 року становив $113,483$ млрд дол. Фактично – це сукупний зовнішній борг, боргові зобов'язання держави в цілому, який включає борг сектора державного управління, борг Національного банку, борг депозитних корпорацій та ін. На рис. 1 наведено величина обсягу боргу сектора державного управління.

Безперечно, що на економіку України в цілому та її зовнішньоекономічну діяльність зокрема впродовж останніх трьох років негативним чином вплинули окупація Криму, сепаратистські дії та антитерористична операція на сході країни.

Проте, на наш погляд, як свідчать наведені в статті статистичні дані і оцінки, ці чинники докорінним чином не вплинули на пропорції і тенденції, які склались в Україні у “передреволюційні роки”.

У таблиці 1 наведено динаміку торговельного балансу і рахунку поточних операцій платіжного балансу України в млн. дол. США за період 1996 по 2016 рр. на основі даних МВФ, Світового банку та НБ України. Оцінки відображені по роках відповідно до методології 5-ї та 6-ї редакції “Керівництва з платіжного балансу”.

Таблиця 1.

Динаміка торговельного балансу та рахунку поточних операцій ПБ

Роки	ВВП, млн. дол.	Баланс товарів, млн. дол.	Баланс послуг, млн. дол.	Баланс товарів та послуг, млн. дол.	Рахунок поточних операцій	
					млн. дол.	% до ВВП
1996	44558	-4296	3174	-1122	-1185	-2,66
1997	50150	-4205	2669	-1536	-1335	-2,66
1998	41883	-2584	1377	-1207	-1296	-3,09
1999	31581	244	1577	1821	1658	5,25
2000	31262	779	627	1406	1481	4,74
2001	38009	198	415	613	1402	3,69
2002	42393	710	1147	1857	3173	7,48
2003	50133	518	770	1288	2891	5,77
2004	64883	3741	1132	4873	6804	10,48
2005	86142	-1135	1806	671	2531	2,94
2006	107753	-5194	2126	-3068	-1617	-1,50
2007	142719	-10572	2420	-8152	-5272	-3,69
2008	179992	-16091	1741	-14330	-12763	-7,09
2009	117229	-4307	2354	-1953	-1732	-1,48
2010	136419	-9597	5615	-3982	-3016	-2,21
2011	163160	-18031	7866	-10145	-10233	-6,27
2012	175781	-21846	7500	-14346	-14335	-8,16
2013	183310	-22128	6494	-15634	-16518	-9,01
2014	131805	-7128	2522	-4606	-4596	-3,49
2015	90620	-3455	1751	-1704	-189	-0,21
2016	92000	-7008	1209	-5799	-3799	-4,13

Як видно із таблиці 1, за увесь ретроспективний період, що розглядається, лише за 1999-2005 рр. сальдо торговельного балансу України та сальдо рахунку поточних операцій її платіжного балансу було позитивним. За інші роки цього проміжку часу зовнішньоторговельні операції в цілому спричиняли негативний вплив на зростання вітчизняного ВВП. І це є певним економічним парадоксом, бо економіку України можна віднести до “малої економіки відкритого типу” (див. табл. 1 та 2); при цьому її ВВП у 2015 році складав лише 0,15% загальносвітового виробництва товарів і послуг [2].

З точки зору сучасних теорій макроекономіки, “мала відкрита економіка” – це економіка, незначний розмір якої не дозволяє здійснювати істотний вплив на процеси на світовому ринку товарів та послуг, зокрема на ставку проценту, яка задається для неї загальними умовами світового фінансового ринку. У закритій

економіці (без зовнішньої торгівлі) використовується модель економічної рівноваги, яка дозволяє знайти такі співвідношення ставки проценту і рівня доходу, за яких одночасно досягається рівновага на товарному та грошовому ринках. Стосовно відкритої економіки може бути застосована модель Манделла-Флемінга, яка дозволяє аналізувати вплив макроекономічної політики держави як на внутрішню, так і на зовнішню рівновагу. Обидві моделі базуються на кейнсіанській теорії, тобто, передбачають незмінність рівня цін у короткостроковому періоді та пояснюють причини коливань величини доходу при зміні сукупного попиту [3]. Зауважимо, що побудова і аналіз відповідних моделей для “малої відкритої економіки”, яку репрезентує наша країна не є завданням даної статті.

Проведений кореляційний аналіз даних, що наведені в табл. 1 та 2 (рис. 2) виявив статистичні взаємозв'язки між показниками, які розглядалися. При здійсненні розрахунків було використане програмне забезпечення статистичного аналізу PASW Statistics18.

Розглядаючи динаміку збалансованості зовнішньоторговельного балансу України в національній валюті (табл. 2) в цілому можна відмітити аналогічні тенденції та пропорції. Характерною рисою є те, що разом із зростанням обсягів експортно-імпортних операцій, імпорт в Україні хронічно випереджає експорт. Їх різниця подекуди випереджає 8% ВВП.

Таблиця 2.

Зовнішньоторговельний баланс України, з 2005 по 2016 роки

Номінальний ВВП за рік, млн. грн		експорт товарів та послуг		імпорт товарів та послуг		сальдо (експорт – імпорт)	
		млн. грн.	% ВВП	млн. грн.	% ВВП	млн. грн.	% ВВП
2005	441452	227252	51.5%	-223555	-50.6%	+3697	+0.8%
2006	544153	253707	46.6%	-269200	-49.5%	-15493	-2.8%
2007	720731	323205	44.8%	-364373	-50.6%	-41168	-5.7%
2008	948056	444859	46.9%	-520588	-54.9%	-75729	-8.0%
2009	913345	423564	46.4%	-438860	-48.0%	-15296	-1.7%
2010	1082569	549365	50.7%	-580944	-53.7%	-31579	-2.9%
2011	1316600	707953	53.8%	-779028	-59.2%	-71075	-5.4%
2012	1408889	717347	50.9%	-835394	-59.3%	-118047	-8.4%
2013	1454931	681899	46.9%	-805662	-55.4%	-123763	-8.5%
2014	1566728	770121	49.2%	-834133	-53.2%	-64012	-4.1%
2015	1979458	1044541	52.8%	-1084016	-54.8%	-39475	-2.0%
2016	2383182	1174625	49.3%	-1323127	-55.5%	-148502	-6.2%

Джерело: дані Держстату України

На рис. 2 графічно відображено зміна ВВП України (млн. дол.) та рахунку поточних операцій ПБ (% до ВВП) за період 1996-2016 рр.

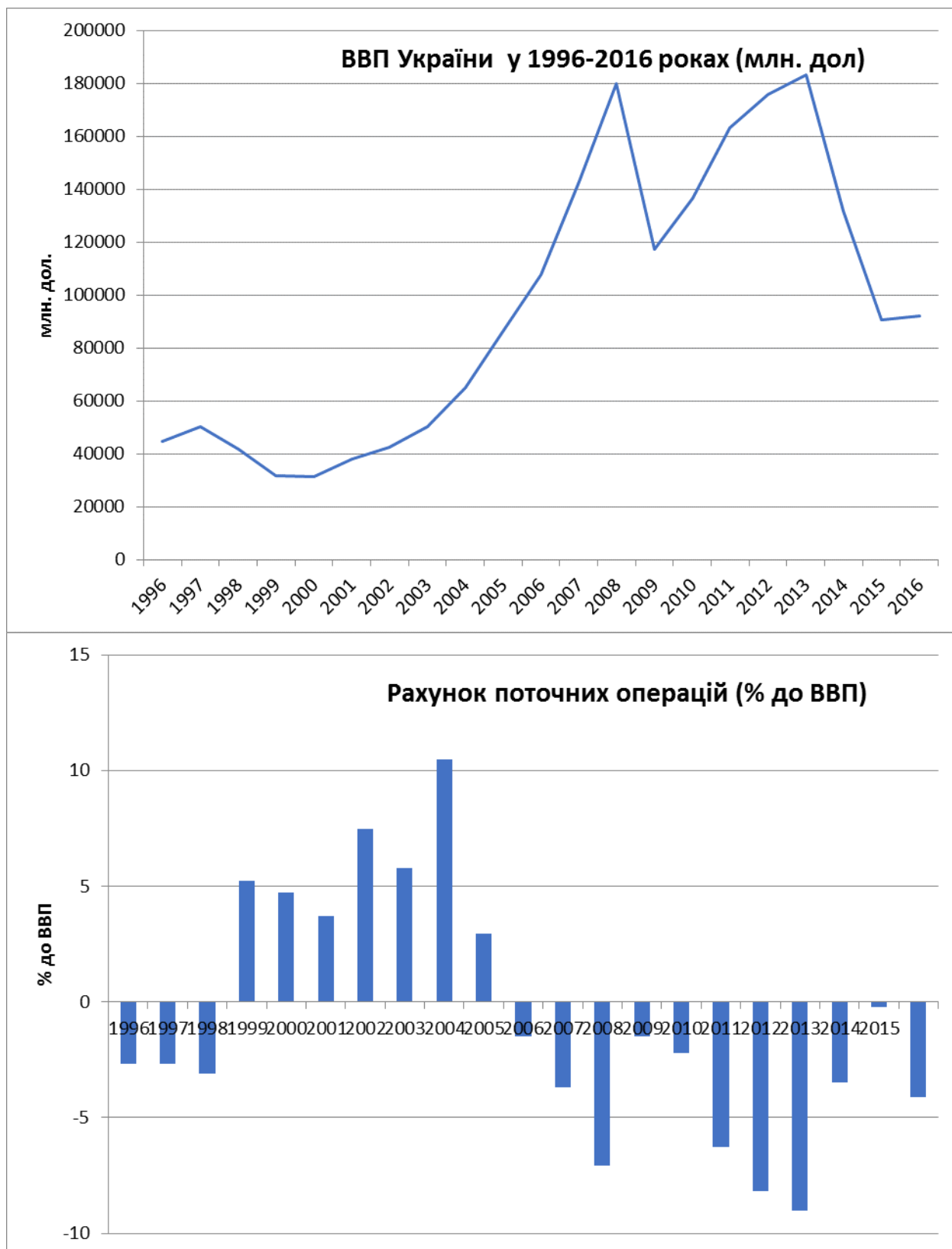


Рис. 2. Валовий внутрішній продукт (млн. дол.) та рахунок поточних операцій платіжного балансу України (% до ВВП) за період 1996-2016 рр.

Зазначимо, що експортні втрати України з 2013 по 2015 рр. досягли 25,2 млрд. дол. США, однією із причин яких є війна на Донбасі та анексія Криму. Більше половини з цих втрат – 12,9 млрд. дол. напряму пов'язана із втратою

контролю над цими регіонами. Про це повідомляється в опублікованому на офіційному сайті МЕРТ України проекті “Експортна стратегія України: дорожня карта стратегічного розвитку торгівлі 2017-2021” [4]. В документі наголошується, що, за ці два роки експорт із Донецької обл. скоротився на 70 %, а із Луганської – на 93 проценти. На фоні загального падіння експорту високими темпами скорочувалась торгівля із Росією. Так, її питома вага у проданих Україною товарів склала в 2015 році 12,7 % порівняно з 23,5 % у 2008 році. Завдяки запровадженню зони вільної торгівлі з Євросоюзом продаж товарів і послуг туди почав зростати, проте це не змогло запобігти загальному зменшенню обсягів української зовнішньої торгівлі.

Відповідно до прогнозу, який було підготовлено Інститутом економіки та прогнозування НАНУ (грудень, 2016 р.) [5], протягом періоду 2016–2018 рр. зовнішній попит, який визначається передусім розвитком світової економіки та курсовою політикою НБУ, продовжуватиме відігравати значну роль для розвитку економіки України.

Динаміка світової економіки у 2017–2018 рр. не сприятиме суттєвому зростанню українського експорту. Можливе використання експортного потенціалу лише аграрного сектору, харчової та фармацевтичної промисловості. В Україні у середньостроковій перспективі основними експортними товарами залишатимуться зерно, соняшникова олія та продукція чорної металургії, тоді як зовнішній попит на продукцію стратегічно важливих галузей вітчизняної економіки (машинобудування, авіабудування, суднобудування) демонструватиме спад, що гальмуватиме використання їх експортного потенціалу. Темпи зростання імпорту товарів, а отже, і сальдо поточного рахунку платіжного балансу значною мірою залежатиме від динаміки світових цін на нафту, та, відповідно, ціни на імпортований природний газ.

У 2017 році Національний банк спрогнозував зростання ВВП до 2,8%. Проте, взявши до уваги “ефекти” від блокади Донбасу, переглянув попередній прогноз економічного зростання у 2017 році з 2,8% до 1,9%.

У підсумку можна зазначити, що ключові проблеми забезпечення збалансованості зовнішньої торгівлі України пов’язані, перш за все, з диверсифікацією геополітичних і регіональних економічних пріоритетів, з оптимізацією товарної структури експорту та імпорту, посиленням позицій України на світовому ринку послуг за рахунок таких його сегментів, як ІТ-технології, міжнародний туризм, страхові, лізингові та інжинірингові операції, обмін в галузі культури та інформації.

Нагальною залишається проблема вдосконалення механізмів регулювання зовнішньої торгівлі, які б не порушуючи норми і вимоги СОТ, захистили національний ринок і національного виробника, стимулювали розвиток конкурентоспроможного експорту і стримували збільшення некритичного імпорту.

Оптимізація співвідношення експорту імпорту сприятиме зростанню конкурентоспроможності національної економіки і зміцненню зовнішньоекономічної позиції України, що має незаперечно важливе значення в контексті її Європейського вибору.

Слід також відмітити, що наведені вище статистичні оцінки охоплюють лише найважливіші тенденції і пропорції макроекономічного характеру, які стосуються зовнішньоекономічної діяльності нашої країни. Потребують подальших поглиблених статистичних досліджень такі напрями і засоби аналізу як індекси цін, фізичного обсягу та умов торгівлі по експорту-імпорту товарів за ряд років, структурні зрушення зовнішньоторговельного обороту, в тому числі і за широкими економічними категоріями, структура і збалансованість зовнішньої торгівлі послугами за різними класифікаційними ознаками, вплив зовнішньоекономічної діяльності на фінансову систему країни, побудова варіантних прогнозних сценаріїв у цій сфері тощо.

Використані джерела

1. Михайлов В.С. Основи статистики платіжного балансу. – К.: ДАСОУ, 2004. – 107 с.
2. Trading Economics: Режим доступу: <http://www.tradingeconomics.com/ukraine/gdp>
3. Гальперин В.М., Гребенников П.Н., Леусский А.Н., Тарасевич Л.С. Макроэкономика. – СПб.: Экономическая школа, 1994. – 518 с.
4. Офіційний сайт Міністерства економічного розвитку і торгівлі України : Режим доступу: <http://www.me.gov.ua/>
5. Офіційний сайт Інституту економіки та прогнозування НАН України : Режим доступу: <http://ief.org.ua/?p=6317>



Б.М. Пунько

доктор економічних наук, професор, м. Львів

СТАТИСТИЧНІ ТАБЛИЦІ ОБ'ЄКТИВНОГО ОБЛІКУ ДИНАМІКИ АГРО-ЛІСОЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ В УКРАЇНІ ХХІ СТОЛІТТЯ

На початку 20-го ст. в області «земської статистики» працювали такі дослідники, як К. Воблий, Л. Лічков, І. Миклашевський (професор Харківського університету), Р. Орженцький (теорія статистики), С. Подолинський, В. Постніков, Г. Цехановецький, Ф. Щербина (земський статистик, основоположник бюджетної статистики в Російській імперії, історія статистики), демографи-статистики - А. Босиневич, М. Птуха та інші. Серед статистично-економічних публікацій найважливішими були: «Statystyczno-Topograficzne i historyczne opisanie gub. Podolskiej», 2т. (1831) В. Марчинського; «Записки о Полтавской губернии, составленные в 1846 году», 3т. (1846-1852) М. Арандаренка; «Опыт

статистического описания Новороссийского Края», 2т. (1850) А. Скальковського; «Статистическое описание Киевской губернии», 3т. (1852) Д. Журавського тощо. У середині 19 ст. постали кафедри статистики в університетах України (на той час її вже давно викладали). Першим професором статистики на Україні був С. Рославський-Петровський у Харкові. В середині 19-го ст. велике значення для розвитку статистики на Україні і в усій Російській імперії мав Д. Журавський, який у праці «Об источниках и употреблении статистических сведений» (1846) розробив теоретичні основи і створив систему статистичних показників. Відповідно до аграрної реформи 1861 року виникла в Російській імперії земська статистика - статистичні дослідження земств, що містили переважно матеріали про стан сільського господарства і про соціально-економічні процеси в селах. Першими в Україні були створені статистичні бюро при Херсонському (1873) і Чернігівському (1875) земствах, згодом при Полтавському, Харківському, Катеринославському і Таврійському. Статистичні бюро проводили подвірні переписи селянських господарств, кустарних промислів, обстеження бюджетів, описи нерухомого майна селян тощо. На початку розвитку земської статистики одиницею статистичних досліджень була сільська община; пізніше головним елементом земської статистики стали вибіркові, так звані бюджетні дослідження невеликої кількості селянських господарств. У табл. 1 подано головні історичні віхи становлення статистики в Україні.

Таблица 1

Головні історичні віхи становлення статистики в Україні
(склав професор Богдан М. Пунько)

Етапи	Дати	Зміст події
1	у 1666 р.	Перепис Лівобережної України.
2	до 18 ст.	Своєрідні статистичні зіставлення у зв'язку з оподаткуванням різних прошарків населення.
3	у 1-й чверті 18-го ст.	Реєстрація народжень і смертності християнського населення, що її вели церкви.
4	1765-1769 р.	Проведено на Лівобережжі генеральну ревізію.
5	1782 до 1857 року	В Україні проводилися переписи всього чоловічого населення - так звані «ревізії».
6	у 1811 році	Статистичний комітет, організований при Міністерстві поліції.
7	У 1834	Статистичний відділ при Міністерстві внутрішніх справ.
8	У 1858 році	Справжній статистичний центр у складі Міністерства внутрішніх справ.
9	в 19 ст.	Губернські комітети та бюро.
10	1851-1864 рр.	Комісія для опису Київської учбової округи.
11	1873 р.	Першим в Україні було створено статистичне бюро при Херсонському земстві.
12	1875 р.	В Україні було створено статистичне бюро при Чернігівському земстві.
13	1874 року	Перепис у місті Києві.
14	у 1898 році	Бюро Переяславського земства (керівником його був деякий час Г. Рогжістров), одне з перших у світі опублікувало нарис селянських бюджетів Полтавщини.
15	1910 року	Бюро Переяславського земства видало «Статистический Справочник по Югу России».

У 1991 році Україна розпочала новий етап буття, який виявився занадто плачевним, це вже ствердно можна константувати у 2016 році... Думається з точним і ефективним обліком наслідків сучасного етапу державотворення статистична галузь впорається не скоро. Сподівання більшості населення України на економічне процвітання, підкріплені оцінками західних експертів, були однією з головних причин голосування за незалежність на референдумі. Однак, роки незалежності принесли багатьом розчарування: добробут погіршувався, екологічні проблеми, незадовільний стан охорони здоров'я і соціальної сфери призвели до скорочення населення у державі. Соціально-економічна ситуація в Україні значно загострилася після того, як Росія на початку 1992 р. запровадила лібералізацію цін. Це призвело до їх різкого підвищення і напливу грошової маси з Росії та інших держав колишнього СРСР в Україну. Запровадження з 10 серпня 1992 року українських купонів багаторазового використання лише деякою мірою пом'якшило ситуацію. Стрибок цін на різні товари коливався у межах від 3 до 50 разів. Підвищення заробітної плати, стипендій та пенсій не компенсувало значного зниження життєвого рівня населення. Особливо постраждали від «лібералізації» малозабезпечені верстви.

У таких умовах Україні довелося робити перші реальні кроки до ринкової економіки. Щоб зламати неефективну командно-адміністративну систему господарювання, необхідно було роздержавити економіку, зробити її багатоукладною. Правовою основою формування приватного сектора економіки стали прийняті Верховною Радою Закони «Про приватизацію невеликих державних підприємств (малу приватизацію)», «Про приватизацію майна державних підприємств» та прийнятий того ж дня Закон України «Про приватизаційні папери», «Про іноземні інвестиції». Ці та деякі інші закони сформувавши, в основному, правову базу для приватизації. Однак темпи і якість ринкових перетворень в Україні лишаються вкрай незадовільними. Економіка перебуває у стані глибокої кризи. Соціально-економічні реформи не вдалися жодному Президенту України – Кравчуку, Кучмі, Ющенку, Януковичу, також сумнівною, навіть дуже, є політика української влади 2015-2016 років... Ми можемо відверто говорити про фактичний провал української державної політики – сучасна статистика українського державотворення плачевна. Перелік причин може зайняти багато сторінок.

Зокрема, сільське та лісове господарство і досі є найбільш неупорядкованими та неконтрольованими сферами економіки (2016 р.), якщо порівнювати з обліком минулих періодів. Шкідливі для нової держави «комуністичний мозковий постсиндром» і «комуно-даунівське» мислення наших вождів (більшість українських комуністів й досі залишаються при посадах у незалежній Україні – у щорічнику чомусь не внесли демографічну графу «Комуністи – при державних посадах у незалежній Україні»), яких достойна й значна частина нації, не дозволяють детально реформувати державу за класичними ознаками передової і розвинутої ринкової економічної системи. Наприклад, земельний фонд держави внаслідок такого мислення і управління державою став основним джерелом зловживання, спекуляцій, таємного розпродажу і перерозподілу, що неминуче призвело до структурного та функціонального безладу, який нездатна оцінити і

наявна сучасна українська статистична бюрократія. У табл. 2-4 представлено показники, які досліджувалися автором у 1994, 1995 та 1997 роках.

Таблиця 2

Показники питомої землезабезпеченості та виробництва зернових культур на 1 жителя України (Б.М. Пунько, 1994).

№ п/п	Адміністративний поділ	Загальна земельна площа, тис. га	Населення, тис. осіб (1.01.1992)	Припадає земельної площі на 1 душу, га	Вся посівна площа, тис. га	Коефіцієнт розораності терит.	Припадає посівної площі на 1 душу, га	У тому числі		
								Зернові культури, тис. га	Середній валовий збір, тис. т	Припадає зерна на 1 душу, ц
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Республіка Крим	2695	2967,4	0,908	1209	0,45	0,407	557	1612,0	5,5
2.	Вінницька	2651	1908,4	1,389	1756	0,66	0,920	834	2426,9	12,7
3.	Волинська	2014	1072,7	1,878	703	0,35	0,655	290	843,9	7,9
4.	Дніпропетровська	3192	3918,6	0,815	1857	0,58	0,474	842	2450,2	6,3
5.	Донецька	2652	5352,6	0,495	1535	0,58	0,287	686	1996,3	3,7
6.	Житомирська	2981	1503,7	1,982	1237	0,41	0,823	492	1431,7	9,5
7.	Закарпатська	1275	1271,6	1,003	191	0,15	0,150	62	180,4	1,4
8.	Запорізька	2719	2108,5	1,290	1721	0,63	0,816	800	2328,0	11,0
9.	Івано-Франківська	1393	1451,5	0,960	406	0,29	0,280	137	398,7	2,7
10.	Київська	2894	4580,3	0,632	1397	0,48	0,305	590	1716,9	3,7
11.	Кіровоградська	2459	1247,5	1,971	1681	0,68	1,347	802	2333,8	18,7
12.	Луганська	2668	2877,4	0,927	1305	0,49	0,454	601	1748,9	6,1
13.	Львівська	2183	2771,3	0,788	856	0,39	0,309	300	873,0	3,2
14.	Миколаївська	2463	1350,8	1,823	1569	0,64	1,162	760	2211,6	16,4
15.	Одеська	3331	2634,5	1,264	1968	0,59	0,747	998	2904,2	11,0
16.	Полтавська	2875	1762,8	1,631	1796	0,62	1,019	833	2424,0	13,8
17.	Рівненська	2005	1181,6	1,697	686	0,34	0,581	283	823,5	7,0
18.	Сумська	2384	1430,7	1,666	1330	0,56	0,930	635	1847,9	12,9
19.	Тернопільська	1382	1177,1	1,174	894	0,65	0,759	386	1123,3	9,5
20.	Харківська	3142	3188,6	0,985	1815	0,58	0,569	829	2412,4	7,6
21.	Херсонська	2841	1270,0	2,237	1575	0,55	1,240	794	2310,5	18,2
22.	Хмельницька	2063	1521,5	1,356	1309	0,63	0,860	633	1842,0	12,1
23.	Черкаська	2092	1531,8	1,366	1280	0,61	0,836	608	1769,3	11,6
24.	Чернівецька	810	940,5	0,861	344	0,42	0,366	137	398,7	4,2
25.	Чернігівська	3192	1398,0	2,283	1501	0,47	1,074	682	1984,6	14,2
Всього по Україні:		60356	52056,6	1,159	32021	0,53	0,615	14671	42692,6	8,2

Примітка. Середній валовий збір зерна розраховано за середньою врожайністю зернових культур по Україні з 1981-1991 рр., яка становить 29,1 ц/га.

Таблиця 3

Структура наземних екосистем України й теоретичні показники її актуалізації
(Б.М. Пуцько, 1995)

Види наземних екосистем	За даними 1992 р.		Прогнозні показники за I етап актуалізації (20-25 р.)		Прогнозні показники за II етап актуалізації (10-15 р.)	
	млн. га	% до загальної площі	млн. га	% до загальної площі	млн. га	% до загальної площі
1	2	3	4	5	6	7
1. Орні землі	34,1	56,5	34,0	56,3	34,0	56,3
2. Сади, виноградники та інші багаторічні насадження	1,1	1,8	1,0	1,7	1,0	1,7
3. Сіножаті, пасовища, перелоги	7,0	11,6	6,4	10,6	6,0	9,9
Разом аграрних ресурсів	42,2	69,9	41,4	68,6	41,0	67,9
4. Землі державного лісового фонду (ліси, захисні лісонасадження й чагарники, непокриті лісом)	10,2	16,9	11,8	19,5	12,9	21,3
У т. ч.: покриті лісом (визначають лісистість)	8,8	14,5	10,9	18,0	12,1	20,0
5. Болота	0,8	1,3	0,8	1,3	0,8	1,3
6. Водойми*	2,4	4,0	2,4	4,0	2,4	4,0
7. Піски і яри	0,5	0,8	0,2	0,3	-	-
8. Шляхи	1,0	1,7	1,0	1,7	1,0	1,7
9. Інші землі (військові полігони і об'єкти, траси трубопроводів і ліній електропередач, пошкоджені землі, урбанізовані території)	3,3	5,4	2,8	4,6	2,3	3,8
Усього:	60,4	100,0	60,4	100,0	60,4	100,0

* Прісноводні екосистеми.

Таблиця 4

Земельний фонд України за станом на 01.01.1997 р. (Б.М. Пуцько, 1997)

Види основних угідь за функціональним використанням	Площа земель		Зміни за період з 1.11.90р. по 1.01.97р. +, - тис. га		
	всього, тис.га	% до загальн. площі України (території)	за весь період	у тому числі	
				за 1991-1995 рр.	за 1996 р.
1	2	3	4	5	6
Сільськогосподарські угіддя	41839,7	69,3	-190,6	-177,4	-13,2
у тому числі: ріллі	33188,6	55,0	-382,5	-284,9	-97,6
багаторічних насаджень	1022,4	1,7	-35,6	-15,1	-20,5
сіножатей і пасовищ	7628,7	12,6	+227,5	+122,6	+104,9
Ліси і інші лісовкриті площі	10372,0	17,2	+150,7	+136,5	+14,2
з них: вкритих лісовою рослинністю	8843,8	14,6	+99,0	+106,2	-7,2
не вкритих лісовою рослинністю	186,8	0,3	+8,6	-0,9	+9,5
Забудовані землі	2334,4	3,9	+173,2*	+151,9*	+21,3
з них під: житловою забудовою	418,4	0,7	-	-	-0,5
промисловими об'єктами	342,1	0,6	-	-	-5,3
громадською забудовою	220,6	0,4	-	-	+8,9
вулицями, площами, набережними	523,7	0,9	-	-	+10,2
об'єктами транспорту	458,6	0,8	-	-	+0,5
Відкриті заболочені землі	939,0	1,6	+55,0	+50,9	+4,1
Відкриті землі	1177,9	1,9	-136,6	-125,8	-10,8
Інші землі	1280,1	2,1	-28,3	-19,6	-8,7
Всього земель (суша):	57943,1	96,0	+23,4	+16,5	+6,9
Води (території, що покриті поверхневими водами)	2411,7	4,0	-23,4	-16,5	-6,9
Разом (територія):	60354,8	100,0	-	-	-

*) У зв'язку зі зміною статистичної звітності проти 1990 року,

порівнюється із землями: під громадськими дворами, вулицями і площами; під громадськими будівлями; під будівлями на присадибних землях; під торфорозробками.

Відкриті землі → без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом (піски, яри, землі, зайняті зсувами, щебнем, галькою, голими скелями.

Інші землі → полігони, складські території, території запасу, охоронні зони та інші території воєнпромишлого комплексу.

А саме: показники питомої землезабезпеченості та виробництва зернових культур на 1 жителя України; структура наземних екосистем України й теоретичні показники її актуалізації та земельний фонд України за станом на 01.01.1997 р. З цього часу «багато води втекло», хотілось би побачити результати державотворення у цій царині, адже необхідно провести наукове дослідження цих змін (позитивних і негативних), які відбулися з 1994 по 2016 рік, але думаю проблема у відсутності даної об'єктивної інформації у Держкомстаті... З метою поновлення саме такої версії обліку цієї стратегічної інформації у «Щорічниках» якраз приводяться такі таблиці, у розрізі структурного і функціонального поділу, який мав місце. Є сподівання, що Держкомстат послуговуючись цією публікацією представить відповідну версію статистичних таблиць за 2015-2016 роки для їх наукового використання. Аграрний потенціал України може мати високоефективне використання на основі емпіричних моделей розвинутих країн, але щоб цієї мети досягнути, потрібний сучасний ефективний облік усіх компонентів цього аграрного потенціалу. Бажано на основі ІТ-технологій - активне впровадження статистичного аналізу банку інформації із застосуванням пакетів прикладних комп'ютерних програм «STATISTICA» та «MICROSOFT EXCEL».

Коли я задався пошуком інформації в Інтернеті, типу «Розвиток статистики незалежної української держави» - я на жаль знайшов лише таке: національна статистика відповідає міжнародним стандартам (з інтерв'ю Голови Держкомстату України О. Осауленка газеті «Урядовий кур'єр» 3 грудня 2005 року, № 231). Або так воно є насправді, або розвитком статистики незалежної української держави мало хто цікавиться, як у владі, так і у науці. А без об'єктивного обліку не може функціонувати жодна соціальна система.

Використані літературні джерела

1. *Головач А.В.* Статистика: Підручник / А.В. Головач, А.М. Єріна. - К.: Вища шк., 1993.
2. *Безрученко В.С.* Правова статистика: Навч. посіб./В.С. Безрученко та ін.- К.: фірма «Дія» ЛТД, 1998.
3. *Джужа О.М.* Правова статистика: Курс лекцій / За ред. О.М. Джужи.-К.: 2000.
4. *Захожай В.Б.* Правова статистика: Навч. посіб./В.Б. Захожай, В.С. Федорченко.-К.: МАУП, 2003.
5. *Мармоза А.Т.* Правова статистика: Навч. посіб./А.Т. Мармоза.- К.: Кондор, 2006.



О.Ю. Рудченко

доктор економічних наук, професор, професор кафедри статистики,

В.В. Новиков

аспірант кафедри статистики

ДВНЗ “Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана”

СТАТИСТИЧНЕ ВІДСТЕЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ РЕФОРМУВАННЯ ВІДНОСИН ВЛАСНОСТІ В УКРАЇНІ

Важливим напрямом ринкових перетворень в Україні є реформування відносин власності, що спрямовано на створення притаманного ринковій економіці структури секторів економіки за критерієм форми власності. Зазначені процеси спрямовані, по-перше, на зміну державної форми власності суб'єктів господарювання, що можуть реалізувати свій виробничий потенціал в умовах конкурентного середовища без шкоди для національної безпеки; по-друге, на раціональні перетворення щодо організаційно-правових форм їх господарювання. У вітчизняній статистиці ці процеси відображаються динамікою співвідношення державного та недержавного (в тому числі приватного та комунального) секторів економіки, а також структури зазначених секторів (за організаційно-правовими формами суб'єктів господарювання).

В економічній літературі існують різні точки зору щодо раціональних масштабів державного сектору економіки: як від обґрунтування необхідності його суттєвого скорочення (насамперед за рахунок активізації приватизаційних процесів) до розширення його меж (за рахунок активізації інвестування, а також націоналізації об'єктів недержавного сектору, що представляють інтерес з позиції забезпечення державних стратегічних інтересів). Якщо перші процеси характерні саме для трансформаційних економік та при еволюції моделей управління державним сектором в країнах ринкової економіки, а також в періоди позитивної динаміки економічного розвитку (зокрема, щодо суб'єктів господарювання, котрі потребують залучення значних обсягів інвестиційних ресурсів із приватного сектору), то другі мають місце при прояві кризових явищ, а також щодо стратегічно важливих підприємств для економіки та безпеки держави приватної форми власності при недостатньо ефективному їх функціонуванні.

Критерієм доцільності реформування суб'єктів господарювання в будь-якому випадку слід визнати виконання притаманних державі функцій щодо забезпечення ефективного функціонування як державного сектору економіки, так і національної економіки в цілому. При цьому ефективність функціонування слід розглядати в широкому трактуванні цього поняття, тобто з позиції соціально-економічної ефективності, а щодо стратегічно важливих підприємств для економіки та безпеки держави доцільно визначати так званий стратегічний ефект [1].

Для підвищення рівня обґрунтованості при прийнятті управлінських рішень необхідними є вдосконалення інформаційно-аналітичного забезпечення управління суб'єктами господарювання державного сектору (зокрема, упорядкувати облік державного майна; відновити державними органами

статистики відстеження показників діяльності державного сектору; підвищити прозорість та фінансово-економічну обґрунтованість прийнятих рішень у сфері управління державним майном тощо).

З позиції здійснення компаративного аналізу трансформаційних процесів, а також структури економіки необхідно усунення методологічних розбіжностей між здійсненням статистичних обстежень в Україні та Європейським Союзом, що зумовлене реалізацією положень Угоди про асоціацію між Україною [2]. Насамперед це стосується відмінності у трактуванні елементів державного сектору, адже, на відміну від вітчизняної статистичної методології, в країнах ЄС до його складу включають суб'єкти господарювання комунального сектору. Підтвердженням цього є оцінка Євростатом розміру державного сектору у ВВП України, яка визначена (з урахуванням соціального сектору) на рівні 37% [3], тобто фактично мався на увазі розмір суспільного сектору (державного та комунального).

Гармонізація статистичної методології України із методологією міжнародних статистичних організацій сприятиме підвищенню якості статистичної інформації для подальшого вдосконалення системи державного управління та зростанню довіри суспільства до офіційної статистики.

Використані джерела

1. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо прогнозування наслідків та оцінки впливу на стан економічної безпеки держави приватизації деяких категорій підприємств : Наказ Міністерства економіки України від 29 травня 2009 р., № 518. - [Електронний ресурс] // Офіційний веб-сайт Міністерства економічного розвитку і торгівлі України. – Режим доступу : http://www.me.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=134732&cat_id=3873.
2. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і іншими державами-членами, з іншої сторони. – К., 2014. – 282с. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : www.kmu.gov.ua/kmu/docs/EA/00_Ukraine-EU_Association_Agree.
3. Програма економічних реформ на 2010–2014 роки «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава» [Електронний ресурс]. / Комітет з економічних реформ при Президентові України. — Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua>.



С.О. Матковський
завідувач кафедри статистики, к.е.н., професор,
С.Ф. Васьків
асистент кафедри статистики
Львівський національний університет імені Івана Франка

СТАТИСТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ МАЛОГО ПРИКОРДОННОГО РУХУ НА УКРАЇНСЬКО-ПОЛЬСЬКОМУ ТРАНСКОРДОННІ

Інтеграційні і дезінтеграційні процеси, що виникають між країнами мають наслідком суспільно-економічні зміни як на глобальному так і на регіональному та локальному рівнях. Стосуються вони також у великій мірі і транскордонних територій. Офіційна статистика володіє інформацією щодо кількості перетину кордону товарів і осіб на основі прикордонної реєстрації та руху товарів через митний кордон країни юридичних осіб на основі митних декларацій. Водночас для потреб управління (і не тільки) необхідною є інформація яка б характеризувала структуру та динаміку прикордонного руху з огляду мети подорожі, частоти перетину кордону, характеристики видатків які здійснюють українці в Польщі, а поляки в Україні і структуру цих видатків.

Малий прикордонний рух є формою полегшення перетину кордону для громадян двох держав, які живуть у прикордонній зоні. У рамках малого прикордонного руху жителі прикордонної зони можуть перетинати спільний кордон регулярно без віз для того щоб перебувати в прикордонній зоні другої держави. Такі поїздки можуть мати соціальні, культурні, сімейні, а також виправдані економічні причини (які не є прибутковою діяльністю).

Методологія передбачає дослідження обороту товарів і послуг у прикордонних транспортних коридорах шляхом опитування осіб, які перетинають польсько-український кордон, тобто для Польщі є іноземцями (які постійно проживають за кордоном), і поляків (які постійно проживають у Польщі) і поверталися в країну з України.

Аналізуючи видатки громадян, які перетинають кордон Польщі, найбільша частка у 2015 році припадала на границю з Україною (6470,4 млн. злотих або 67,4% всіх видатків витрачених на зовнішньому кордоні ЄС). Видатки поляків, які перетинають кордон з Україною, становили 203,0 млн. злотих (29,0%).

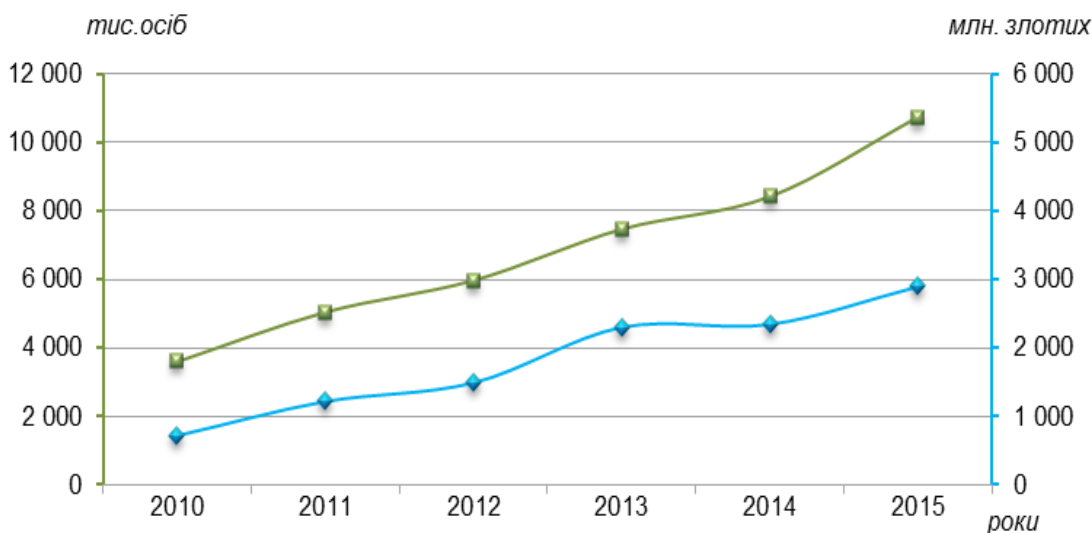
Варто зауважити, що сума видатків іноземців у Польщі і поляків за кордоном розрізняють в залежності від відстані до кордону, місця покупок і тривалості побуту. У 2015 році на покупку товарів і послуг витратили найбільше ті іноземці, які проживають у віддалі 50 км до кордону (77,6% видатків витрачених громадянами, які подорожують через кордон), натомість поляки – у випадку більше 100 км (одна третя), а в межах до 50 км вони становлять майже 38%. Проте серед іноземців, як і поляків найменша частка витрат припадає на тих, що проживають в межах від 50 до 100 км.

У 2015 році, за даними Команди Головної Охорони Кордонної, зафіксовано 10,7 млн. перетинів польсько-українського кордону в рамках малого

прикордонного руху (на 27,6% більше порівняно з 2014 роком). Це становило 56,6% перетинів цього відрізка кордону іноземцями (у 2014 році – 53,6%). Малий прикордонний рух, який введений у 2009 році, вже наступного року характеризувався виразною тенденцією росту, після чого у трьох перших кварталах 2011 року наступила певна стабілізація, а у четвертому кварталі – знову зростання. Подібна тенденція збереглася у 2012 році, а у 2013 році спостерігалось помітне зростання. У 2015 році зафіксовано в три рази більше перетинів кордону ніж у 2010 році.

У межах малого прикордонного руху більшість (75,3%) іноземців перетинали кордон декілька разів у тиждень, ті які перетинають кордон декілька разів у місяць становили 18,5%, кожного дня – 5,3%, декілька разів у кварталі або рідше – 0,9%, а декілька разів в році або рідше – 0,1%. Треба зауважити, що частка іноземців які перетинають кордон малого прикордонного руху щоденно чи декілька разів у тиждень була вищою (відповідно на 1,3 і 9,3 в. п. відповідно) ніж у випадку загалом іноземців, які перетинають польсько-український кордон. У випадку перетину кордону декілька разів у місяць, декілька разів у кварталі або декілька разів у рік чи рідше ситуація була інша (менше відповідно на 6,2; 2,3 і 2,0 в. п.).

Загальна сума коштів витрачених у Польщі іноземцями, які перетинають польсько-український кордон у рамках малого прикордонного руху у 2015 році становила 2,9 млрд. злотих (на 23,5% більше ніж у 2014 році і це становило 44,6% видатків іноземців, які перетинають польсько-український кордон, у 2014 році – 41,3%).



□ - перетин кордону, ◇ - видатки

Рис. 1. Малий прикордонний рух (українців) на польсько-українському кордоні

Серед видатків іноземців, які перетинають кордон в рамках малого прикордонного руху велика частка припадає (87,8%) на непродовольчі товари, подібно як загалом видатків іноземців які перетинають польсько-український кордон (86,5%). У структурі видатків окремих груп іноземців спостерігається невелика різниця.

Середні видатки іноземців, які перетнули українсько-польський кордон у рамках малого прикордонного руху у Польщі в 2015 році становили майже 540 злотих (на 3,0% менше ніж у 2014 році) і у порівнянні з середніми видатками іноземців які перетинають цей кордон були на 22,1% менше.

Наявність даних про малий прикордонний рух перед введенням умов про засади малого прикордонного руху дозволяє порівняти дані щодо руху осіб і видатків на прикордонних територіях до і після введення цих умов при перетині кордону. З проведеного аналізу видно, що впровадження умов про засади малого прикордонного руху полегшують перетин кордону і значно вплинули на його поживлення у межах прикордонних територій.

Про поживлення у сфері транскордонної діяльності на кордоні з Україною після впровадження малого прикордонного руху свідчить також динамічне зростання кількості торгових спілок у Польщі з часткою іноземного капіталу. У кінці 2015 року в зоні границі з Україною їх було на 124,3% більше ніж у 2009 році.

Уже кілька років поспіль спостерігаємо зростання кількості перетинів кордону на зовнішній українсько-польській границі, як українців, так і поляків. Можемо стверджувати, що на це має великий вплив стан і цінова політика обох країн, а останніми роками і міжнародна ситуація у зв'язку із нестабільністю в Україні.

З проведених спостережень бачимо, що зміни умов, які стосуються перетину кордону (включаючи кількості перетинів і перевезення товарів) мало впливають на зменшення напруженості у прикордонному русі, а також розмірів прикордонної торгівлі. Переважна кількість осіб (українців і поляків), які перетинають границю, повертаються назад на протязі одного дня.

Перетин українцями і поляками кордону був зв'язаний, в основному, із закупівлями товарів. Це знайшло відображення і в структурі видатків. В українців переважали видатки на закупівлю товарів (чотири п'ятих), а одна п'ята становили видатки на послуги. Серед мешканців Польщі видатки, які зроблені в Україні на закупівлю товарів становили 45%, а на послуги 55% всіх видатків.

Вартість закупівель товарів, які здійснили в Польщі українці в 2015 році в поточних цінах становили понад 12% вартості товарообороту обох воєводств (Підкарпатського і Люблінського) зовнішньої границі Євросоюзу з Україною. Показники спостережень показують, що найбільша інтенсивність явищ пов'язаних з рухом на українсько-польській границі є в межах до 50 км вздовж кордону з одного і другого боку.

Використані джерела

1. GUS (2016). Border traffic and expenses made by foreigners in Poland and Poles abroad in 2015, Warszawa-Rzeszów.
2. Mały Rocznik Statystyczny Polski 2015. – Warszawa: [Główny Urząd Statystyczny](http://stat.gov.pl) [Electronic Resource]. – Mode of access: URL: <http://stat.gov.pl>.
3. Zmiany strukturalne grup podmiotów gospodarki narodowej na obszarach przygranicznych przy zewnętrznej granicy Unii Europejskiej na terenie Polski w

- 2014 roku. – Warszawa-Rzeszow: Główny Urząd Statystyczny [Electronic Resource]. – Mode of access: URL: <http://stat.gov.pl>.
4. Угода між Кабінетом Міністрів України та Урядом Республіки Польща про правила місцевого прикордонного руху. Затверджена Постановою Кабінету Міністрів України 25.02.2009. N 139 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/616_138.
5. Polish-Ukrainian cross-border cooperation – present state and prospects. Urząd Statystyczny w Rzeszowie, Rzeszow 2017.



О.П. Ощепков

доцент кафедри обліку та аудиту, к.е.н., доцент,

С.О. Магденко

асистент кафедри економіки промисловості

Одеська національна академія харчових технологій

ОЦІНКА ДИНАМІКИ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ М'ЯСОПЕРЕРОБНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ

Тенденція розвитку м'ясопереробної галузі в сучасних умовах характеризується як різноспрямована, що характеризується соціально-економічною і політичною кризою в Україні. Тому, для подальшого функціонування і розвитку підприємств м'ясопереробної галузі необхідно виявити тенденції розвитку соціально-економічних процесів в Україні в цілому.

Виходячи з цього, необхідно враховувати внутрішні і зовнішні фактори впливу на функціонування і розвиток підприємств м'ясопереробної галузі. В першу чергу, до зовнішніх факторів треба віднести:

- нормативно-законодавчу базу;
- податкову і кредитну систему;
- наявність вітчизняних постачальників сировини і матеріалів;
- експортно-імпортну політику;
- купівельну спроможність споживачів.

До внутрішніх факторів віднесемо:

- рівень техніко-технологічного забезпечення підприємства;
- наявність професійно-кваліфікованого персоналу;
- організаційно-економічний механізм підприємства як функція організаційно-економічного рівня підприємства;
- організацію збутової діяльності;
- наявність власних оборотних коштів.

Без врахування складових обох блоків факторів неможливо визначити

подальший розвиток підприємств. Для визначення динаміки ефективності розвитку підприємств галузі використовують узагальнюючі показники (індекси, коефіцієнти, відносні і середні величини). Також для характеристики швидкості та інтенсивності розвитку підприємств галузі використовують низку взаємозв'язаних показників, таких як середній абсолютний приріст, темп приросту та темп зростання, на базі яких визначають і аналізують коефіцієнти прискорення, коефіцієнти випередження і коефіцієнти еластичності.

В тому випадку, коли значення показників в довгостроковому періоді значно коливаються, тоді використовуються додаткові методи і способи обробки динамічних рядів.

Розглянемо, наскільки населення країни забезпечено м'ясом і м'ясопродуктами в Україні, яка структура виробництва цього м'яса і яка структура його споживання за традиціями українського населення, також які заходи треба робити з боку держави для задоволення в повному обсязі раціональних норм харчування м'ясом і м'ясопродуктами. На підставі статистичних даних, в таблицях 1 і 2 наведемо досягнуті норми споживання м'яса і м'ясопродуктів та структуру їх виробництва.

Таблиця 1 – Динаміка споживання м'яса та м'ясопродуктів в середньому однією особою за рік (кг/особу) [1]

Продукція	Раціональна норма споживання	Фактичне споживання по роках					
		2010	2011	2012	2013	2014	2015
М'ясо і м'ясопродукти (у перерахунку на м'ясо)	80,0	52,0	51,2	54,4	56,1	52,0	51,4
Коефіцієнт достатності споживання	1	0,65	0,64	0,68	0,70	0,65	0,64

Таблиця 2. – Обсяги виробництва м'яса в Україні за 2012 – 2015 роки в натуральному вираженні, тис. т [2, 3]

М'ясо	2012		2013		2014		2015	
	Тис.т	%	Тис.т	%	Тис.т	%	Тис.т	%
Свинина	170,9	17,51	208,7	20,9	220,1	22,8	259,8	17,64
ВРХ	55,1	5,65	58,45	5,85	51,3	5,31	67,7	4,6
Птиця всіх видів	749,9	76,84	731,6	71,89	694,3	71,89	1145,0	77,76
Разом	975,9	100,0	998,7	100,0	965,7	100,0	1472,5	100,0

Аналіз структури виробництва м'ясопереробної галузі показує, що порівняно із 2012 роком виробництво м'яса збільшилося за всіма видами. Значне зростання спостерігається за м'ясом птиці – з 749,9 тис. т до 1145,0 тис.т, в структурі виробництва його частка також зросла - з 76,84 % до 77,76 %, частка свинини майже не змінилася, в виробництво ВРХ в структурі зменшилося майже на 1,0 %.

Разом з тим, структура виробництва і споживання м'яса не співпадають. В Україні традиційним є виробництво продукції з м'яса свинини, ВРХ, птиці. У структурі виробництва м'яса в середньому ще в 2010-2012 роках на яловичину і телятину припадало близько 24%, на свинину-40%, на баранину і ягнятину-4%, на м'ясо птиці – 30% та інші види – 2% [4].

Враховуючи ці розбіжності між структурою виробництва і структурою споживання, а також враховуючи низький коефіцієнт задоволення потреб споживання населення на рівні 0,65, необхідна державна програма розвитку тваринництва ВРХ, тому що це не тільки м'ясо, але й молочні продукти, сири, масло.

Враховуючі внутрішні і зовнішні фактори впливу на діяльність м'ясопереробних підприємств, розглянемо на прикладі трьох підприємств результати їх роботи.

Використовуючи метод середніх величин та індексний метод, нами розраховано динаміку показників ефективності використання праці, таких як: фондоозброєність (Ф/озб), технічна озброєність (Т/озб), продуктивність праці (ПП), середня заробітна плата (Сер.ЗП). Використовуючи базисний спосіб індексного методу для розрахунку динамічних рядів, нами розраховано темпи зростання зазначених показників. Результати розрахунків наведено в таблиці 3.

Результати розрахунків показують, що на всіх підприємствах значно зростає фондоозброєність за рахунок збільшення вартості основних засобів та скорочення персоналу. Разом з тим, технічна озброєність не має однозначного спрямування. Про це свідчать індекси фондоозброєності і технічної озброєності, які мають різну спрямованість, особливо це характерно для Козятинського і Тростянецького м'ясокомбінатів.

Таблиця 3 – Розрахунок динаміки показників ефективності праці

Назва підприємств	роки	Ф/озб	Т/озб	ПП	Сер.ЗП	Іф/озб	Іт/озб	Ісер.зп.	Іпп
		тис.грн/ люди	Тис.грн/ люди	Тис.грн/ люди	Грн./ люди				
ПАТ «Мелітопольський м'ясокомбінат»	2011	124,03	29,90	265,37	12894	-	-	-	-
	2012	189,86	46,40	381,82	23322	1,5308	1,5518	1,8087	1,4388
	2013	450,82	37,64	393,49	14265	3,6348	1,2587	1,1063	1,4828
	2014	892,65	51,80	458,60	12785	7,127	1,7324	0,9915	1,7282
ПАТ «Козятинський м'ясокомбінат»	2011	186,76	41,88	541,34	29436	-	-	-	-
	2012	210,61	41,81	1032,5	41699	1,1277	0,9983	1,4165	1,9037
	2013	269,37	26,61	755,64	50732	1,4423	0,6354	1,7235	1,3959
	2014	300,46	29,58	881,20	56188	1,6088	0,7063	1,9188	1,6278
ПАТ «Тростянецький м'ясокомбінат»	2011	97,39	22,40	626,3	33156	-	-	-	-
	2012	94,37	25,26	573,68	34550	0,8425	1,1536	1,0419	0,9160
	2013	187,75	18,42	901,94	32267	1,9278	0,8223	0,9731	1,4393
	2014	190,0	15,12	1148,3	32607	1,9509	0,6750	0,9834	1,8335

Також для всіх підприємств характерно зростання продуктивності праці. В першу чергу, це викликано зростанням цін, та скороченням персоналу більш високими темпами, ніж зростання чистого доходу. Тенденції зростання заробітної плати також різноспрямовані. На Мелітопольському і Тростянецькому м'ясокомбінатах індекси заробітної плати мають тенденцію до зменшення.

Використані джерела

1. Сучасний стан і загрози продовольчій безпеці України [Електронний

ресурс]. – Режим доступу: http://www.niss.gov.ua/public/File/2015_analit/prodovolcha_bezpeka.pdf

2. Рынок мясopереработки Украины 2015. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://inventure.com.ua/analytics/investments/rynok-myasopererabotki-ukrainy-or-2015>

3. Офіційний сайт державної служби статистики України. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

4. Виробництво і споживання тваринницької продукції [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://moyaosvita.com.ua/geografija/virobnictvo-i-spozhyvannya-tvarinnickoi-produkcii/>



Г.С. Корепанов

старший викладач кафедри статистики, обліку та аудиту, к.е.н.
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

ЧИННИКИ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ

Інвестиційна привабливість регіону, окрім традиційного розуміння як узагальненої характеристики переваг та недоліків територій з позицій доцільності здійснення в них інвестиційної діяльності, повинна враховувати також вплив сукупності регіональних чинників, що пов'язані з відмінностями інвестиційної мотивації різних інвесторів. Вплив на інвестиційну привабливість регіональних чинників доцільно характеризувати за допомогою набору кількісних та якісних показників.

Вибір змінних для оцінювання інвестиційної привабливості регіонів України запропоновано здійснювати на основі результатів досліджень Дж. Даннінга [3], Доповіді про світові інвестиції UNCTAD [4], також автор вважає за доцільним використання чиннику «Безпека інвестиційної діяльності» [1]. Загалом, ідентифіковано 23 показника для регіонального рівня об'єднаних у 5 базових чинника оцінювання інвестиційної привабливості територіальних одиниць регіонального рівня України: привабливість ринку; ціна і якість робочої сили, зокрема, їхня доступність; наявність необхідної інфраструктури; наявність природних ресурсів; безпека інвестиційної діяльності.

Основними показниками, що увійшли до першого чиннику «Привабливість ринку», є: валовий регіональний продукт, валовий регіональний продукт у розрахунку на одну особу та індекс фізичного обсягу валового регіонального продукту, у цінах попереднього року.

До другого чиннику «Ціна і якість робочої сили» увійшли такі показники як середньомісячна (за рік) номінальна заробітна плата працівників, кількість

зайнятих працівників, кількість відвідувань за зміну амбулаторно-поліклінічних закладів на 10 тис. населення, кількість студентів ВНЗ I–IV рівнів акредитації на 10 тис. населення.

Ще одним чинником інвестиційної привабливості територій є «Наявність необхідної інфраструктури». Даний чинник може бути представлений такими показниками: виробництво електроенергії, щільності автомобільних доріг загального користування з твердим покриттям, а також загальної частки доріг із твердим покриттям, щільності залізничних колій загального користування. Також важливими показниками є індикатори стану зв'язку в регіоні (у розрахунку на 100 осіб населення): кількість основних телефонних апаратів, кількість абонентів стільникового зв'язку та кількість абонентів мережі Інтернет.

До чиннику «Наявність природних ресурсів» доцільно віднести такі показники, як площа сільськогосподарських угідь у володінні та користуванні сільськогосподарських підприємств і господарств населення, експорт природних ресурсів (а саме експорт палива мінерального; нафти і продуктів її перегонки та експорт руди, шлаку і золи), а також природно-ландшафтний туристичний потенціал.

Наступною компонентою інвестиційної привабливості є рівень безпеки інвестиційної діяльності (чинник «Безпека інвестиційної діяльності»), який включає наступні показники: рівень злочинності, викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних та пересувних джерел забруднення, утворення відходів на км² та політичну складову безпеки інвестиційної привабливості – національну самосвідомість населення.

Індекс потенціалу інвестиційної привабливості побудовано як незважене середнє арифметичне нормованих значень обраних показників; нормування показників здійснювалось за формулою для стимуляторів, та окремо для де стимуляторів. За сутністю та методикою розрахунку індекс потенціалу інвестиційної привабливості є багатовимірною середньою.

На основі узагальненої статистичної інформації Державної служби статистики України в 2015 році [2] за обраними статистичними показниками та факторами з використанням MSExcel проведені необхідні розрахунки відповідних багатовимірних середніх (без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополь та частини зони проведення АТО).

Для наочного представлення розподілу регіонів України за двома чинниками інвестиційної привабливості, що цікавлять інвесторів, доцільно будувати матрицю квартильного розподілу. Розподіл регіонів України за рівнем інвестиційної привабливості на основі чинників «Наявність природних ресурсів» та «Наявність необхідної інфраструктури» наведено в табл. 1.

**Матриця квартильного розподілу регіонів України за чинниками
«Наявність природних ресурсів» та «Наявність необхідної інфраструктури» в
2015 році**

Рівень інвестиційної привабливості		за чинником «Наявність необхідної інфраструктури»			
		високий	вищий за середній	нижчий за середній	низький
за чинником «Наявність природних ресурсів»	високий	м. Київ, Дніпропетровська, Запорізька, Донецька та Одеська області	Харківська область		
	вищий за середній		Полтавська та Луганська області	Вінницька, Миколаївська та Кіровоградська області	Житомирська та Херсонська області
	нижчий за середній		Київська та Хмельницька області		Черкаська, Сумська, Чернігівська області
	низький	Львівська область	Чернівецька область	Івано-Франківська, Тернопільська та Закарпатська області	Рівненська та Волинська області

Джерело: побудовано автором за власними розрахунками

Найвищий рівень інвестиційної привабливості за обраними факторами мають м. Київ, Дніпропетровська, Запорізька, Донецька та Одеська області. Найнижчий – Рівненська та Волинська області.

На основі розрахованих індексів потенціалу інвестиційної привабливості та ранжування регіонів України за виділеними чинниками в 2015 році ряд регіонів України мав незбалансовані позиції. Так, для Києва був зареєстрований найвищий показник значення індексу та, відповідно, перше місце за чинниками «Привабливість ринку», «Ціна і якість робочої сили», «Наявність необхідної інфраструктури», але за чинником «Безпека інвестиційної діяльності» Київ посів останнє місце. За загальною оцінкою Київ у 2015 році зайняв друге місце серед регіонів України. Перше місце за загальною оцінкою у 2015 році обіймала Дніпропетровська область, а останнє – Волинська область.

Використані джерела

1. Бабець І. Г. Науково-технічна складова інвестиційної безпеки регіонів України в умовах євроінтеграції / І. Г. Бабець // Екон. вісн. ун-ту: зб. наук. праць уч. та асп. – Переяслав-Хмельницький: ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький держ. ун-тет ім. Григорія Сковороди», 2012. – Вип. 18/2. – 364 с. – С. 8–14.
2. Державна служба статистики України [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Державної служби статистики України. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
3. Dunning J.H. Multinational Enterprises and the Global Economy. – Workingham: Addison-Wesley, 1993. – P. 127–130.
4. World Investment Report 2016 – Investor Nationality: Policy Challenges [Electronic resource] / United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). – Way of access : http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2016_en.pdf.



І.В. Панасенко

доцент кафедри статистики, к.е.н.

ДВНЗ “Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана”

МОДЕЛЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ СФЕРИ ПОСЛУГ

Сучасній економіці України притаманне нарощування темпів зростання виробництва та реалізації послуг різних видів, що обумовлено формуванням у країні соціально-орієнтованого курсу розвитку економіки. Багато уваги приділяється сфері послуг, що пов'язано зі збільшенням її впливу на економічне зростання держави, збільшенням частки виробництва послуг у загальному обсязі валової доданої вартості. Сучасний стан і розвиток сфери послуг в Україні характеризується наявністю великих резервів щодо розширення її видової структури, збільшення обсягів реалізації послуг, ефективним функціонуванням у структурі сфери послуг малих підприємств, залежністю розвитку підприємств сфери послуг від підтримки та уваги з боку держави та приватних інвесторів й т. п.

Сучасна сфера послуг в Україні згідно з рекомендацій Державної служби статистики України та оновленому Класифікатору видів економічної діяльності 009:2010 охоплює наступні види нефінансових послуг та відповідно діяльність щодо їх надання [1, 2]: транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність; тимчасове розміщування й організація харчування; інформація та телекомунікації; операції з нерухомим майном; професійна, наукова та технічна

діяльність; діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування; освіта; охорона здоров'я та надання соціальної допомоги; мистецтво, спорт, розваги та відпочинок; надання інших видів послуг. Усі перелічені послуги, звичайно, характеризуються ознаками, що притаманні лише послугам та відрізняються від поняття товар, а саме: послугу неможливо відділити від виробника, час надання та споживання послуги збігається у часі, її неможливо накопичувати або зберігати і т. п. [3]. До того ж послуги характеризуються більшою чутливістю до інновацій ніж товари. Лаг між часом впровадження та результатом якихось нових рішень при наданні послуг практично відсутній. Для утримання клієнтської бази, розширення спектру наданих послуг необхідно впроваджувати нові форми та методи надання послуг, що безперечно, вимагає інвестування коштів у цю сферу.

Оцінка обсягів інвестування сфери нефінансових послуг за 2011-2015 рр. свідчить, що обсяги капітальних інвестицій характеризувались коливаннями, що пов'язано як з загальноекономічною кризою, так і військовим конфліктом на сході країни. У 2015 р. загальний обсяг капітальних інвестицій у сферу послуг склав 84,7 млрд грн, що перевищило найменший показник за аналізований період (51,3 млрд грн у 2014 р.) на 33,3 млрд грн і свідчить про поживлення ринкової кон'юнктури країни, але було менше максимального показника 2011 р. – на 3,3 млрд грн. Безперечно, впровадження інновацій потребує вкладення ресурсів, насамперед, грошових коштів. Без збільшення обсягів інвестування, залучених як від приватних інвесторів, так і від держави, не йдеться про надання нових видів послуг, а відповідно, й збільшення результатів функціонування сфери – валового внутрішнього продукту. Акцент інвестування саме сфери послуг обумовлений тим, що для економічно розвинутих країн сучасного світу притаманна тенденція домінування сфери послуг над сферою виробництва – як у обсягах ВВП, так і обсягах чисельності зайнятого населення.

З метою дослідження впливу обсягу інвестування на розвиток сфери послуг в Україні нами було проведено дослідження залежності на основі кореляційно-регресійної моделі з урахуванням фактору часу та тенденції зміни параметрів рівнянь регресії. А саме:

- у якості результативної ознаки було обрано величину ВВП сфери послуг за 2011-2016 рр. (млн. грн.);
- у якості факторних ознак – множина, що складається з обсягів інвестицій у основний капітал (млн. грн.), фактор часу та штучна змінна, яку отримано шляхом добутку обсягу інвестицій на фактор часу.

У результаті було обрано лінійну модель, що відповідає вимогам точності та достовірності та має наступний вигляд:

$$\overline{y_{x,t,z}} = 608617 - 2,52x - 31659,9t + 0,988z$$

Отримана модель дозволила зробити наступні висновки:

- збільшення обсягів інвестування сфери послуг за аналізований період на 1 млн грн призводить до скорочення обсягів ВВП на 2,5 млн грн;
- щорічно обсяг ВВП у сфері послуг скорочується на 31,7 млн грн за період 2011-2016 рр.;
- додатний параметр рівняння при змінній z свідчить, що впливу капітальних

інвестицій на ВВП сфери послуг притаманна позитивна тенденція, тобто щороку їх вплив є більш вагомий.

Шляхом співвідношення параметрів рівняння регресії було встановлено, що тенденція впливу обсягів капітальних інвестицій зміниться через 2,5 роки (-2,52/0,988) за умови незмінних зовнішніх факторів та загальної тенденції інвестування.

Таким чином, сфера послуг потребує збільшення обсягів інвестування, залучення приватних інвесторів, створення певних гарантій з боку держави щодо функціонування сфери послуг. Існуючі обсяги інвестування не задовольняють сучасні потреби та не обумовлюють впровадження інвестицій й розширення спектру послуг або модернізації їх якості. Збільшення інвестицій дозволить як збільшити обсяги вироблених послуг, так і буде сприяти задоволенню потреб споживачів, зростання рівня життя населення в цілому і підвищення його якості та, безумовно, буде впливати на розвиток економіки держави.

Використані джерела

1. Діяльність підприємств сфери послуг у IV кварталі 2016 року [стат. бюлетень] [Електронний ресурс] / відп. за вип. О. О. Кармазіна ; Державна служба статистики України. – Режим доступу : http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publposl_u.htm
2. Класифікація видів економічної діяльності. ДК 009:2010. – Київ: Держспоживстандарт України, 2010 р. – 42 с.
3. Сидорова А. В. Структурні трансформації в сфері послуг / А. В. Сидорова, І. В. Панасенко // Структурні реформи економіки: світовий досвід, інститути, стратегії для України: монографія / О. І. Амоша, С. С. Аптекарь, М. Г. Білопольський, С. І. Юрій та ін. – ІЕП НАН України, ТНЕУ МОНМС України.– Тернопіль: Економічна думка ТНЕУ, 2011.–848с. (С.399-406).
4. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>
5. Шамилева Л. Л. Статистическое моделирование и прогнозирование: курс лекций : [учеб. пособ.] / Л. Л. Шамилева. – Донецк : Каштан, 2008. – 310 с.



Л.Л. П'ята

доцент кафедри статистики

ДВНЗ “Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана”

АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ КОНЦЕПТУАЛЬНИХ ПІДХОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНІВ

Головним завданням державних органів управління щодо регіонального розвитку є досягнення цілей Стратегії на основі застосування індикаторів, використання множини динамічних моделей, які мають здатність описувати причинно-наслідкові зв'язки між вхідними та вихідними параметрами з врахуванням їх динаміки на основі моніторингу оточуючого середовища та обробки вхідної інформації.

Зазначимо, що ключовими цілями функціонування та розвитку економіки та соціальної сфери регіону є забезпечення стійкого розвитку економіки конкретного регіону, підвищення рівня конкурентоспроможності регіонів, територіальної соціально-економічної інтеграції і просторового розвитку, зменшення диспропорцій у доступі населення у кожному регіоні до базових соціальних, комунальних, адміністративних, транспортних, інформаційних та інших послуг, підвищення якості освіти сільської молоді, медичного обслуговування в малих містах та сільських населених пунктах, покращення водопостачання та водовідведення у населених пунктах, створення інформаційних та комунікаційних мереж з метою ефективного доступу населення до першочергових послуг (у кожному регіоні визначатиметься перелік територій з найгострішими проблемами щодо доступу населення до адміністративних та інших послуг з метою підвищення їх якості та збільшення обсягів), зменшення міжрегіональних відмінностей, просторової дезінтеграції, зміцнення коопераційних зв'язків між регіонами у різних сферах (економіці, культурі, освіті, соціальній сфері) з метою досягнення єдності держави, зростання добробуту та створення нових робочих місць, стабільного рівня життя населення, наближеного до сучасних європейських стандартів, гарантій соціальної безпеки з боку держави, ефективне державне управління у сфері регіонального розвитку.

Це можливо досягти лише за наявності науково обґрунтованої Стратегії регіонального розвитку. Ефективна реалізація Стратегії відобразиться у значеннях показників, на які вона спрямована.

Стратегія регіонального розвитку має стати невід'ємною складовою стратегії економічного та соціального розвитку країни, яка у поєднанні із динамічним і пропорційним розвитком регіонів дозволить досягти сталого розвитку економіки країни в цілому.

Аналіз існуючих концептуальних підходів дослідження соціально-економічного розвитку регіонів свідчить про відсутність єдиного підходу щодо визначення напрямів аналізу та оцінювання, застосування статистичних методів, використання моделей (демографічного, економічного та бюджетного прогнозування розвитку територій тощо), формування системи взаємопов'язаних

показників, які повністю відображали б ефективність розвитку економічної та соціальної системи регіону. Для більш глибокого і всебічного дослідження закономірностей функціонування регіональної системи необхідно використовувати методи статистичного моделювання, за допомогою яких можна розробити альтернативні сценарії економічного та соціального розвитку регіонів.

Складність об'єкта управління, яким є регіони країни, породжує низку проблем щодо статистичного забезпечення процесу стратегічного управління, зокрема, планування і моніторингу його розвитку. Статистичне забезпечення базується на методології статистичного дослідження, використанні системи показників та сприяє підготовці обґрунтованих і ефективних управлінських рішень, спрямованих на вирішення соціально-економічних проблем і завдань економічного розвитку.

В роботі визначено концептуальні напрями удосконалення існуючої системи оцінки результативності досягнення цілей і завдань Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року та Плану заходів з її реалізації. До основних напрямків удосконалення існуючої системи відносяться:

- Розробка системи статистичних показників та моделей в залежності від цілей стратегії регіонального розвитку та оцінювання її результативності щодо досягнення цілей і завдань;
- Формування інформаційної бази дослідження;
- Обґрунтування сценаріїв розвитку регіонів з використанням комплексу запропонованих моделей (визначення тенденцій розвитку та моделей демографічного, економічного та бюджетного прогнозування розвитку територій).

Ефективність стратегічного управління розвитком регіону може бути досягнена лише за умови, якщо розробка та впровадження управлінських рішень спиратимуся на результати наукових досліджень соціально-економічних явищ і процесів, які відбуваються в різних галузях і сферах життєдіяльності регіонів. Це потребує адекватного інформаційного забезпечення, наявності всебічної інформації про тенденції вказаних процесів та явищ для налагодження моніторингу соціально-економічного розвитку регіонів. Достатнє інформаційно-аналітичне підґрунтя забезпечує ефективне використання всієї системи інструментів стратегічного управління, дає можливість заздалегідь приймати відповідні рішення на регіональному рівні з метою поліпшення економічної, соціальної та екологічної ситуації в тому чи іншому регіоні для забезпечення мети стратегічного розвитку.

Використані джерела

1. Державна стратегія регіонального розвитку на період до 2020 року [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/385-2014-%D0%BF>
2. Функціонування ринку праці: статистична оцінка : монографія /
3. П. Бараник; В.о. Київ. нац. економ. ун-т ім. Вадима Гетьмана.– К. : КНЕУ, 2007.– 387 с.

3. Статистика праці : Навчальний посібник / З.П. Бараник; В.о. Київ. нац. економ. ун-т.– К. : КНЕУ, 2003.– 246 с.



Д.І. Черненко

старший викладач кафедри статистики, обліку та аудиту, к.е.н.
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

ОБҐРУНТУВАННЯ СИСТЕМИ СТАТИСТИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КОН'ЮНКТУРИ РИНКУ ЛАБОРАТОРНИХ МЕДИЧНИХ ПОСЛУГ В УКРАЇНІ

Важливим етапом дослідження кон'юнктури ринку лабораторних медичних послуг (ЛМП) є визначення системи статистичних показників.

Під терміном «система показників» розуміють систему взаємозалежних і взаємопогоджуваних показників, що характеризують основні аспекти економічних процесів у країні [1].

Система статистичних показників кон'юнктури ринку ЛМП повинна бути складена таким чином, щоб мати змогу аналізувати як загальні процеси, так і виявляти особливості розвитку окремих явищ. Іноді вплив того чи іншого чинника неможливо оцінити кількісно, а тому крім кількісних оцінок, потрібно використовувати якісні показники у вигляді експертних оцінок та висновків щодо ролі та значення певного чинника явища в процесі розвитку ринку, галузі, регіону [3].

Коло показників кон'юнктури ринку залежить від мети та завдань кон'юнктурного дослідження. У процесі ринкових досліджень вивчається як загальноекономічна кон'юнктура, так і кон'юнктура конкретних ринків.

Кон'юнктура досліджуваного ринку ЛМП є складовим елементом ринку послуг системи охорони здоров'я, а також загальноекономічної кон'юнктури.

Ситуація на ринку товарів і послуг є фактором економічної кон'юнктури в цілому. Слід зазначити, що хоча кон'юнктура певного товарного чи галузевого ринку розвивається не ізольовано, а пов'язана з кон'юнктурою інших галузевих, товарних ринків та загальногосподарською кон'юнктурою, все ж таки не можна та і не коректно тенденції та основні характеристики загальногосподарської кон'юнктури механічно переносити на галузеві чи товарні ринки і навпаки. Тобто, несприятлива кон'юнктура, яка склалася в одній галузі, може вплинути на стан справ у суміжній галузі. В зв'язку з цим, при аналізі стану кон'юнктури досліджуваного ринку обов'язково потрібно враховувати наявність взаємозв'язків та взаємовпливу даного ринку з іншими ринками та економікою взагалі.

Під економічною кон'юнктурою розуміється напрямок і ступінь зміни економічних процесів на основі зіставлення їх окремих елементів в динаміці [2].

Дослідження загальноекономічної кон'юнктури включають [4]: аналіз основних макроекономічних показників, стану й динаміки платоспроможності, рівня та зміни значень оптових і роздрібних цін, номінальних і реальних доходів, механізму функціонування ринку цінних паперів і грошового обігу, динаміки продуктивності праці, обсягів капіталовкладень і т. п.; вивчення величини і співвідношення попиту та пропозиції товарів.

Дослідження кон'юнктури конкретного ринку передбачає [4]: визначення показників попиту та пропозиції досліджуваного товару чи послуги (обсяги, структура, динаміка, еластичність); визначення показників пропорційності (співвідношення попиту та пропозиції, товарна структура товарообороту, частки ринку, структура покупців та продавців, регіональна структура); визначення тенденцій розвитку обсягів продажу, цін, товарних запасів, інвестицій, даних щодо стійкості та циклічності ринку, стану його ділової активності (портфель замовлень, кількість, розмір, частота та динаміка угод); аналіз ризиків, що мають місце, характеристику масштабів ринку (кількість продавців та покупців, стан конкуренції і т. п.).

В ході формування системи статистичних показників кон'юнктури ринку ЛМП запропоновано виділити 9 блоків, що розглядаються як окремі підсистеми та характеризують складові ринкової кон'юнктури. Основним є блок, який включає вхідні дані, що характеризують масштаб ринку ЛМП та є базою для розрахунку інших аналітичних блоків (табл. 1).

Система статистичних показників дозволяє, по-перше, дати кількісну характеристику тим якісним змінам, які характеризують ситуацію, що склалася на ринку ЛМП в Україні, по-друге, визначити тенденції розвитку кон'юнктури досліджуваного ринку, тобто скласти прогноз.

Представлена система статистичних показників оцінювання кон'юнктури ринку ЛМП відображає головні аспекти функціонування ринкового механізму, що дозволяє не тільки з достатньою точністю визначити поточний стан і перспективи розвитку кон'юнктури досліджуваного ринку, а й суттєво оптимізувати час на збір інформації та дослідницькі процедури в умовах стихійності та динамічності розвитку ринку.

Таблиця 1

Блоки статистичних показників оцінювання кон'юнктури ринку ЛМП

Блоки показників	Показники
1. Показники масштабу ринку	Кількість закладів, що надають ЛМП за регіонами України в розрізі сегментів
	Кількість наданих ЛМП за видами діагностики та сегментами ринку за регіонами України
2. Показники ринкового попиту	Потенційний попит (Місткість ринку)
	Реалізований попит
	Коефіцієнт еластичності попиту за ціною на ЛМП
3. Показники рівня та динаміки цін	Індекс цін
	Індекс цін Ласпейреса

4. Показники ринкової пропозиції	Потенційна пропозиція
5. Показники пропорційності ринку	Рівномірність розподілу (Коефіцієнт локалізації)
	Подібність розподілу (Коефіцієнт подібності структур)
6. Показники варіації ЛМП	Розмах варіації
	Середнє лінійне відхилення
	Середнє квадратичне відхилення
7. Показники динаміки, тенденцій розвитку та циклічності ринку	Темпи зростання обсягів ЛМП наданих державними та приватними лабораторіями за видами діагностики
	Індекси сезонності кількості наданих ЛМП
8. Показники структури ринку	Частки виробників ЛМП за обсягом послуг на ринку
	Частки виробників ЛМП за кількістю працюючих
	Частки виробників ЛМП за обсягом доданої вартості (чистого доходу), виробленої лабораторією
9. Показники рівня конкуренції та монополізації	Стандартний показник концентрації
	Індекс Херфіндаля – Хіршмана

Джерело: складено автором.

Слід звернути увагу, що системного формування інформаційної бази для проведення регулярних досліджень кон'юнктури ринку лабораторних медичних послуг в Україні не проводиться. Сукупність таких статистичних даних повинна обновлятися з певною періодичністю, мати організовану структуру та репрезентативний ступінь охоплення ринку. Побудована система показників має забезпечити вивчення тенденцій та закономірностей формування кон'юнктури ринку лабораторних медичних послуг в Україні [5].

Використані джерела

1. Економічна статистика : навчальний посібник / В. М. Соколов, Т. Г. Чала, О. С. Корепанов та ін. ; за ред. В. М. Соколова. – Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2017. – 388 с.
2. Карпов В. А. Маркетинг: прогнозування кон'юнктури ринку : навч. посіб. / В. А. Карпов, В. Р. Кучеренко. – К. : Т-во «Знання», КОО, 2001. – 215 с.
3. Оболенцева Л. В. Кон'юнктурні дослідження галузевого ринку : підручник / Л. В. Оболенцева. – Х. : ХНАМГ, 2010. – 249 с.
4. Павленко А. Ф. Маркетинг : підручник / А. Ф. Павленко, А. В. Войчак. – К. : КНЕУ, 2003. – 246 с.
5. Черненко Д. І. Формування системи статистичних показників оцінки кон'юнктури ринку лабораторних медичних послуг в Україні Прикладна



О.В. Журавльов

к.е.н., доцент

Національна академія статистики, обліку та аудиту

КОНЦЕПЦІЯ “ВЕЛИКИХ ДАНИХ” В СТАТИСТИЧНОМУ МОДЕЛЮВАННІ

Імплементация концепції великих даних в офіційній статистиці може бути основою ретельної діагностики трансформацій, які відбуваються в національній економіці під впливом глобалізації. Саме такі дані можуть ретельно виявити інституційне середовище, яке й зумовлює економічну трансформацію і економічний розвиток.

Стратегічну цінність великих даних для офіційної статистики визначають за наступними критеріям:

- великий обсяг даних може сприяти отриманню більш детальних відомостей за конкретними напрямками статистики;
- висока швидкість зміни інформації сприяє збільшенню частоти статистичних оцінок;
- різноманітність великих даних може відкрити можливості для виробництва статистики в нових областях (наприклад, дистанційного зондування та географічних інформаційних систем), отримання інформації про не спостерігається офіційною статистикою сферах;
- різноманітність походження великих даних може сприяти багатоаспектності вимірювання і, тим самим, підвищенню надійності статистичних оцінок;
- великі дані є важливою складовою формування інституційної статистики.

В умовах проникнення Інтернету в життя людей, формування великих даних є необхідна вимога часу. На рис 1 представлена динаміка зростання користувачів Інтернету в Україні і Нідерландах (вибір Нідерландів в якості країни для порівняння зумовлений високим рівнем імплементації «Великих даних» в системі офіційної статистики в цій країні).

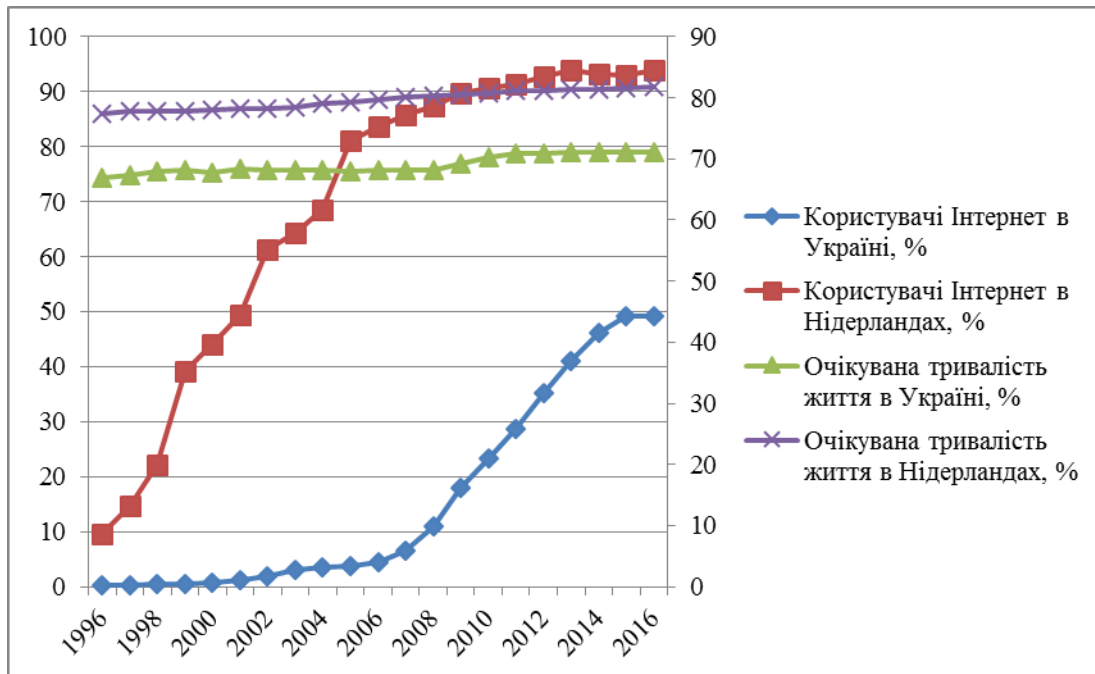


Рис. 1 Динаміка користувачів Інтернету і тривалості життя в Україні і Нідерландах [1]

Згідно з даними Київського міжнародного інституту соціології (КМІС), у вересні 2013 року 49,8% дорослого населення України користувалися Інтернетом. Таким чином, зростання числа користувачів триває навіть більшими темпами, ніж це прогнозувалося. Темп приросту протягом лютого 2012 - жовтня 2013 років склав 16%, що трохи поступається рекордному стрибку в 34% у період з березня 2011 по лютий 2012 року [2].

Разом із тим варто зауважити, що в Нідерландах частка Інтернет користувачів становить майже 95% населення.

Саме це ставить задачу виявлення залежності між очікуваною тривалістю життя та доступу до Інтернету – адже глобальна мережа це екзабайти інформації, які подвоюються кожні 2-3 роки. Саме доступ до цих знань може змінювати життя людини як з позиції підтримання стану здоров'я, так і з позиції міграції, доступу до вакансій, консультацій лікарів онлайн тощо.



Рис. 2 Великі дані та офіційна статистика

Особливе місце в Великих даних займає концепція відкритих даних, яка відображає ідею про те, що певні дані повинні бути вільно доступні для машинного використання і подальшого передруку без обмежень авторського права, патентів та інших механізмів контролю. Звільнити дані від обмежень авторського права можна за допомогою вільних ліцензій, таких як ліцензій Creative Commons. Якщо який-небудь набір даних не є суспільним надбанням, або не пов'язаний ліцензією, що дає права на вільне повторне використання, то такий набір даних не вважається відкритим, навіть якщо він викладений в машинному вигляді в Інтернеті.

Прикладом використання цієї концепції в Україні є портал відкритих даних, які затверджені Кабінетом Міністрів.

У сучасному світі відкриті дані є не лише інструментом підвищення прозорості та ефективності роботи органів державної влади, а й потужним джерелом для стимулювання розвитку економіки країни. Нажаль, більшість українських урядових топ-менеджерів на сьогодні ще не повністю уявляють потенціал та можливості відкритих даних саме в економічному аспекті.

Використані джерела

1. Global Economic Data [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.theglobaleconomy.com/>
2. Публікації Київського міжнародного інституту соціології [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.kiis.com.ua/?lang=ukr&cat=pub>



О.С. Корепанов

доцент кафедри статистики, обліку та аудиту, к.е.н., доцент,

Т.Г. Чала

доцент кафедри статистики, обліку та аудиту, к.е.н., доцент
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

ПРОБЛЕМИ СТАТИСТИЧНОГО ОЦІНЮВАННЯ ТРУДОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Ринок праці практично в усіх країнах світу динамічно розвивається та щорічно глибоко змінюється. Інформація про ринок праці, зокрема трудову діяльність, є важливим інструментом при розробці економічної й соціальної політики держави. Вона вкрай необхідна основним соціальним партнерам ринку праці, а також широко застосовується під час аналізу рівня життя населення й конкурентоспроможності видів економічної діяльності. Проблеми статистичного оцінювання трудової діяльності, зайнятості та недовикористання робочої сили активно обговорюються на Міжнародних конференціях статистиків праці (МКСП), що організуються Міжнародною організацією праці [2, 3, 4]. Останні

найбільш суттєві доповнення та оновлення були прийняті на 19-й МКСП, яка пройшла з 2 по 11 жовтня 2013 р. у м. Женева і внесла вагомий вклад у сучасну історію статистики праці [4].

В рамках нових стандартів вперше дається міжнародне статистичне визначення «*трудової діяльності*», до якої відносяться всі види продуктивної діяльності, що здійснюється особами будь-якої статі й віку з метою виробництва товарів або надання послуг для використання іншими особами або для власного використання, як оплачувані, так і неоплачувані.

У резолюції містяться робочі концепції, визначення та рекомендації щодо: різних категорій (форм) трудової діяльності; суміжних класифікацій населення відповідно до їхнього статусу в робочій силі та основній трудовій діяльності; показників недовикористання робочої сили, які доповнюють показник безробіття.

Для досягнення різних аналітичних цілей згідно з Резолюцією 19-ї МКСП [4] виділяються п'ять взаємовиключних і відмінних одна від одної форм трудової діяльності для самостійного вимірювання кожної з них (рис. 1).

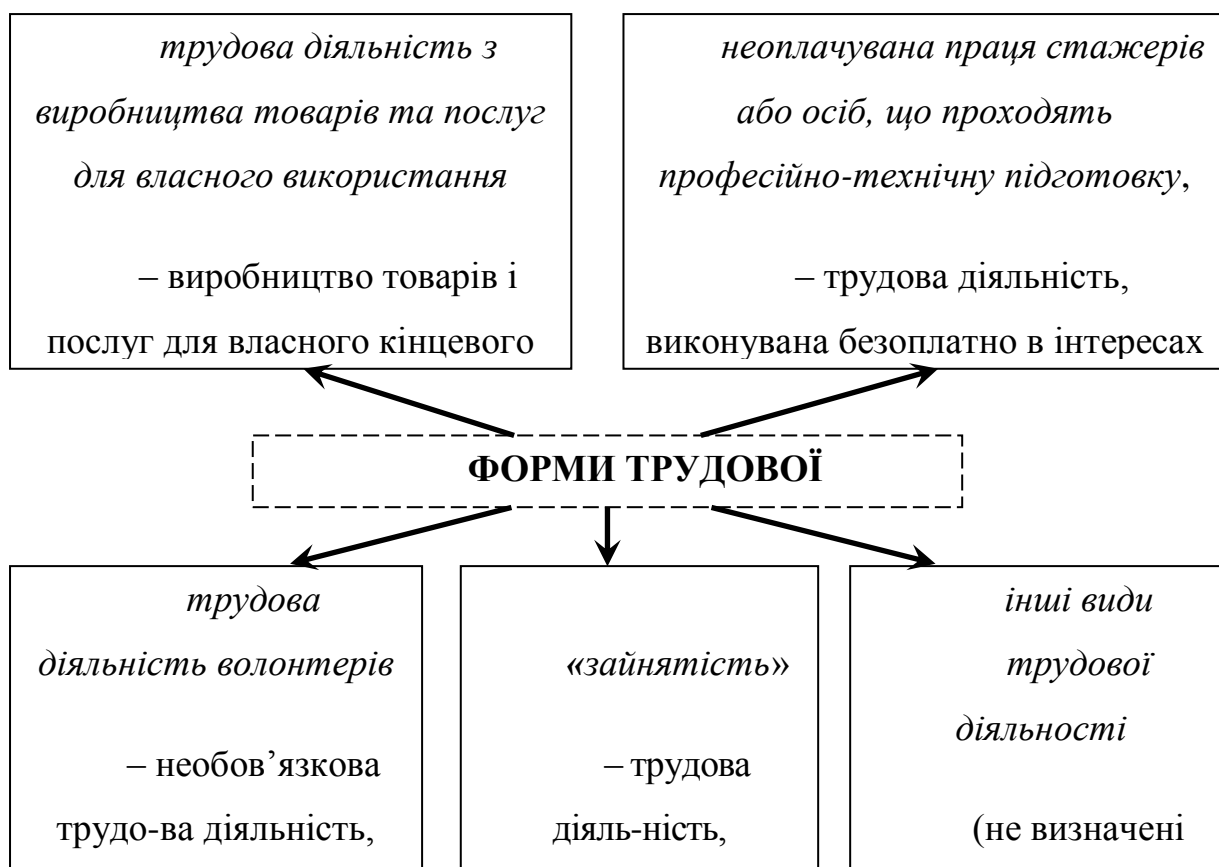


Рис. 1. – Форми трудової діяльності, визначені в Резолюції 19-ї МКСП (11 жовтня 2013 р.)

Джерело: побудовано за [4]

Форми трудової діяльності, що наведені на рис. 1, формують основу для підготовки національних рахунків виробництва в межах виробничої діяльності відповідно до СНР – 2008 [5] та визначаються на основі: передбачуваного призначення продукції (для власного кінцевого використання або для використання іншими особами, тобто іншими економічними одиницями або господарськими об'єктами); характеру угоди, що лежить в основі обміну (тобто

грошових або негрошових операцій і трансфертів).

Вперше з часу прийняття міжнародних рекомендацій зі статистики зайнятості, неповної зайнятості й безробіття нові концептуальні рамки статистики трудової діяльності повністю збігаються із загальними межами сфери виробництва СНР – 2008, а також концепцією економічних одиниць.

Розроблення нових форм трудової діяльності, особливо неоплачуваної, зумовило необхідність створення надійної розширеної статистичної інформаційної бази щодо використання часу. Так, з урахуванням зазначених положень Резолюції 19-ї МКСП, Статистичною комісією ООН була дороблена й представлена для затвердження на 48 сесії Економічної й соціальної ради ООН 7–10 березня 2017 року Міжнародна класифікація видів діяльності для статистики використання часу [1]. Класифікація з повним описом структури й пояснювальними примітками до неї представлена в довідковому документі Комісії під назвою «International Classification of Activities for Time Use Statistics 2016 (ICATUS 2016)» [1].

Основним принципом, що застосовується ICATUS при класифікації видів діяльності, є те, що повсякденна діяльність може бути класифікована на ту, яка вважається продуктивною, й ту, яка є особистою діяльністю або «непродуктивною» з економічної точки зору. У результаті структура виділяє час, затрачений в середньому на всі форми трудової діяльності, а також час, витрачений людьми на особисту діяльність, що дозволяє одержати статистичні дані про час, витрачений на навчання, соціалізацію, розвиток і на багато інших видів діяльності, що визначають загальний добробут населення.

Оперативне й своєчасне впровадження у процес функціонування національної системи статистики в Україні удосконалених міжнародних стандартів і принципово нових підходів до аналізу трудової діяльності є необхідною умовою ефективного розвитку національної економіки, а отже і поліпшенню загального добробуту населення в країні. Тому вкрай актуальним і необхідним є своєчасне оновлення інформаційно-технічної бази й оперативне впровадження сучасних міжнародних стандартів у процес функціонування загальної системи статистики на усіх рівнях економічної системи України.

Використані джерела

1. International Classification of Activities for Time-Use Statistics 2016 [Electronic resource] / United Nations, 2017; Department of Economic and Social Affairs. – Accessed mode : <https://unstats.un.org/unsd/statcom/48th-session/documents/BG-3h-ICATUS-2016-13-February-2017-E.pdf>. 5. Resolution Concerning Statistics of the Economically Active Population, Employment, Unemployment and Underemployment [Electronic resource] / Thirteenth International Conference of Labour Statisticians, ILO, October 1982. – Accessed mode : http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/normativeinstrument/wcms_087481.pdf.

2. Measuring Informality: A statistical manual on the informal sector and informal employment [Electronic resource] / International Labour Organization, 2016. – Accessed mode : http://www.unsiap.or.jp/elearning/el_material/PSS/1507_Informal/ILO_Measuring_Informality.pdf.

3. Non-standard employment around the world: Understanding challenges, shaping prospects [Electronic resource] / Non-standard forms of employment. International Labour Organization, 2016. – Accessed mode : <http://www.ilo.org/global/topics/non-standard-employment/publications/lang--en/index.htm>.

4. Resolution Concerning Statistics of Work, Employment and Labour Underutilization (19th International Conference of Labour Statisticians, 2013) [Electronic resource] / International Labour Office, Department of Statistics. Geneva, ILO, 2013. – Accessed mode : http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/normativeinstrument/wcms_230304.pdf.

5. System of National Accounts, 2008 (2008 SNA) [Electronic resource] / European Communities, International Monetary Fund, Organisation for Economic Cooperation and Development, United Nations and World Bank, 2009. – Accessed mode : <http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/SNA2008.pdf>.



Ю.О. Лазебник

доцент кафедри статистики, обліку та аудиту, к.е.н., доцент,

Т.Г. Чала

доцент кафедри статистики, обліку та аудиту, к.е.н., доцент
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

СТАТИСТИЧНІ ІНДИКАТОРИ НЕДОВИКОРИСТАННЯ РОБОЧОЇ СИЛИ

Сучасний економічний розвиток у значній мірі характеризується інтенсивним поширенням нестандартних форм зайнятості, які мають дедалі зростаючий вплив на функціонування ринку праці та розвиток соціально-трудова відносин.

У жовтні 1982 р. 13-а Міжнародна конференція статистиків праці (МКСП) вперше прийняла консолідовані стандарти, що стосуються статистики економічно активного населення, зайнятості, безробіття та неповної зайнятості [4].

Національні статистичні організації та міжнародне співтовариство статистиків праці протягом 30 років керувалися цими стандартами і впроваджували їх в національну практику, використовуючи у вибіркових обстеженнях домашніх господарств та інших вибіркових обстеженнях робочої сили.

У жовтні 2013 р. 19-а Міжнародна конференція статистиків праці прийняла нові стандарти, що стосуються статистики трудової діяльності, зайнятості і недовикористання робочої сили. По суті, ці стандарти явили собою переглянуті, розширені й уточнені стандарти 1982 р. Нові стандарти були підготовлені в результаті широких консультацій, проведених протягом 2008–2013 рр. Положення прийнятої резолюції засновані на національному та міжнародному передовому досвіді [1, 2, 3].

Недовикористання робочої сили означає невідповідність між пропозицією робочої сили і попитом на неї, в результаті чого виникає незадоволена потреба населення в робочих місцях.

Недовикористання робочої сили характеризується такими показниками, що наведені на рис. 1, хоча може і не обмежуватися ними.

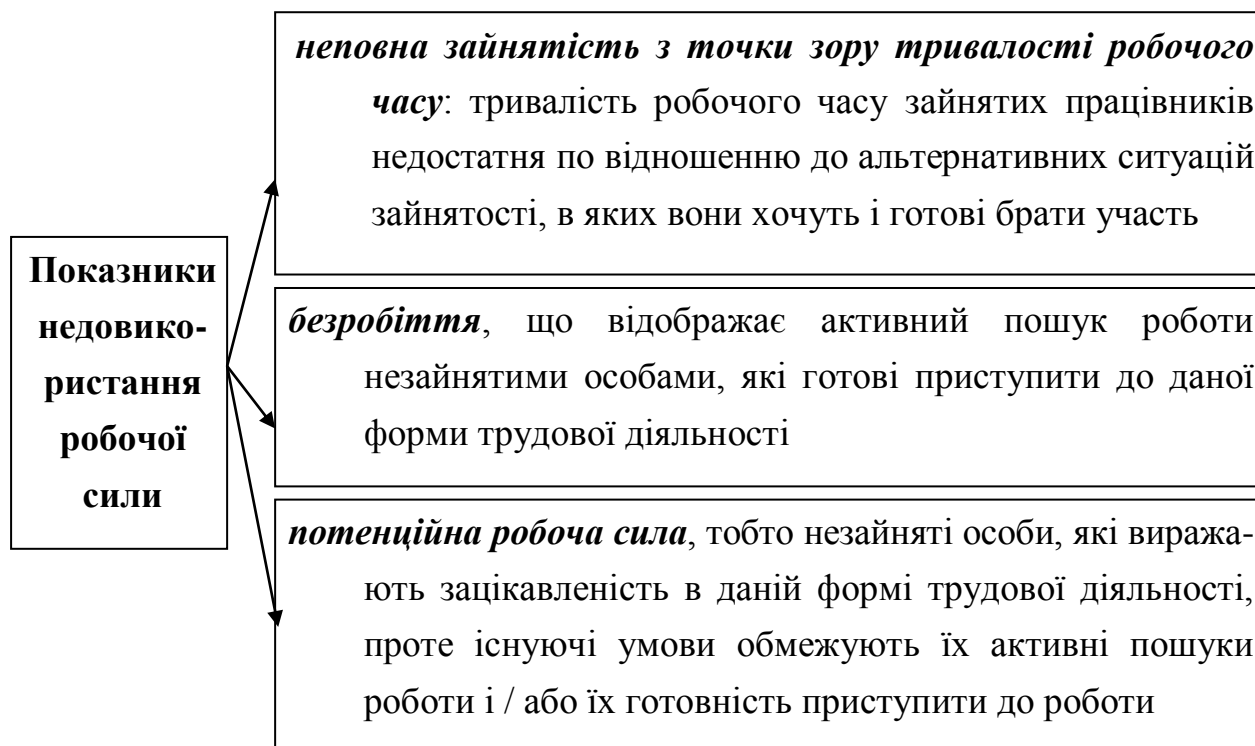


Рис. 1. – Показники недовикористання робочої сили

Ці показники є основою для формування основних індикаторів моніторингу ринку праці. Для складання більш повних оцінок вони можуть використовуватися з іншими показниками, що відносяться до ринку праці, зокрема, з показниками неадекватної зайнятості, пов'язаної з професійними навичками, і з показниками неадекватної зайнятості, пов'язаної з рівнем доходів, згідно з відповідними міжнародними статистичними стандартами.

Для відстеження стану ринку праці доцільно використовувати основні та додаткові аналітичні статистичні показники недовикористання робочої сили, а саме: рівень безробіття (LU1); сукупний показник неповної зайнятості з точки зору тривалості робочого часу і безробіття (LU2); сукупний показник безробіття і потенційної робочої сили (LU3); сумарний показник недовикористання робочої сили (LU4); частка осіб у стані довгострокового безробіття, розрахована по відношенню до чисельності робочої сили; частка осіб у стані неповної зайнятості з точки зору тривалості робочого часу відповідно до міжнародних статистичних стандартів тощо. Для розрахунку показників недовикористання робочої сили LU1 і LU2 використовується показник робочої сили, а для розрахунку показників LU3 і LU4 – показник робочої сили за розширеною концепцією, яка визначається як сума робочої сили і потенційної робочої сили [1]. Потенційна робоча сила визначається як всі особи працездатного віку, які протягом короткого облікового періоду не були ні зайнятими, ні безробітними, а також: 1) вживали заходи (дії) «в пошуках роботи», були «не готові приступити до роботи в даний момент», проте

будуть готові приступити до роботи протягом короткого наступного періоду, встановленого з урахуванням національних обставин (тобто претенденти, які не готові приступити до роботи); або 2) не вживали заходів (дій) «в пошуках роботи», проте хотіли працювати і були «готові приступити до роботи в даний момент» (тобто не знаходяться в пошуках роботи особи, потенційно готові приступити до роботи). Окрема група осіб, що виражають зацікавленість в отриманні роботи, які не включені до складу потенційної робочої сили, але які при цьому є значущими для соціально-гендерного аналізу в конкретних обставинах, складається з осіб, які не перебувають в пошуках роботи, які бажають працювати, котрі визначаються як особи, які «хотіли мати роботу», проте не «шукали роботу» і не «були готові приступити до роботи в даний момент».

Нові стандарти полегшують інтеграцію статистики праці з іншими галузями статистики і задовольняють зростаючі потреби користувачів у соціально-економічній інформації, що виходить за рамки показників ВВП (наприклад, динаміка ринку праці, створення робочих місць, благополуччя сім'ї, добробут домогосподарства і т. п.). В українській економіці різноманітність відносин зайнятості залишається поки що явно недостатньою. На національному ринку праці мало поширені новітні форми нестандартної зайнятості, які в розвинених країнах грають все більш вагомую роль. Для їх цивілізованого розвитку саме інституційне середовище повинно стати більш адаптованим до інноваційних типів трудових контрактів. Різноманітність – це необхідна умова існування та ефективного розвитку ринкової економіки. Це повною мірою відноситься також і до відносин зайнятості, що формуються на ринку праці.

Використані джерела

1. Key Indicators of the Labour Market, Ninth edition, Geneva [Electronic resource] / International Labour Organization, 2016. – Way of access : http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/publication/wcms_498929.pdf.
2. Kapsos S. 2007. «World and regional trends in labour force participation: Methodologies and key results», Economic and Labour Market Papers 2007/1, Geneva, ILO.
3. Measuring informality: A statistical manual on the informal sector and informal employment [Electronic resource] / International Labour Organization, 2016. – Way of access : http://www.unsiap.or.jp/elearning/el_material/PSS/1507_Informal/ILO_Measuring_Informality.pdf.
4. Resolution concerning statistics of work, employment and labour underutilization (19th International Conference of Labour Statisticians, 2013); [Electronic resource]. – International Labour Office, Department of Statistics. Geneva, ILO, 2013. Way of access : http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/normativeinstrument/wcms_230304.pdf.



Т.Г. Чала

доцент кафедри статистики, обліку та аудиту, к.е.н., доцент,

Т.Ф. Федорченко

магістрант кафедри статистики, обліку та аудиту

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ЧИННИКА ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ТА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ УКРАЇНИ

Актуальність дослідження: розвиток економіки України на сучасному етапі нерозривно пов'язаний з інвестиційною діяльністю. Тільки завдяки інвестиціям підприємства мають змогу запустити процес оновлення виробничих засобів, реструктуризації капіталу та впровадити нові технології в процес виробництва товарів та послуг. Питання активізації інвестиційної діяльності надзвичайно актуальне, оскільки правильно розподілений капітал дозволяє оптимізувати роботу підприємств [3, 4, 5].

Термін «інвестиція» походить від лат. «investio», що означає «вкладення капіталу». В сучасних умовах інвестиції – це всі види майнових й інтелектуальних цінностей, що вкладаються в об'єкти різних видів діяльності з метою збереження та/або приросту вартості капіталу чи досягнення соціального ефекту [2].

За формами здійснення виділяють реальні, фінансові й інтелектуальні інвестиції. Реальні інвестиції (real investments) – це вкладення в матеріальні активи (земля, обладнання, заводи та ін.). Фінансові інвестиції (financial investments) – це вкладення у фінансові активи (цінні папери, частки у статутному капіталі інших підприємств, банківські депозити тощо). Інтелектуальні інвестиції – це вкладення у нематеріальні активи, пов'язані з функціонуванням інтелектуального капіталу (перш за все, вкладення в освіту та частково в науку). Усі ці групи є взаємопов'язаними та такими, що в окремих ситуаціях перетворюються одна в одну або сприяють одна одній [2].

Основну частину інвестицій в Україні складають інвестиції в основний капітал, обсяги яких у 2007–2016 рр. наведені в табл. 1. Їхня частка в загальному обсязі інвестиційних ресурсів держави становить близько 85% [1].

Таблиця 1

Обсяги інвестицій в основний капітал в Україні в 2007–2016 рр. [1]

Роки	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Обсяги інвестицій, млрд. грн	222,7	272,1	192,9	189,1	259,9	263,7	247,9	204,1	251,2	326,2

Аналізуючи табл. 1 можна сказати, що за останні 10 років обсяги грошових коштів, що були інвестовані в основний капітал зросли на 46%. Однак, протягом 2007–2016 рр. відбувались інтенсивні зміни. У зв'язку з фінансовою кризою спостерігалось зменшення інвестицій в 2009 і 2010 роках: на 79196,1 млн. грн і 83014,1 млн. грн відповідно. Криза серйозно послабила інвестиційний клімат

України, та тільки в 2016 році держава спромоглася стабілізувати ринок і збільшити обсяги інвестицій у порівнянні з 2008 роком.

Капітальні інвестиції в Україні формуються за допомогою коштів із різних секторів економіки. Так, проаналізувавши рис. 1, можна стверджувати, що головним джерелом інвестицій є кошти підприємств та організацій – їхня частка складає близько 60 % від загального обсягу інвестицій. За весь період аналізу найменшу частку інвестованих коштів мали місцеві бюджети (2,8 % у 2007 р.; 5,1 % у 2016 р. та іноземні інвестори (2,7 % у 2007 р.; 4,5 % у 2016 р.). Протягом останніх 4 років у капітальних інвестиціях скоротилась частка державного фінансування – з 7,1 % у 2007 р. до 2,7 % у 2016 р. В цей же період на 7 % скоротилась частка банківського кредитування. Така ситуація свідчить про те, що держава та банківська сфера не вкладають достатньо ресурсів для модернізації економіки в цілому.

Аналізуючи інвестиційну діяльність в Україні можна відмітити недостатнє стимулювання інвестиційної активності.

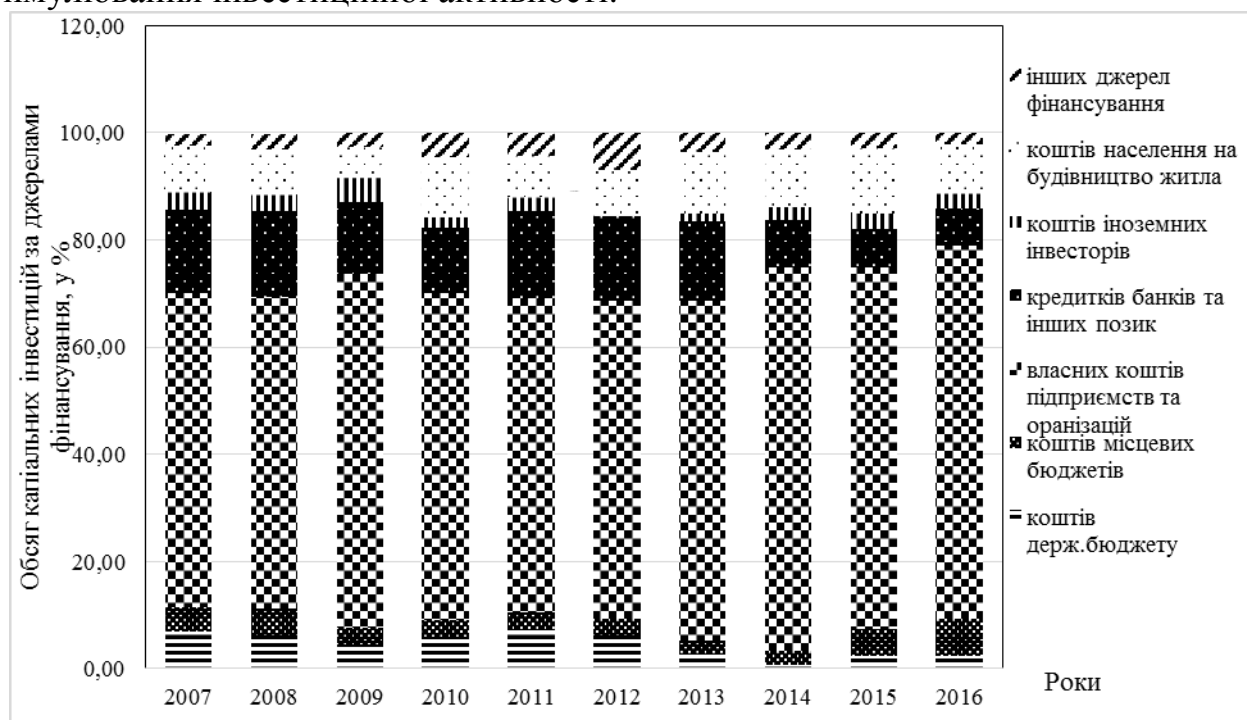


Рис.1. Капітальні інвестиції за джерелами інвестування в Україні в 2007–2016 рр. [1]

Держава має проводити ефективну інвестиційну політику, завдяки якій формується стабільний та функціональний інвестиційний клімат. Лише в такому випадку можливе залучення коштів з-за кордону та розвиток економіки в цілому.

Використані джерела

1. Державна служба статистики України [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
2. Економічна статистика : навчальний посібник / В. М. Соколов, Т. Г. Чала, О. С. Корепанов та ін. ; за ред. В. М. Соколова. – Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2017. – 388 с.
3. Понедільчук Т. В. Аналіз динаміки капітальних інвестицій в Україні /

Т. В. Понедільчук. – Ужгород: Науковий вісник Ужгородського університету, 2014. – С. 276–278.

4. Стояненко І. Інвестиційна діяльність в Україні: сучасний стан та шляхи покращення / І. Стояненко, Д. Осадча. – К.: Київський торгово-економічний університет, 2014. – С. 46–48.

5. Хопчан В. М. Сучасний стан та перспективи державного регулювання інвестиційної діяльності в Україні / В. М. Хопчан. – Тернопіль: Інвестиції: практика і досвід, № 11. – С. 20–23.



О.Г. Галузинська

здобувач Національної академії статистики, обліку та аудиту

ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БАЗИ ПЛАТІЖНОГО ТА ЗОВНІШНЬОТОРГОВЕЛЬНОГО БАЛАНСУ

Анотація. Розглянуто вітчизняний підхід до збирання інформації, необхідної для формування платіжного та зовнішньоторговельного балансів. Висвітлено розбіжності між даними щодо зовнішньої торгівлі, які публікує Держстат і НБУ, та запропоновано методи мінімізації цих розбіжностей.

Ключові слова: статистична інформація, платіжний баланс, зовнішньоторговельний баланс, комбінована інформаційна система.

Платіжні баланси (далі – ПБ) розробляються всіма країнами-членами МВФ. ПБ країни характеризує економічний та фінансовий стан країни та його ефективність. Методологія його складання постійно удосконалюється відповідно до рекомендацій МВФ.

Фахівці, що досліджують проблеми складання та аналізу ПБ (І. Д'яконова, Я. Жаліла, О. Коваленко та інші) здебільше розглядають окремі питання формування ПБ, зміни та особливості його розрахунку [1-4]. Проте, специфіка існуючих в Україні законодавчо-правових норм щодо складання ПБ і зовнішньоторговельного балансів (далі – ЗТБ) зумовила появу певних особливостей ведення статистики міжнародної торгівлі, що створюють ускладнення при використанні інформаційної бази ПБ та ЗТБ з різних інформаційних джерел. Це питання ще не достатньо розглянуте у відповідних публікаціях.

Згідно нормативно-правових актів Національного банку України (далі – НБУ) відповідальність за складання ПБ покладена на НБУ, встановлено порядок координації дій центральних органів виконавчої влади з формування інформаційної бази для складання ПБ. Відповідно до цих нормативних актів в Україні впроваджена система обліку інформації за міжнародними операціями.

У міжнародній практиці існує декілька підходів до формування інформаційної бази ПБ: поопераційна система обліку або системи обліку міжнародних операцій (International Transaction reporting System – ITRS), система статистичних обстежень і комбінована система. Україна використовує комбіновану систему обліку, яка об'єднує в собі обидві моделі: ITRS і обстеження підприємств для збору даних по послугах.

В свою чергу, згідно з законодавством, що регламентує статистичну діяльність, відповідальність за ведення статистики міжнародної торгівлі товарами і послугами покладена на Державну службу статистики України (далі – Держстат), яка щокварталу збирає, оброблює та узагальнює інформацію, отриману від підприємств, організацій, міністерств та відомств. Ця інформація доповнюється адміністративними даними інших органів влади, організацій та відомств.

Отримані результати використовуються для складання ЗТБ, здійснення аналізу явищ та процесів в зовнішньоторговельній діяльності та надаються НБУ для складання ПБ. НБУ формує інформацію щодо статистики зовнішнього сектору України, відповідно до вимог та рекомендацій 6-го видання "Керівництва з платіжного балансу та міжнародної інвестиційної позиції" (МВФ, 2009) (далі – КПБ6).

Таким чином склалось так, що в Україні для отримання даних, необхідних для складання платіжного та зовнішньоторговельного балансів застосовується комбінована інформаційна система, що об'єднує банківській та статистичний типи.

За банківським типом інформацію збирають за допомогою звітів, що надаються комерційними банками про міжнародні операції, підприємствами та організаціями, які відкрили рахунки в іноземних банках, а також застосовують і інформацію Держстату, Державної фіскальної служби, МВФ, інших міжнародних фінансових організацій, статистичних опитувань та експертних оцінок.

За статистичним типом використовується лише інформація обстежень Держстату, з урахуванням адміністративної інформації.

Застосування для кожного типу збирання інформації різних методологічних засад призводить до виникнення розбіжностей між даними щодо зовнішньої торгівлі, які публікує Держстат та НБУ. Це обумовлено тим, що дані зовнішньої торгівлі товарами, яку НБУ отримує від Держстату, коригується за ступенем охоплення та класифікацією.

Зокрема, різниця між вартістю імпорту у цінах CIF та FOB дорівнює витратам, що пов'язані з товаром між кордонами країни-експортера та країни-імпортера. Ці вартості і використовуються у статистиці зовнішньої торгівлі, де імпорт визначається у вартості CIF, а експорт – у вартості FOB. Але такий підхід знаходиться в протиріччі з КПБ6. Слід зауважити, що загальна вартість імпорту товарів у статті "Імпорт товарів" ПБ зменшується на суму вартості транспортування до кордону України та страхування вантажів, при одночасному збільшенні вартості імпорту послуг на величину цих витрат за виключенням вартості послуг, наданих компаніями-резидентами, відповідно до документів управлінського та бухгалтерського обліку.

В той час, як у ПБ у статті "Товари" враховується експертна оцінка обсягів неформальної торгівлі, в офіційну торгову статистику вони не включені.

З метою мінімізації розбіжностей між цими даними обома відомствами здійснено ряд заходів. Зокрема запроваджено рекомендації КПБб, Керівництва зі статистики міжнародної торгівлі послугами (ООН, 2010), Керівництва зі статистики міжнародної торгівлі товарами (ООН, 2010), проведено роботи, які зменшують ступінь розбіжностей, на які впливають класифікації та характер охоплення.

Враховуючи наведене вище, можна дійти висновку, що актуальність розроблення заходів щодо покращення якості збирання, обліку та формування даних та подальше удосконалення системи обліку у статистиці зовнішньої торгівлі для її адаптації до міжнародних стандартів, продовжує існувати. Застосування різних методологічних підходів до формування розглянутих балансів, визначає за першочергову мету вирішення проблеми розбіжностей, що обумовлює необхідність розроблення спільних методичних та методологічних рекомендацій щодо розрахунку окремих статей балансів. Зокрема, методики розрахунку імпорту товарів у цінах FOB, методологічних підходів до розрахунку туристичних послуг та послуг, пов'язаних з подорожами тощо.

Використані джерела

1. Д'яконова І.І., Міжнародні фінанси [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://westudents.com.ua/glavy/98699-rozdl-7-platjniy-balans-kran-svtu.html>.

2. Тенденції формування зовнішніх платіжних дисбалансів: глобальні чинники та ризики для України [За редакцією к.е.н., с.н.с., засл. економіста України Я. А. Жаліла] [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/15-93>.

3. Коваленко О., Як НБУ сховає дефіцит платіжного балансу в 2014 році [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/737-93-%D0%BF>.

4. Департамент статистики та звітності НБУ, 26.06.2015, Особливості 6-го видання Керівництва з платіжного балансу та міжнародної інвестиційної позиції (КПБб), [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/517-2000-%D0%BF>.



О.В. Карабанова

аспірант

ДВНЗ “Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана”

СТАТИСТИЧНЕ ПРОГНОЗУВАННЯ ОБСЯГІВ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ УКРАЇНИ

Перехід до інноваційної моделі розвитку вимагає від українського суспільства і держави принципово нового ставлення до питання формування трудового потенціалу. Це пов'язано передусім із реалізацією Угоди про асоціацію між Європейським союзом і Україною, становленням інформаційного суспільства, потребами в інноваційно-інвестиційному розвитку країни, розбудові новітньої економіки для реалізації національних інтересів у контексті розвитку України як демократичної, соціальної держави з розвинутою ринковою економікою.

Дослідження проблем розвитку та використання трудового потенціалу ніколи не втрачало своєї актуальності й перебувало в центрі уваги багатьох учених. Вагомий внесок у розроблення цих питань внесли: З. Бараник, О. Боднарук, В. Васильченко, Б. Генкін, А. Гриненко, О. Грішнова, В. Гриньова, Н. Єсінова, Л. Керб, А. Коцур, В. Лич, В. Пономаренко, О. Посилкіна, С. Сембер, В. Толок, Р. Чорний, Л. Шаульська.

У визначенні трудового потенціалу більшість вчених дотримується думки що це інтегральна оцінка і кількісних, і якісних характеристик економічно активного населення, яка забезпечує певні можливості у створенні матеріальних і духовних благ суспільства [1, 4].

В.М. Лич додержується двоїстої природи трудового потенціалу. Він розглядає це поняття більш комплексно – «...по-перше, як людські ресурси з їх розумовими і фізичними можливостями, запасами до трудової діяльності, які в процесі їх використання мають здатність до розширеного відтворення, по-друге, як економічна категорія, що виражає взаємовідносини між людьми з приводу ефективного відтворення елементів суспільного виробництва та їх привласнення з метою задоволення потреб особистості, сім'ї, організації, держави, вирішення глобальних проблем» [2, с. 18]. Учений надає формулу трудового потенціалу:

$$T_{\Pi} = (Ч_{\Pi\Pi} - Ч_{\Pi\PiВ}) + Ч_{\Pi\Pi} + Ч_{\Pi\PiД}, \quad (1)$$

Де $Ч_{\Pi\Pi}$ – чисельність працездатного населення;

$Ч_{\Pi\PiВ}$ – чисельність інвалідів працездатного віку;

$Ч_{\Pi\Pi}$ – чисельність працюючих пенсіонерів;

$Ч_{\Pi\PiД}$ - чисельність працюючих підлітків.

Таблиця 1

Динаміка чисельності трудового потенціалу України, тис. осіб

Рік	Працездатне населення	Інваліди працездатного віку	Працюючі пенсіонери і підлітки	Трудовий потенціал
2010	25 267,90	215,01	1730,1	26 782,99
2011	25 092,00	163,203	1711,3	26 640,10
2012	25 011,88	137,482	1533,4	26 407,80
2013	24 922,05	112,701	1424,9	26 234,25
2014	24 649,94	144,276	885,7	25 391,37
2015	22 498, 21	131,106	701,9	23 069,00

Джерело: розраховано за даними [3] без урахування тимчасово окупованої території АР Крим та м. Севастополя, за 2015 рік – також без частини зони проведення антитерористичної операції

У 2015 році трудовий потенціал населення України становив 23 069 тис. осіб, що на 2 322,37 тис. осіб менше ніж у 2014 році. Отже, трудовий потенціал за останній рік зменшився на 9,15 %.

Важливим напрямком у дослідженні закономірностей динаміки є вивчення загальної тенденції розвитку. Виявити тенденцію та кількісно її виміряти дає змогу метод аналітичного вирівнювання. При цьому застосовуються “трендові криві”, тобто математичні функції, за допомогою яких описується основна тенденція.

Таблиця 2

Визначення ступеня достовірності прогнозів трудового потенціалу України за різними видами тренду

Вид тренду	Прогнозна модель	R ²
Лінійний	$y = -642,56x + 28003$	0,73
Експоненціальний	$y = 28135e^{-0,026x}$	0,72
Логарифмічний	$y = -1548\ln(x) + 27451$	0,53
Поліноміальний 2-го ступеню	$y = -238,21x^2 + 1024,9x + 25780$	0,95

Джерело: розраховано за даними [3]

Для визначення достовірності прогнозу можна використати значення коефіцієнта детермінації (R^2). Чим ближче значення (R^2) до одиниці, тим точніше обрана модель відображає тенденцію розвитку (табл.2).

Прогнозні значення трудового потенціалу України розраховані на 5 років вперед подані в табл.3.

Прогнозні значення трудового потенціалу України у 2016-2021 роках, тис. осіб

Рік	Точковий прогноз	Прогноз	
		Песимістичний	Оптимістичний
2016	23505,28	24469,00	22541,57
2017	22554,63	23479,37	21629,89
2018	21549,54	22433,07	20666,01
2019	20567,60	21410,87	19724,33
2020	19810,12	20622,33	18997,90
2021	23505,28	24469,00	22541,57

Джерело: розраховано за даними [5]

Висновки. Трудовий потенціал як важлива складова людського потенціалу - один із найважливіших факторів економічного зростання та інноваційного розвитку суспільства. Сучасний стан розвитку трудового потенціалу, на жаль, змушує констатувати переважання негативних тенденцій, що проявляються у скороченні його кількісних характеристик. У 2015 році трудовий потенціал населення України становив 23 069 тис. осіб, що на 9,15 % менше ніж у 2014 році. За допомогою поліноміального тренду 2 ступеня визначено тенденцію розвитку трудового потенціалу України та розраховано його прогнозні значення на короткострокову перспективу до 2021 року. З імовірністю 0,95 можна стверджувати, що у 2016 році припускаючи, що умови, в яких формувалась тенденція трудового потенціалу, найближчим часом не зміняться, чисельність трудового потенціалу України буде не менше ніж 22541,57 тис. осіб та не більше ніж 24469,00 тис. осіб.

Використані джерела

1. Корчевська Л.О. Якісна оцінка трудового потенціалу країн на основі кластерного аналізу / Л.О. Корчевська // Актуальні проблеми економіки. — 2006. — № 2. — С. 188—193
2. Лич В. М. Організація управління, планування і регулювання економікою: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора екон. наук : спец. 08.02.03 «Організація управління, планування і регулювання економікою» / В. М. Лич. — К., 2005. — 35 с.
3. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/> – Назва з титул. екрана.
4. Шило К. М. Сутність та економічна природа категорії «Трудовий потенціал» / К. М. Шило // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. -2010. - № 2(10). - С. 101—106. - 2006. - № 2. - С. 188 - 193.



Ю.В. Кикош

аспірант

ДВНЗ “Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана”

ОБҐРУНТУВАННЯ ЦІЛЬОВИХ ПОКАЗНИКІВ СТАНУ НАДАННЯ ПОСЛУГ НАСЕЛЕННЮ ДЕРЖАВНОЇ СТРАТЕГІЇ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ

Соціально-економічний розвиток регіонів характеризується значною кількістю статистичних показників, збір та оброблення яких потребує значних зусиль. З огляду на це необхідно сформувати систему статистичних показників, виділити мінімальний набір показників, але такий, який враховує всі напрями розвитку регіонів. Особливості розвитку регіонів передбачають необхідність статистичного оцінювання становища регіону за допомогою різноманітних показників. Для цього треба розробити таку систему показників, яка б відображала всю систему цілей Стратегії без дублювання показників.

Система статистичних показників повинна бути сформована за принципами вичерпності та інформаційності, таким чином, щоб характеризувати розвиток та потенціал регіонів країни, яка б характеризувала основні положення регіональної політики. Для практичної реалізації положень регіональної політики надзвичайно важливо своєчасно обрати(сформувати) адекватний статистичний інструментарій. У зв'язку з цим систематизація статистичних показників повинна відбуватися таким чином, щоб вони були здатні відображати зростання економіки. Саме така систематизація використовується для обґрунтування статистичного інструментарію регіональної стратегії зростання.

З огляду на це існує необхідність вдосконалення запропонованої системи статистичних показників, що характеризують стан окремого регіону і відповідають структурі цілей Стратегії. Статистичні показники повинні бути універсальними, повними, порівняними по роках та регіонах, відображати якомога більше аспектів конкурентоспроможності регіонів, їх територіальної соціально-економічної інтеграції і просторового розвитку та ефективного державного управління у сфері регіонального розвитку.

Державна стратегія регіонального розвитку на період до 2020 року та План заходів з її реалізації передбачає: підвищення рівня конкурентоспроможності регіонів; розширення територіальної соціально-економічної інтеграції та просторового розвитку; ефективне державне управління регіонального розвитку.

Для характеристики та моніторингу стану надання послуг населенню регіону використовують наступні показники:

1. Забезпеченість населення лікарями загальної практики сімейними лікарями на 10 тис. населення на кінець року, осіб. Характеризує інтенсивність розповсюдження цього явища як в країні, так і в окремих регіонах; розраховується діленням числа сімейних лікарів на середню чисельність населення і множиться на 10 000.

2. Виконання нормативу прибуття бригад екстреної (швидкої) медичної допомоги на місце події у міській місцевості (10 хвилин),%. Розраховується

діленням кількості бригад, що прибули за 10 хв. у міській місцевості до загальної кількості бригад, які прибули за будь який час у міській місцевості та множиться на 100 %.

3. Виконання нормативу прибуття бригад екстреної (швидкої) медичної допомоги на місце події у сільській місцевості (20 хвилин),%. Розраховується діленням кількості бригад, що прибули за 20 хв. у сільській місцевості до загальної кількості бригад, які прибули за будь який час у сільській місцевості та множиться на 100%.

4. Фінансування охорони здоров'я у розрахунку на одну особу, грн. Розраховується діленням видатків на охорону здоров'я на середню чисельність населення.

5. Рівень освіти населення, %. Характеризує ступінь освіти дорослого населення країни (регіону). Розраховується як відношення осіб, які мають освіту (повну вищу, базову вищу, неповну вищу, повну загальну середню, базову загальну середню, початкову загальну) до населення 10 років і більше або до зайнятого населення.

6. Охоплення дітей дошкільними навчальними закладами у міській місцевості,%. Розраховується діленням числа дітей, що відвідують дошкільні навчальні заклади у міській місцевості до загальної чисельності дітей у міській місцевості та множиться на 100%.

7. Охоплення дітей дошкільними навчальними закладами у сільській місцевості,%. Розраховується діленням числа дітей, що відвідують дошкільні навчальні заклади у сільській місцевості до загальної чисельності дітей у сільській місцевості та множиться на 100%.

8. Співвідношення результатів тестування якості знань учнів міських та сільських загальноосвітніх навчальних закладів з математики та англійської мови, %. Розраховується діленням числа учнів, що пройшли тестування з дисциплін на відмінно (добре, задовільно) у міських загальноосвітніх навчальних закладах до числа учнів, що пройшли тестування з дисциплін на відмінно (добре, задовільно) у сільських загальноосвітніх навчальних закладах та множиться на 100%.

9. Рівень забезпеченості населення житлом, м² / особу. Розраховується ділення житлового фонду на середню чисельність населення.

10. Рівень обладнання загальної площі житлового фонду водопроводом у міській місцевості,%. Характеризує рівень обладнання житлового фонду водопроводом у міській місцевості.

11. Рівень обладнання загальної площі житлового фонду водопроводом у сільській місцевості,%. Характеризує рівень обладнання житлового фонду водопроводом у сільській місцевості

12. Модернізація котелень за рахунок оновлення котлоагрегатів та переведення їх на альтернативні види палива, одиниць. Характеризує число котлоагрегатів, які були оновлені та модернізовані за певний проміжок часу.

13. Зменшення протяжності застарілих та аварійних житлово-комунальних мереж, км. Характеризує довжину оновлених житлово-комунальних мереж в країні або регіоні.

Запропоновану систему індикаторів статистичного моніторингу регіонів країни щодо надання послуг населенню доцільно використовувати на етапі проведення оцінювання та аналізу поточного стану регіонів.

Використані джерела

4. Державна стратегія регіонального розвитку на період до 2020 року [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/385-2014-%D0%BF>

5. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року від 25 червня 2013 року № 344/2013 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/344/2013>

6. Державна служба статистика України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>

7. Функціонування ринку праці: статистична оцінка : монографія / З. П. Бараник; В.о. Київ. нац. економ. ун-т ім. Вадима Гетьмана.– К. : КНЕУ, 2007.– 387 с.



А.С. Степанюк

аспірант кафедри статистики

ДВНЗ “Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана”

СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПОПИТУ ТА ПРОПОЗИЦІЇ РОБОЧОЇ СИЛИ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ В РОЗРІЗІ ПРОФЕСІЙНИХ ГРУП

Якість робочої сили кожного регіону знаходить своє відображення у співвідношенні попиту і пропозиції на ринку праці. Чим більше пропозиція працівників відповідає потребам роботодавців, тим вищим буде рівень зайнятості, якість виконання всіх видів робіт, більшими обсяги сплачених податків до бюджету. Невідповідність пропозиції робочої сили попиту на неї за професійним спрямуванням та за рядом важливих критеріїв, таких як рівень знань і вмінь, ступінь кваліфікації, наявність досвіду тощо, є актуальною проблемою на регіональних ринках праці і в Україні в цілому.

Відповідно до Класифікатора професій [1], який в Україні гармонізований з Міжнародною стандартною класифікацією професій (ISCO-88: International Standard Classification of Occupations/ILO, Geneva), виділяють 9 професійних груп: 1) законодавці, вищі державні службовці, керівники, менеджери (управителі); 2) професіонали; 3) фахівці; 4) технічні службовці; 5) працівники сфери торгівлі та послуг; 6) кваліфіковані робітники сільського та лісового господарства, риборозведення та рибальства; 7) кваліфіковані робітники з інструментом; 8) робітники з обслуговування, експлуатації та контролювання за роботою

технологічного устаткування, складання устаткування та машин; 9) найпростіші професії.

До першої групи відносять професії, пов'язані із визначенням та формуванням державної політики, законодавчим регулюванням, вищим державним управлінням; правосуддям та прокурорським наглядом; керівництвом об'єднаннями підприємств, підприємствами, установами, організаціями та їхніми підрозділами. Це найбільш різноманітний розділ за колом професій, функціями управління та керівництва.

Професіонали повинні мати високий рівень знань у галузі фізичних, математичних, технічних, біологічних, агрономічних, медичних чи гуманітарних наук, що підтверджується дипломами про повну вищу освіту, про присудження наукового ступеня, атестатом про затвердження вченого звання.

Розділ фахівців містить професії, що вимагають знань в одній чи більше галузях природознавчих, технічних і гуманітарних наук. Професійні завдання полягають у виконанні спеціальних робіт, пов'язаних із застосуванням положень та використанням методів відповідних наук. Професіям фахівців відповідає кваліфікація за дипломом: молодшого спеціаліста; бакалавра; спеціаліста, що проходить післядипломну підготовку; спеціаліста (на роботах з керування складними технічними комплексами чи їх обслуговування).

Технічні службовці – це професії, що передбачають знання, необхідні для підготовки, збереження, відновлення інформації та проведення обчислень.

Державна служба статистики та її територіальні органи наводять інформацію про попит і пропозицію робочої сили за професійними групами на кінець кожного року. За даними Головного управління статистики у Полтавській області, на кінець 2016 року було зареєстровано 23839 безробітних. У той час як потреба роботодавців у працівниках для заміщення вільних робочих місць (вакантних посад) 1763 особи. Навантаження на одне вільне робоче місце (вакантну посаду) становило 14 осіб. Це значно нижче значення 2015 року – на 33,3%. В цілому динаміка показника відображає позитивні зміни на ринку праці Полтавської області, особливо на фоні зміни 2015 року порівняно з 2014 роком з приростом на 16,7%. Але власне значення показника навантаження досить високе, означає суттєве перевищення пропозиції робочої сили над попитом і потребує більш детального вивчення у розрізі професійних груп.

У 2016 році максимальне навантаження – 39 безробітних – на одне робоче місце спостерігалось по кваліфікованих робітниках сільського та лісового господарства, риборозведення та рибальства, далі йдуть групи законодавців та вищих державних службовців (22 особи), робітників з обслуговування, експлуатації та контролювання за роботою технологічного устаткування, складання устаткування та машин (20 осіб), найпростіших професій (19 осіб), технічних службовців (18 осіб), працівників сфери торгівлі і послуг (17 осіб). Найменше навантаження спостерігається по фахівцях (11 осіб), професіоналах (7 осіб) та кваліфікованих робітниках з інструментом (4 особи). Навантаження на одне робоче місце по кваліфікованих робітниках сільського та лісового господарства, риборозведення та рибальства майже в 3 рази більше середнього значення по Полтавській області, в 10 разів перевищує показник по

кваліфікованих робітниках з інструментом, в 6 разів – по професіоналах, у 4 рази – по фахівцях, та приблизно в 2 рази більше, ніж в інших професійних групах. У 2015 та 2014 роках коефіцієнти порівняння були ще вищими. Як бачимо, надлишкова пропозиція робочої сили характерна як для управлінського персоналу вищої категорії, так і для малокваліфікованих працівників. У той же час на ринку праці Полтавської області спостерігається дефіцит кваліфікованого персоналу, що пов'язано з невідповідністю рівня оплати праці даних категорій з високим рівнем вимог до знань і вмінь фахівців, професіоналів, кваліфікованих робітників з інструментом, нестабільністю роботи промислових підприємств, міграцією робочої сили в межах України та за кордон.

Динамічні зміни наведених показників відображують нестабільність тенденцій на ринку праці Полтавської області. У 2015 році порівняно з 2014 роком навантаження на одне вільне робоче місце зростає по всіх професійних групах, окрім працівників сфери торгівлі та послуг. Найвищий темп приросту показника відбувався по групі кваліфікованих робітників сільського та лісового господарства, риборозведення та рибальства (+71%), також виділяється група законодавців, вищих державних службовців, керівників та менеджерів з приростом 65,4%. В аналізованому періоді характерне зростання кількості зареєстрованих безробітних майже по всіх групах та зниження потреби роботодавців у працівниках для заміщення вільних робочих місць, окрім сфери торгівлі і послуг. Але вже у 2016 році порівняно з 2015 роком спостерігаються протилежні тенденції – число безробітних зменшується по всіх професійних групах, що пояснюється працевлаштуванням частини безробітних, потребою в заміщенні при виході на пенсію, отриманням роботи в інших регіонах України, трудовою міграцією за кордон, особливо до Польщі. Попит на робочу силу, навпаки, зростає по всіх категоріях, окрім працівників сфери торгівлі і послуг та фахівців. В результаті навантаження на одну вакантну посаду знижується по всіх професійних групах, окрім останньої зазначеної групи. Тільки для неї характерне прискорення динаміки навантаження на одне робоче місце, всі інші групи мають уповільнення.

Якщо порівняти темпи зростання найбільш проблемної групи – кваліфікованих робітників сільського та лісового господарства, риборозведення та рибальства – і інших професійних груп, то у 2015 році порівняно з 2014 роком відбувалось випередження порівняно з усіма категоріями; у 2016 році порівняно з 2015 роком спостерігається відставання від всіх груп, крім кваліфікованих робітників з інструментом.

Отже, у 2016 році на ринку праці Полтавської області спостерігаються деякі позитивні структурні зрушення в складі і співвідношенні попиту і пропозиції робочої сили.

Використані джерела

1. Національний класифікатор України "Класифікатор професій" ДК 003:2010 [Текст] : станом на 11 квіт. 2011 р. – Київ : Центр учб. л-ри, 2011. – 360 с.
2. Соціально-економічне становище Полтавської області за січень 2017 року [Електронний ресурс] : статистичний бюлетень / Державна служба статистики України ; Головне управління статистики у Полтавській області. – Електрон.

текст. дані. – Режим доступу: http://www.pl.ukrstat.gov.ua/main/all_page/publikacii/zved/bul_2017/01/BulTab01.pdf (12.04.2017). – Назва з екрана.

3. Статистичний щорічник Полтавської області за 2015 рік [Текст] / за ред. Л. В. Калашник. – Полтава : Головне упр. стат. у Полт. обл., 2016. – 367 с.



Ю.Ю. Ярмоленко

аспірант кафедри менеджменту, фінансів, банківської справи та страхування
Хмельницький університет управління та права

СТАТИСТИЧНО-ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ВІДШКОДУВАННЯ ПДВ У РЕГІОНАХ В УМОВАХ ФІНАНСОВОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ

Проведені науковцями дослідження підтвердили наявність невирішеної в економіці України проблеми як нерівномірність і значний розрив у соціально-економічному розвитку регіонів. Однією із причин є нерівномірний розподіл бюджетного відшкодування податку на додану вартість грошовими коштами суб'єктам в регіональному розрізі. Адже, як вже зазначалось, зменшення бюджетного відшкодування потребує більших сум дотацій з Державного бюджету, це з одного боку, з іншого – це негативно впливає на обсяг обігових коштів платників податків.

Поряд із зазначеним звертають на себе увагу і суттєві диспропорції в бюджетному відшкодуванні ПДВ окремим галузям, зокрема і сільськогосподарській. Так, незважаючи на те, що захист вітчизняних товаровиробників при здійсненні зовнішньоекономічної діяльності (ЗЕД) в аграрній сфері є різновидом непрямой державної підтримки сільського господарства, проте чинний у 2009 – 2016 роках особливий порядок бюджетного відшкодування для сільгоспвиробників – експортерів, виявився настільки недосконалим, що це було однією із причин відмов сільськогосподарських товаровиробників заявляти кошти з ПДВ до повернення із Державного бюджету.

Як відомо на динаміку відшкодування впливає наявність експортно-орієнтованих підприємств, які вивозять товари за межі України за нульовою ставкою ПДВ. З метою дослідження взаємозв'язків між показниками експорту товарів та бюджетним відшкодуванням В.Пасічним здійснено аналіз динаміки частки експорту в валовому внутрішньому продукті та питомої ваги обсягів відшкодування податку на додану вартість за 2002 – 2012 роки в цілому по Україні [1, с.313 – 315]. Т. Паянок та О.Пікінер провівши статистичний аналіз за 2010 – 2011 роки встановили взаємозв'язок між найбільшими двома експортно – орієнтованими областями (Донецька і Дніпропетровська) та м. Києвом, де показник бюджетного відшкодування ПДВ грошовими коштами ним становив у

2010 році в розмірі 0,723 та 0,646 за 2011 рік від загальної суми по Україні, що вказує на нерівномірний розподіл бюджетних коштів серед регіонів України [2, с.115]. Ще більш нерівномірна міжрегіональна диференціація бюджетного відшкодування простежується в розрізі районів окремих областей, де сільськогосподарська галузь та переробні підприємства є пріоритетними напрямками розвитку регіонів [3, с.33–34].

За такого стану справ проаналізуємо ситуацію з міжрегіональним бюджетним відшкодуванням у 2015–2016 роках по регіонах України (табл.). Як очевидно з даних таблиці, темпи надходжень до бюджету податку у 2016 році, порівняно із попереднім роком, становили 129,4 %. При тому темпи відшкодування перевищували темпи наповнення бюджетів і зросли на 138,7 %. Продовжуючи думку попередніх авторів, варто наголосити, що у 2015–2016 роках продовжувалась загрозлива тенденція нерівномірності розподілу та монополізації бюджетних коштів суб'єктами окремих регіонів. Останнє добре спостерігається по місту Києву та Дніпропетровській області, в яких частка відшкодованих сум у 2016 році становила 62,6% від повернутого ПДВ по Україні.

Безумовно, іншим територіям важко конкурувати із зазначеними, у яких більш розвинута інфраструктура, потужний експортний потенціал та значна концентрація фінансових ресурсів і наявна можливість залучення інвесторів, хоча високий показник монополізації бюджетних коштів з ПДВ суб'єктами господарювання цих двох регіонів насторожує. Звертає на себе увагу і значне скорочення частки бюджетного відшкодування (з 14,4 % у 2015 році до 6,0 % у 2016 році) у Донецькій області, що частково можна пояснити нестабільною військово–політичною ситуацією в цьому регіоні.

Тому, для створення сприятливих умов суб'єктам господарювання потрібно здійснювати прозору регіональну бюджетну політику з метою ефективності використання бюджетних коштів. З метою попередження втрат бюджету, забезпечення виконання бюджетних призначень зробимо припущення

Таблиця 1

Динаміка збору та відшкодування ПДВ з Державного бюджету в Україні по регіонах * (млн.грн.)

Область	Збір ПДВ всього (без відшкодування)			Бюджетне відшкодування ПДВ (код 14010200)			частка бюджетних відшкодувань регіону у %					
							у загальному бюджетному відшкодуванні ПДВ по Україні			сумі збору з податку на додану вартість регіону		
	01.07.15	01.01.16	01.01.17	01.07.15	01.01.16	01.01.17	01.07.15	01.01.16	01.01.17	01.07.15	01.01.16	01.01.17
ВІННИЦЬКА	1 028,8	2 416,0	2 487,6	-478,1	-1 519,9	-1 019,6	1,8	2,2	1,1	-46,5	-62,9	-41,0
ВОЛИНСЬКА	1 556,6	3 464,4	4 866,4	-415,9	-956,6	-354,3	1,6	1,4	0,4	-26,7	-27,6	-7,3
ДНІПРОПЕТРОВСЬКА	10 660,9	22 814,6	23 364,0	-5 224,6	-14 343,5	-17 231,5	19,6	21,0	18,3	-49,0	-62,9	-73,8
ДОНЕЦЬКА	2 901,5	6 998,5	6 401,6	-3 499,9	-9 827,6	-5 693,3	13,1	14,4	6,0	-120,6	-140,4	-88,9
ЖИТОМИРСЬКА	4 364,5	6 001,2	2 726,5	-174,8	-447,5	-1 002,0	0,7	0,7	1,1	-4,0	-7,5	-36,8
ЗАКАРПАТСЬКА	1 206,0	2 501,2	3 224,2	-269,4	-653,5	-675,0	1,0	1,0	0,7	-22,3	-26,1	-20,9
ЗАПОРІЗЬКА	3 174,5	6 966,8	8 174,9	-2 660,4	-6 091,2	-8 772,5	10,0	8,9	9,3	-83,8	-87,4	-107,3
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА	860,4	1 896,4	2 502,2	-1 006,2	-2 879,1	-2 577,6	3,8	4,2	2,7	-116,9	-151,8	-103,0
КИЇВСЬКА	11 634,9	25 437,6	31 941,4	-767,2	-2 618,6	-1 082,6	2,9	3,8	1,1	-6,6	-10,3	-3,4
КІРОВОГРАДСЬКА	490,3	1 058,5	1 615,7	-456,1	-959,4	-663,9	1,7	1,4	0,7	-93,0	-90,6	-41,1
ЛУГАНСЬКА	744,8	2 308,2	2 342,8	-43,2	-53,6	-53,5	0,2	0,1	0,1	-5,8	-2,3	-2,3
ЛЬВІВСЬКА	4 543,2	9 877,0	13 944,3	-520,7	-1 550,3	-2 877,1	2,0	2,3	3,0	-11,5	-15,7	-20,6
МИКОЛАЇВСЬКА	1 392,3	3 199,8	4 183,8	-84,5	-288,5	-459,5	0,3	0,4	0,5	-6,1	-9,0	-11,0
ОДЕСЬКА	8 227,7	16 001,2	18 588,2	-870,2	-2 705,4	-2 550,9	3,3	4,0	2,7	-10,6	-16,9	-13,7
ПОЛТАВСЬКА	1 977,4	4 390,8	4 482,8	-260,5	-677,0	-1 807,3	1,0	1,0	1,9	-13,2	-15,4	-40,3
РІВНЕНСЬКА	1 281,7	2 887,8	3 729,1	-149,8	-503,3	-563,1	0,6	0,7	0,6	-11,7	-17,4	-15,1
СУМСЬКА	1 568,1	4 006,7	4 271,3	-389,8	-979,5	-339,5	1,5	1,4	0,4	-24,9	-24,4	-7,9
ТЕРНОПІЛЬСЬКА	567,7	1 421,1	1 302,5	-47,4	-168,5	-296,5	0,2	0,2	0,3	-8,4	-11,9	-22,8
ХАРКІВСЬКА	6 103,2	12 200,3	13 897,2	-550,7	-1 215,5	-2 237,5	2,1	1,8	2,4	-9,0	-10,0	-16,1
ХЕРСОНСЬКА	673,1	1 460,1	1 298,2	-58,9	-333,7	-413,9	0,2	0,5	0,4	-8,7	-22,9	-31,9
ХМЕЛЬНИЦЬКА	837,2	2 357,8	2 779,3	-243,9	-466,0	-300,8	0,9	0,7	0,3	-29,1	-19,8	-10,8
ЧЕРКАСЬКА	1 218,1	2 368,4	2 665,1	-181,0	-458,7	-507,2	0,7	0,7	0,5	-14,9	-19,4	-19,0
ЧЕРНІВЕЦЬКА	605,9	1 528,7	2 157,6	-34,0	-91,1	-97,5	0,1	0,1	0,1	-5,6	-6,0	-4,5
ЧЕРНІГІВСЬКА	1 717,8	3 803,8	4 721,5	-360,8	-695,3	-1 048,4	1,4	1,0	1,1	-21,0	-18,3	-22,2
М. КИЇВ	42 036,1	98 140,0	150 019,2	-7 953,3	-17 921,9	-41 780,4	29,8	26,2	44,3	-18,9	-18,3	-27,9
ВСЬОГО	111372,6	245 506,6	317 687,1	-26 701,3	-68 405,3	-94 405,44	100,0	100,0	100,0	-24,0	-27,9	-29,7

* систематизовано та розраховано автором за джерелом: http://www.treasury.gov.ua/main/uk/doccatalog/list?currDir=277029&&documentList_stind=1

щодо пропорційної залежності бюджетного відшкодування від податкоспроможності платників регіону наповнювати Держбюджет надходженнями з ПДВ.

Так, за даними таблиці встановлено, що середній показник частки відшкодувань у загальних надходженнях за 2015 – 2016 роки коливався по Україні в межах 28–29,7 %. При чому у Вінницькій, Полтавській та Кіровоградській областях зазначений показник перевищав середній по Україні і становив 40–41 %. У Дніпропетровській та Донецькій областях частка бюджетного відшкодування, порівняно із сумою сплаченого ПДВ платниками регіонів у 2016 році, ще вище і становила відповідно 73,8 % та 88,9 %. На цьому фоні виділяються два регіони (Івано-Франківська та Запорізька області), яким відшкодували ПДВ більше, ніж суб'єкти господарювання регіону забезпечили надходження з податку до бюджету (відповідно показники 103 % та 107,3 %).

Завершуючи аналіз, потрібно відмітити, що за відсутності даних з регіональної бюджетної заборгованості з ПДВ та валового регіонального продукту (ВРП) не можливо оцінити справедливості відповідного розподілу як в цілому по Україні, так й в окремо взятому регіоні. Лише після офіційного оприлюднення таких показників набуває вагомості статистично–економічний аналіз динаміки частки експорту регіону та видів економічної діяльності (КВЕД) у валовому регіональному продукті. Але враховуючи відсутність у відкритому доступі, насамперед показників бюджетної заборгованості в розрізі регіонів та за видами КВЕД, провести відповідний достовірний аналіз залишається проблематичним. Тому, як вже зазначалось у грудні 2016 року необхідно Міністерству фінансів України проконтролювати виконання Державною фіскальною службою України відповідного Розпорядження Кабінету Міністрів України від 05.10.2016 № 803–р. в частині визначення переліку основної агрегованої інформації про платників податків та забезпечення її офіційне оприлюднення на веб – сайті служби [4, с.244–245].

Використані джерела

1. Пасічний М. Д. Механізм непрямого оподаткування в Україні: становлення та розвиток [Електронний ресурс] / М. Д. Пасічний // БізнесІнформ. – 2013. – №5. – С. 311–318. – URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2013_5_56.

2. Паянок Т.М. Статистичний аналіз відшкодування податку на додану вартість по регіонах України [Текст] / Т.М. Паянок, В.О.Пікінер // Науковий вісник Національного університету ДПС України (економіка, право). – 2012. – № 2 (57). – С. 109 – 116.

3. Біда Р.М. Відшкодування ПДВ органами Державної казначейської служби України [Текст] / Р.М. Біда // Проблеми та перспективи розвитку фінансової системи України: збірн. наук. праць. – У 2-х част. – Ч. 1. – Тернопіль: Вектор, 2014. – 260 с.

4. Касперович Ю.В. Великі та відкриті дані у стратегії зміцнення інформаційної безпеки органів Державної фіскальної служби України /

Ю.В. Касперович // Трансформація фіскальної політики в умовах євроінтеграції: збірник наукових праць за матеріалами науково – практичної інтернет – конференції, 1 – 15 грудня 2016р. – Ірпінь, 2016. – с.243–247.



А.В. Беспалова

аспірант

ДВНЗ “Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана”

ВДОСКОНАЛЕННЯ ФОРМУВАННЯ ДЕРЖАВНОГО ЗАМОВЛЕННЯ ДЛЯ ПОТРЕБ ЗМІЦНЕННЯ ОБОРОННО-ПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ

Особливістю сучасного етапу розвитку національної економіки є модернізація структури національної економіки, в тому числі з позиції необхідності укріплення обороноздатності країни, реалізації державної політики у сфері оборони та військового будівництва [1]. Це стосується, насамперед, визначення основних напрямів військово-технічної та оборонно-промислової політики, форм і методів державного управління, правового статусу суб'єктів оборонно-промислового комплексу України (ОПК), заходів економічного стимулювання його підприємств, особливостей створення, форм власності і майнових прав інтегрованих структур, а також компетенції і контролю держави за сферою їх діяльності.

Недосконалість чинної законодавчої та нормативно-правової бази у цій сфері діяльності стримує розвиток ОПК України та військово-технічне співробітництво з іноземними державами. Необхідно актуалізувати завдання і заходи державних цільових програм реформування та розвитку ОПК України, зупинити втрату науково-технічного, виробничо-технологічного та кадрового потенціалу озброєння та військової техніки, що негативно впливає на забезпечення обороноздатності держави й розвиток міжнародного військово-технічного співробітництва.

При реалізації державної політики у сфері оборони та військового будівництва важливим є підвищення ефективності державного замовлення на оборонно-промислову продукцію, що повинно забезпечити в максимальній мірі задоволення оборонних потреб держави при узгодженні і дотриманні інтересів виконавців - промислових підприємств ОПК.

Серед напрямів вдосконалення формування державного замовлення в сфері зміцнення ОПК слід виділити як першочергові заходи, так і ті, що мають стратегічний характер.

Слід поліпшити нормативно-правове регулювання питань, пов'язаних з формуванням сфер конкурентних та неконкурентних відносин з метою найбільш раціонального задоволення потреб суспільства у забезпеченні національної безпеки. Перш за все викликає необхідність внесення змін до законодавчих актів сфери дії оборонного замовлення щодо врегулювання питань визначення раціонального взаємозв'язку між ціною і корисністю (споживчою властивістю) оборонної продукції. Для цього слід використовувати методичні підходи з застосуванням ефективної та ефективно-оптимальної ціни, оскільки стосовно до закупівель складної, наукомісткої продукції практика застосування твердо-фіксованих цін, по-перше, містить високу ступінь помилки; по-друге, не володіє достатньою гнучкістю; по-третє, створює передумови збитків для підприємств.

При розміщенні та виконанні державного замовлення на складну, наукомістку продукцію промислового характеру доцільно орієнтуватися на залучення головного підприємства-виконавця, який би спроможний забезпечити належну кооперацію, необхідну для якісного виробництва кінцевої продукції.

Серед заходів стратегічного характеру доцільно зосередити увагу на:

- розробці довгострокових та середньострокових програм розвитку озброєння і військової техніки та оборонної промисловості, та на їх основі державного оборонного замовлення, які мають забезпечити перспективу розвитку кожного підприємства в галузі та послідовне переозброєння Збройних Сил України;

- створенні нових промислових потужностей, відродження окремих секторів оборонної промисловості, що втрачені, або відсутні (наприклад, будівництво підприємств боєприпасної галузі);

- уточненні напрямів пріоритетних наукових досліджень, визначенні потреб галузі на підготовку інженерного складу та конструкторів, кадрів робочих спеціальностей тощо.

Література

1. Закон України "Про організацію оборонного планування". - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.mil.gov.ua/diyalnist/reformi-ta-planuvannya-u-sferi-oboroni/zakon-ukraini-pro-organizacziyu-oboronного-planuvannya.html>



Ю.В. Іриневич

аспірант

ДВНЗ “Київський національний економічний університет імені Вадима
Гетьмана”

ПРОГНОЗ ЦІЛЮВИХ ПОКАЗНИКІВ ДЕРЖАВНОЇ СТРАТЕГІЇ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ

Прогнозування цільових показників Державної стратегії регіонального розвитку складається з трьох частин відповідно до цілей:

- підвищення рівня конкурентоспроможності регіонів;
- територіальна соціально-економічна інтеграція і просторовий розвиток;
- ефективне державне управління у сфері регіонального розвитку.

На першому етапі "збору та обробки інформації" виявлено відсутність або не співставність статистичних даних у зв'язку з рядом причин (перехід на нову методологію обрахунку показника, ввід нових показників, що привело до недостатньої кількості для прогнозування динамічних рядів тощо). До таких показників належать:

Ціль 1. Підвищення рівня конкурентоспроможності регіонів:

- енергоємність виробництва і відпуску котельнями 1 Гкал теплової енергії в регіонах;
- енергоємність послуг з розподілу води підприємствами житлово-комунального господарства;
- втрати теплової енергії підприємствами житлово-комунального господарства;
- втрати води підприємствами житлово-комунального господарства

Ціль 2. Територіальна соціально-економічна інтеграція і просторовий розвиток:

- Загальний коефіцієнт вибуття сільського населення;
- Забезпеченість населення лікарями загальної практики – сімейними лікарями на 10 тис. населення на кінець року;
- Виконання нормативу прибуття бригад екстреної (швидкої) медичної допомоги на місце події;
- Рівень обладнання загальної площі житлового фонду водопроводом;
- Модернізація котелень за рахунок оновлення котлоагрегатів та переведення їх на альтернативні види палива;
- Зменшення протяжності застарілих та аварійних житлово-комунальних мереж;
- Демографічне навантаження на 1 тис. постійного населення віком 16—59 років;
- Охоплення дітей дошкільними навчальними закладами;

– Співвідношення результатів тестування якості знань учнів міських та сільських загальноосвітніх навчальних закладів з математики та англійської мови;

Ціль 3. Ефективне державне управління у сфері регіонального розвитку

- виділення коштів для державного фонду регіонального розвитку;
- обсяг коштів, визначений Законом України про Державний бюджет України на відповідний бюджетний період, порівняно із законодавчо передбаченим рівнем;
- рівень фінансування;
- кількість проектів, профінансованих за рахунок таких коштів;
- кількість реалізованих проектів у рамках Стратегії (усього, а також за рахунок механізму державно-приватного партнерства та технічної допомоги Європейського Союзу, інших країн — донорів МФО);
- кількість адміністративно-територіальних одиниць, що мають схеми планування територій;
- кількість громадських об'єднань, у тому числі асоціацій та інших партнерів, що беруть участь у консультаціях під час підготовки стратегій регіонального розвитку.

На другому етапі визначалася тенденції розвитку показників стратегії регіонального розвитку. Основним показником є валовий внутрішній продукт (ВВП) у розрахунку на одну особу. Динаміка цього показника за 2004-2014 рр. представлена на рис. 1.

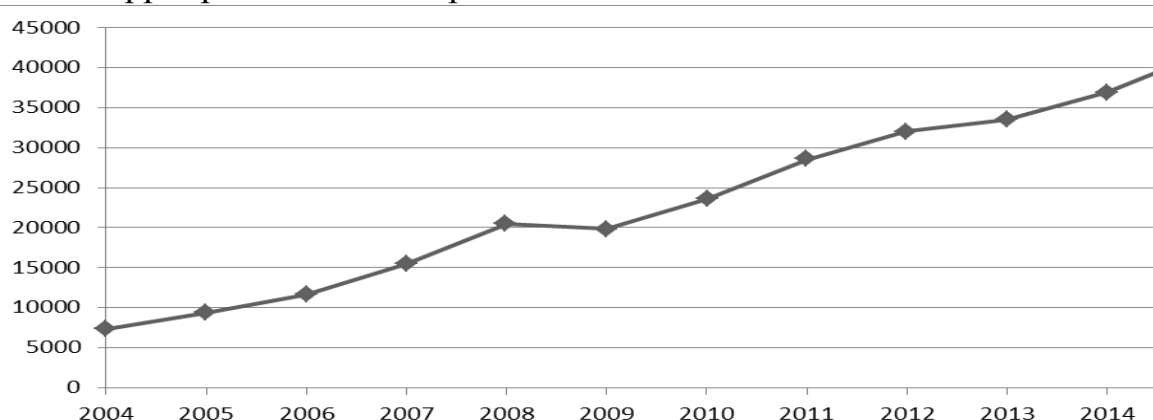


Рис. 1 - Динаміка ВВП у розрахунку на одну особу в Україні за 2004-2014 рр., грн./особу

Джерело: складено автором [2]

Динаміка ВВП у розрахунку на 1 особу за 2004-2014 рр. характеризується лінійним рівнянням тренду:

$$y = 3043,3t + 3427,9 \quad (1)$$

Отже, якщо така тенденція збережеться, у 2020 році з імовірністю 98,9% ВВП у розрахунку на 1 особу становитиме 55164 грн., це означає, що значення показника в середньому за рік зростатиме на 3043,3 грн. (табл. 1).

Прогнозні значення ВВП у розрахунку на одну особу в Україні на 2015-2020 рр.

(грн./особу)

Роки	Прогнозні значення		
	песимістичний	точковий	оптимістичний
2015	39492	39948	40507
2016	42501	42991	43593
2017	45509	46034	46679
2018	48518	49078	49765
2019	51527	52121	52851
2020	54535	55164	55936

Джерело: складено автором

Динаміка значень показника валового регіонального продукту в розрахунку на одну особу відстає від запланованих Стратегією темпів зростання. У 2014-му році це відставання становило 2,1 відсотка. Для того, щоб компенсувати це відставання, необхідно щорічно до 2020 року забезпечити зростання значень цього показника на 3,5 тис. грн. на одну особу.

Використані джерела

1. Державна стратегія регіонального розвитку на період до 2020 року [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/385-2014-%D0%BF>
2. Державна служба статистика України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
3. Функціонування ринку праці: статистична оцінка : монографія / З. П. Бараник; В.о. Київ. нац. економ. ун-т ім. Вадима Гетьмана. – К. : КНЕУ, 2007. – 387 с.
4. Статистика праці : Навчальний посібник / З.П. Бараник; В.о. Київ. нац. економ. ун-т. – К. : КНЕУ, 2003. – 246 с.



І.Г. Столєтова

старший викладач кафедри статистики

ДВНЗ “Київський національний економічний університет імені Вадима
Гетьмана”

НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТРАТЕГІЧНОГО ПЛАНУВАННЯ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ

Важливою умовою забезпечення сталого розвитку як України в цілому, так і її окремих регіонів, є активне застосування стратегічного планування, що дозволяє визначати та реалізовувати амбітні цілі на довгостроковий та середньостроковий періоди. Особливо важливо розробляти документи стратегічного планування зараз, коли в результаті тимчасової анексії АР Крим та агресії сусідньої держави у східних регіонів України принципово змінилися умови розвитку національної економіки. Саме тому необхідним є коригування стратегічних орієнтирів її розвитку в цілому, а також окремих регіонів, що характеризуються масштабністю та різноманітністю, з урахуванням можливостей, що виникли у зв'язку із активізацією євроінтеграційних процесів та децентралізації.

В сучасних умовах основним документом, що регламентує багатоаспектний розвиток регіонів, визначено Державну стратегію регіонального розвитку на період до 2020 року (надалі - ДСРР). Здійснений аналіз чинної ДСРР, насамперед оцінки результативності досягнення її цілей і завдань, а також Плану заходів з її реалізації, дозволив виокремлювати проблемні питання як методологічного, так і організаційно-економічного (включаючи інформаційно-аналітичне забезпечення) характеру. І якщо щодо першого аспекту проблемних положень, то вони стосуються загальних питань розвитку системи регіонального управління з урахуванням світового досвіду та вимог європейської інтеграції України (в тому числі формування стратегії регіонального розвитку, визначення доцільності включення певних показників до складу індикаторів стратегії регіонального розвитку), то щодо другого – забезпечення їх отримання та розрахунку (зокрема, коректності співставлення індикаторів у динаміці для оцінки ступеня їх виконання), а також застосування сучасних моделей демографічного, економічного та бюджетного прогнозування розвитку територій та їх адаптації до розвитку національної системи статистики.

До основних напрямів удосконалення існуючої інформаційно-аналітичного забезпечення стратегії відносяться наступні.

I. Розробка системи статистичних показників та моделей в залежності від цілей стратегії регіонального розвитку та оцінювання її результативності щодо досягнення цілей і завдань:

- визначення ключових показників формування Стратегії регіонального розвитку;
- вибір та побудова динамічних статистичних моделей;

- обґрунтування та формування груп факторів, що обумовлюють вплив на рівень соціально-економічного розвитку регіонів (проявом чого є зміна значень основних статистичних показників Стратегії регіонального розвитку);

- побудова моделей демографічного, економічного та бюджетного прогнозування розвитку територій.

II. Формування інформаційної бази дослідження:

- формування інформаційного простору: статистична база, система показників;

- створення інформаційної бази: розробка програмного забезпечення збирання та обробки інформації для формування вихідних значень узагальнених показників демографічної, економічної та бюджетної моделі;

- основні складові інформаційного забезпечення моделювання стратегії розвитку регіонів та їх функціонування.

III. Розробка сценаріїв розвитку регіонів з використанням комплексу запропонованих моделей (визначення тенденцій розвитку та моделей демографічного, економічного та бюджетного прогнозування розвитку територій):

- визначення параметрів розроблених динамічних моделей (тенденції розвитку та моделей демографічного, економічного та бюджетного прогнозування розвитку територій) оцінювання різних сценаріїв розвитку економічної та соціальної системи регіонів;

- перевірка адекватності отриманих моделей та обґрунтування сценаріїв економічного та соціального розвитку регіонів;

- вибір альтернативних сценаріїв та прийняття рішення щодо оцінки результативності досягнення цілей і завдань Стратегії регіонального розвитку.

Використані джерела

1. Державна стратегія регіонального розвитку України на період до 2020 року (затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 6 серпня 2014 р. № 385). – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: // <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/385-2014-%D0%BF>



Наукове видання

Збірник наукових праць
XVII Всеукраїнської науково-практичної конференції
“Статистична оцінка соціально-економічного розвитку”

Редактор: Кулинич Омелян Іванович,
доктор економічних наук, професор, професор кафедри
математики, статистики та інформаційних технологій
Укладач: Кулинич Роман Омелянович,
доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри
математики, статистики та інформаційних технологій

Підписано до друку 22.05.17. Формат 60×84 ¹/₁₆.

Друк різнографічний. Умовн. друк. арк 6,96.

Наклад 60 прим. Зам. № 44.

Хмельницький університет управління та права
Свідоцтво Державного комітету інформаційної політики,
телебачення та радіомовлення України про внесення суб'єкт
видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготівників і
розповсюджувачів видавничої продукції
Серія ДК № 2105 від 21.02.2005 р.

29013, м. Хмельницький, вул. Героїв Майдану, 8

Тел.: 0 (382) 71-75-91, 71-80-80

Ел. адреса: rvv@univer.km.ua

www.univer.km.ua