

27. Стан навколишнього природного середовища в Сумській області у 2008 році : доповідь. — Суми: ПКП «Еллада S», 2009. — 84 с.

28. Генеральний план міста Суми [Електронний ресурс] — Режим доступу: http://meria.sumy.ua/ua/documents/general_plan. — Дата доступу: 27.06.2009. — Заголовок з екрану.

Стаття надійшла до редакції 28.05.2010 р.

В. М. Горбачук, к.ф.-м.н., с.н.с.,
Інститут кібернетики імені В. М. Глушкова НАН України

ДИНАМІКА БАЗОВИХ ЕКОЛОГО- ЕКОНОМІЧНИХ ІНДИКАТОРІВ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ ПРОТЯГОМ 2005—2009 РР.

АНОТАЦІЯ. Досліджуються економіко-екологічні показники регіонів України та їх вплив на соціально-економічний розвиток.

КЛЮЧОВІ СЛОВА. Еколого-економічні індикатори.

Питання доступності еколого-економічних індикаторів України та її регіонів залишається актуальною проблемою з часів Чорнобильської катастрофи. Якщо у 1986 р. ця проблема була пов'язана, насамперед, з обмеженістю відповідної публічної інформації і офіційною боротьбою з радіофобією, то станом на 2010 р. проблема пов'язана з безконтрольним розшаруванням населення за доходами, інтересами та цінностями, можливостями формувати, висловлювати і захищати інтереси та цінності.

Соціально-економічний розвиток на пострадянському просторі, зокрема у Східній Європі, з 1980-х років дає важливі спостереження для інституційної економічної теорії [1]. Про це прямо зазначив Нобелівський лауреат 1991 р. Коуз (Великобританія, США): «Мало сенсу в обговоренні економістами процесу обміну без специфікації інституціональної структури, в якій відбувається торгівля, адже це позначається і на стимулах виробничого процесу, і на транзакційних витратах. Гадаю, це тепер починають визнавати — і це стало кришталево ясным завдяки тому, що відбувається сьогодні в Східній Європі» [2, с. 316].

Загалом з 1917 р. радянський простір слугував наочним прикладом для перевірки економічних теорій, про що пише Коуз: «Після періоду війни і громадянської ворожнечі та початкового періоду централізованого контролю Ленін запровадив нову еко-

номічну політику. Він помер у 1924 році, а Сталін став незаперечним керівником Росії лише в 1928 році, коли вигнали Троцького [до Казахстану]. Перший п'ятирічний план ухвалено у 1928 році. Отже, в той час, коли я був студентом ЛШЕД [Лондонської школи економічних досліджень], з 1929-го по 1931 рік, нелегко було сформулювати погляд на те, як же насправді спрацює в Росії планування. Ми чули про спорудження величезної Дніпровської греблі на Волзі [Дніпрі], і я поїхав подивитись на спорудження гігантських генераторів для неї на заводі «Дженерал електрик» у Шенектеді. Та докладні знання здобути було важко. Ленін казав, що економічна система в Росії працюватиме як одна велика фабрика. Хоча, без сумніву, тоді було набагато легше дізнатися, що коїться в Росії, ніж тепер, надто мало було відомо про економічну організацію в Росії, щоб дійти якихось висновків, і економісти на Заході провадили великі дебати з питань планування» [3, с. 55].

Кількісні економічні індикатори відігравали вирішальну роль у радянських і не тільки радянських п'ятирічках або планових періодах. Менеджери підприємств і не лише підприємств керуються рифмою «Who can't measure cannot manage» — «Хто не може вимірювати, той не може керувати». Зрештою, про економічні кризи ми дізнаємося з інформаційних і поштових повідомлень про динаміку значень деяких економічних індикаторів. За невиконання планових показників у радянські часи на будь-якого керівника чекало суворе покарання, за виконання — помірне заохочення з боку держави. У ринковій економіці керівники теж відповідають перед власниками та виборцями, що передбачається відповідними контрактами, де річне заохочення може вимірюватися мільйонами доларів, як це має місце, наприклад, для мерів Сингапуру та Гонконгу. Годі й казати про покарання, що системно застосовувалися й застосовуються у Китаї і не лише в Китаї до кожного недобросовісного громадянина.

Сингапур і Гонконг лідирують у світових економічних рейтингах [4, 5], Китай набуває світової демографічної і економічної потуги, а тим часом протягом 1917–1991 рр. світова частка населення на території колишньої Російської імперії (куди входили ряд стратегічних районів сучасного Китаю) впала у понад 10 разів — від 1 / 7 до 1 / 74. Особливо військово-політично, демографічно й економічно була ослаблена Україна, населення якої протягом мирного десятиліття 1994–2004 рр. зменшилося на 10 % і в 2010 р. досягло чи не найнижчої заробітної плати в Європі. Очевидно, це є ознакою слабкості формальних суспільних інституцій, зокрема профспілок на фоні посилення організацій роботодавців [6].

Поліпшення єдиного економічного індикатора — споживання невідновлюваних енергоресурсів на долар ВВП — мало б помітний вплив на сучасний стан України, її рейтинги, стосунки з іншими державами та міжнародними організаціями [4, 5]. Однак в Україні ще не знайшлося суспільних інститутів, які б захотіли і змогли системно питати про динаміку значень важливого економічного індикатора. Подібні інститути розвиваються еволюційно [7], зокрема у сусідній Російській Федерації (РФ) [8, 9].

Яскравою ознакою слабкості формальних суспільних інституцій УРСР і СРСР стала Чорнобильська катастрофа. Держави УРСР і СРСР припинили своє існування, але Чорнобильські зони існують й існуватимуть. Обмеженість публічної інформації про цю катастрофу не дозволила своєчасно відстежити відповідні еколого-економічні індикатори, що мало наслідком безпрецедентне скорочення середньої тривалості життя в Україні до межі пенсійного віку.

Ціль роботи. Оскільки Україна — найбільша за територією держава, розташована в Європі, то шукані еколого-економічні індикатори мають бути доступними для кожного з 27 регіонів України. Економічні вхідні дані таких індикаторів мають цілісно відображати економіку регіону, а екологічні — цілісно відображати антропогенний вплив на регіон. Усі вхідні дані мають радше вимірюватися, а не оцінюватися суб'єктивно.

Приклад викривлених міжнародних рейтингів дає відома Міжнародна федерація футбольної історії і статистики (International Federation of Football History & Statistics, www.iffhs.de), яка станом на липень 2010 р. футбольному чемпіонату Кіпру, Білорусі, РФ, Грузії, Румунії, України дає рейтинг в Європі відповідно 13, 14, 15, 16, 17, 18, коли водночас ці держави мають рейтинги відповідно 20, 26, 6, 35, 13, 7 за коефіцієнтами UEFA (www.xs4all.nl). Рейтинги UEFA визначають представництво держав у Лізі чемпіонів і Лізі Європи, а відтак впливають на потоки мільярдів євро. Сучасні інформаційні війни впливають на оцінку активів за секунди. Інформація впливала та продовжує впливати на інвестиції у Євро-2012, що відбудеться з 8 червня по 1 липня 2012 р. в Україні та Польщі.

Будь-які інвестиції характеризуються певними еколого-економічними показниками з тривалими наслідками. Тривалі наслідки враховуються усіма учасниками інвестицій, особливо власниками. Наприклад, відомий Кіотський протокол враховує еколого-економічні наслідки інвестицій для всіх держав світу. Пошук прийнятних еколого-економічних індикаторів залишається актуальною науковою проблемою [10—12]. Нездатність адекватно визначати та

контролювати еколого-економічні індикатори є спільною рисою зниклих цивілізацій, зокрема на території сучасної України.

Результати та обґрунтування. Якщо вважати, що економіка існує для людини, а не людина для економіки, то головним економічним індикатором є реальні доходи населення з урахуванням їх розподілу [13—15], зокрема регіонального [16, 17]. За класифікацією Держкомстату, доходи населення складаються із заробітної плати, прибутку та змішаного доходу (табл. 1) і трансфертів (табл. 2), що визначаємо як:

$$\begin{aligned} \text{Трансферти} &= \text{Доходи} - \text{Заробітна плата} - \\ &- \text{Прибуток та змішаний дохід.} \end{aligned}$$

Таблиця 1

**ДИНАМІКА ЗАРОБІТНОЇ ПЛАТИ, ПРИБУТКУ
ТА ЗМІШАНОГО ДОХОДУ НАСЕЛЕННЯ [18]**

Регіон (Р)/Показник(П)	Заробітна плата (млн грн.)					Прибуток (млн грн.)				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Україна (Укр)	160621	206473	270605	366387	376088	58404	72388	93679	131139	131288
Вінниччина (Вн)	4215	5544	7088	9191	9365	2715	3293	4203	6013	6013
Волинь (Вл)	2384	3067	3837	5104	5247	1537	1980	2372	3217	3142
Дніпропетровщина (Дп)	15014	18727	25220	33930	34435	3901	5023	6281	8370	8144
Донеччина (Дч)	20005	25026	33004	44110	44612	4801	6080	7910	11909	11936
Житомирщина (Жг)	3447	4355	5547	7561	7642	1771	1950	2725	3774	3737
Закарпаття (Зк)	2654	3436	4353	5716	5848	1665	2062	2439	3470	3505
Запоріжчина (Зп)	7555	9366	11976	16345	17028	2706	3292	4483	6009	5908
Івано-Франківщина (Іф)	3101	4009	5022	6818	6959	1842	2280	3133	4485	4563
Київ (Кв)	20828	29891	41766	59562	61889	3356	4660	5978	8323	8740
Київщина (Кщ)	6006	7633	10227	14009	14306	2453	2966	3919	5328	5347
Кіровоградщина (Кг)	2711	3413	4330	5650	5823	1392	1619	2017	2821	2847
Крим (Км)	5721	7315	9092	12095	12641	1853	2311	3329	4766	4865
Луганщина (Лг)	7857	9682	12923	17351	17713	2068	2530	3042	4560	4653
Львівщина (Лв)	7934	9970	12672	17285	17989	3364	4126	5341	7412	7263
Миколаївщина (Мк)	4050	4979	6301	8409	8730	1459	1725	2301	3149	3227
Одещина (Од)	7560	9448	12486	16628	17290	2727	3245	4313	5935	6176
Полтавщина (Пл)	5343	6646	8805	11534	11674	2185	2672	3138	4318	4253

Закінчення табл. 1

Регіон (Р)/Показник(П)	Заробітна плата (млн грн.)					Прибуток (млн грн.)				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Рівненщина (Рв)	2942	3711	4755	6317	6423	1537	1812	2411	3353	3336
Севастополь (Св)	1359	1764	2160	2981	3036	281	383	479	563	554
Сумщина (См)	3736	4719	6105	8040	8070	1596	2032	2604	3806	3720
Тернопільщина (Тр)	2118	2835	3705	4895	5005	1285	1646	2267	3141	3083
Харківщина (Хк)	9494	12123	15432	21493	22164	3979	4997	6563	9298	9189
Херсонщина (Хс)	2698	3401	4387	5697	5876	1582	1831	2358	3346	3341
Хмельниччина (Хм)	3363	4292	5381	7053	7254	2109	2618	3418	4673	4679
Черкащина (Чк)	3513	4618	5760	7688	7938	1342	1626	2206	3204	3315
Чернівецьщина (Чв)	1805	2363	2995	3936	4101	1129	1299	1982	2657	2667
Чернігівщина (Чг)	3208	4140	5276	6989	7030	1769	2330	2467	3239	3085

Таблиця 2

**ДИНАМІКА ТРАНСФЕРТІВ, УТВОРЕННЯ ВІДХОДІВ
І—ІІІ КЛАСІВ НЕБЕЗПЕКИ (HAZARDOUS CATEGORY) [19, 20],
ВІДНОШЕННЯ НТ ВІДХОДІВ ДО ТРАНСФЕРТІВ (TRANSFERS)**

Р/П	Трансферти Т (млн грн.)					Відходи (тис. т)					НТ (кг/ тис грн.)				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Укр	16237200442	507064811	590292	2412	2371	2585	2301	1230	14,9	11,8	10,3	6,6	3,2		
Вн	5263	6339	7768	9966	11845	4,1	8,4	5,8	4,1	2,5	0,8	1,3	0,7	0,4	0,2
Вл	2887	3681	4638	6341	7041	1,1	0,9	1,0	1,2	0,8	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1
Дп	124291	5326183	49261	2029869	297	304	403	306	242	23,9	19,8	22,0	11,7	8,1	
Дч	1594720222	24818361	9441568	676	700	807	643	189	42,4	34,6	32,5	17,8	4,5		
Жг	4200	5120	6597	8881	9662	6,5	5,1	5,6	4,6	4,7	1,5	1,0	0,8	0,5	0,5
Зк	3185	4095	5121	6847	7616	191	21	6,2	3,6	1,1	60,1	5,1	1,2	0,5	0,1
Зп	6099	7696	9411	132741	5080	430	429	395	380	76	70,5	55,7	41,9	28,7	5,0
ІФ	4177	5216	6536	8840	9546	21	12	10	7,0	4,2	4,9	2,4	1,5	0,8	0,4
Кв	1916422861	3024741	189648669	7,4	8,9	14	11	5,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,1	
Кщ	5365	6751	8388	123291	4110	9,1	8,8	7,4	9,0	3,3	1,7	1,3	0,9	0,7	0,2
Кг	3348	4194	5045	6981	7502	0,7	2,7	3,1	2,7	2,8	0,2	0,7	0,6	0,4	0,4
Км	6309	7811	105061	35251	4879	126	180	217	219	211	20,0	23,1	20,6	16,2	14,2
Лг	7935	9872	123791	795020	552	121	63	79	28	20	15,2	6,4	6,4	1,6	1,0
Лв	8525	105061	28821	75231	9281	0,8	3,7	2,9	1,4	1,5	0,1	0,4	0,2	0,1	0,1
Мк	3792	4727	5949	8392	8914	197	238	212	203	201	52,0	50,4	35,6	24,2	22,5
Од	8271	9782	120921	68041	8715	5,5	6,2	7,2	8,0	5,9	0,7	0,6	0,6	0,5	0,3
Пл	5303	6536	8124	111721	2312	71	109	146	183	64	13,4	16,6	17,9	16,4	5,2

Закінчення табл. 2

Р/П	Трансферти Т (млн грн.)					Відходи (тис. т)					НТ (кг/ тис грн.)				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Рв	3342	4303	5290	7195	7955	7,0	5,1	3,5	1,5	1,4	2,1	1,2	0,7	0,2	0,2
Св	1205	1369	2002	2903	4766	1,2	0,7	0,7	0,7	0,5	1,0	0,5	0,3	0,2	0,1
См	3782	4747	5881	7973	8600	136	134	124	150	69	35,9	28,1	21,1	18,9	8,0
Тр	3566	4441	5334	6963	7577	0,4	0,3	0,3	0,3	11	0,1	0,1	0,1	0,0	1,5
Хк	9453	11648	14688	21180	22450	66	81	91	83	76	7,0	7,0	6,2	3,9	3,4
Хс	3384	4219	5194	7163	7784	18	28	29	30	33	5,3	6,5	5,5	4,2	4,2
Хм	4396	5251	6682	8870	9742	1,0	1,2	1,8	1,7	1,0	0,2	0,2	0,3	0,2	0,1
Чк	4537	5671	6963	9532	10013	8,2	7,5	5,6	9,1	2,5	1,8	1,3	0,8	1,0	0,2
Чв	2842	3561	4239	5621	5454	0,5	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0
Чг	3673	4503	5577	7680	8791	9,0	12	9,0	9,0	1,6	2,5	2,8	1,6	1,2	0,2

Динаміка номінальних значень заробітної плати, прибутку та змішаного доходу, трансфертів протягом 2005—2009 рр. позитивна, якщо не брати до уваги обвал офіційного курсу гривні щодо долара США (середнього за період) від 5,1247 до 7,7912 UAH / USD протягом 2005—2009 рр. [www.bank.gov.ua]. Такого обвалу можна було б уникнути, якби Україна, вступивши у 1995 р. до Ради Європи, приєдналася до Конвенції про інсайдерську торгівлю (ETS130-1989) чи Протоколу до неї (ETS133-1989) [21].

У 2009 р. для 13 з 27 регіонів номінальний прибуток та змішаний дохід населення зменшився — для Волині, Дніпропетровщини, Житомирщини, Запоріжчини, Львівщини, Полтавщини, Рівненщини, Севастополя, Сумщини, Тернопільщини, Харківщини, Херсонщини, Чернігівщини (у табл. 1 жирним виділено кожне значення, менше відповідного значення за попередній рік). У 2009 р. Чернівецьчина була єдиним регіоном, де зменшилися трансферти.

Протягом 2005—2009 рр. в Україні майже вдвічі зменшилася маса відходів І—ІІІ класів небезпеки (табл. 2), а на тисячу грн трансфертів — майже вчетверо. Станом на 2009 р. для 9 регіонів маса відходів І—ІІІ класів небезпеки на тисячу грн трансфертів вища, ніж для України в цілому, — для Миколаївщини, Криму, Дніпропетровщини, Сумщини, Полтавщини, Запоріжчини, Донеччини, Херсонщини, Харківщини (у порядку від більшого до меншого значення НТ). Закарпаття та Луганщина вибули з переліку таких регіонів у 2006 р., Полтавщина потрапила в цей перелік у 2006 р., а Харківщина та Херсонщина потрапили в цей перелік у 2009 р. У табл. 2 жирним виділено кожне значення НТ, більше відповідного значення для України в цілому. Протягом 2005—2009 рр. значення показника НТ для Миколаївщини, Криму, Полтавщини, Херсонщини, Харківщини зменшувалося повільніше,

ніж для України в цілому. Слід зазначити, що Миколаївщина, Крим, Херсонщина вважаються рекреаційними зонами.

Приклад поліпшення показника небезпечних відходів на тисячу грн. трансфертів — це громадські роботи, здійснювані за рахунок трансфертів, для зменшення та переробки таких відходів. Для здійснення таких робіт у складі туристичних груп у рекреаційних регіонах можна оголошувати конкурси. Крім того, враховуючи підготовку до Євро-2012, Україні слід приєднатися до міжнародної практики штрафів за викиди сміття у неналежних місцях. Такі штрафи зміцнюватимуть місцеві бюджети.

Протягом 2005–2009 рр. в Україні майже не змінилася загальна маса викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря (табл. 3), але на тисячу грн. заробітної плати зменшилася у 2,4 рази. Станом на 2009 р. для 6 регіонів маса викидів у повітря на тисячу грн зарплати вища, ніж для України в цілому, — для Івано-Франківщини, Донеччини, Луганщини, Дніпропетровщини, Вінниччини, Київщини (у порядку від більшого до меншого значення ЕВ). Варто зазначити, що Запоріжчина вибула з переліку таких регіонів у 2009 р., а Київщина потрапила у цей перелік у 2008 р. У табл. 3 жирним виділено кожне значення ЕВ, більше відповідного значення для України в цілому. Протягом 2005—2009 рр. значення ЕВ для Івано-Франківщини, Луганщини, Вінниччини, Київщини зменшувалося повільніше, ніж для України в цілому.

Приклади поліпшення показника шкідливих викидів у повітря на тисячу грн. зарплати включають, насамперед, належну організацію належного виробництва [24]. Так, у блокадному Ленінграді киянин Борис Щелищ створив перший у світі водневий автомобіль, використовуючи відроблену в аеростатах повітряно-водневу суміш [25].

За даними Національного агентства екологічних інвестицій України, у липні 2010 р. Японія перерахувала Україні другий транш у рамках договору про продаж 30 млн одиниць встановленої кількості викидів парникових газів, укладеного у березні 2009 р., у рамках Кіотського протоколу. Викиди масою майже 40 кг у повітря Центральної Європи видаються завеликими для зарплати 1000 грн або 120 дол.: це означає викиди 1 кг у повітря, щоб отримати зарплату 3 дол.

Протягом 2005—2009 рр. в Україні майже не змінився забір води із природних водних об'єктів (табл. 3), але на тисячу грн прибутку та змішаного доходу зменшився у 2,3 рази (табл. 4) — майже так само, як зменшилася маса викидів шкідливих речовин у повітря на тисячу грн зарплати.

Станом на 2009 р. для 8 регіонів забір води на тисячу грн прибутку та змішаного доходу вищий, ніж для України в цілому, — для Одещини, Херсонщини, Криму, Дніпропетровщини, Запоріжчини, Київщини, Донеччини, Севастополя (у порядку від більшого до меншого значення АР). Київ вибув з переліку таких регіонів у 2006 р., а Луганщина вибула з цього переліку у 2007 р. У табл. 4 жирним виділено кожне значення АР, більше відповідного значення для України в цілому. Протягом 2005—2009 рр. значення АР для Одещини, Херсонщини, Севастополя зменшувалося повільніше, ніж для України в цілому. Слід зазначити, що Одещина, Херсонщина, Севастополь вважаються рекреаційними зонами.

Приклад поліпшення показника забору води на тисячу грн. прибутку стає очевидним, коли роздрібна ціна 1 л питної води становить близько 2 грн. Тоді 1 куб.м питної води коштує $2 \times 1000 = 2000$ грн, а 346 куб.м питної води — $346 \times 2000 = 692000$ грн, що у 692 рази перевищує альтернативний прибуток 1000 грн.

Питна вода була, є і буде критичним ресурсом для людства [11, 26], а її ціна зростає. Україна, порівняно з іншими державами Європи, менше забезпечена прісною водою.

У табл. 4 значення індекса НТІ (НТ Index) при базовому 2005 р. вважається рівним 1 для України в цілому у 2005 р. Тоді для України в цілому

$$(\text{НТІ } 2009 \text{ р.}) = (\text{НТ } 2009 \text{ р.}) / (\text{НТ } 2005 \text{ р.}) = 3,2 / 14,9 = 0,21.$$

Для регіону, скажімо Вінниччини,

$$(\text{НТІ Вінниччини } 2005 \text{ р.}) = (\text{НТ Вінниччини } 2005 \text{ р.}) / (\text{НТ України } 2005 \text{ р.}) = 0,8 / 14,9 = 0,05,$$

$$\begin{aligned} (\text{НТІ Вінниччини } 2009 \text{ р.}) &= (\text{НТІ Вінниччини } 2005 \text{ р.}) \times \\ &\times (\text{НТ Вінниччини } 2009 \text{ р.}) / (\text{НТ Вінниччини } 2005 \text{ р.}) = \\ &= 0,05 \times 0,2 / 0,8 = 0,01. \end{aligned}$$

Аналогічно визначаються та розраховуються значення індексів EWI та API.

Сумарний еколого-економічний індекс EEI = НТІ + EWI + API (табл. 4) враховує всі доходи населення та весь антропогенний вплив на повітря, землю, воду. Цей індекс дозволяє всебічно планувати як зміни доходів, так і зміни такого впливу для досягнення поставлених цілей на кожному регіональному рівні — села, селища, міста, району, області, держави.

Таблиця 3

**ДИНАМІКА ВИКИДІВ (EMISSIONS) ШКІДЛИВИХ РЕЧОВИН В АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ
ВІД СТАЦІОНАРНИХ ТА ПЕРЕСУВНИХ ДЖЕРЕЛ ЗАБРУДНЕННЯ [20, 22], ЗАБОРУ ВОДИ
ІЗ ПРИРОДНИХ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ [20, 23], ВІДНОШЕННЯ ЕМ ВИКИДІВ ДО ЗАРПЛАТИ (WAGE)**

Р/П	Викиди у повітря (тис. т)				Забір води (млн куб. м)				EW (кг / тис грн)						
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Укр	6616	7028	7380	7210	6443	15083	15327	16352	15729	14478	41,2	34,0	27,3	19,7	17,1
Вн	180	212	237	218	195	143	137	128	122	115	42,8	38,2	33,4	23,7	20,8
Вл	50,4	56,8	66,4	63,4	57,1	86	98	92	96	99	21,1	18,5	17,3	12,4	10,9
Дп	1165	1274	1325	1165	989	1954	1911	1804	1804	1590	77,6	68,0	52,5	34,3	28,7
Дч	1863	1895	1871	1767	1513	2223	2277	2364	2164	1958	93,1	75,7	56,7	40,1	33,9
Жт	72,5	75,8	83,7	80,5	84,1	125	166	207	210	199	21,0	17,4	15,1	10,6	11,0
Зк	65,9	70,7	88,2	91,4	87,6	59	59	55	54	45	24,8	20,6	20,3	16,0	15,0
Зп	383	379	348	332	281	1115	1135	1489	1314	1035	50,7	40,4	29,0	20,3	16,5
ІФ	252	318	325	298	272	119	166	118	112	104	81,3	79,4	64,8	43,8	39,1
Кв	221	227	231	275	278	938	860	786	772	701	10,6	7,6	5,5	4,6	4,5
Кц	170	202	251	290	267	989	1002	995	1015	895	28,3	26,5	24,6	20,7	18,6
Кг	70,3	61,9	80,3	75,1	75,8	116	116	112	143	111	25,9	18,1	18,5	13,3	13,0
Км	125	123	148	155	137	1539	1456	1542	1396	1597	21,9	16,8	16,3	12,8	10,9
Лг	594	641	632	663	592	601	606	572	541	459	75,6	66,2	48,9	38,2	33,4
Лв	188	207	253	267	253	256	248	242	247	388	23,6	20,7	20,0	15,4	14,1

Мк	71,4	69	86,6	89,6	85,8	273	315	331	264	231	17,6	13,9	13,7	10,7	9,8
Од	141	140	189	192	175	1851	2168	2242	2587	2134	18,7	14,8	15,2	11,6	10,1
Пл	161	190	206	202	184	254	348	378	271	239	30,2	28,6	23,4	17,5	15,7
Рв	60,9	59,2	66,2	61,5	52,8	186	189	198	210	184	20,7	16,0	13,9	9,7	8,2
Св	25,8	23,8	20,4	20,6	20,4	81	93	80	95	83	19,0	13,5	9,4	6,9	6,7
См	78,1	77,8	88,4	87,4	83,4	122	131	123	123	105	20,9	16,5	14,5	10,9	10,3
Тр	47,7	53,5	66,1	64,8	61,1	79	77	78	71	69	22,5	18,9	17,8	13,2	12,2
Хк	302	324	297	310	266	357	350	349	363	331	31,8	26,7	19,2	14,4	12,0
Хс	62,6	64,6	77,6	84	80,4	1000	959	1356	1080	1137	23,2	19,0	17,7	14,7	13,7
Хм	52,5	57,9	87,5	92,1	81,5	141	144	176	160	157	15,6	13,5	16,3	13,1	11,2
Чк	95,5	105	119	124	134	291	295	285	285	285	27,2	22,8	20,7	16,1	16,9
Чв	33,6	32,7	45,9	43,3	43	78	78	71	71	74	18,6	13,8	15,3	11,0	10,5
Чг	83,4	85,7	90,6	98,1	93,9	160	148	167	159	153	26,0	20,7	17,2	14,0	13,4

Таблиця 4

ДИНАМІКА ВІДНОШЕННЯ АР ЗАБОРУ (ABSTRACTION) ВОДИ ДО ПРИБУТКУ (PROFIT), ІНДЕКСІВ НТІ, ЕWІ, АРІ ЗНАЧЕНЬ НТ, ЕW, АР РЕГІОНІВ ВІДНОСНО ВІДОПВІДНИХ ЗНАЧЕНЬ УКРАЇНИ ПРІЙ БАЗОВОМУ 2005 Р., ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО ІНДЕКСА (ECOLOGICAL-ECONOMICAL INDEX) ЕЕІ = НТІ + ЕWІ + АРІ, ЕЕІ (USD) З УРАХУВАННЯМ ЗМІНИ ОФІЦІЙНОГО КУРСУ ГРИВНІ ЩОДО ДОЛАРА США (СЕРЕДНЬОГО ЗА ПЕРІОД) ВІД 5,1247 ДО 7,7912 UAH/USD ПРОТЯГОМ 2005—2009 РР.

Р/П	АР (куб. м/тис грн.)			НТІ			ЕWІ			АРІ			ЕЕІ			ЕЕІ (USD)		
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2009	2005	2009	2005	2009	2005	2009	2005	2009	2005	2009	
Укр	258	212	175	120	110	1,00	0,21	1,00	0,42	1,00	0,43	3,00	1,06	1,60	0,90	0,60	3,04	
Вн	53	41	30	20	19	0,05	0,01	1,04	0,50	0,20	0,07	1,29	0,59	0,90	0,60	0,60	3,04	
Вл	56	49	39	30	31	0,03	0,01	0,51	0,26	0,22	0,12	0,75	0,39	0,60	0,60	0,60	3,04	
Дп	501	380	287	216	195	1,61	0,55	1,88	0,70	1,94	0,76	5,43	2,00	3,04	0,60	0,60	3,04	
Дч	463	375	299	182	164	2,85	0,31	2,26	0,82	1,79	0,64	6,91	1,76	2,68	0,60	0,60	3,04	
Жт	70	85	76	56	53	0,10	0,03	0,51	0,27	0,27	0,21	0,89	0,51	0,77	0,60	0,60	3,04	
Зк	35	29	22	16	13	4,04	0,01	0,60	0,36	0,14	0,05	4,78	0,42	0,64	0,60	0,60	3,04	
Зп	412	345	332	219	175	4,75	0,34	1,23	0,40	1,60	0,68	7,57	1,42	2,15	0,60	0,60	3,04	
ЮФ	64	73	38	25	23	0,33	0,03	1,97	0,95	0,25	0,09	2,55	1,07	1,62	0,60	0,60	3,04	
Кв	280	185	132	93	80	0,03	0,01	0,26	0,11	1,08	0,31	1,37	0,43	0,65	0,60	0,60	3,04	
Кш	403	338	254	191	167	0,11	0,02	0,69	0,45	1,56	0,65	2,36	1,12	1,70	0,60	0,60	3,04	
Кг	83	72	55	51	39	0,01	0,03	0,63	0,32	0,32	0,15	0,97	0,49	0,75	0,60	0,60	3,04	

КМ	831	630	463	293	328	1,35	0,96	0,53	0,26	3,22	1,27	5,10	2,49	3,79
Лг	290	240	188	119	99	1,02	0,07	1,83	0,81	1,12	0,38	3,98	1,26	1,91
Лв	76	60	45	33	53	0,01	0,01	0,57	0,34	0,29	0,21	0,87	0,55	0,84
Мк	187	183	144	84	72	3,50	1,52	0,43	0,24	0,72	0,28	4,66	2,03	3,09
Од	679	668	520	436	346	0,04	0,02	0,45	0,25	2,63	1,34	3,13	1,61	2,44
Пл	116	130	121	63	56	0,90	0,35	0,73	0,38	0,45	0,22	2,08	0,95	1,44
Рв	121	104	82	63	55	0,14	0,01	0,50	0,20	0,47	0,21	1,11	0,43	0,65
Св	289	243	167	169	150	0,07	0,01	0,46	0,16	1,12	0,58	1,65	0,75	1,14
См	76	64	47	32	28	2,42	0,54	0,51	0,25	0,30	0,11	3,22	0,90	1,37
Тр	61	47	34	23	22	0,01	0,10	0,55	0,30	0,24	0,09	0,79	0,48	0,73
Хк	90	70	53	39	36	0,47	0,23	0,77	0,29	0,35	0,14	1,59	0,66	1,00
Хс	632	524	575	323	340	0,36	0,28	0,56	0,33	2,45	1,32	3,37	1,93	2,94
Хм	67	55	52	34	34	0,02	0,01	0,38	0,27	0,26	0,13	0,65	0,41	0,62
Чк	217	181	129	89	86	0,12	0,02	0,66	0,41	0,84	0,33	1,62	0,76	1,15
Чв	69	60	36	27	28	0,01	0,00	0,45	0,25	0,27	0,11	0,73	0,36	0,55
Чг	91	63	68	49	50	0,16	0,01	0,63	0,32	0,35	0,19	1,15	0,53	0,80

Протягом 2005—2009 рр. в Україні значення індекса ЕЕІ (UAH), обчисленого для доходів у гривнях (UAH), зменшилося майже втричі, а індекса ЕЕІ (USD), обчисленого для доходів у доларах США (USD), — майже вдвічі. Станом на 2009 р. для 10 регіонів значення індекса ЕЕІ вище, ніж для України в цілому, — для Криму, Миколаївщини, Дніпропетровщини, Херсонщини, Донеччини, Одещини, Запоріжчини, Луганщини, Київщини, Івано-Франківщини (у порядку від більшого до меншого значення ЕЕІ). Протягом 2005—2009 рр. Закарпаття та Сумщина вибули з переліку таких регіонів, а Івано-Франківщина та Київщина — потрапили. Протягом 2005—2009 рр. значення індекса ЕЕІ для Криму, Миколаївщини, Дніпропетровщини, Херсонщини, Одещини, Київщини, Івано-Франківщини зменшувалося повільніше, ніж для України в цілому.

Протягом 2005—2009 рр. у рекреаційних Миколаївщині, Криму, Херсонщині маса відходів І—ІІ класів небезпеки на тисячу грн трансфертів була вищою та зменшувалася повільніше середньої (по Україні). Водночас у рекреаційних Одещині, Херсонщині, Севастополі забір води із природних водних об'єктів на тисячу грн. прибутку та змішаного доходу був вищим і зменшувався повільніше середнього. Маса викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря на тисячу грн заробітної плати в Івано-Франківщині, Луганщині, Вінниччині, Київщині була вищою та зменшувалася повільніше середньої. Значення еколого-економічного індексу ЕЕІ для Криму, Миколаївщини, Дніпропетровщини, Херсонщини, Одещини, Київщини, Івано-Франківщини було вищим і зменшувалося повільніше середнього. Крім того, Донеччина, Запоріжчина, Луганщина мають значення індексу ЕЕІ вищі середнього.

Таким чином, станом на 2009 р. кожний з 5 причорноморських рекреаційних регіонів має гірші окремі еколого-економічні індикатори, ніж Україна в цілому. Всі ці регіони, крім Севастополя, мають гірше середнього значення еколого-економічного індексу ЕЕІ. 3 регіони (Дніпропетровщина, Київщина, Івано-Франківщина) мають гірші середніх значення та динаміку індексу ЕЕІ. Вінниччина має гірші середніх значення та динаміку показника забруднення атмосфери та тисячу грн. зарплати. 3 регіони (Донеччина, Запоріжчина, Луганщина) мають гірше середнього значення індекса ЕЕІ. Ще 3 регіони (Сумщина, Полтавщина, Харківщина) мають гірше середнього значення показника небезпечних відходів на тисячу грн. трансфертів.

Отже, усі 5 причорноморських і ще 10 регіонів України мають поліпшувати свої еколого-економічні індикатори. З них 6 регіонів

зуміли протягом 2005—2009 рр. помітно покращити динаміку цих індикаторів. Решта 9 регіонів, або третина всіх регіонів України, має покращувати динаміку своїх еколого-економічних індикаторів.

Зниження індексу ЕЕІ (USD) України майже вдвічі за 2005—2009 рр. є прикладом креативної деструкції за Шумпетером, який у 1909—1911 рр. працював у Чернівецькому університеті: власність створює мотивацію до поліпшення еколого-економічних індикаторів. Коли люди та їх організації цінують себе, то дбають про навколишнє природне середовище.

Література

1. Постсоветский институционализм. // Р. М. Нуреев, В. В. Дементьев (ред.) — Донецк: Каштан, 2005. — 480 с.
2. Коуз Р. Г. Нобелівська лекція (1991): інституціональна структура виробництва / Природа фірми: походження, еволюція і розвиток. О. Е. Вільямсон, С. Дж. Вінтер (ред.), А. В. Куликов (пер.), В. П. Кузьменко (наук. ред. пер.) — К.: А.С.К., 2002. — С. 308—319.
3. Коуз Р. Г. Природа фірми: походження / Там само. — С. 49—66.
4. Горбачук В. М. Орієнтири міждержавної конкурентоздатності // Посередник. — 1997. — 30 июня.
5. Звіт про конкурентоспроможність України. — К.: Фонд «Ефективне управління», 2009. — 230 с.
6. Воїнов Ю., Горбачук В., Коростельов В., Приянчук І., Снітко Г., Якименко О. Проект Закону України «Про об'єднання роботодавців» // Деловая Украина. — 1997. — 31 января.
7. Нельсон Р., Уинтер С. Эволюционная теория экономических изменений. — М.: Дело, 2002. — 536 с.
8. Кузык Б. Н., Яковец Ю. В. Россия-2050. Стратегия инновационного прорыва. 2-е изд., доп. — М.: Экономика, 2005. — 619 с.
9. Нуреев Р. М. Россия: резервы институционального развития (как предпосылка и условие выхода из экономического кризиса) // Наукові праці ДонНТУ. Серія: економічна. — 2009. — Вип. 37-1. — С. 5—15.
10. Горбачук В. М., Тарасова Л. Г. Аналіз критичних ситуацій техногенної природи, що призводять до аварій і катастроф у різних галузях господарської діяльності. Препр. 93—22. — К.: Ін-т кібернетики імені В. М. Глушкова АН України, 1993. — 28 с.
11. Zgurovsky M. The new metrics of sustainable development and its application // Системні дослідження та інформаційні технології. — 2007. — № 1. — С. 7—18.
12. Костюченко Н. Н. К вопросу об оценке эффективности институтов устойчивого развития // Наукові праці ДонНТУ. Серія: економічна. — 2009. — Вип. 37-3. — С. 37—42.
13. Малій І. Й., Діба М. І., Галабурда М. К. Держава і ринок: філософія взаємодії. — К.: КНЕУ, 2005. — 358 с.

14. *Холод Н. М.* Розподіл доходів та бідність у перехідних економіках. — Львів: ЛНУ імені І. Франка, 2009. — 442 с.

15. *Антыкуз В. М.* Особенности распределения доходов в Украине // Наукові праці ДонНТУ. Серія: економічна. — 2009. — Вип. 37-3. — С. 92—99.

16. *Дементьев В. В.* Государство и регионы: почему нет согласия? (Институциональный аспект) // Там же. — Вип. 37-1. — С. 15—24.

17. *Голікова Т. В.* Про «провали» держави в управлінні територіальним економічним розвитком // Там же. — Вип. 37-1. — С. 140—146.

18. Експрес-випуски «Доходи та витрати населення за регіонами України» Держкомстату № 101 від 30.04.2010, № 2 від 11.01.2010, № 96 від 24.04.2008, № 105 від 11.05.2007, № 110 від 05.05.2006.

19. Основні показники поведження з відходами І—ІІІ класів небезпеки / www.ukrstat.gov.ua, модифікації 20.05.2010, 22.05.2009, 20.05.2008.

20. Статистичний збірник «Регіони України», 2009. Частина І. — К.: Держкомстат, 2009. — 368 с.

21. *Горбачук В.* Умови членства України у Європейському Союзі: точка зору України / Інтеграція України у світове співтовариство. — К.: IREX; За друга, 1999. — С. 15—34.

22. Викиди шкідливих речовин та діоксиду вуглецю в атмосферне повітря / www.ukrstat.gov.ua, модифікації 20.05.2010, 25.05.2009, 20.05.2008.

23. Діяльність Міністерства охорони навколишнього природного середовища України. Екологічні паспорти регіонів / www.menr.gov.ua

24. *Горбачук В.М.* Методи індустріальної організації. Кейси та вправи. Економіка та організація виробництва. Економічна кібернетика. Економіка підприємства. — К.: А.С.К., 2010. — 224 с.

25. *Веселов Ф. В.* Зона особого внимания // Энергополис. — 2009, июнь. — № 6 (29). — С. 36—41.

26. *Горбачук В. М.* Оптимизационные модели качества воды (по материалам ИАСА). Препр. 89-60. — К.: Ин-т кибернетики имени В. М. Глушкова АН УССР, 1989. — 22 с.

Стаття надійшла до редакції 26.05.2010 р.

Т. О. Королюк,

аспірантка ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана

ДВОЯКА РОЛЬ ІНСТИТУТУ ДЕРЖАВИ У СТАБІЛІЗАЦІЇ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРА

АНОТАЦІЯ. На основі аналізу застосування інструментів державного антикризового управління розкрита неоднозначна роль держави у стабілізації ринку фінансових послуг.

КЛЮЧОВІ СЛОВА. Інститут держави, фінансовий сектор, фінансова криза, фінансова стабільність.