

фраструктурою маємо на увазі центри захисту довкілля й відтворення природи. Що ж до економічної, то її основне призначення полягає у забезпеченні фінансово-економічної вигоди від використання об'єктів соціальної та природоохоронної інфраструктури із одночасним дотримання екологічних вимог і стандартів.

Розвиток природно-заповідного фонду обов'язково асоціюється із проведенням науково-технічних досліджень і впровадженням їхніх результатів [5]. Очевидним є той факт, що здійснення будь-якої наукової діяльності чи то у фундаментальній, чи у прикладній площині потребує спрямування певних фінансових ресурсів. Це фінансування, на нашу думку, також потрібно здійснювати за рахунок заліку частини податку на прибуток від рекреаційної діяльності.

Що ж стосується останнього запропонованого нами для спеціального фінансування напрямку розвитку природно-заповідного фонду, то ним є забезпечення міжнародної природно-заповідної кооперації. Серед пріоритетних сегментів міжнародної діяльності у сфері природно-заповідної справи є формування міжнародних мереж охоронюваних територій та акваторій, в тому числі транскордонних, зокрема, в рамках євроінтеграції, мережі територій спеціального збереження Смарагдової мережі Європи, Всесвітньої мережі біосферних резерватів, мережі водно-болотних угідь міжнародного значення, а також подання найкращих заповідних територій для участі у міжнародних програмах, у тому числі за рахунок фінансових ресурсів європейських і світових природоохоронних організацій.

Висновки. Підсумовуючи загалом наведену пропозицію щодо бюджетно-податкового стимулювання розвитку природно-заповідної справи, у зокрема внаслідок встановлення пільгового періоду щодо оподаткування прибутку від рекреаційної діяльності та акумулювання частини податку на прибуток на рахунках адміністрацій об'єктів природно-заповідного фонду зауважимо, що цілком свідомо подано методику, за якою пільговому оподаткуванню піддається виключно діяльність юридичних осіб, причому тих, які перебувають на засадах загальної системи оподаткування. Адже всі наші пропозиції зводяться виключно до перегляду механізмів адміністрування податку на прибуток підприємств. Натомість зі сфери стимуляційного впливу виводяться суб'єкти господарювання фізичні особи та юридичні особи-спрошенці. Зазначене пояснюється тим, що переважна більшість об'єктів природно-заповідного фонду фінансується за рахунок коштів державного бюджету, а отже і пільги та преференції повинні встановлюватися за рахунок фіскальних інструментів, які є джерелами формування централізованого грошового фонду держави.

Література

1. Кравців В.С. Науково-методичні підходи та алгоритм розробки регіональних програм розвитку рекреаційної сфери / В.С. Кравців, В.О. Полюга, О.І. Гулич // Соціально-економічні дослідження в перехідний період. Ринкова трансформація України: проблеми та перспективи : зб. наук. праць / НАН України. – Львів : Вид-во ІРД. – 2004. – Вип. 1 (XLV). – С. 9-17.
2. Податковий кодекс України. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://www.rada.gov.ua>.
3. Про затвердження Положення про Реєстр неприбуткових установ та організацій: Наказ Міністерства фінансів України. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://www.rada.gov.ua>.

4. Филиппов Р.С. Шляхи удосконалення екологічного оподаткування в Україні / Р.С. Филиппов // Збірник наукових праць Національного університету водного господарства та природоохористування. – Рівне : Вид-во НУВГП. – 2007. – Вип. XIII, № 4. – С. 178-187.

5. Щепанський Е.В. Науково-методичні засади стимулювання розвитку туристично-рекреаційного комплексу регіону : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.10.01 / Е.В. Щепанський. – К. : Вид-во "Основи" 2003. – 17 с.

Курницький В.И. Стратегии стимулирования в природно-заповедных территориях

Изложена теоретическая характеристика рычагов финансово-экономического регулирования рекреационной деятельности в пределах территорий природно-заповедного фонда. Обоснованы предложения по формированию и внедрению стратегий финансово-экономического стимулирования природно-заповедной рекреации на началах комплексного подхода к бюджетно-налоговому стимулированию развития природно-заповедного фонда, а также целесообразность ввода льготного периода при налогообложении прибыли от рекреационной деятельности и перечисления его части на счета административных объектов природно-заповедного фонда.

Ключевые слова: природно-заповедный фонд, природно-заповедный объект, природно-заповедная территория, финансово-экономическое стимулирование, рекреационная деятельность.

Kurnytsky V.I. Some Strategies Stimulation of Protected Recreation

Theoretical characteristics of financial and economic regulation leverages of recreational activities within the natural reserve fund have been made. In addition, some proposals for the formulation and implementation of financial and economic policies to stimulate natural reserves recreation based on a comprehensive approach on financial and economic stimulation of natural areas have been given, as well as the feasibility of the introduction of a grace period for tax profit of recreational activities and stimulating part of it for the administration of the natural reserve fund has been evaluated.

Key words: natural reserve fund, natural reserve facility, natural reserve territory, financial and economic stimulation, recreational activity.

УДК 330.[322.2+354]:336.71

Директор Л.І. Лелик, канд. екон. наук –
Львівський інститут МАУП

ЕКОНОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ І ПРОГНОЗУВАННЯ ОБСЯГІВ ВКЛАДЕНЬ ПРЯМИХ ІНОЗЕМНИХ ІНВЕСТИЦІЙ В УКРАЇНСЬКУ ЕКОНОМІКУ З КРАЇН ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

Розглянуто сутність економетричного аналізу та сформовано алгоритм економіко-математичного статистичного аналізу досліджуваного економічного процесу вкладень прямих іноземних інвестицій в економіку України країнами Європейського Союзу. Проведено економетричний аналіз та на основі офіційних статистичних даних спрогнозовано обсяги вкладень прямих іноземних інвестицій у вітчизняну економіку з країн Європейського Союзу. Проаналізовано обсяги прямих іноземних інвестицій основних країн – інвесторів Європи, якікладають в українську економіку протягом останніх десяти років, і визначено прогнозовані обсяги інвестицій із зазначених країн на найближчу перспективу.

Ключові слова: прямі іноземні інвестиції, економетричний аналіз, прогнозування, вітчизняна економіка, національна економіка, економетричне моделювання, економетричні методи прогнозування, економічні системи, економічні процеси.

Вступ. В умовах трансформації національної економіки та її подальшого розвитку постала проблема значного відновлення зношених основних засобів, запровадження прогресивних новітніх технологій у національне виробництво, розширення товарних ринків, істотного підвищення рівня виробничої інфраструктури тощо. Однак економічне становище у країні не може сприяти вкладенню внутрішніх фінансових ресурсів як в окремі галузі національної економіки, так і в соціальну сферу. А тому постає питання залучення іноземних інвестицій для реалізації заходів щодо підвищення ефективності та розвитку національного господарства.

Не тільки залучення прямих іноземних інвестицій у національну економіку є важливим, але й особливо важливим є прогнозування розвитку економічних процесів, зокрема на інвестиційному ринку є важливим елементом і функцією державного управління, основою проектування майбутніх процесів, можливістю прогнозувати динаміку економічних показників, показників інвестиційного забезпечення вітчизняної економіки та перевіряти різні сценарії можливого економічного розвитку на основі залучених інвестицій для вибору регіональної економічної політики держави [2, с. 242; 3, с. 249-253; 4, с. 299-305; 5, с. 533-542].

Питання оцінки ефективності інвестицій в умовах трансформації національної економіки та їх прогнозування мають велике значення і потребують істотних і цілеспрямованих наукових досліджень. Зазначеними питаннями займалися зарубіжні автори, такі як: І. Ансоф, С. Бір, Р. Бранденбург, П. Самуельсон, Д. Стейнер, С. Уелш, І. Форестер та ін.

Досить вагомий внесок у теорію інвестиційної політики, ефективності та прогнозування інвестиційних вкладень зробили вітчизняні вчені, науковці та економісти-практики: В.П. Александрова, О.М. Алімов, Ю.М. Бажан, Є.Р. Бершеда, В.М. Геєць, М.С. Герасимчук, В.І. Єлейко, О.М. Кириленко, М.І. Крупка, О.В. Кухленко, І.І. Лукінов, О.М. Мертенс, М.П. Педан, А.А. Пересада, П.С. Рогожин, В.М. Хобта, В.Я. Шевчук, Е.Й. Шилов та ін.

Однак, попри численні наукові дослідження в галузі інвестиційних процесів, проблеми оцінки ефективності інвестицій та особливо прогнозування їхніх обсягів не були відповідно вирішені як в Україні, так і за її межами, а тому й надалі залишаються актуальними та важливими і потребують відповідних досліджень на основі економіко-математичних методів та методів статистичного аналізу.

Метою роботи є аналіз інвестиційних вкладень в українську економіку країнами Європейського Союзу і визначення прогнозованих обсягів прямих іноземних інвестицій із зазначених країн на найближчу перспективу.

Виклад основного матеріалу. Для розвитку національної економіки, її галузей та окремих підприємств і виробництв досить істотне значення мають такі джерела фінансування, як: власні кошти, кошти державного бюджету, банківські кредити та особливо іноземні інвестиції. Використання прямих іноземних інвестицій дає змогу здійснювати модернізацію виробництв, запровадження нових технологій, проводити розширення вже діючих підприємств і створення нових.

Вирішення зазначених завдань можливе тільки за умови виваженої інвестиційної політики й інвестиційної діяльності та формування інвестиційних ресурсів як на найближчу, так і на далеку перспективу. А цьому сприяють ґрунтовні аналізи фінансового стану підприємств зокрема і вітчизняної економіки загалом, прогнозні розрахунки. Прогнози потрібні для вироблення як стратегій розвитку економіки, так і стратегій в інвестиційному плані, тобто фінансового забезпечення інвестиціями як окремих галузей та підприємств, так і всієї національної економіки.

У сучасних умовах, умовах широкого використання комп'ютерної техніки і комп'ютерних програм для різного роду економічних розрахунків, особливо розрахунків, пов'язаних з обчисленням прогнозів в економетричному моделюванні, застосовують економіко-математичні методи, які характеризуються багатогранністю і багатомірністю, що дає змогу описати економічний процес чи явище з різних боків та визначити основний тренд розвитку [1, с. 5-7].

Сьогодні існує досить багато комп'ютерних програм, які широко використовуються для практичних розрахунків та економетричного аналізу економічних процесів і явищ. Найпоширенішими пакетами є E-Views, Ctauss, LIM-DED, PATS, SAS, Spazam, Stata, TSP та ін., які можна знайти на сторінках Інтернету. Зазначені програми були укладені економетристами та статистиками, і зазвичай вони постійно оновлюються з метою врахування нових досягнень як у практичній статистиці відповідно до міжнародних стандартів та відповідних методик, так і у практичній економетриці [12, с. 35].

У вітчизняній практиці досить успішно зарекомендувала себе програма STATGRAPHICS, яка враховує значну кількість вихідних даних і забезпечує досить велику достовірність розрахунків. А тому для економетричного аналізу і прогнозування вкладень прямих іноземних інвестицій у вітчизняну економіку з країн Європейського Союзу, країни якого є найбільшими інвесторами в Україну, для зазначених розрахунків варто застосовувати саме програму STATGRAPHICS. На основі даних, представлених на рис. 1, розраховано приріст залучених прямих іноземних інвестицій в українську економіку з країн Європейського Союзу у 2004-2013 рр. і визначаємо, що в докризовий період 2007-2008 рр. приріст становив 7 328,0 млн дол. США, трохи більше ніж 25,0 %; у кризовий період, тобто 2008-2010 рр., спостерігався спад: у 2009 р. становив 3 184,0 млн дол. США або відповідав зниженню до 8,2 %, а вже в післякризовий період спостерігалось збільшення до 4 453,0 млн дол. США у 2010 р. та дещо менше у 2011-2013 рр.

На основі статистичних даних обсягів залучених прямих іноземних інвестицій в українську економіку з країн Європейського Союзу за 2004-2013 рр. (табл. 1), за допомогою економетричного моделювання, побудовано відповідні тренди досліджуваних показників, на основі яких обчислено прогнозовані значення обсягів залучених прямих іноземних інвестицій на 2014-2015 рр. у вітчизняну економіку і визначено середні значення помилки у відповідних розрахунках. Як уже зазначалось, усі обчислення проведено за допомогою пакета прикладних програм STATGRAPHICS.

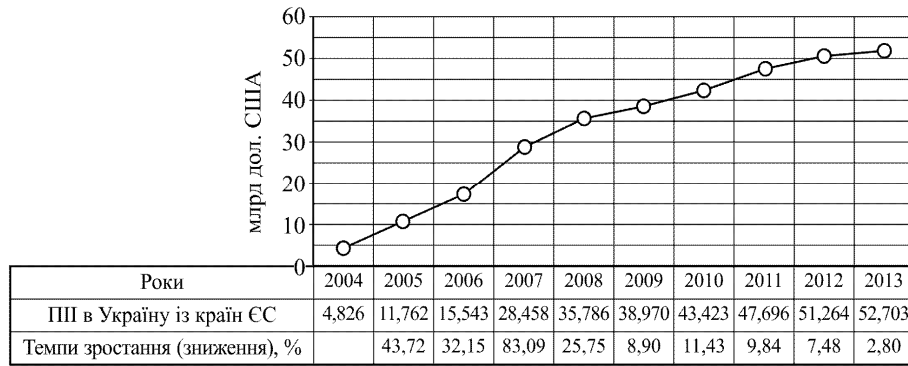


Рис. 1. Прямі іноземні інвестиції із країн Європейського Союзу в українську економіку у 2004-2013 рр. (сформовано автором на основі офіційних статистичних даних [6, с. 74; 7, с. 74])

Табл. 1. Прямі іноземні інвестиції в Україну з країн Європейського союзу (станом на кінець періоду, млрд дол. США)

Роки \ Країни	Усього	Кіпр	Німеччина	Нідерланди	Австрія	Великобританія	Франція	Італія	Швеція	Інші країни
	y ₁	y ₂	y ₃	y ₄	y ₅	y ₆	y ₇	y ₈	y ₉	y ₁₀
2004	4,826	1,036	0,667	0,635	0,357	0,913	0,079	0,106	0,120	0,913
2005	11,762	1,562	5,505	0,722	1,424	1,155	0,082	0,118	0,134	1,060
2006	15,543	2,607	5,621	1,493	1,601	1,557	0,827	0,133	0,137	1,567
2007	28,458	11,450	5,918	2,511	2,075	1,969	1,046	0,150	1,007	2,332
2008	35,786	13,262	6,394	3,181	4,484	2,274	1,226	0,914	1,263	2,798
2009	38,970	14,162	6,613	4,002	4,642	2,376	1,649	0,992	1,272	3,262
2010	43,423	16,062	7,077	4,708	4,696	2,299	2,376	0,982	1,780	3,492
2011	47,696	18,850	7,386	4,823	5,492	2,508	2,240	0,966	1,744	3,687
2012	51,264	23,479	6,317	5,169	5,471	2,557	1,774	1,016	1,600	3,881
2013	52,701	25,240	6,292	5,562	5,327	2,714	1,835	1,268	0,446	4,017

Примітки: y₁ – сукупні залучені прямі іноземні інвестиції в українську економіку з країн Європейського Союзу, млрд дол. США; y₂ – залучені інвестиції в українську економіку з Кіпру, млрд дол. США; y₃ – залучені інвестиції в українську економіку з Німеччини, млрд дол. США; y₄ – залучені інвестиції в українську економіку з Нідерландів, млрд дол. США; y₅ – залучені інвестиції в українську економіку з Австрії, млрд дол. США; y₆ – залучені інвестиції в українську економіку з Великобританії, млрд дол. США; y₇ – залучені інвестиції в українську економіку з Франції, млрд дол. США; y₈ – залучені інвестиції в українську економіку з Італії, млрд дол. США; y₉ – залучені інвестиції в українську економіку зі Швеції, млрд дол. США; y₁₀ – залучені інвестиції в українську економіку з інших країн Європейського Союзу, млрд дол. США.

Лінійні ($\tilde{y}^{лн}$), параболічні (\tilde{y}^{np}) й експоненціальні (\tilde{y}^{exp}) моделі трендів є такими:

$$\begin{aligned}
 \tilde{y}_1^{лн} &= 2,5022 + 5,55275 \cdot t; & (1) & \quad \tilde{y}_6^{лн} = 0,96987 + 0,19315 \cdot t; & (16) \\
 \tilde{y}_1^{np} &= -6,3883 + 9,998 \cdot t - 0,40411 \cdot t^2; & (2) & \quad \tilde{y}_6^{np} = 0,44628 + 0,45494 \cdot t - 0,02380 \cdot t^2; & (17) \\
 \tilde{y}_1^{exp} &= \exp\{1,99823 + 0,23502 \cdot t\}; & (3) & \quad \tilde{y}_6^{exp} = \exp\{0,04627 + 0,11067 \cdot t\}; & (18) \\
 \tilde{y}_2^{лн} &= -2,80133 + 2,83117 \cdot t; & (4) & \quad \tilde{y}_7^{лн} = 0,0092 + 0,23713 \cdot t; & (19) \\
 \tilde{y}_2^{np} &= -3,29875 + 3,07988 \cdot t - 0,02261 \cdot t^2; & (5) & \quad \tilde{y}_7^{np} = -0,79388 + 0,63867 \cdot t - 0,03650 \cdot t^2; & (20) \\
 \tilde{y}_2^{exp} &= \exp\{0,16506 + 0,35563 \cdot t\}; & (6) & \quad \tilde{y}_7^{exp} = \exp\{-2,08175 + 0,34890 \cdot t\}; & (21) \\
 \tilde{y}_3^{лн} &= 3,30467 + 0,43351 \cdot t; & (7) & \quad \tilde{y}_8^{лн} = -0,17828 + 0,16017 \cdot t; & (22) \\
 \tilde{y}_3^{np} &= 0,31117 + 1,93027 \cdot t - 0,13607 \cdot t^2; & (8) & \quad \tilde{y}_8^{np} = -0,213,12 + 0,17917 \cdot t - 0,00190 \cdot t^2; & (23) \\
 \tilde{y}_3^{exp} &= \exp\{0,81596 + 0,14298 \cdot t\}; & (9) & \quad \tilde{y}_8^{exp} = \exp\{-2,75096 + 0,36744 \cdot t\}; & (24) \\
 \tilde{y}_4^{лн} &= -0,0372 + 0,60324 \cdot t; & (10) & \quad \tilde{y}_9^{лн} = 0,165 + 0,14278 \cdot t; & (25) \\
 \tilde{y}_4^{np} &= -0,68228 + 0,92578 \cdot t - 0,02932 \cdot t^2; & (11) & \quad \tilde{y}_9^{np} = -0,9615 + 0,70603 \cdot t - 0,05120 \cdot t^2; & (26) \\
 \tilde{y}_4^{exp} &= \exp\{-0,41958 + 0,25023 \cdot t\}; & (12) & \quad \tilde{y}_9^{exp} = \exp\{-1,93784 + 0,26431 \cdot t\}; & (27) \\
 \tilde{y}_5^{лн} &= 0,20573 + 0,60930 \cdot t; & (13) & \quad \tilde{y}_{10}^{лн} = 0,62667 + 0,37713 \cdot t; & (28) \\
 \tilde{y}_5^{np} &= -1,12893 + 1,27664 \cdot t - 0,06067 \cdot t^2; & (14) & \quad \tilde{y}_{10}^{np} = 0,00133 + 0,6898 \cdot t - 0,02842 \cdot t^2; & (29) \\
 \tilde{y}_5^{exp} &= \exp\{-0,39498 + 0,25694 \cdot t\}; & (15) & \quad \tilde{y}_{10}^{exp} = \exp\{-0,05776 + 0,17007 \cdot t\}; & (30)
 \end{aligned}$$

тут: $\tilde{y}_i^{лн}, \tilde{y}_i^{np}, \tilde{y}_i^{exp}, i=1,10$ – усереднені значення досліджуваних показників у табл. 1; t – час.

На основі отриманих рівнянь (1)-(30) обчислено прогнозовані значення та їхні відповідні статистичні оцінки, які представлено в табл. 2 і на рис. 2.

Табл. 2. Прогнозовані значення та їхні оцінки досліджуваних показників інвестування в економіку України (млрд дол. США)

Показник	Прогноз показника			ME	MSE
	на 2014 р.	на 2015 р.	на 2016 р.		
$\tilde{y}_1^{лн}$	63,582	69,135	74,690	0	11,6005
\tilde{y}_1^{np}	54,692	55,395	55,290	0	2,9779
\tilde{y}_1^{exp}	97,855	123,781	156,575	-0,3712	106,394
$\tilde{y}_2^{лн}$	28,341	31,173	34,004	0	2,7029
\tilde{y}_2^{np}	27,844	30,404	32,919	0	2,6759
\tilde{y}_2^{exp}	58,966	84,149	120,087	-0,6427	39,5991
$\tilde{y}_3^{лн}$	8,073	8,507	8,940	0	1,7120
\tilde{y}_3^{np}	5,080	3,881	2,409	0	0,7344
\tilde{y}_3^{exp}	10,900	12,575	14,508	0,2950	3,4815
$\tilde{y}_4^{лн}$	6,598	7,202	7,805	0	0,1030
\tilde{y}_4^{np}	5,953	6,205	6,397	0	0,0576
\tilde{y}_4^{exp}	10,308	13,239	17,004	-0,0481	1,0683

$\tilde{y}_5^{пр}$	6,908	7,517	8,127	0	0,4058
$\tilde{y}_5^{пр}$	5,573	5,455	5,215	0	0,2115
\tilde{y}_5^{exp}	11,374	14,707	19,016	-0,0283	2,1108
$\tilde{y}_6^{пр}$	3,094	3,288	3,481	0	0,0388
$\tilde{y}_6^{пр}$	2,571	2,478	2,338	0	0,0089
\tilde{y}_6^{exp}	3,538	3,952	4,415	0,0084	0,0820
$\tilde{y}_7^{пр}$	2,618	2,855	3,092	0	0,1301
$\tilde{y}_7^{пр}$	1,814	1,614	1,340	0	0,0598
\tilde{y}_7^{exp}	5,790	8,207	11,634	-0,0310	0,8441
$\tilde{y}_8^{пр}$	1,423	1,583	1,744	0	0,0313
$\tilde{y}_8^{пр}$	1,388	1,528	1,663	0	0,0312
\tilde{y}_8^{exp}	2,518	3,636	5,251	0,0155	0,0883
$\tilde{y}_9^{пр}$	1,736	1,878	2,021	0	0,2535
$\tilde{y}_9^{пр}$	0,609	0,137	-0,437	0	0,1150
\tilde{y}_9^{exp}	2,637	3,434	4,473	0,1407	0,4790
$\tilde{y}_{10}^{пр}$	4,775	5,152	5,529	0	0,0624
$\tilde{y}_{10}^{пр}$	4,150	4,186	4,165	0	0,0198
\tilde{y}_{10}^{exp}	6,129	7,265	8,612	-0,0016	0,2805

Примітки: ME – середнє значення помилки; MSE – середньоквадратичне значення помилки.

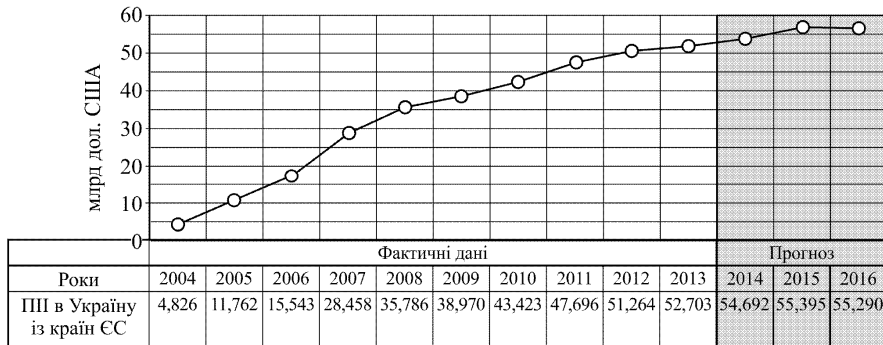


Рис. 2. Фактичні та прогнозовані обсяги прямих іноземних інвестицій із країн Європейського Союзу в національну економіку у 2004-2016 рр. (фактичні дані сформовано автором на основі офіційних статистичних даних [6, с. 74; 7, с. 74], прогнозовані – розраховано автором)

Чим ближчі значення помилок ME і MSE до нуля, тим вірогіднішими будуть прогнозні значення досліджуваних показників інвестування в економіку України. Прогноз із найменшою помилкою сукупних залучених прямих іноземних інвестицій в українську економіку з країн Європейського Союзу отримано на основі параболічної моделі тренду (2):

$$\tilde{y}_{1,2014}^{пр, прогн} = 54,692 \text{ млрд дол. США}; \tilde{y}_{1,2015}^{пр, прогн} = 55,395 \text{ млрд дол. США};$$

$$\tilde{y}_{1,2016}^{пр, прогн} = 55,290 \text{ млрд дол. США}.$$

Прогноз із найменшою помилкою залучених інвестицій в українську економіку з Кіпру отримано за допомогою параболічного тренду (5):

$$\tilde{y}_{2,2014}^{пр, прогн} = 27,844 \text{ млрд дол. США}; \tilde{y}_{2,2015}^{пр, прогн} = 30,404 \text{ млрд дол. США};$$

$$\tilde{y}_{2,2016}^{пр, прогн} = 32,919 \text{ млрд дол. США}.$$

Прогноз із найменшою помилкою залучених інвестицій в українську економіку з Німеччини отримано за допомогою параболічного тренду (8):

$$\tilde{y}_{3,2014}^{пр, прогн} = 5,080 \text{ млрд дол. США}; \tilde{y}_{3,2015}^{пр, прогн} = 3,881 \text{ млрд дол. США};$$

$$\tilde{y}_{3,2016}^{пр, прогн} = 2,409 \text{ млрд дол. США}.$$

Прогноз із найменшою помилкою залучених інвестицій в українську економіку з Нідерландів отримано за допомогою параболічного тренду (11):

$$\tilde{y}_{4,2014}^{пр, прогн} = 5,953 \text{ млрд дол. США}; \tilde{y}_{4,2015}^{пр, прогн} = 6,205 \text{ млрд дол. США};$$

$$\tilde{y}_{4,2016}^{пр, прогн} = 6,397 \text{ млрд дол. США}.$$

Прогноз із найменшою помилкою залучених інвестицій в українську економіку з Австрії отримано на основі параболічного тренду (14):

$$\tilde{y}_{5,2014}^{пр, прогн} = 5,573 \text{ млрд дол. США}; \tilde{y}_{5,2015}^{пр, прогн} = 5,455 \text{ млрд дол. США};$$

$$\tilde{y}_{5,2016}^{пр, прогн} = 5,215 \text{ млрд дол. США}.$$

Прогноз із найменшою помилкою залучених інвестицій в українську економіку з Великобританії отримано за допомогою параболічного тренду (17):

$$\tilde{y}_{6,2014}^{пр, прогн} = 2,571 \text{ млрд дол. США}; \tilde{y}_{6,2015}^{пр, прогн} = 2,478 \text{ млрд дол. США};$$

$$\tilde{y}_{6,2016}^{пр, прогн} = 2,338 \text{ млрд дол. США}.$$

Прогноз із найменшою помилкою залучених інвестицій в українську економіку із Франції отримано як на основі параболічного рівняння тренду (20):

$$\tilde{y}_{7,2014}^{пр, прогн} = 1,814 \text{ млрд дол. США}; \tilde{y}_{7,2015}^{пр, прогн} = 1,614 \text{ млрд дол. США};$$

$$\tilde{y}_{7,2016}^{пр, прогн} = 1,340 \text{ млрд дол. США},$$

так і на основі лінійного рівняння тренду (22):

$$\tilde{y}_{8,2014}^{пр, прогн} = 1,388 \text{ млрд дол. США}; \tilde{y}_{8,2015}^{пр, прогн} = 1,528 \text{ млрд дол. США};$$

$$\tilde{y}_{8,2016}^{пр, прогн} = 1,663 \text{ млрд дол. США}.$$

Прогноз із найменшою помилкою залучених інвестицій в українську економіку зі Швеції отримано на основі параболічного тренду (26):

$$\tilde{y}_{9,2014}^{пр, прогн} = 0,609 \text{ млрд дол. США}; \tilde{y}_{9,2015}^{пр, прогн} = 0,137 \text{ млрд дол. США};$$

$$\tilde{y}_{9,2016}^{пр, прогн} = -0,437 \text{ млрд дол. США}.$$

Прогноз із найменшою помилкою залучених інвестицій в українську економіку з інших країн Європейського Союзу отримано за допомогою параболічного рівняння тренду (29):

$$\tilde{y}_{10,2014}^{\text{пр. прогн}} = 4,150 \text{ млрд дол. США}; \tilde{y}_{10,2015}^{\text{пр. прогн}} = 4,186 \text{ млрд дол. США};$$

$$\tilde{y}_{10,2016}^{\text{пр. прогн}} = 4,165 \text{ млрд дол. США}.$$

Прогнозовані обсяги прямих іноземних інвестицій із року в рік зростають, і їхні темпи зростання становлять майже 5 %.

Висновки. Протягом десяти років прями іноземні інвестиції, які залучались у національну економіку, постійно зростали, і їхні темпи зростання становили у докризовий період від 32,0 до 65,0 %. Проте у кризовий та післякризовий періоди темпи зростання істотно знизились і становили тільки 10,0 та 4,0 % відповідно.

Література

1. Григорук П.М. Багатомірне економіко-статистичне моделювання : навч. посібн. [для студ. ВНЗ] / П.М. Григорук. – Львів : Вид-во "Новий світ – 2000", 2006. – 146 с.
2. Слейко І.В. Короткострокове прогнозування показників зайнятості в економіці України / І.В. Слейко // Соціально-економічні дослідження в перехідний період. Інноваційний розвиток економіки : зб. наук. праць / НАН України; редкол.: відп. ред. акад. НАН України М.І. Долішній. – Львів : Вид-во ІРД, 2003. – Вип. 6 (XLIV): у 4-х ч. – Ч. 3. – С. 242-249.
3. Качур Р.П. Прямі іноземні інвестиції та їхній вплив на реальний сектор економіки України / Р.П. Качур // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2012. – Вип. 23.15. – С. 249-253.
4. Качур Р. Регресійно-кореляційний аналіз інвестицій у національну економіку / Р. Качур // Формування ринкової економіки в Україні : зб. наук. праць. – Львів : Вид. центр ЛНУ ім. Івана Франка. – 2011. – Вип. 23, т. 1. – С. 299-305.
5. Парфенюк Є.І. Економетричний аналіз та прогнозування інвестиційного кредитування вітчизняного підприємництва / Є.І. Парфенюк // Вісник Львівського національного університету ім. Івана Франка : зб. наук. праць. – Сер.: Економічна. – Львів : Вид. центр ЛНУ ім. Івана Франка. – 2010. – Вип. 44. – С. 533-542.
6. Платіжний баланс і зовнішній борг України 2009 рік. – К. : Вид-во НБУ, 2010. – С. 74.
7. Платіжний баланс і зовнішній борг України 2013 рік. – К. : Вид-во НБУ, 2014. – С. 74.

Лельк Л.І. Эконометрический анализ и прогнозирование объемов вложений прямых иностранных инвестиций в украинскую экономику из стран Европейского Союза

Рассмотрена сущность эконометрического анализа и сформирован алгоритм экономико-математического статистического анализа исследуемого экономического процесса вложений прямых иностранных инвестиций в экономику Украины странами Европейского Союза. Проведен эконометрический анализ и на основе официальных статистических данных спрогнозированы объемы вложений прямых иностранных инвестиций в отечественную экономику из стран Европейского Союза. Проанализированы объемы прямых иностранных инвестиций основных стран – инвесторов Европы, которые вкладываются в украинскую экономику в течение последних десяти лет, и определены прогнозируемые объемы инвестиций из указанных стран на ближайшую перспективу.

Ключевые слова: прямые иностранные инвестиции, эконометрический анализ, прогнозирование, отечественная экономика, национальная экономика, эконометрическое моделирование, эконометрические методы прогнозирования, экономические системы, экономические процессы.

Lelyk L.I. Econometric Analysis and Forecast of Direct Foreign Investments in the Ukrainian Economy from the European Union Countries

The essence of econometric analysis is considered. Economic and mathematical statistical analysis algorithm of the investigated economic process of direct foreign investments in Ukrainian economy by the European Union Countries is made. The econometric analysis and the forecast of direct foreign investments from the European Union countries in the domestic economy are shown based on official statistics. The level of direct foreign investments from the European Union countries that have invested in the Ukrainian economy during the last ten years is analysed, and also the forecasted level of investments from these countries in the near term is determined.

Key words: direct foreign investments, econometric analysis, forecast, domestic economy, national economy, econometric modelling, econometric forecasting methods, economic systems, economic processes.

УДК 338.43.01:633.11

Доц. І.Б. Лейчик, канд. екон. наук;

доц. Г.І. Пиріг, канд. екон. наук – Тернопільський НЕУ

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ КЛАСТЕРНИХ СИСТЕМ В АГРОПРОМИСЛОВОМУ КОМПЛЕКСІ РЕГІОНУ

На прикладі зернової галузі розкрито сутність поняття "кластер". Визначено поняття "агропромисловий кластер" як територіально локалізовану, інноваційно спрямовану інтегровану структуру, організовану на базі промислового та сільськогосподарського виробництва, метою якої є створення індустріальної основи для підвищення конкурентоспроможності та продуктивності продовольчої сфери регіону, перерозподілу доданої вартості та комплексного використання соціально-економічного потенціалу території. Досліджено комплекс проблем сучасного стану галузі виробництва зерна й обґрунтовано необхідність використання кластеризації як умови підвищення конкурентоспроможності регіону. Виявлено об'єктивні передумови розвитку зернового кластера регіону і в цьому контексті, на прикладі зернового підкомплексу АПК Тернопільської області, представлено сучасний кластерний метод управління.

Ключові слова: кластер, агропромисловий кластер, зерновий кластер.

Постановка проблеми. У сформованих соціально-економічних умовах функціонування більшості економік світу існує теорія, відповідно до якої глобалізація господарського життя веде до збільшення значущості місцевого, субнаціонального рівня. Передовий досвід розвинених країн показує, що економічний потенціал управління індустріальними комплексами "по вертикалі" дедалі частіше поступається в ефективності креативному менеджменту кластерних систем, більш динамічних і гнучких, сформованих на основі горизонтальних зв'язків учасників виробництва кінцевого продукту. Близько 60 міждержавних, регіональних, національних, громадських організацій об'єднані в Європейський кластерний альянс, який функціонує на основі Європейського кластерного меморандуму [9, с. 183-184]. Кластерною стратегією розвитку зараз всерйоз зацікавилися і в Україні. Однак при цьому кластерний феномен в економіці вивчено недостатньо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розробки теоретичних питань формування сучасних агропромислових формувань стосуються праці вітчизняних та зарубіжних учених, зокрема: В. Андрійчука [1], М. Кропивко [3-5], П. Саблука [7] та інших учених. Зусиллями сучасних економістів вирішено багато методологічних аспектів теорії кластерів, проте вони більш адаптовані до