

УДК 330.341.1(477): 339.92

Наталія О. Черненко, Владіслава О. Лісняк

*Національний технічний університет України «КПІ»*

### РОЗВИТОК СПІВРОБІТНИЦТВА УКРАЇНИ ТА ЄС У СФЕРІ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

*Досліджено стан інноваційно-інвестиційного співробітництва України та країн Європейського союзу. Проаналізовано обсяги та структуру прямих іноземних інвестицій між Україною та країнами ЄС. Розроблено економетричну модель залежності обсягів ВВП від надходжень прямих іноземних інвестицій в Україну. Розроблено рекомендації щодо підвищення ефективності України та країн Європейського союзу у сфері інноваційно-інвестиційного співробітництва задля розширення сфери партнерства та економічного зростання нашої держави.*

**Ключові слова:** інновації, інвестиції, ЄС, прямі іноземні інвестиції, інвестори, індекси інноваційного розвитку.

Наталья А. Черненко, Владислава О. Лесняк

*Национальный технический университет Украины «КПИ»*

### РАЗВИТИЕ СОТРУДНИЧЕСТВА УКРАИНЫ И ЕС В СФЕРЕ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Исследовано состояние инновационно-инвестиционного сотрудничества Украины и стран Европейского союза. Проанализированы объемы и структура прямых иностранных инвестиций между Украиной и странами ЕС. Разработана эконометрическая модель зависимости объемов ВВП Украины от поступлений прямых иностранных инвестиций в Украину. Разработаны рекомендации по повышению эффективности Украины и стран Европейского союза в сфере инновационно-инвестиционного сотрудничества для расширения сферы партнерства и экономического роста нашего государства.*

**Ключевые слова:** инновации, инвестиции, ЕС, прямые иностранные инвестиции, инвесторы, индексы инновационного развития.

Natalya A. Chernenko, Vladislava O. Lisnyak

*National Technical University of Ukraine "KPI"*

### DEVELOPMENT COOPERATION UKRAINE AND THE EU IN INNOVATIVE INVESTMENT ACTIVITY

*The state of innovation and investment cooperation between Ukraine and the European Union are investigated. There are analyzes the volume and structure of FDI between Ukraine and the EU. Developed an econometric model depending on the volume of the GDP of Ukraine of direct foreign investments in Ukraine. Recommendations for improving Ukraine and the European Union in the field of innovation and investment cooperation to expand the scope of partnership and economic growth of our country.*

**Keywords:** innovations, investments, EU FDI investors indices innovation.

**Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими й практичними завданнями.** Динаміка економічного розвитку в сучасних умовах глобалізації створює передумови для пошуку інструментів співпраці між країнами світу, зокрема інтеграційними угрупованнями. Адже саме налагодження співпраці надає додаткові можливості для створення робочих місць, виробництва конкурентоспроможної продукції, доступу до обмежених ресурсів країнам, що розвиваються та країнам з перехідним типом економіки. Також налагодження співпраці є вигідним і для розвинених країн світу, оскільки створюються можливості використання дешевої робочої сили та природних ресурсів,

розширення ринків збуту власної продукції, диверсифікації доходів і т.д. Усі перелічені переваги формування умов співпраці між країнами є реальними за умови вдалого інвестування у реальний сектор економіки, що і створює передумови для інноваційно-інвестиційної взаємодії. Зокрема, така взаємодія є надзвичайно актуальною в рамках інтеграції України до Європейського союзу.

**Аналіз останніх публікацій із означеної проблеми.** Загалом, дослідженню формування та оцінки ефективності інвестиційно-інноваційної співпраці між країнами присвятили свої наукові праці такі вітчизняні та зарубіжні науковці, як Ю.М. Бажал [2], Т.П. Яхно, З.Я. Макогін [8], Л.М. Побоченко [4], І.В. Тараненко [6], Н.Є. Скоробогатова [5], Ю.М. Вербицька [1] та ін.

У взятих до уваги роботах науковців були досліджені основні чинники розвитку інвестиційно-інноваційної сфери економічних відносин, напрями пріоритетні напрями формування інвестиційного співробітництва України з країнами ЄС, в тому числі і для забезпечення сталого розвитку. Однак, недостатньо дослідженими залишаються основні стратегічні аспекти ефективного співробітництва між Україною та країнами Європейського союзу, у сфері інноваційно-інвестиційної діяльності з метою розвитку економіки, отримання конкурентних переваг та підвищення рівня конкурентоспроможності країни в цілому.

**Метою дослідження** є аналіз стану інноваційно-інвестиційного співробітництва України та країн Європейського союзу, а також розробка методичних та практичних рекомендацій щодо подальшого розвитку такого співробітництва.

**Виклад основних результатів і їх обговорення.** Початок ринкових трансформацій активізував потребу у розвитку євроінтеграційних процесів в Україні. В такому контексті необхідною умовою управління будь-якою галуззю економіки є цілеспрямована інноваційно-інвестиційна діяльність. Теоретико-методологічною основою нашого дослідження є наукові праці вітчизняних та зарубіжних науковців у сфері інвестиційної та інноваційної взаємодії країн світу. Вирішення поставлених завдань дослідження здійснювалось за допомогою використання методів математичної статистики та критичного аналізу (при визначенні динаміки та структури обсягів інвестицій та рівня інноваційного розвитку), регресійного аналізу (при розробці економетричної моделі визначення взаємозв'язку між обсягом прямих іноземних інвестицій та обсягом ВВП), а також методи наукового пізнання та узагальнення (розробка рекомендацій щодо підвищення рівня ефективності інноваційно-інвестиційної співпраці).

Виходячи із теперішніх нестабільних умов господарювання в Україні, необхідним для економіки нашої держави є співробітництво з інтеграційним угрупованням розвинених країн, таким як Європейський союз. До цього спонукає не лише наявність спільного кордону, але й динаміка розвитку інвестиційних відносин між нашою країною та країнами ЄС. Про це свідчить аналіз обсягів прямих іноземних інвестицій в Україну з країн ЄС (рис. 1).

Як бачимо, починаючи із 2001 року обсяг прямих іноземних інвестицій в Україну з країн ЄС поступово зростав до 2013 року. У 2014-2015 роках цей обсяг дещо знизився, що було зумовлено нестабільністю політичної ситуації та військовими діями на Сході країни.

Аналізуючи основних інвесторів України з числа країн Європейського союзу, то тут варто відзначити Кіпр, Німеччину, Нідерланди, Австрію (рис. 2.).

Незважаючи на значні обсяги зовнішньої торгівлі та активізацію інвестиційної співпраці, потенціал співробітництва України із країнами ЄС використовується частково. Подібну ситуацію спричинили такі фактори: неефективна структура експортно-імпорتنих операцій; значна частка нелегальних торговельних операцій; асиметрія режимів сертифікації і стандартизації товарів; недостатньо відпрацьовані форми банківських гарантій; нестабільність української законодавчої бази; відсутність сприятливих умов для інвестування тощо. Відтак товарна структура торгівлі ЄС з Україною наразі відповідає структурі торгівлі ЄС із країнами, що розвиваються [8].

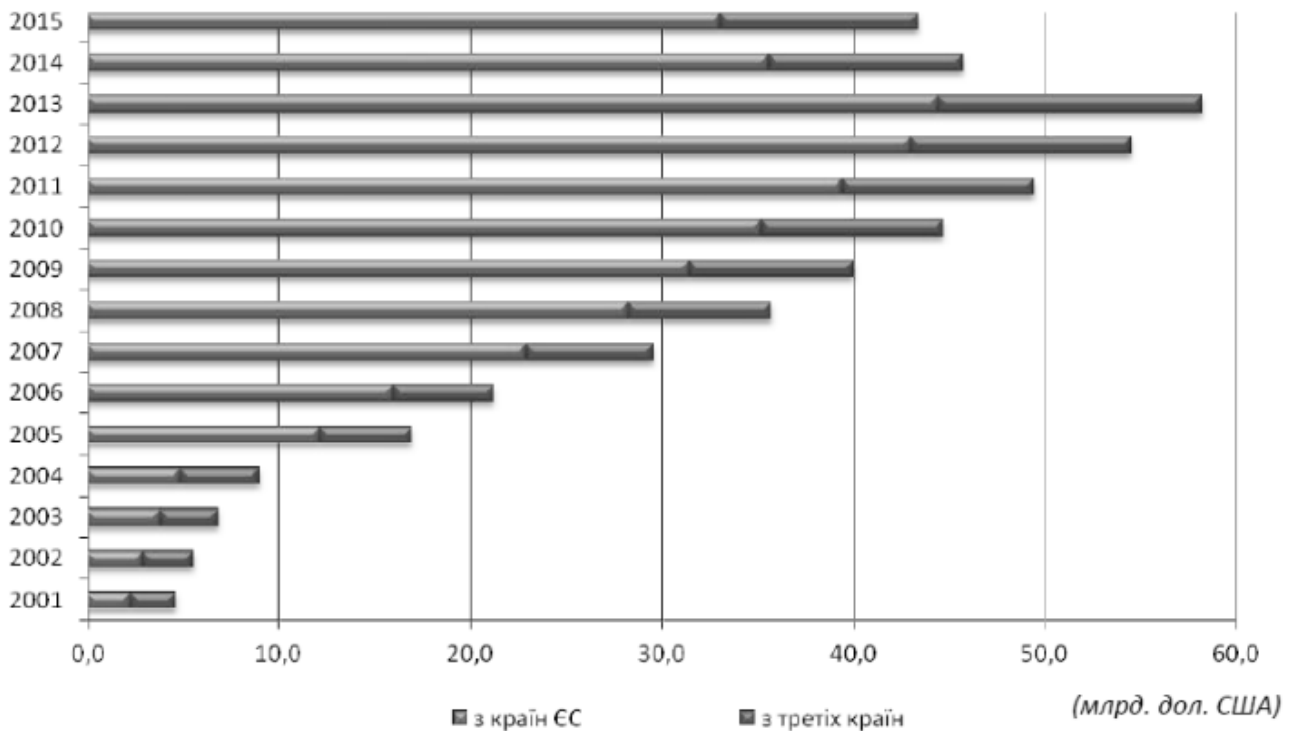


Рис. 1. Динаміка обсягів прямих іноземних інвестицій в Україну, у т.ч. з країн-членів ЄС у 2001-2015 рр. [3]

Інвестиції приносять в економіку не лише фінансові ресурси, а й міжнародний досвід корпоративного управління, спонукають компанії до впровадження міжнародних стандартів якості, обліку тощо.

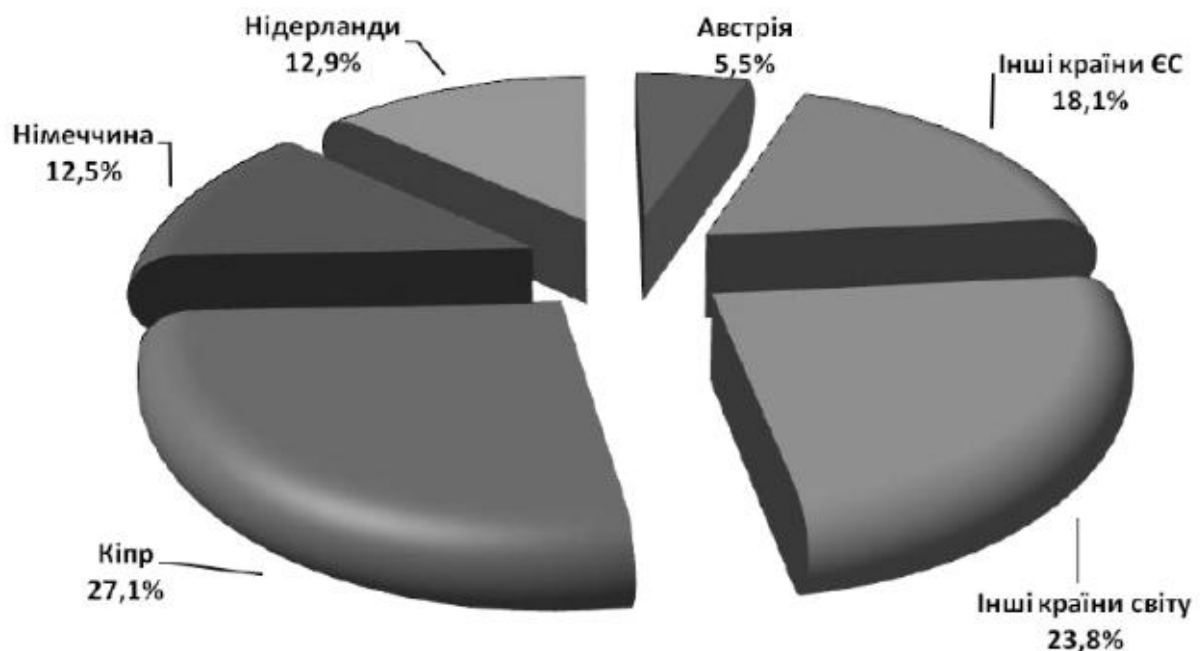


Рис. 2. Структура прямих іноземних інвестицій в Україну у 2015 р. [3]

При цьому, доцільно зауважити, що інвестиції з Кіпру з великою вірогідністю є вивезеним у свій час до офшорної зони Кіпру українським капіталом, який зараз

повертається у економіку України з можливістю здобуття додаткового прибутку від здійснених інвестицій. Процес вивезення капіталу з України триває, про що свідчить структура країн, у які здійснено найбільше українських інвестицій у 2015 році (рис. 3).

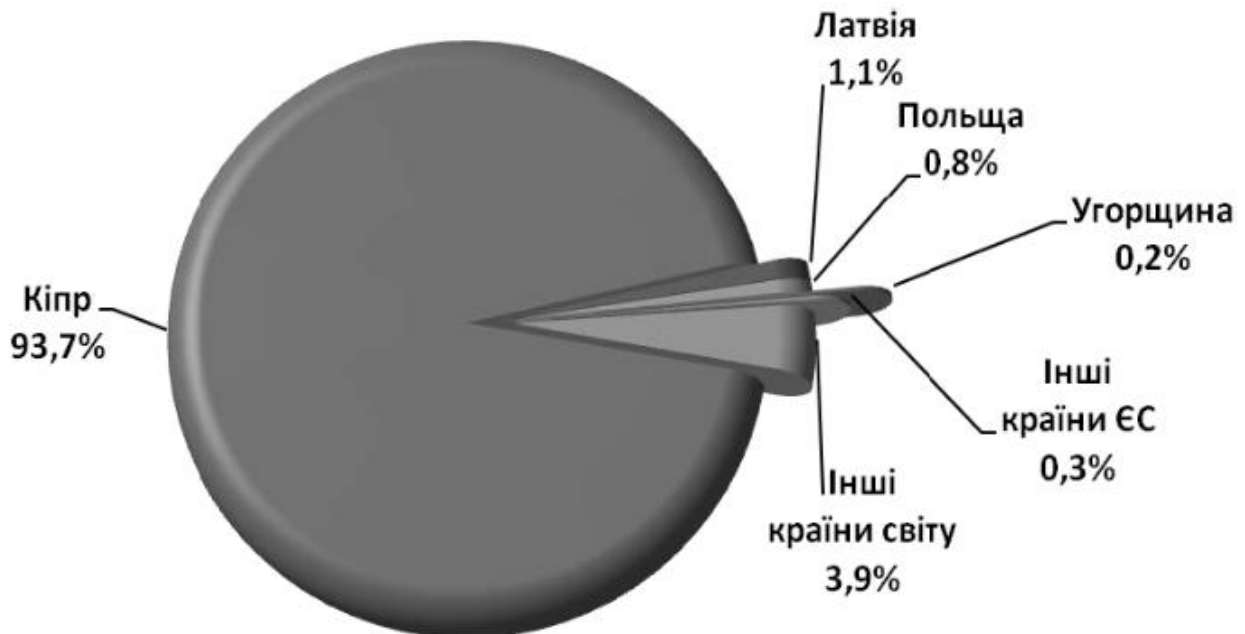


Рис 3. Структура прямих іноземних інвестицій з України у 2015 р. [3]

При цьому варто дослідити також вплив обсягів прямих іноземних інвестицій на рівень економічного зростання України. Для цього скористаємося інструментами регресійного аналізу та засобами табличного процесора MS Excel. Спочатку побудуємо таблицю вихідних даних для аналізу (табл.1).

Таблиця 1  
 Динаміка обсягів ВВП України та обсягів прямих іноземних інвестицій в Україну у 2010-2015 рр., млн. дол.США\*

Рік	Обсяг ПІ	ВВП	Темп росту ПІ, %	Темп приросту ПІ, %	Темп росту ВВП, %	Темп приросту ВВП, %
2010	39 175,70	136 419,30	-	-	-	-
2011	43 836,80	163 159,70	111,90	11,90	119,60	19,60
2012	48 991,40	175 781,40	111,76	11,76	107,74	7,74
2013	53 679,30	183 310,00	109,57	9,57	104,28	4,28
2014	57 056,40	131 805,10	106,29	6,29	71,90	-28,10
2015	45 744,80	90 615,00	80,17	-19,83	68,75	-31,25

\* побудовано автором на основі даних [3]

Як бачимо, у зв'язку із нестабільністю політичної, військової та економічної ситуації в Україні спостерігаємо ситуацію із скороченням обсягу прямих іноземних інвестицій в Україну, при цьому також ще більшими темпами скоротився обсяг ВВП України у 2014-2015 рр. Але ще потрібно врахувати, що для порівняльності показників ми проаналізували макроекономічні показники у доларах США, а у 2014 році курс гривні до долара значно зріс.

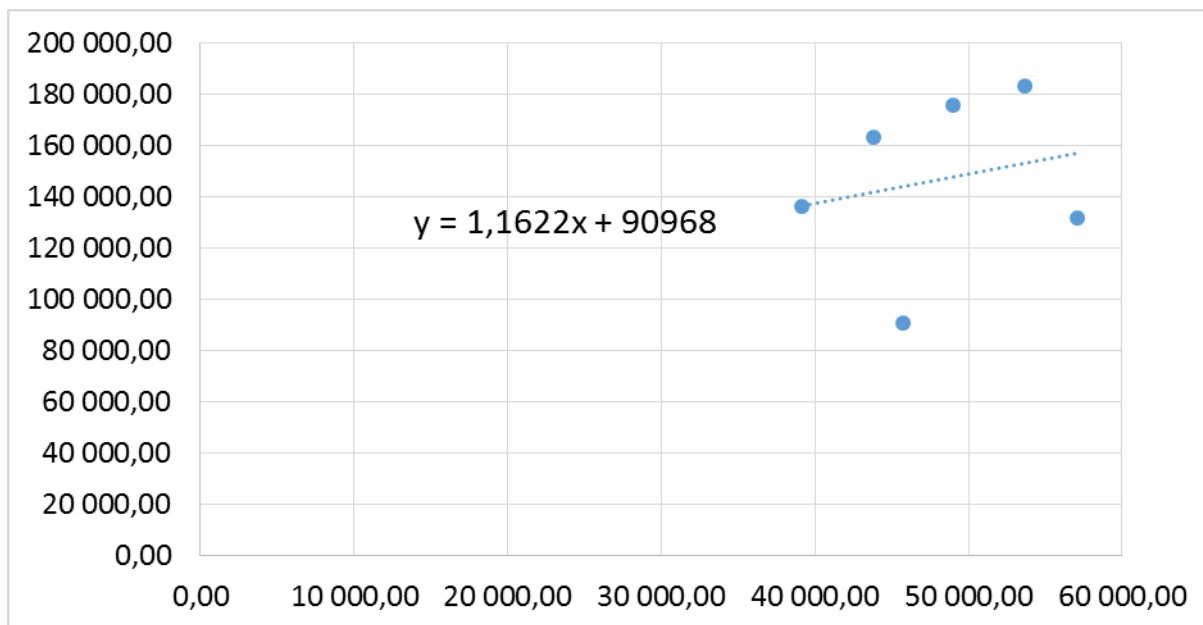
Виходячи із наведених даних за допомогою інструментів кореляційно-регресійного аналізу MS Excel розрахуємо параметри регресійного рівняння лінійної залежності між

обсягом прямих іноземних інвестицій та обсягом ВВП (рис.4). Для проведення дослідження приймаємо, що обсяги ВВП є функцією від обсягів інвестицій.

$$\text{ВВП} = f(\text{Прямі іноземні інвестиції}) \quad (1)$$

Результуючим фактором (y) прийнято обсяг ВВП (млн \$). Фактором-чинником (x) слугують обсяги прямих іноземних інвестицій в економіку України (млн \$).

$$y = a_0 + a_1x \quad (2)$$



\* побудовано автором на основі даних [3]

**Рис. 4. Економетрична модель взаємозв'язку обсягу прямих іноземних інвестицій в Україну та обсягу ВВП у 2010-2015 рр.\***

Економіко-математична модель, що характеризує залежність обсягів ВВП країни від прямих іноземних інвестицій свідчить, що модель адекватна експериментальним даним. Статистичні характеристики цієї моделі значущі відповідно до F-критерію Фішера.

При цьому розрахований коефіцієнт кореляції зв'язку  $R=0,223$  свідчить про відносно середній ступінь щільності зв'язку між обсягом ВВП та обсягом прямих іноземних інвестицій. Наведена модель також показує, що є прямий взаємозв'язок між обсягом прямих іноземних інвестицій та обсягом ВВП. Іншими словами, збільшення інвестицій позитивно впливає на обсяг ВВП.

Також згідно проведених розрахунків, зростання ВВП на 1 % потребує збільшення обсягу прямих іноземних інвестицій на 1,2%, а розрахований коефіцієнт детермінації  $R^2$  вказує на те, що варіація ВВП на 5% зумовлюється варіацією обсягу прямих іноземних інвестицій.

Крім цього, одним з основних показників ефективності державної політики в різних сферах суспільного життя, зокрема економічній, що враховуються провідними міжнародними кредитором та компаніями під час вкладення інвестицій, є місце країни у міжнародних рейтингах, яких існує близько десяти. Україна також є учасником таких рейтингів, однак високий рівень корупції, складна бюрократія, неефективне державне управління та використання адміністративних методів в економіці не позиціонують нашу державу як інвестиційно привабливу.

Зокрема, для оцінки інноваційного розвитку країн використовують Глобальний індекс інновацій (Global Innovation Index, GII), Міжнародний індекс інновацій BCG (International Innovation Index BCG, IntII BCG), Індекс інноваційної спроможності (Innovation Capacity

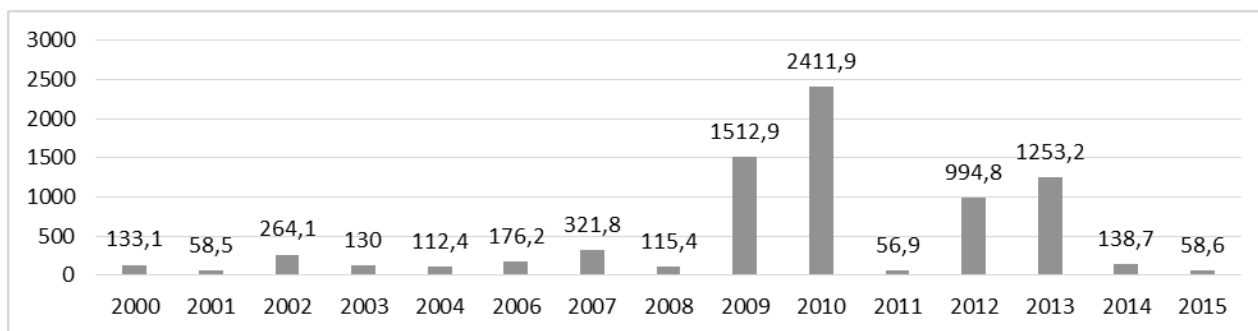
Index, ICI), Інноваційний індекс Європейського інноваційного табло (European Innovation Scoreboard Summary Innovation Index, SII).

Зокрема, з точки зору інноваційного розвитку найбільш поширеним є Глобальний індекс інновацій, який розраховує аналітичний центр Лозаннської школи бізнесу INSEAD, Швейцарія.

Відтак, за підсумками 2015 року Україна в рейтингу посіла 64 місце (що на 1 пункт нижче, аніж у 2014 році). Якщо аналізувати позиції нашої країни окремо за критеріями індексу, то отримуємо наступні результати: інститути – 98 місце, людський капітал і дослідження – 36-те, інфраструктура – 112-те, ринковий досвід – 89-те, бізнесовий досвід – 78-ме, отримані знання та технології (науково-практичні результати) – 34-те, результати творчої діяльності – 75-те [7]. Такі результати є не надто втішними, беручи до уваги, що загалом оцінювалися 141 країна світу.

Варто зауважити, що трійку лідерів згідно цього індексу формують Швейцарія, Швеція та Великобританія, які є членами (або до недавнього часу були членами) Європейського союзу.

Також варто проаналізувати динаміку обсягів фінансування інноваційної діяльності в Україні у 2000-2015 рр. за рахунок іноземних інвесторів (рис. 5).



\* побудовано автором на основі [3]

**Рис. 5. Динаміка обсягів фінансування інноваційної діяльності в Україні у 2000-2015 році за рахунок іноземних інвесторів\***

Виходячи із наведених даних, бачимо, що обсяги фінансування значно скоротилися у 2014-2015 роках, що зумовлено непривабливим інвестиційним кліматом в Україні та зниженням прибутковості інноваційної продукції.

Тому зміцнювати зовнішньоекономічні зв'язки України із країнами Європейського Союзу у сфері інноваційно-інвестиційного співробітництва ми пропонуємо за допомогою наведених рекомендацій:

1) розробити механізм державної підтримки експорту інноваційної продукції до країн Європейського Союзу;

2) удосконалити податкове законодавство України задля приваблення іноземних європейських інвесторів у реальний сектор економіки (запровадження пільгового режиму оподаткування для стратегічних галузей промисловості і т.д.);

3) стимулювати використанням інструментів тарифного і нетарифного регулювання ввезення в Україну переважно інвестиційних високотехнологічних товарів;

4) з метою скорочення обсягів неофіційної та контрабандної торгівлі, особливо у прикордонних регіонах, спільно із відповідними службами ЄС розробити заходи щодо запобігання маніпулюванню оцінками митної вартості при митному оформленні товарів, зокрема, шляхом запровадження регулярного обміну митною інформацією [8];

5) продовжувати синхронізувати системи стандартизації України відповідно до стандартів, норм і правил Європейського Союзу, а також створити договірно-правову базу для узгодження технологічних стандартів України та ЄС.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** За результатами дослідження визначено, що стратегічними напрямками співробітництва з залученням нововведень повинна стати енергетична та науково-технічна сфери. Для подальшої ефективної участі у міжнародному інноваційно-інвестиційному співробітництві в Україні необхідно здійснити ряд економічних реформ, таких як введення безвізового режиму, запровадження стратегії спільного інноваційного та інвестиційного розвитку і т.д.

Науковою новизною є проведений аналіз стану інноваційно-інвестиційного співробітництва України та країн ЄС, розробка економетричної моделі залежності обсягу ВВП України від обсягу прямих іноземних інвестицій, а також вдосконалення рекомендацій щодо співпраці України та ЄС у сфері інноваційно-інвестиційного розвитку.

Практична цінність результатів проведеного дослідження полягає в обґрунтуванні необхідності подальшої інноваційно-інвестиційної співпраці України та країн ЄС.

Подальшого дослідження потребує проблема розробки запобіжних заходів щодо захисту національних товаровиробників від іноземних конкурентів при розробці та реалізації інноваційних продуктів наукоємних галузей виробництва.

### Література

- Вербицька Ю. М. Інвестиційно-інноваційна діяльність як чинник соціально-економічного розвитку регіону / Ю.М. Вербицька // Актуальні проблеми економіки. – 2007.– № 8.– С. 151 – 156.
- Економічна оцінка державних пріоритетів технологічного розвитку / за ред. Ю. М.Бажала. – К.: Ін- т екон. прогнозування НАН України, 2002.
- Офіційний сайт Міністерства економічного розвитку та торгівлі України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.me.gov.ua/>
- Побоченко Л.М. Інвестиційне співробітництво України з Європейським союзом / Л.М. Побоченко // Науковий вісник Інституту міжнародних відносин НАУ, 2011. - № 1. – С. 221 – 230.
- Скоробогатова Н.Є. Інноваційно-інвестиційне співробітництво України і ЄС в межах забезпечення сталого розвитку / Н.Є. Скоробогатова // [Економічний вісник Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут"](#). - 2014. - № 11. - С. 19-26.
- Тараненко І.В. Інноваційний імператив сталого розвитку глобалізованого суспільства / І.В. Тараненко // Економічний вісник Донбасу, 2011. - № 3. – С. 51 – 56.
- Україна у глобальних рейтингах: підсумки 2015 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.pravda.com.ua/cdn/graphics/rating/story/>
- Яхно Т.П. Пріоритетні напрями формування інвестиційної співпраці України із країнами Європейського союзу / Т.П. Яхно, З.Я. Макогін // Економічний часопис XXI, 2014. - № 5-6. – С. 21 -24.

### References

1. Verbyts'ka Yu. M. Investytsiyno-innovatsiyna diyal'nist' yak chynnyk sotsial'no-ekonomichnoho rozvytku rehionu / Yu.M. Verbyts'ka // Aktual'ni problemy ekonomiky. – 2007.– № 8.– S. 151 – 156.
2. Ekonomichna otsinka derzhavnykh priorytetiv tekhnolohichnoho rozvytku / za red. Yu.M.Bazhala. – K.: In- t ekon. prohnzuvannya NAN Ukrayiny, 2002.

3. Ofitsiyyny sayt Ministerstva ekonomichnoho rozvytku ta torhivli Ukrainy [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.me.gov.ua/>
4. Pobochenko L.M. Investytsiynе spivrobitnytstvo Ukrainy z Yevropeys'kym soyuzom / L.M. Pobochenko // Naukovyy visnyk Instytutu mizhnarodnykh vidnosyn NAU, 2011. - № 1. – S. 221 – 230.
5. Skorobohatova N.Ye. Innovatsiyno-investytsiynе spivrobitnytstvo Ukrainy i YeS v mezhakh zabezpechennya staloho rozvytku / N.Ye. Skorobohatova // Ekonomichnyy visnyk Natsional'noho tekhnichnoho universytetu Ukrainy "Kyyivs'kyy politekhnichnyy instytut". - 2014. - № 11. - S. 19-26.
6. Taranenko I.V. Innovatsiynny imperatyv staloho rozvytku hlobalizovanoho suspil'stva / I.V. Taranenko // Ekonomichnyy visnyk Donbasu, 2011. - № 3. – S. 51 – 56.
7. Ukraina u hlobal'nykh reytynhakh: pidsumky 2015 roku [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.pravda.com.ua/cdn/graphics/rating/story/>
8. Yakhno T.P. Priorytetni napryamy formuvannya investytsiynoyi spivpratsi Ukrainy iz krayinamy Yevropeys'koho soyuzu / T.P. Yakhno, Z.Ya. Makohin // Ekonomichnyy chasopys KhKhI, 2014. - № 5-6. – S. 21 -2