

КОМПАРАТИВНИЙ ТА ДИНАМІЧНИЙ АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ, КРАЇН «ВЕЛИКОЇ СІМКИ» ТА НОВИХ ІНДУСТРІАЛЬНИХ КРАЇН

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE DYNAMIC AND INNOVATIVE DEVELOPMENT OF UKRAINE, THE " GREAT SEVEN" AND NEWLY INDUSTRIALIZED COUNTRIES

Здійснено аналіз положення нових індустріальних країн, країн G7 та України у координатах ВВП на одну особу, індексу економічного виміру, обсягу високотехнологічного експорту. Проведено компаративний аналіз економічних показників країн у зазначених вище координатах. Проаналізовано у динаміці використання інноваційного потенціалу України в експорті високотехнологічних товарів. Визначено на основі фазових діаграм динамічні ефекти розвитку високотехнологічного експорту за докризовий та післякризовий періоди. Описано ефект підвищення рівня високотехнологічного експорту та сприяння інноваційному розвитку на основі підвищенню рівня цінової конкуренції, що спричиняється девальвацією національних валют. Проаналізовано можливості залучення зовнішніх фінансових ресурсів як засобу інноваційного розвитку національної економіки. Окреслено зону найбільшого впливу глобальної економічної кризи, яка характеризується співвідношенням ВВП та зовнішнього боргу з приведенням на одну особу в межах від 1 до 2.

Осуществлен анализ положения новых индустриальных стран, стран G7 и Украины в координатах ВВП на душу населения, индекса экономического измерения, объема высокотехнологичного экспорта. Проведен компаративный анализ экономических показателей стран в указанных выше координатах. Проанализированы в динамике использование инновационного потенциала Украины в экспорте высокотехнологичных товаров. Определены на основе фазовых диаграмм динамические эффекты развития высокотехнологичного экспорта в докризисной и послекризисной периоды. Описаны эффект повышения уровня высокотехнологичного экспорта и содействия инновационному развитию на основе повышения уровня ценовой конкуренции, что обуславливается девальвацией национальных валют. Проанализированы возможности привлечения внешних финансовых ресурсов как средства инновационного развития национальной экономики. Определено зону наибольшего влияния глобального экономического кризиса, которая характеризуется соотношением ВВП и внешнего долга с приведением на одну лица в пределах от 1 до 2.

The analysis of the position of the newly industrialized countries, G7 countries and Ukraine in the coordinates of GDP per capita, economic index measurement of high-tech exports. A comparative analysis of the economic performance of countries in the above coordinates. Analysed the dynamics of innovation potential use in Ukraine exporting high-tech goods. Determined on the basis of phase diagrams dynamic effects of high-tech exports in the pre-crisis

and post-crisis periods. We describe the effect of increasing exports of high-tech innovation and promote development through increasing the level of price competition caused by the devaluation of national currencies. Possibilities of attracting external finance as a means of innovative development of the national economy. Outlined area of greatest impact of the global economic crisis, characterized by the ratio of GDP and external debt, bringing the per capita ranges from 1 to 2.

Ключові слова: компаративний аналіз, макроекономічні показники, індекс економічного виміру

Вступ. Вже два десятиліття національна економіка спрямована на реалізацію моделі, яка поєднує інновації та інвестиції. Такий відтинок часу відноситься до довгострокового, підсумком якого мають бути суттєві досягнення та радикальні зміни, трансформаційні ефекти яких мають відчутно змінити інфраструктуру економічної системи на інноваційно орієнтовану. Вищезазначене спостерігалось у країнах «Великої Сімки» (G7) та нових індустріальних країнах (НІК). Наукові доробки за проблематикою інноваційного розвитку здійснювалися вітчизняними та зарубіжними науковцями. Окремі напрацювання мають такі міжнародні організації, як The Heritage Foundation, World Economic Forum та Світовий банк. На сайтах цих організацій приводиться як методичний інструментарій аналізу макроекономічних показників, так і бази даних показників багатьох країн світу. Науковцями здійснювалося також інтегрування індексів та індикаторів в одну базу у Світовому центрі даних з геоінформатики та сталого розвитку.

Значний доробок здійснено науковим колективом під керівництвом Макогона Ю. В., а саме стосовно трансформаційних процесів транснаціоналізації в умовах зростання невизначеності [1]. Наукові розробки запропонував Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України [2]. Наукові дослідження Інституту економіки та прогнозування НАН України [3] представлені методологіями, які можуть бути використаними при здійсненні досліджень за запропонованими завданнями. Інститутом економіки промисловості НАН України значні доробки здійснені з позицій розвитку промислових регіонів [4].

Розвиток національної економіки у посткризовий період зумовлюється впливом низки факторів як внутрішнього, так і зовнішнього середовища. Ретроспективний аналіз свідчить, що вихід з кризового стану для окремих країн став принципово новою можливістю вийти на світовий ринок з унікальною продукцією, змінити інфраструктуру економіки, поліпшити макроекономічні показники. Дослідження стрімких змін в економіці країн здійснюються науковцями, як правило, на основі динаміки макроекономічних показників, що надає можливість проаналізувати стан та визначитися у перспективах подальшого розвитку економіки України.

Постановка завдання. Завданнями даної статті є: дослідження положення нових індустріальних країн, країн G7 та України у координатах ВВП на одну особу, індексу економічного виміру, обсягу високотехнологічного експорту; проведення компаративного аналізу економічних макроекономічних показників країн у зазначених вище координатах; аналіз динаміки використання інноваційного потенціалу України в експорті високотехнологічних товарів; визначення на основі фазових діаграм динамічних ефектів розвитку високотехнологічного експорту за докризовий та післякризовий періоди; аналіз можливості залучення зовнішніх фінансових ресурсів як засобу інноваційного розвитку національної економіки.

Методологія. Методологічною базою дослідження є комплексний підхід до агрегування макроекономічних та інтегральних показників країн з метою співставлення їх положень за обраними показниками. Основу становить системний підхід до визначення закономірностей у розміщенні країн за показниками у двовимірному просторі. Використання методу зонування можливе для аналізу боргової залежності країн в післякризовий період.

Результати дослідження. Група НІК за останні десятиліття характеризувалася якісним стрибком соціально-економічного розвитку. Економіка цих країн за відносно короткий час здійснила перехід від типової економічної системи, орієнтованої на малий бізнес, для країн, що розвиваються, до високорозвиненої [5]. Основою трансформації була поступова зміна пропорції малого та крупного бізнесу з орієнтиром за збільшення частки останнього. Саме укрупнення підприємницьких структур, створення та розвиток крупних компаній сприяла розвитку цих країн. Зазначимо, що до НІК «першої хвилі» відносяться Південна Корея, Сінгапур, Тайвань, Гонконг («азіатські тигри» чи «азіатські дракони»), а також до цієї «хвилі» з латиноамериканських країн відносять Аргентину, Бразилію і Мексику. До новітніх індустріальних країн (чи НІК «другої, третьої та четвертої хвиль») належать Малайзія, Таїланд, Чилі, Індонезія, Туреччина, Філіппіни, Іран. На рис. 1 представлена візуалізація положення окремих країн НІК та України у просторі ВВП на одну особу та Індексу економічного виміру компоненти якості життя сталого розвитку [6].

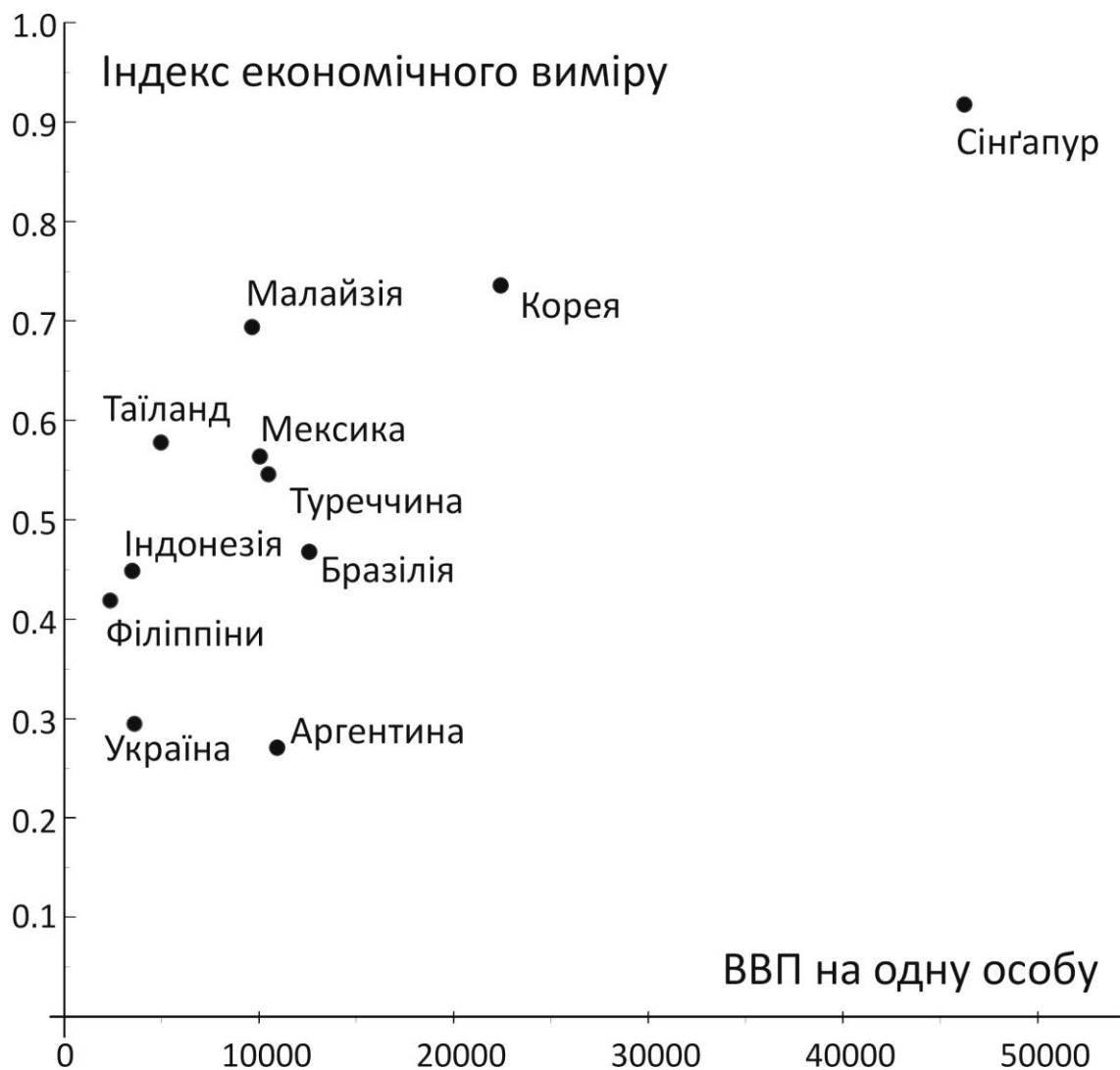


Рис. 1. Візуалізація положення окремих країн НІК та України у просторі ВВП на одну особу та індексу економічного виміру

Зазначимо, що Україна має одну з найгірших позицій (див. рис. 1) серед представлених країн. Зазначене ще більшою мірою стосується місця України серед країн G7 (див. рис. 2).



Рис. 2. Візуалізація положення країн G7 та України у просторі ВВП на одну особу та Індексу економічного виміру

Звичайно, стартові позиції України та країн G7 на початок 90-х років були різні, проте на той час Україна посідала 1 місце у світі за індикатором «Науковий кадровий потенціал» [7]. Зосереджувалися «мізки» не в малому бізнесі, а в великих підприємствах, насамперед, військово-промислового комплексу. На жаль, цей потенціал не був використаний.

А зниження активності у наукомістких сферах була зумовлена саме переходом висококваліфікованих фахівців у малий бізнес, зокрема торговельного спрямування.

Так, знизилася виробництво вітчизняних товарів, ринки заповнив експорт, у тому числі й з «новітніх» на той час НІК [8]. На сьогодні ситуація стосовно високотехнологічного експорту суттєво змінилася. На рис. 3 приведено місце України серед країн НІК за цим показником.

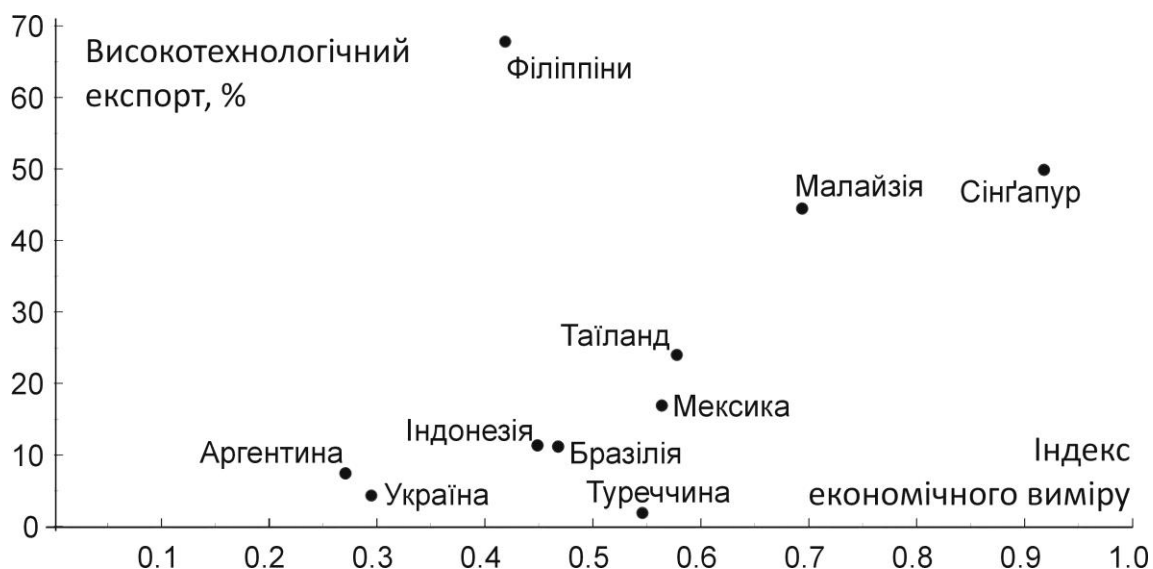


Рис. 3. Розміщення України та НІК у просторі Індексу економічного виміру та високотехнологічного експорту

Так, маємо дещо більш сприятливу ситуацію стосовно інноваційного розвитку аніж Туреччина. Дещо інша ситуація стосується країн G7. Навіть, незважаючи на глобальну економічну кризу, маємо невтішну позицію серед промислово розвинених країн, рис. 4.

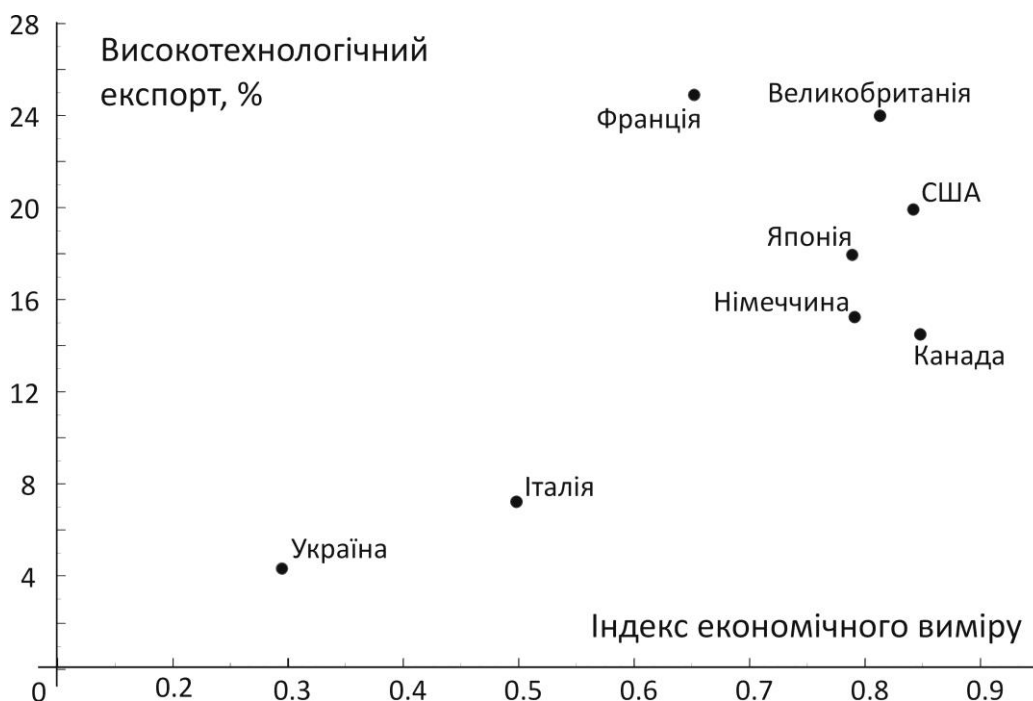


Рис. 4. Розміщення України та країн G7 у просторі Індексу економічного виміру та високотехнологічного експорту

Вищезазначені розрахунки та візуалізації приведено на 2010 рік за доступними даними Світового банку [9]. Більш наглядно розвиток та використання нашого національного інноваційного потенціалу можна спостерігати у динаміці на рис. 5.



Рис. 5. Динаміка високотехнологічного експорту України

Так, суттєво ситуація не змінюється, маємо високотехнологічний експорт на рівні 5 %. Динамічний ефект зміни ситуації можна простежити на фазовій діаграмі на рис. 6.



Рис. 6. Фазова діаграма співвідношення ВВП та високотехнологічного експорту у докризовий та післякризовий періоди

Явно виділяється 2008, кризовий рік, який міг би бути переломним для інноваційного розвитку при виконанні низки умов. Проте цей рік став саме переломний в обсягу ВВП на одну особу (мали незначне зменшення рівня, проте це навіть при девальвації національної валюти). Хоча саме криза зумовила підвищення рівня високотехнологічного експорту, в основному завдяки підвищенню рівня цінової конкуренції, яке було спричинено саме девальвацією національної валюти.

Окремі країни таким чином, а саме девальвацією національної валюти, сприяли інноваційному розвитку, підвищуючи рівень конкурентоспроможності національних економік. При цьому на певний час добробут населення знижувався, проте внутрішній ринок насичувався власною продукцією, адже імпорт був занадто дорогим. Згодом країна отримувала пристойні позиції на світовому ринку, підвищився рівень якості життя.

Зазначене дещо спотворює представлення, адже не враховує індекси промислових цін, інфляцію та інші макроекономічні показники. До того ж на ВВП значним навантаженням є зовнішній борг [10]. У короткостроковій перспективі залучення фінансових ресурсів є досить ефективним засобом тимчасового покриття бюджетного дефіциту, дефіциту платіжного балансу та вирішення інших поточних проблем національної економіки, а також засобом інноваційного розвитку. Так, зовнішні позики є загальноприйнятим інструментарієм для підтримки та розвитку національних економік. Аналіз положення України серед країн G7, НІК та деяких інших країн представлено на рис. 7.

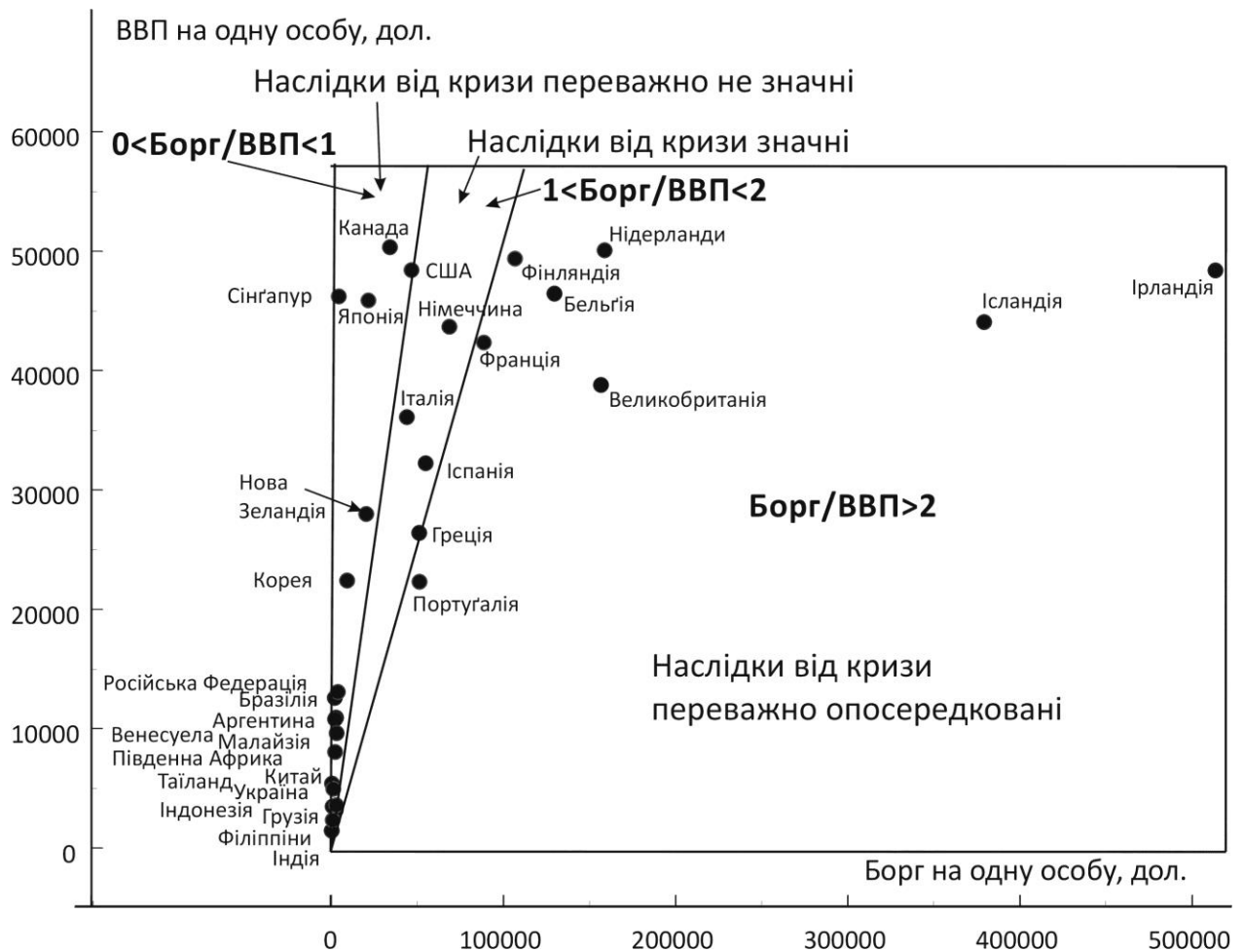


Рис. 7. Зонування наслідків від глобальної економічної кризи за рівнем її впливу (за даними [11])

Виділимо зони співвідношення боргу до ВВП. Зона від 0 до 1 містить країни, які не зазнали суттєвого впливу глобальної економічної кризи. Це ж можна стверджувати про країни, значення зовнішнього боргу яких перевищує у два і більше рази ВВП на одну особу. Звичайно, такий стан потребує поглиблених системних досліджень, адже просте пояснення більш-менш стабільного стану для країн, що мають співвідношення зазначених показників більше двох, досить ускладнене. Принаймні впродовж останніх років про дефолт цих країн мова не велася, що не можна сказати про середню зону (від 1 до 2), у якій значна частка країн перебувала (чи ще перебуває) у стані можливого дефолту. Особливої уваги слід приділити Ісландії та Ірландії, які досить «далеко» знаходяться праворуч від середньої зони. Зазначені країни мали у 2010 році зовнішній борг, який у десятків разів перевищує ВВП на одну особу. Аналізуючи зону співвідношення обраних показників від 1 до 2, зазначимо, що країни, які знаходяться у ній, зазнали найбільшого впливу глобальної економічної кризи.

Висновки. Отже, резюмуючи вищезазначене, виділимо наступне: 1) високий інноваційний потенціал національної економіки втрачено та підтримується лише його незначний рівень; 2) за показниками економічного розвитку економіка України має позиції, які наближені до «кордонів» нових індустріальних країн, а це, за сприятливих умов та державної підтримки, може бути поштовхом до кардинальних змін у інноваційному розвитку; 3) незважаючи на глобальну економічну кризу за проаналізованими показниками Україна має позиції, що значно відстають від країн G7; 4) зростання рівня високотехнологічного експорту – один з важливих чинників розбудови інноваційної складової національної економіки; 5) укрупнення підприємств, інвестиції в основних капітал, оновлення основних фондів – пройдені етапи становлення розвинутих економіки G7, НІК та інших країн, а для України – орієнтири інноваційного розвитку. Результати дослідження приведені в [12] на засіданні круглого столу «Малий бізнес та створення інноваційної економіки», який проводило Державне агентство з питань науки, інновацій та інформатизації України.

Наукова новизна отриманих результатів дослідження: методичний підхід визначення закономірностей у розміщенні країн за показниками у двовимірному просторі з використанням макроекономічних та інтегральних показників країн з метою співставлення їх положень за обраними показниками, який, на відміну від існуючих, агрегує показники різного походження для визначення статичних та динамічних характеристик можливості інноваційного розвитку.

Практичне значення отриманих результатів дослідження: дослідження положення України поміж нових індустріальних країн і країн G7 у координатах ВВП на одну особу, індексу економічного виміру, обсягу високотехнологічного експорту надає можливість на національному рівні визначитися зі стратегією інноваційного розвитку країни. Аналіз динаміки для окремих показників у докризовий та післякризовий періоди сприяє визначенню можливих варіантів реалізації інноваційного потенціалу.

Напрямом подальших досліджень: доцільно визначити чисельні характеристики динамічних ефектів для макроекономічних показників з огляду на розширення номенклатури та вагової частки високотехнологічного експорту вітчизняних підприємств.

Література:

1. Трансформація процесу транснаціоналізації в умовах зростання невизначеності глобального економічного середовища: монографія / [Ю.В. Макогон та ін.]; під ред. Т.В. Орехової. – Д.: Норд Прес, 2011. – 652 с.
2. Національна парадигма сталого розвитку України / за заг. ред. академіка НАН України, д.т.н., проф., засл. діяча науки і техніки України Б. Є. Патона. – К.: Державна установа

- "Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України", 2012. – 72 с.
3. Новий курс: реформи в Україні. 2010 – 2015. Національна доповідь / за заг. ред. В. М. Гейця [та ін.]. – К.: НВЦ НБУВ, 2010. – 232 с.
 4. Сталый розвиток промислового регіону: соціальні аспекти: моногр. / О.Ф. Новікова, О.І. Амоша, В.П. Антонюк та ін.; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк, 2012. – 534 с.
 5. Білорус О. Г. Економічна система глобалізму : монографія / О. Г.Білорус. – К.: КНЕУ, 2003. – 360 с.
 6. Аналіз сталого розвитку – глобальний і регіональний контексти: У 2 ч. / Міжнар. рада з науки (ICSU) [та ін.]; Виконавці: А. О. Болдак, С. В. Войтко, О. А. Гавриш, І. М. Джигирей та інші : наук. кер. М. З. Згуровський. – К.: НТУУ «КПІ», 2010. – Ч. 1. Глобальний аналіз якості та безпеки життя людей. – 2010. – 255 с.
 7. Інноваційний розвиток в Україні: наявний потенціал і ключові проблеми його реалізації : Центр Разумкова / Національна безпека і оборона, 2004. – № 7. – С. 25.
 8. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
 - 9 Офіційний сайт Світового банку. Data & Research. [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://econ.worldbank.org/>.
 10. Зражевська Н. В. Зовнішній державний борг у фінансовій системі України : монографія / Н. В. Зражевська. – К.: Світ, 2006. – 218 с.
 11. Зовнішній борг: статистичні дані [Електронний ресурс] Офіційний сайт Національного банку України. – Режим доступу : http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=44466
 12. Войтко С. В. Від малого бізнесу до інноваційного розвитку України (на прикладі «Великої Сімки» та нових індустріальних країн) / С. В. Войтко // Малий бізнес та створення інноваційної економіки : круглий стіл (Київ, 26 квітня 2013р.), відп. ред. В. С. Шовкалюк. – К. : НТУУ «КПІ», 2013. – С. 17 – 22.