

АСИМЕТРІЇ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ПРИКОРДОННИХ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ ТА ЄС В УМОВАХ ФОРМУВАННЯ ЕКОНОМІКИ ЗНАНЬ

Розкрито основні особливості транскордонної асиметрії України та ЄС. Виявлені характер та динаміка зростання різниці в макроекономічних показниках прикордонних з ЄС територій. Проаналізовані індикатори регіонального розвитку: валовий внутрішній продукт (ВВП регіонів, або ВРП), прямі іноземні інвестиції, рівень безробіття регіонів прикордонних територій рівня NUTS-2, куди окрім п'яти областей України потрапили адміністративні території Польщі, Словаччини, Угорщини, Румунії. Автори звертають особливу увагу на науково-технічний розвиток прикордонних територій та окреслюють напрями можливої конвергенції регіонів України та ЄС. За методикою кластерного аналізу побудовано дендограму інноваційного розвитку прикордонних територій України та ЄС. При цьому було використано метод повних зв'язків («віддаленого сусіда»). За методом К-середніх авторами отримано середні значення параметрів кластерів прикордонних територій, що дало можливість пояснити феномен «високої патентної активності» та спрогнозувати переваги подальшої конвергенції цих регіонів в інноваційній сфері. Обґрунтовано основні елементи системної дифузії західних регіонів України та прикордонних територій ЄС, та запропоновано розробити спільні стратегії: інноваційно-інвестиційна, логістично-транспортна, креативна.

Ключові слова: асиметрія, інновації, транскордонне співробітництво, економічна дифузія.

Чужиков Віктор, Федірко Олександр

АСИММЕТРИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПОГРАНИЧНЫХ РЕГИОНОВ УКРАИНЫ И ЕС В УСЛОВИЯХ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ

Раскрыты основные особенности трансграничной асимметрии Украины и ЕС. Обнаружены характер и динамика роста различий в

макроэкономических показателях приграничных с ЕС территорий. Проанализированы индикаторы регионального развития: валовой внутренний продукт (ВВП регионов, или ВРП), прямые иностранные инвестиции, уровень безработицы регионов приграничных территорий уровня NUTS-2, в число которых кроме пяти областей Украины попали административные территории Польши, Словакии, Венгрии и Румынии. Авторы обращают особое внимание на научно-техническое развитие приграничных территорий и определяют направления возможной конвергенции регионов Украины и ЕС. По методике кластерного анализа построена дендограмма инновационного развития приграничных территорий Украины и ЕС. При этом был использован метод полных связей («дальнего соседа»). Базируясь на методе К-средних авторами получены средние значения параметров кластеров приграничных территорий, что позволило объяснить феномен «высокой патентной активности» и спрогнозировать преимущества дальнейшей конвергенции этих регионов в инновационной сфере. Обоснованы ключевые элементы системной диффузии западных регионов Украины и приграничных территорий ЕС, а также предложены совместные стратегии: инновационно-инвестиционная, логистически-транспортная и креативная.

Ключевые слова: асимметрия, инновации, трансграничное сотрудничество, экономическая диффузия.

Chuzhykov Viktor, Fedirko Oleksandr

ASYMMETRIES OF ECONOMIC DEVELOPMENT OF UKRAINIAN AND EU BORDER REGIONS UNDER EMERGENCE OF KNOWLEDGE-BASED ECONOMY

Key features of cross-border EU–Ukraine asymmetries have been uncovered. The nature and dynamics of the growing EU–Ukraine differences in the macroeconomic indicators of border regions have been detected. Authors analyzed some selective regional development indicators: gross domestic product (GDP of the region, or GRP), foreign direct investment, the unemployment level for NUTS-2 border regions of Ukraine, Poland, Slovakia, Hungary and Romania. Authors pay special attention to the scientific and technological development of the border regions, trying to identify some possible areas of convergence. Based on the

cluster analysis method, border areas' innovative development dendograms have been built for the EU and Ukraine. To achieve this complete linkages clustering method was used. Further, employing the K-means clustering approach authors obtained the mean values of the parameters for the three clusters of border areas. This allowed to explain the phenomenon of "high patent activity" and predict the benefits of further convergence of these regions in the sphere of innovation. Authors conclude their research by defining some key elements of systemic diffusion of the western regions of Ukraine and the EU border areas to propose possible common development strategies: innovation and investment, logistics and transport, and creative ones.

Keywords: asymmetries, innovations, trans-border cooperation, economic diffusion.

Постановка проблеми. У світовій економічній науці транскордонне співробітництво розуміють по-різному, з одного боку – це кооперація без кордонів, тобто повна лібералізація зовнішньоекономічної діяльності, з другого – це активне спільна економічна діяльність у прикордонній зоні, головною метою якої є синергетичне використання економічного потенціалу по обидва боки кордону. Відтак теоретичні суперечності між прихильниками і супротивниками розуміння транскордонних економічних відносин є доволі значними, що, з одного боку, суттєво шкодить розумінню глобальних та локальних процесів диференціації різних регіонів світу, з другого – створює прецедент можливої конвергенції методологічних уподобань науковців. З огляду на це впливає, що системне розуміння методологічної сутності транскордонних процесів має лежати в контексті їхньої дифузії та забезпечення відповідної таксономічності ієрархічних структур. Найбільш прийнятним варіантом, на думку авторів, є компаративний аналіз України та ЄС.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасний процес прискореної трансформації глобальних парадигм суттєвої мірою вплинув на характер та динаміку продукування новітніх економічних теорій. Якщо погодитись із тим, що одна з найбільш популярних методологічних моделей «Homo oeconomicus» поступово трансформується в «Homo retis» (мережева людина), то й усі питання транскордонної співпраці перетворюються в нову проблему

ідентифікації своїх розмірів, значущості та параметрів ефективності / неефективності функціонування. Надзвичайно важливим при цьому залишається теоретичний бекграунд сучасної регіоналістики, визначити який з кожним роком стає все складніше. З огляду на це, до розуміння «транскордонності» можна підходити з позицій неолібералізму, який визначатиме характер комбінування секторальних, регіональних та національних рівнів (M. Schroder, H. Voelzkow) [13], неоліберальних міст (M. Storper) [16], нового локалізму, котрий значною мірою впливатиме на прийняття відповідних політичних глобальних / регіональних рішень (M. Raso, E. Street, S. Freire-Trigo) [8] в умовах гіперконцентрації інфраструктури, інвестицій та інтелекту на обмеженій площі суходолу. З огляду на це, й Україна, яка посідає центральне місце на Європейському континенті, має визначитись з характером на напрямками свого подальшого розвитку, насамперед, щодо прикордонних територій, адже зростання асиметрій економічного розвитку суттєво впливатиме на посилення негативних тенденцій взаємодії впродовж спільних кордонів України та ЄС.

Невирішені раніше частини загальної проблеми. Важливим елементом транскордонної взаємодії є, без сумніву, діагностика стану та перспектив взаємного розвитку. Саме вона дозволяє визначити напрями взаємодії, а також характер тих соціальних і економічних зрушень, що напряду впливають з можливостей транскордонної дифузії. На превеликий жаль, в сучасній економічній науці питання міжкраїнової взаємодії впродовж кордонів досліджено ще недостатньо, головним чином через дискусивність питань щодо селективної значущості окремих індикаторів та цілісного бачення локальної кооперації.

Мета статті. Метою статті є дослідження селективної значущості процесів посилення економічної асиметрії прикордонних регіонів України та ЄС в умовах континентальної дифузії інновацій.

Основний матеріал дослідження. Аналіз різних наукових джерел доволі красномовно говорить про суттєву різницю у розумінні транскордонного співробітництва в сучасній економічній літературі. Вперше внесла певне розуміння у цю тематику українська дослідниця Н. Мікула, яка належним чином охарактеризувала між територіальне та транскордонне співробітництво [2].

Разом з тим, постає цілком слушне питання, як мають виглядати прикордонні регіони. Можливо, що в їхній основі лежатимуть найбільші міста, що виступатимуть відповідним магнітом, як вважає канадський дослідник D. Wolfe [17]. Водночас, вони мають нести в собі важливу інноваційну, а, відтак, й конкурентоспроможну складову, у чому переконані J. Simmie та P. Wood [14]. Важливим елементом є також обґрунтування формування тих регіональних мереж, на які вказує німецький дослідник H. Graf [7]. У нашому випадку вони завжди носитимуть транскордонний характер. Саме така сфера може ідентифікуватися як зона системної соціальної та економічної дифузії, на що доволі справедливо вказує E. Rogers [12].

Проведене нами дослідження, в основу якого було покладено статистичні дані 2014 року, дозволило встановити доволі значний рівень трансрегіональної асиметрії, який можна проілюструвати на рівні NUTS-2 (відповідає нашим областям) між країнами-сусідами. Так, у Восходне Словенському регіоні (Словаччина) виробляється ВВП на душу населення, що дорівнює 9633 євро, натомість у Чернівецькій області він становить лише 1053, тобто відрізняється у 9,1 рази. Більш конвергентні результати ілюструють регіони Румунії (Nord-Est) та Одещини. Відповідно: 4701 євро та 1989 євро (у 2,4 рази) (табл. 1). Утім це не може свідчити про реальне зближення з ЄС, адже загально відомо, що окремі румунські регіони мають найгірші показники в ЄС.

Таблиця 1

Валовий внутрішній продукт прикордонних регіонів України і ЄС у 2014 році (складено на основі [1; 9])

Регіон	ВВП, млн. євро	Населення, тис осіб	ВВП на особу, євро
Підляське (Польща)	9213	1165,4	7905
Люблінське (Польща)	16062	2134,4	7525
Підкарпатське (Польща)	16107	2083,5	7731
Висходне Словенско (Словаччина)	15544	1613,7	9633
Есзак-Ельфольд (Угорщина)	9897	1484,4	6667
Норд-Вест (Румунія)	16925	2590,2	6534
Норд-Ест (Румунія)	15387	3273,4	4701
Зюйд-Ест (Румунія)	16935	2509,1	6749
Волинська (Україна)	1539	1042,1	1477
Львівська (Україна)	4639	2538,1	1828
Закарпатська (Україна)	1534	1258,2	1219
Івано-Франківська (Україна)	2395	1382,3	1733
Чернівецька (Україна)	957	909,2	1053
Одеська (Україна)	4767	2396,5	1989

Традиційним для багатьох досліджень є аналіз обсягів і структури інвестицій, що надходять у прикордонні регіони. Втім і тут існує значна різниця в транскордонній взаємодії. Нагромаджені в межах країн інвестиції суттєво контрастують. ПІІ з розрахунку на душу населення мають негативну у цілому пропорцію з Румунією (2,7:1), Польщею (4,6:1), Словаччиною (7,0:1), Угорщиною (7,1:1) (табл. 2).

Таблиця 2

Прямі іноземні інвестиції в Україні та країнах-сусідах у 2014 році
(складено на основі [1; 9])

Країна	Обсяг накопичених ПІІ, млн. дол. США	ПІІ на душу населення, дол. США
Угорщина	98360	9972
Польща	245161	6450
Румунія	74732	3755
Словаччина	53216	9821
Україна	63825	1407

Подібного роду інвестиційна асиметрія закладає значні диференціації для робочої сили, яка в межах ЄС має значні міграційні переваги. Натомість, для України вони обертаються суттєвими обмеженнями.

Рівень безробіття, за методикою МОП, протягом останніх трьох років в усіх польських, словацьких, угорських та у двох з трьох румунських регіонів стрімко падав, в українських, навпаки, зростав. Тобто асиметрія й на цьому рівні була вражаючою. Станом на 2015 рік маємо такий собі контраст – індикатор безробіття в румунських регіонах становить в Норд-Вест 4,6 %, Норд-Ест –3,6%, в Чернівецькій області України – 10,5% (табл. 3).

Таблиця 3

Рівень безробіття прикордонних регіонів України і ЄС у 2014 році
(складено на основі [5; 11])

Регіон	2013	2014	2015
1	2	3	4
Підляське (Польща)	9,9	9,1	7
Люблінське (Польща)	10,3	9,9	9,3
Підкарпатське (Польща)	14,4	14	11,6
Висхідне Словенско (Словаччина)	18,5	16,6	15
Есзак-Ельфольд (Угорщина)	14,2	11,8	10,9

Продовж. табл. 3

1	2	3	4
Норд-Ест (Румунія)	4,4	4,2	3,6
Зюйд-Ест (Румунія)	9,5	10,4	9
Волинська (Україна)	8,4	10,3	10
Львівська (Україна)	7,5	8,8	8,3
Закарпатська (Україна)	8,2	9,6	9,5
Івано-Франківська (Україна)	7,8	8,6	8,9
Чернівецька (Україна)	8,6	10,2	10,5
Одеська (Україна)	5,7	7,0	6,7

Подальший аналіз асиметрій регіонального розвитку доцільно перенести до науково-технічної сфери. Наявна статистична база дозволяє провести порівняльний аналіз (на основі методу агломеративно-ієрархічного кластерного аналізу) прикордонних регіонів України та ЄС за трьома базовими показниками науково-технічного розвитку: кількість патентів в розрахунку на мільйон населення, кількість дослідників в розрахунку на мільйон населення та валові витрати на наукову та науково-технічну діяльність в розрахунку на душу населення (табл. 4). Питома кількість патентів в розрахунку на мільйон населення є ключовим показником, який відображає продуктивність науково-технічної сфери регіону, водночас фінансування науки та кадровий її потенціал створюють ресурсне підґрунтя інноваційного розвитку регіонів.

Таблиця 4

Вихідні та нормалізовані показники науково-технічного розвитку прикордонних регіонів (складено на основі [3; 10])

Регіони	Вихідні показники			Нормалізовані показники*		
	Валові витрати на науку, 2013 <i>євро</i>	Кількість дослідників в на тис. населення, 2013	Кількість патентів на млн. населення, 2013	Валові витрати на науку, 2013	Кількість дослідників в на тис. населення, 2013	Кількість патентів на млн. населення, 2013
1	2	3	4	5	6	7
Підляське (Польща)	41,7	2,00	3,00	0,45	0,69	0,08
Люблінське (Польща)	44,7	2,69	2,00	0,48	0,95	0,05
Підкарпатське (Польща)	90,5	2,49	2,47	1,00	0,87	0,07
Висхідне Словенско (Словаччина)	54,8	2,84	13,11	0,60	1,00	0,41
Есзак-Ельфольд (Угорщина)	83,4	2,02	16,90	0,92	0,70	0,53
Норд-Вест (Румунія)	19,8	0,76	0,36	0,20	0,23	0,00
Норд-Ест (Румунія)	13,6	1,03	2,34	0,13	0,33	0,06

Продовж. табл. 4

1	2	3	4	5	6	7
Зюйд-Ест	4,2	0,43	1,20	0,03	0,11	0,03

(Румунія)						
Волинська (Україна)	1,8	0,13	6,73	0,00	0,00	0,20
Львівська (Україна)	11,4	1,17	25,59	0,11	0,38	0,80
Закарпатська (Україна)	2,8	0,29	19,91	0,01	0,06	0,62
Івано-Франківська (Україна)	2,6	0,21	23,16	0,01	0,03	0,73
Чернівецька (Україна)	3,9	0,40	8,81	0,02	0,10	0,27
Одеська (Україна)	9,1	0,82	31,72	0,08	0,26	1,00

Примітка: * – дані трансформовані за процедурою лінійної нормалізації: $z_{ij} = (x_{ij} - x_{i \min}) / (x_{i \max} - x_{i \min})$, де z_{ij} – трансформоване значення i -го показника j -го регіону, x_{ij} – нетрансформоване (вихідне) значення i -го показника j -го регіону, $x_{i \min}, x_{i \max}$ – відповідно мінімальні та максимальні значення відповідних i -тих вихідних показників.

Питома кількість патентів в розрахунку на мільйон населення є ключовим показником, який відображає продуктивність науково-технічної сфери регіону, водночас фінансування науки та кадровий її потенціал створюють ресурсне підґрунтя інноваційного розвитку регіонів.

За допомогою програмного забезпечення для аналізу даних STATISTICA 10 авторами була проведена процедура агломеративно-ієрархічного кластерного аналізу даних з побудовою деревоподібного графіку (дендограми) евклідових відстаней між досліджуваними об'єктами, що дозволить ідентифікувати можливу кількість щільних кластерів (рис. 1).

Як впливає з рис. 1, цілком обґрунтованою виглядає така дослідницька модель, у котрій виділено два або три кластери (класи) регіонів, що базується на трьох вищезазначених показниках науково-технічного розвитку. За результатами кластерного аналізу можна зробити висновок щодо суттєвого дистанціювання українських регіонів від прикордонних регіонів Польщі, Угорщини та Словаччини у цій сфері. Водночас, близькими є параметри науково-технічного розвитку румунських регіонів, які тяжіють до можливого включення у спільний кластер з регіонами України (див. рис. 1).

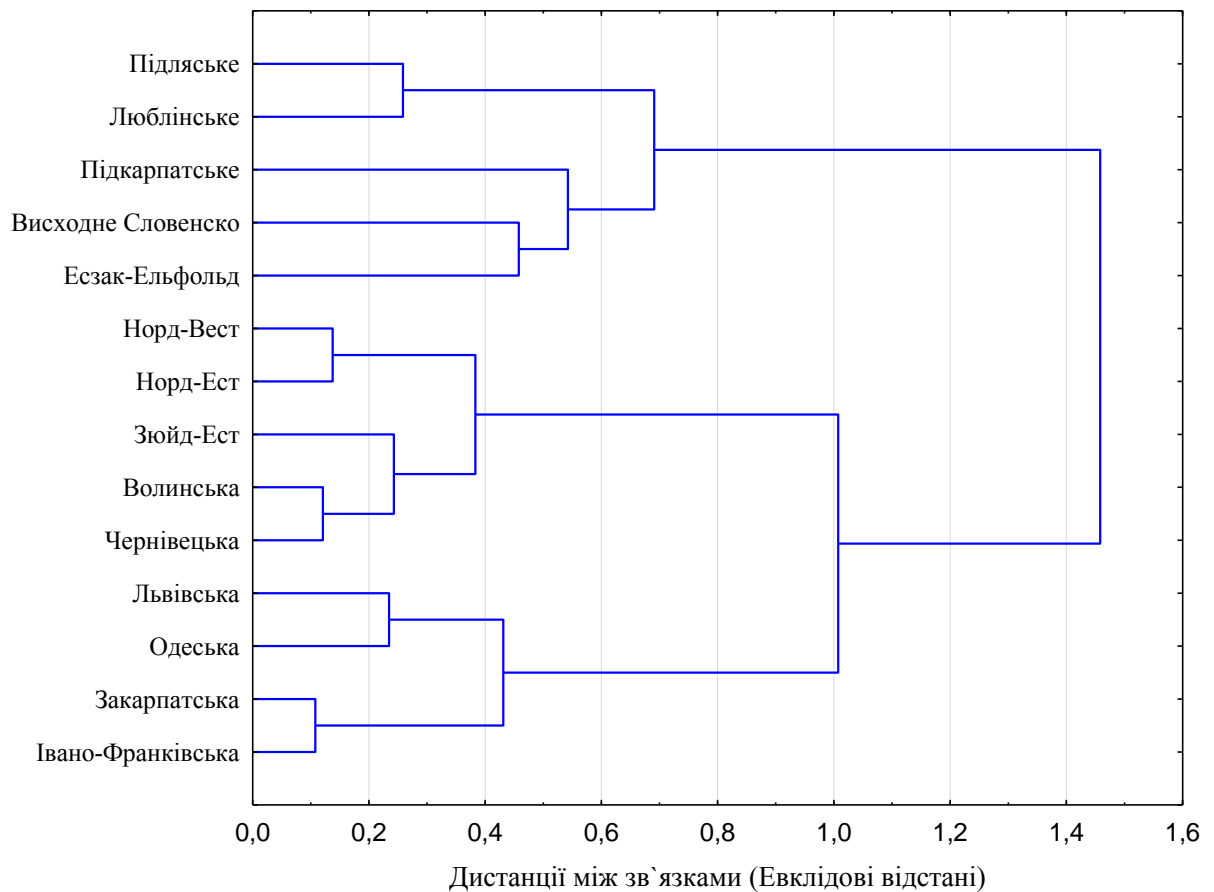


Рис. 1. Дендограма кластерного аналізу інноваційного розвитку прикордонних регіонів України та ЄС за методом повних зв'язків («віддаленого сусіда») (складено автором на основі [15])

Встановлення оптимальної кількості щільних кластерів шляхом аналізу дендограми, подубованої за методом повних зв'язків, дозволяє застосувати метод К-середніх для здійснення альтернативної кластеризації існуючих регіонів. З огляду на це доцільним є розгляд трьох кластерів, які включають наступні регіони:

- перший кластер: Норд-Ест, Норд-Вест, Зюйд-Ест (Румунія), Волинська та Чернівецька області (Україна);
- другий кластер: Львівська, Закарпатська, Івано-Франківська, Одеська області (Україна);
- третій кластер: Підляське, Люблінське, Підкарпатське воєводства (Польща), Висходне-Словенско (Словаччина) та Есзак-Ельфольд (Угорщина) (рис. 2).

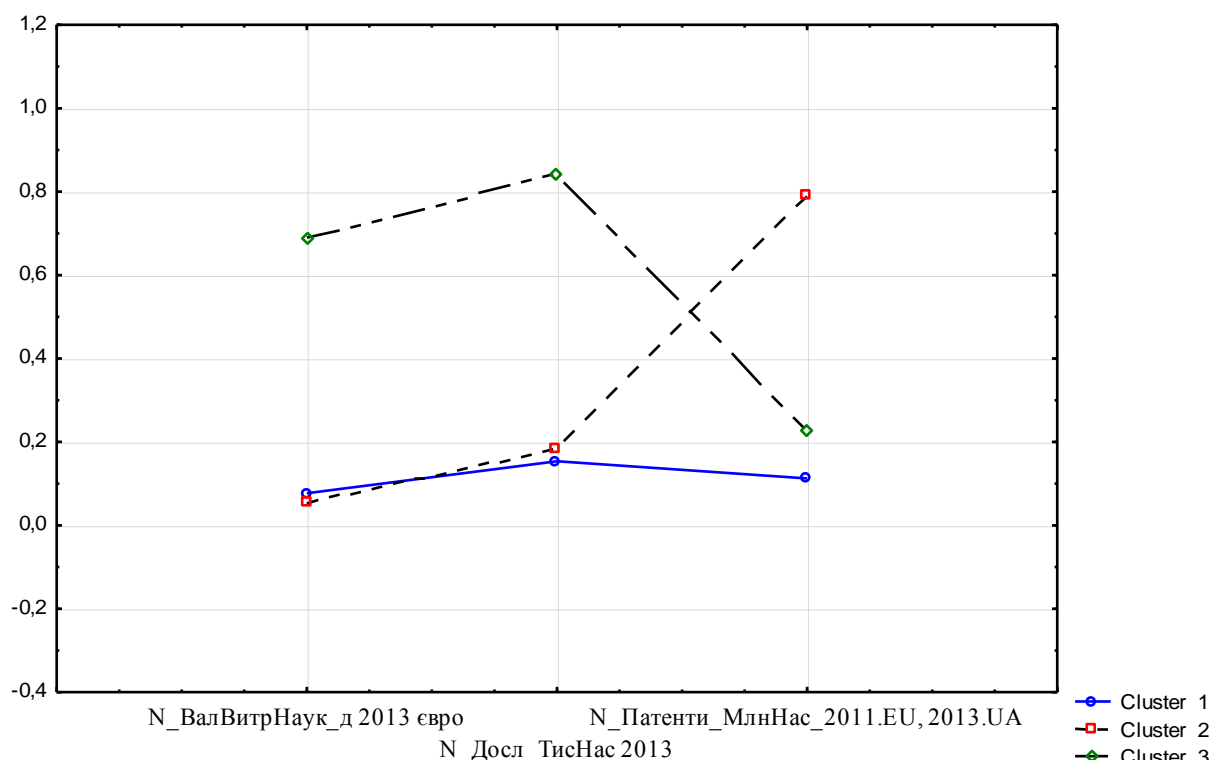


Рис. 2. Середні значення кластерів прикордонних регіонів України та ЄС за методом К-середніх (складено на основі [15])

Примітка: на горизонтальній осі відображено назви нормалізованих значень показників, за якими здійснювалася процедура кластеризації: «N_ВалВитрНаук_д 2013 евро» – валові витрати на наукову та науково-технічну діяльність в розрахунку на душу населення, виражені у евро; N_Досл_ТисНас 2013 – кількість дослідників в розрахунку на мільйон населення; N_Патенти_МлнНас_2011.EU, 2013.UA – кількість патентів в розрахунку на мільйон населення (дані 2013 року для України, дані 2011 року для регіонів ЄС).

Зауважимо, що обидва методи ієрархічного кластерного аналізу дають однакові результати при виділенні трьох груп (кластерів) регіонів, що підтверджує оптимальність зробленого авторами вибору. Однак останній метод дозволяє більш детально інтерпретувати характеристики виокремлених кластерів. Зокрема, для польських, словацьких та угорських регіонів (кластер 3) характерні значно вищі значення питомих валових витрат на науку (в розрахунку на душу населення) та питомої ваги дослідників (в розрахунку

на мільйон населення), тоді як патентна активність наближається до рівня першого кластеру (три румунських та два українських регіони), але є значно нижчою, порівняно з другим кластером, який представляють вищенаведені чотири українські регіони. Феномен «високої патентної активності» українських регіонів пояснюється наявністю в Україні спрощеної процедури реєстрації патентів на винаходи (так званих «деклараційних патентів»), строком на 5 років без експертизи по суті виданих патентів, що, безумовно, певним чином викривляє міжнародні співставлення і дистанціює від тих процедур, що мають місце в ЄС. Разом з тим, очевидним є подібний рівень науково-технічного потенціалу трьох румунських та усіх українських прикордонних регіонів, декотрі з яких (Львівська, Закарпатська, Івано-Франківська та Одеська області) мають у 10-15 разів вищий рівень патентної активності.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Процес посилення транскордонної асиметрії двох або більшої кількості країн, що межують між собою, віддзеркалює об'єктивні зрушення в розвитку, а також конвергенції та дивергенції їх економічних моделей, що має прояв в господарській, соціальній, інтелектуальній, ментальній та інших сферах суспільства. Падіння виробництва в одній з країн зумовлює посилення процесу відтоку робочої сили, його зростання – приплив трудових ресурсів, подібні умови реалізації економічних реформ – системну дифузю. Упродовж останніх трьох років асиметрія прикордонного розвитку між Україною та сусідніми країнами-членами ЄС (Польща, Словаччина, Румунія, Угорщина) стрімко зростала, що зумовило значну транскордонну деформацію західних регіонів нашої держави.

Попри всі перелічені вище проблеми економічної асиметрії «Україна-ЄС» вона не позбавлена й окремих можливих переваг для спільного розвитку, насамперед транскордонного, яку можна звести до трьох можливих стратегій:

- Інноваційно-інвестиційна (Базується на розширеній моделі реалізації інноваційного потенціалу, формування спільної кластерної політики у відповідності до тієї, що існує в ЄС, починаючи з 2008 року. Проектування зіркових кластерів, селектування секторів «технологічного прориву». Дослідження можливості розростання кластерів «Авіаційна долина» (м. Жешув, Польща). Активний

розвиток наукового аутсорсингу);

- Логістично-транспортна (Реалізація переваг асоційованого членства, відмінна віз та можливе зростання обсягів перевезень пасажирів та вантажів в напрямку Балтійське море – Чорне море з можливістю приєднання до нового Шовкового шляху. Формування європейських транспортних вузлів та відповідної інфраструктури);

- Креативна (Створення в регіоні нової моделі трансферу знань, як реакції на високу кваліфікацію, науковий і культурний потенціал, унікальність ландшафтів, туристичні переваги, окремі елементи локалізації інтелектуальної діяльності та можливого трансферу ноу-хау).

Література

1. Валовий регіональний продукт за 2004-2013 роки // Державна служба статистики України. – 2015. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://ukrstat.org>.

2. Мікула Н. Міжтериторіальне та транскордонне співробітництво: Монографія / Надія Мікула. – Львів: ІРД НАН України, 2004. – 395 с.

3. Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2014 році – Київ: Державна служба статистики України, 2015. – 255 с.

4. Прямі інвестиції (акціонерний капітал) (1994-2015) // Державна служба статистики України. – 2016. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

5. Рівень безробіття населення (за методологією МОП) за регіонами // Державна служба статистики України, 2016. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

6. Balance of Payments – International Transactions [Електронний ресурс] // European Commission. – 2016. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>.

7. Graf H. Gatekeepers in regional networks of innovators / Holger Graf // Cambridge Journal of Economics. – 2011. – №35. – P. 173-198.

8. Raco M. The New Localism, Anti-Political Development Machines, and the role of Planning Consultants: Lessons from London's South Bank / Mike Raco, Emma Street and Sonia Freire-Trigo // Territory, Politics, Governance. – 2016. – Vol 4 (№2). – P. 216-240.

9. Regional Economic Accounts - ESA 2010 // European

Commission. – 2016. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>.

10. Regional science and technology statistics // European Commission. – 2016. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>.

11. Regional unemployment – LFS annual series // European Commission. – 2016. [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

12. Rogers E. Diffusion of Innovations / E. Rogers. – New York – London: Free Press, 2003. – 550 p.

13. Schröder M., Voelzkow H. Varieties of Regulation: How to Combine Sectoral, Regional and National Levels? / Martin Schröder, Helmut Voelzkow // Regional Studies. – 2016. – Vol. 50 (№1). – P. 7-19.

14. Simmie J. Innovation and competitive cities in the global economy: introduction to the special issue / J. Simmie, P. Wood // European Planning Studies. – 2002. – №10. – P. 149-151.

15. STATISTICA (data analysis software system), version 10 [Электронный ресурс] // StatSoft, Inc. – 2011. – Режим доступа до ресурсу: www.statsoft.com.

16. Storper M. The Neo-Liberal City as Idea and Reality / Michael Storper // Territory, Politics, Governance. – 2016. – Vol 4 (№2). – P. 241-263.

17. Wolfe D. The Strategic Management of Core Cities: Path Dependence and Economic Adjustment in Resilient regions / David A. Wolfe // Cambridge Journal of Regions, Economy and Society. – 2010. – №3. – P. 139-152.

1. Valovyy rehional'nyy produkt za 2004-2013 roky // Derzhavna sluzhba statystyky Ukrayiny. – 2015. [Elektronnyy resurs] – Rezhym dostupu: <http://ukrstat.org>.

2. Mikula N. Mizhterytorial'ne ta transkordonne spivrobitnytstvo: Monohrafiya / Nadiya Mikula. – L'viv: IRD NAN Ukrayiny, 2004. – 395 s.

3. Naukova ta innovatsiyna diyal'nist' v Ukrayini u 2014 rotsi – Kyiv: Derzhavna sluzhba statystyky Ukrayiny, 2015. – 255 s.

4. Pryami investytsiyi (aktsionernyy kapital) (1994-2015) // Derzhavna sluzhba statystyky Ukrayiny. – 2016. [Elektronnyy resurs] – Rezhym dostupu: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

5. Riven' bezrobittya naselelnya (za metodolohiyeyu MOP) za rehionamy // Derzhavna sluzhba statystryky Ukrayiny, 2016. [Elektronnyy resurs] – Rezhym dostupu: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

Рецензент: Балджи М .Д., д.е.н., професор, зав. кафедри економіки та управління національним господарством Одеського національного економічного університету

27.07.2016

УДК 330.4:336

Юзьв'як Олег

ОЦІНЮВАННЯ VAR ПОРТФЕЛЯ АКТИВІВ НА ОСНОВІ ПАРАМЕТРИЧНИХ МОДЕЛЕЙ

У статті проведено аналіз існуючих параметричних моделей оцінювання VaR портфеля активів щодо їх чутливості до типу портфеля активів та рівня волатильності його характеристик. Показано, що параметричний підхід до оцінювання VaR є доволі інформативним та гнучким, оскільки дозволяє оцінювати як цілий портфель, так і окремі його активи. Відзначено, що VaR методологія представляє інформацію у зручному та інтуїтивно зрозумілому форматі і, крім цього, параметричні моделі не потребують великої кількості припущень щодо типу розподілу параметрів моделі. Показано, що до недоліків параметричних моделей можна віднести їх значну залежність від цих припущень. Не коректний вибір типу розподілу може спричинити серйозні похибки при оцінюванні VaR. Це обумовлює потребу в коректному виборі обмежень, які накладаються на змінну P/L. У статті показано, що якщо розподіл дохідностей має важкі хвости, тоді використовувати нормальний розподіл не доцільно. При нормальному розподілі P/L або дохідність можуть приймати довільні значення і у результаті можуть виникнути втрати більші на наявний капітал: можна втратити більше ніж наші сукупні інвестиції. У роботі відзначається, що оскільки дохідності у більшості випадків