

Сиваш Ю. М.
*аспірант кафедри економіки,
управління підприємствами та логістики
Харківського національного економічного університету
імені Семена Кузнеця*

Sivash Yu. N.
*Ph.D student of the department of economics,
management of enterprise and logistics
Kharkiv National University of Economics S. Kuznets*

ОЦІНКА КРЕАТИВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ

ASSESSMENT OF CREATIVE POTENTIAL OF REGIONS OF UKRAINE

Анотація. У статті проаналізовані методи оцінки креативного потенціалу регіонів України. На основі проведеного аналізу удосконалено інтегральний показник креативного потенціалу для областей України. На основі розрахованих та визначених за результатами моніторингу складників цього показника за 2016 рік проведено кластерний аналіз регіонів України.

Ключові слова: креативний потенціал, регіони України, інтегральний показник креативного потенціалу, кластерний аналіз.

Постановка проблеми. Сучасний світ потужно і стрімко змінюється під впливом науково-технічного прогресу і посилення глобалізації. Значення креативності для економічного розвитку сьогодні є предметом розвитку і досліджень як в академічних, так і в наукових колах. Креативна економіка формує переваги на конкурентному ринку.

Сьогодні регіонам країни, щоб успішно конкурувати на внутрішньому і зовнішньому ринку, вже недостатньо мати лише матеріальні ресурси. Також необхідно володіти потужним креативним потенціалом, щоби своєчасно відповісти на виклики зовнішнього середовища, а деколи і працювати «на випередження».

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням креативності присвячені роботи Р. Флориди, А. Піясова та О. Колеснікової, в яких досліджуються питання методичних положень розрахунку креативного потенціалу відповідно США та Росії; В. Чистякової, яка досліджує взаємозв'язок економічного зростання та рівня освіти в Росії; І. Трофимової, яка досліджує зв'язок конкурентоспроможності Росії та якості її людського капіталу. В Україні публікацій щодо зазначених питань не виявлено.

Метою статті є удосконалення методики оцінки індексу креативного потенціалу регіонів України, проведення кластерного аналізу регіонів України за креативним потенціалом.

Вклад основного матеріалу. Методика оцінки креативного потенціалу людського капіталу у якісному вимірі була сформульована Р. Флоридою. Він описує суспільство, у якому творчі підходи стають визначальними. Дослідження Р. Флориди переконливо доводять, що найчастіше технології, компанії і навіть венчурний капітал переміщуються сьогодні в місця з більшою концентрацією талановитих і креативних людей. Тому першочерговим завданням влади і бізнесу стає створення найкращих умов для залучення працівників із креативними підходами на свої території.

Р. Флорида розробив методологію розрахунку індексу креативності та здійснив його для 45 країн світу [1]. Згідно з цією методологією інтегральний індекс креативності – це середнє арифметичне трьох індексів: таланту, технологій і толерантності.

Зведений індекс таланту, згідно з методикою Р. Флориди, розраховується як середнє арифметичне індексів креативного прошарку, людського капіталу та наукового таланту. Індекс креативного прошарку розраховується як частка творчих працівників (учених, інженерів, артистів, музикантів, архітекторів, керівників, фахівців високої кваліфікації, загальна риса яких – здатність до самостійної постановки професійних завдань) у загальній кількості зайнятих. Індекс людського капіталу є часткою зайнятих, що мають вищу освіту. Індекс наукового таланту оцінюється як число дослідників на 1 млн. населення.

Зведений індекс технологій є середнім арифметичним індексів витрат на винаходи та інноваційну діяльність. Індекс толерантності за методикою Р. Флориди інтегрує два показники: індекс цінностей та індекс самовираження. Перший відображає ступінь протистояння між традиційним і сучасним суспільствами, готовність товариства сприймати нові ідеї; другий – якість життя, демократичність суспільства, терпимість до мігрантів, національних меншин тощо.

Просто застосувати методику Р. Флориди в Україні неможливо, тому що низка найважливіших показників не визначаються в нашій країні (рівень толерантності, можливість самовираження тощо). З метою формування системи індикаторів для моніторингу креативності регіонів України протестовано на працездатність показники, які можливо сформувати на основі даних української державної статистичної звітності. У результаті розроблено методику розрахунку рівня творчого потенціалу для України з урахуванням наявних даних Держкомстату, застосування якої можливе на всіх рівнях української економіки.

Розглянемо змістовний складник методики розрахунку інтегрального індикатора креативності (творчого потенціалу) регіонів України. Як і для кожного синтетичного (інтегрального) показника, для побудови зведеного індикатора креативного потенціалу регіону потрібно зробити низку кроків, зокрема, розробити теоретичну структуру зведеного індикатора; сформувати систему відповідних простих показників (змінних); провести стандартизацію (нормалізацію) змінних з метою приведення їх до однієї основи;

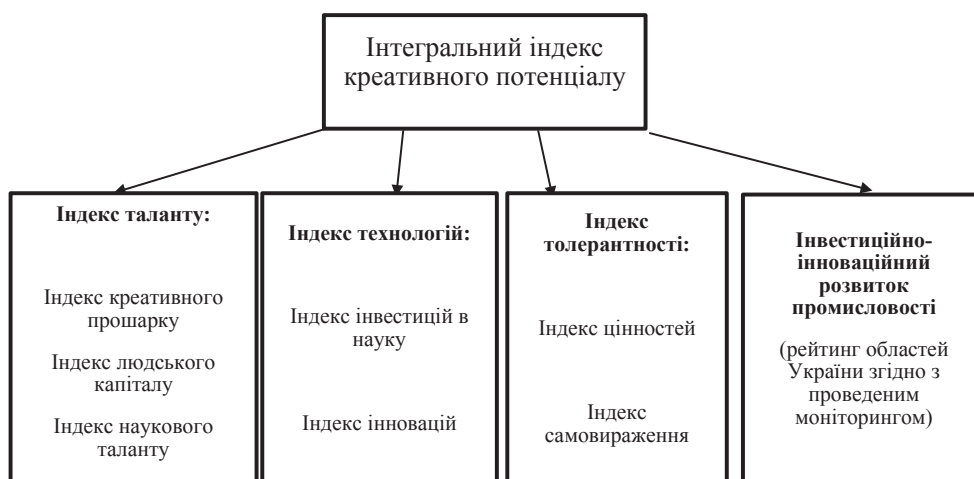


Рис. 1. Складники індексу креативного потенціалу

зважити змінні та групи змінних; розрахувати інтегральний показник креативності за кожним регіоном [2-4].

За основу теоретичної структури зведеного індикатора творчого потенціалу регіону приймемо структуру інтегрального індексу креативного потенціалу за методикою Р. Флориди як середнє арифметичне трьох індексів: таланту, технологій і толерантності.

Зведений індекс таланту – це середнє арифметичне індексів креативного прошарку, людського капіталу та наукового таланту. Зведений індекс технологій є середнім арифметичним індексів витрат на винаходи та інноваційну діяльність. Індекс толерантності – це середнє арифметичне індексу цінностей та індексу самовираження.

Але використання цієї методики для України під час розрахунку креативності її регіонів не дуже коректне, оскільки вона не враховує інноваційно-інвестиційні реалії регіонів, лише побічно торкається інвестицій, витрат на інновації в науці. Для показника креативності потрібно більш конкретно враховувати обсяги інноваційної продукції, а також інвестиції в реальний сектор економіки (рис. 1).

Індекс наукового таланту оцінюється, як і за методикою Р. Флориди, як число дослідників на 1 млн. жителів. Із загальної чисельності працівників наукових організацій виключаються технічний, допоміжний персонал та інші. Зведений індекс таланту являє собою середнє арифметичне індексів креативного прошарку, людського капіталу та наукового таланту. Зупинимось більш детально на кожному з цих індексів. Р. Флорида відносить до індустрій креативної економіки НДДКР, видавничу справу, програмне забезпечення, телебачення і радіо, дизайн, музику, кіно, ігри, рекламу, архітектуру, виконавчі мистецтва, моду [1, с. 58]. В Україні ведеться облік щодо кількості зайнятих із перелічених індустрій тільки за такими напрямками, як професійна та наукова діяльність; інформація та телекомунікації; мистецтво, спорт, розваги та відпочинок. Саме кількість зайнятих працівників за цими видами економічної діяльності було покладено в основу розрахунку індексу креативного прошарку [9-11].

Що стосується зведеного індексу технологій, то як вихідні дані для розрахунку індексу витрат на винаходи використаємо частку витрат на наукові та науково-технічні роботи у ВВП України. Індекс інноваційної діяльності – це кількість виданих патентів на 1 млн. населення регіону, показник результативності наукової та інноваційної діяльності ЄС, ОЕСР, ЮНЕСКО.

Індекс толерантності розглядається як середнє арифметичне індексу цінностей та індексу самовираження.

Перший відображає ступінь готовності суспільства сприймати нові ідеї, другий – терпимість до мігрантів, національних меншин, демократичність суспільства. Ці показники в українській статистиці не відстежуються.

За індексом технологій Україна посідає 28-ме місце у 2016 році. Це свідчить про те, що рівень нових розробок у нашій країні є значно нижчим, ніж кількість людей, які потенційно можуть ці розробки здійснювати. Найнижчий показник – рівень толерантності. Україна у цьому списку посідає 33-тє місце, а за рівнем самовираження – 44-тє із 45 країн. Для нашого суспільства характерним є бажання спрямувати поведінку кожного у певне русло стандартів, тоді як творчому суспільству властиві зовсім інші риси. В Україні щодо толерантності є ще одна проблема – дистанція влади [8].

Такі значення індексів таланту, технологій і толерантності свідчать про наявність резервів розвитку рівня креативності в економіці нашої держави для того, щоби бути конкурентоспроможною на міжнародному ринку товарів та послуг. Значні резерви пробудження творчої активності та інноваційності місцевої громади закладені в регіональних і муніципальних інструментах підтримки малого і середнього бізнесу, формування інтелектуальних територій, поліпшення людського капіталу, сприяння культурному і духовному розмаїттю і стимулювання творчої діяльності місцевої громади. Однак творчий та інноваційний потенціал у регіонах України є неоднаковим, що робить доцільним проведення аналізу регіонів України за основними показниками креативності, запропонованими Р. Флоридою. Цей аналіз дасть змогу виявити регіони України, що мають високий творчий потенціал, а також приховані резерви економічного зростання.

Пряме перенесення методики Р. Флориди для дослідження вітчизняних регіонів за рівнем креативності є неможливим, оскільки за низкою найважливіших показників моніторинг у нашій країні не ведеться (рівень толерантності регіональних спільнот, можливість самовираження тощо); існує проблема інформаційної сумісності міжнародних показників і тих, що відстежуються в Україні (наприклад, кількість людей, зайнятих у креативних сферах діяльності). Для максимально достовірного формування індексів таланту, технологій та толерантності автором було використано статистичні дані Державного комітету статистики України (Статистичні збірники «Економічна активність населення», «Наукова та інноваційна діяльність України», «Населення України») [5; 6; 7]. Автором було запропоновано нові показники, що, на нашу думку, більш реально відображають українські реалії,

ніж показники, запропоновані Р Флорідою та за якими ведеться статистичний облік.

Регіони-лідери за індексом креативного про шарку (Харківська, Дніпропетровська, Київська, Львівська, Полтавська, Луганська та Одеська області) мають диверсифіковану структуру економіки з високим рівнем розвитку сектору послуг, а також великою кількістю навчальних закладів та ВНЗ, де сконцентрована більшість представників креативного про шарку.

Цей показник є загальноприйнятим для вимірювання наукоємності національних економік і активно використовується в міжнародних аналітичних порівняннях, що проводяться ООН та Євросоюзом [12-15].

	1 Індекс таланту	2 Індекс технологій	3 Індекс толерантності	4 Інвестиційно-інноваційний розвиток промисловості
Харківська	3,150	2,555	1,712	15
Дніпропетровська	2,056	1,787	1,2175	22
Одеська	0,953	0,7715	0,8175	11
Львівська	1,168	0,4425	1,2075	13
Чернівецька	0,721	0,3095	1,0425	9
Луганська	0,774	0,314	1,306	1
Івано-Франківська	0,421	0,764	0,214	16
Запорізька	0,433	0,431	0,254	14
Київська	1,470	0,33	0,878	20
Чернігівська	0,523	0,367	0,515	10
Рівненська	0,554	0,6955	0,2575	5
Кіровоградська	0,634	0,4415	0,654	4
Волинська	0,685	0,6825	0,4405	18
Сумська	0,481	0,675	0,749	17
Полтавська	0,273	0,9975	0,424	23
Черкаська	0,471	0,974	0,4625	3
Хмельницька	0,491	0,847	0,5015	12
Житомирська	0,494	0,4685	0,4995	6
Тернопільська	0,483	0,492	0,905	8
Закарпатська	0,642	0,6395	1,2515	24
Херсонська	0,576	0,4495	1,007	21
Миколаївська	0,463	0,9975	0,95	19
Донецька	0,303	0,808	0,4965	2
Вінницька	0,414	1,073	0,752	7

Рис. 2. Дані для проведення кластерного аналізу

	1 Індекс таланту	2 Індекс технологій	3 Індекс толерантності	4 Інвестиційно-інноваційний розвиток промисловості
Харківська	3,690	3,544131	2,42736581	0,353553391
Дніпропетровська	1,989	2,0252	1,15118013	1,34350288
Одеська	0,275	0,01677	0,118876244	-0,212132034
Львівська	0,608	-0,63392	1,12537253	0,0707106781
Чернівецька	-0,086	-0,89696	0,699547181	-0,494974747
Луганська	-0,003	-0,88806	1,37957737	-1,6263456
Івано-Франківська	-0,553	0,001937	-1,43861225	0,494974747
Запорізька	-0,534	-0,65666	-1,33538186	0,212132034
Київська	1,078	-0,85642	0,275012207	1,06066017
Чернігівська	-0,394	-0,78324	-0,66180357	-0,353553391
Рівненська	-0,346	-0,13354	-1,3263492	-1,06066017
Кіровоградська	-0,222	-0,6359	-0,30307797	-1,20208153
Волинська	-0,143	-0,15925	-0,85407017	0,777817459
Сумська	-0,459	-0,17409	-0,0579058	0,636396103
Полтавська	-0,782	0,463747	-0,8966527	1,48492424
Черкаська	-0,475	0,417269	-0,79729346	-1,34350288
Хмельницька	-0,444	0,166092	-0,69664383	-0,0707106781
Житомирська	-0,439	-0,5825	-0,70180535	-0,919238816
Тернопільська	-0,455	-0,53602	0,34469272	-0,636396103
Закарпатська	-0,208	-0,2443	1,23892596	1,6263456
Херсонська	-0,311	-0,62007	0,607930211	1,20208153
Миколаївська	-0,487	0,463747	0,460826907	0,919238816
Донецька	-0,735	0,088959	-0,70954762	-1,48492424
Вінницька	-0,563	0,613069	-0,05016352	-0,777817459

Рис. 3. Дані для проведення кластерного аналізу

Розраховані зведені індекси таланту, технологій та толерантності, а також рейтинг регіонів за інноваційно-

інвестиційним розвитком промисловості (де 24 – це найвищий рейтинг; а 1 – найнижчий) були покладені в основу кластерного аналізу регіонів України за рівнем креативного потенціалу. На рис. 2 наведено дані, на основі яких проводився кластерний аналіз.

Оскільки дані мають різні одиниці виміру, то необхідно провести стандартизацію даних по стовпцях у програмі Statistica (рис. 3).

Кластерний аналіз наведено на рис. 4.

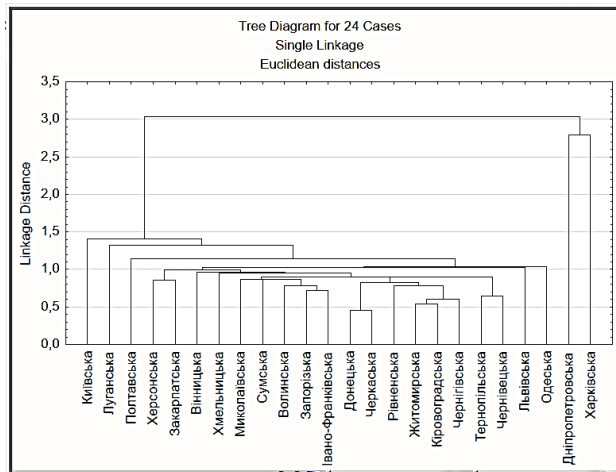


Рис. 4. Дендрограма кластерного аналізу областей України за рівнем креативного потенціалу

Використовуючи метод К-середніх, визначимо регіони, які попали в різні кластери, та їх характерні особливості (табл. 1).

Таблиця 1

Розподіл регіонів України за показниками креативності

Кластер	Регіони	Характеристика
1-й кластер	Харківська, Дніпропетровська області	Характеризуються найвищими індексами толерантності, таланту та технологій. Регіони-лідери за рівнем креативності та інноваційно-інвестиційною діяльністю промисловості.
2-й кластер	Київська, Полтавська, Луганська, Львівська, Одеська області	Середній та високий рівень індексів таланту та толерантності, індексу технологій та високий рівень за інноваційно-інвестиційною діяльністю промисловості.
3-й кластер	Сумська, Херсонська, Хмельницька, Закарпатська, Миколаївська, Рівненська, Вінницька, Волинська, Запорізька, Івано-Франківська області	Низький рівень індексів толерантності та таланту і середній рівень індексу технологій та інноваційно-інвестиційної діяльності промисловості.
4-й кластер	Донецька, Житомирська, Черкаська, Кіровоградська, Тернопільська, Чернігівська, Чернівецька області	Найнижчі рівні усіх індексів, регіони-аутсайди за рівнем креативності.

Таким чином, у перший кластер увійшли регіони із тривалими університетськими традиціями, науково-освітніми центрами. У цих регіонах сконцентрована велика кількість талановитої молоді, яка після закінчення вищих навчальних закладів частіше за все працевлаштовується саме в так звані креативні індустрії. Крім того, велика кількість вищих навчальних закладів зумовлює значні фінансові інвестиції в наукові дослідження саме в цих регіонах. У другий кластер увійшли регіони, які характеризуються високим рівнем толерантності та великою питомою вагою креативного прошарку. Високий творчий потенціал цих регіонів забезпечується позитивними характеристиками місцевих співтовариств, але поки що слабо підкріпленій реальною інноваційною діяльністю. Третій кластер представлений регіонами, в яких, навпаки, у не зовсім сприятливих умовах для розвитку креативного середовища високі значення інвестицій у дослідження та технології. У цей кластер увійшли агроорієнтовані регіони. Саме цей кластер має високу можливість розвитку креативного потенціалу. До четвертого кластеру належать регіони-аутсайтери рейтингу креативності. Це в основному так звані старопромислові регіони, в яких важливу роль, як і раніше, відіграють створені ще за радянських часів промислові гіганти. У міжорганізаційній взаємодії всередині таких регіонів домінують вертикальні контракти. Частка

малого бізнесу в місцевій економіці незначна. Кваліфіковані, творчі кадри масово виїжджають із цих областей до сусідніх і в центральні регіони з менш жорстко організованим виробничим життям і більш різноманітним культурним середовищем.

Щоб подолати найсильнішу інерцію розвитку, характерну для старопромислових регіонів, потрібні довготривалі зусилля держави, бізнесу та інститутів громадянського суспільства. Нерідко, як показує зарубіжний досвід, творча енергія місцевої громади вперше пробуджується під час реструктуризації старих промислових зон, промислових підприємств, занедбаних шахт і кар'єрів, у процесі пошуку нових форм їх використання для рекреації та дозвілля.

Висновки. Тільки третина українських регіонів має високі значення креативного розвитку відповідно до методики, запропонованої Р. Флоридою. Розвиток креативного потенціалу вітчизняної економіки стає першочерговим завданням з огляду на особливості міжнародної економічної конкуренції, ключові позиції в якій займає креативна економіка США, дохід якої (960 млрд. дол.) перевищує 40% від загальної суми доходів. Інноваційний прорив здійснюють ті регіони та країни, в яких культурне розмаїття перебуває на міцному фундаменті ефективних інститутів і сильної місцевої влади.

Список використаних джерел:

1. Флорида Р. Креативный класс: люди, которые меняют будущее / Р. Флорида. – М.: Издательский дом «Классика-XXI», 2007. – 421 с.
2. Степанов А.А. Человеческие ресурсы в креативной экономике / А.А. Степанов, М.В. Савина. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 239 с.
3. Степанов А.А. Креативная экономика: сущность и проблемы развития / А.А. Степанов, М.В. Савина [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uecs.ru/marketing/item/2667-2013-12-26-08-35-52>
4. Божидарнік Т.В. Креативний менеджмент: навчальний посібник / Т.В. Божидарнік, Н.В. Василик. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2014. – 498 с.
5. Економічна активність населення України у 2016 році / Держкомстат України. – К.: Держаналітінформ, 2017. – 205 с.
6. Наука та інноваційна діяльність України у 2016 році / Держкомстат України. – К.: Держаналітінформ, 2017. – 255 с.
7. Населення України за 2016 рік / Держкомстат України. – К.: Держаналітінформ, 2017. – 119 с.
8. Пилясов А. Методика оценки творческого потенциала российских регионов / А. Пилясов, О. Колесникова // Вопросы экономики. – 2008. – № 9. – С. 50-69.
9. Чистякова В.Е. Влияние образования на экономический рост и социальное развитие региона / В.Е. Чистякова // Вопросы статистики. – 2009. – № 6. – С. 76-79.
10. Трофимова И.Н. Качество рабочей силы и конкурентоспособность / И.Н. Трофимова // Вопросы статистики. – 2009. – № 7. – С. 13-21.
11. Дагаев А. Новые модели экономического роста с эндогенным технологическим прогрессом / А. Дагаев // Мировая экономика и международные отношения. – 2001. – № 6. – С. 40-51.
12. Соболева И. Парадоксы измерения человеческого капитала / И. Соболева // Вопросы экономики. – 2009. – № 9. – С. 51-70.
13. European Innovation Scoreboard 2008. Comparative Analysis Of Innovation Performance [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.proinno-europe.eu/EIS2008.
14. Economy Statistics. Technological achievement (most recent) by country [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nationmaster.com/graph/eco_tec_ach-economy-technological-achievement
15. Фройденберг М. Складні показники результатів діяльності країни: критична оцінка / М. Фройденберг // Робочий документ Директорату з питань науки, технології та промисловості ОЕСР – Париж: ОЕСР, 2003. – 43 с.

Аннотация. В статье проанализированы методы оценки креативного потенциала регионов Украины. На основе проведенного анализа усовершенствован интегральный показатель креативного потенциала для областей Украины. На основе рассчитанных и определенных по результатам мониторинга составляющих этого показателя за 2016 год проведен кластерный анализ регионов Украины.

Ключевые слова: креативный потенциал, регионы Украины, интегральный показатель креативного потенциала, кластерный анализ.

Summary. The methods of estimating the creative potential of the regions of Ukraine are analyzed in the article. On the basis of the analysis, the integral indicator of creative potential for the regions of Ukraine has been improved. On the basis of calculated and determined by the results of monitoring components of this indicator for 2016, a cluster analysis of the regions of Ukraine was conducted.

Key words: creative potential, regions of Ukraine, integral indicator of creative potential, cluster analysis.