

Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка" включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України від 11.07.2019 № 975) [www. economy.nayka.com.ua](http://www.economy.nayka.com.ua) | № 4, 2020 | 30.04.2020 р.

DOI: [10.32702/2307-2105-2020.4.62](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.4.62)

УДК 332.122

*Н. Є. Летуновська,*  
*к. е. н., старший викладач кафедри маркетингу, Сумський державний університет*  
*ORCID ID: 0000-0001-8207-9178*  
*О. І. Рибіна,*  
*к. е. н., асистент кафедри маркетингу,*  
*керівник Бюро із забезпечення якості вищої освіти, Сумський державний університет*  
*ORCID ID: 0000-0003-1639-2515*

## **ПОРІВНЯННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ДЕТЕРМІНАНТ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО РЕГІОНУ<sup>1</sup>**

*N. Letunovska*  
*PhD in Economics, Senior Lecturer of Marketing Department,*  
*Sumy State University*  
*O. Rybina*  
*PhD in Economics, Assistant Professor of Marketing Department,*  
*Head of the Bureau for quality assurance of higher education, Sumy State University*

### **COMPARISON AND FORECAST OF DETERMINANT FORMATION OF A HEALTHY REGION**

*У статті авторами здійснено бібліографічний огляд праць науковців у сфері регіонального розвитку за допомогою програмного забезпечення VOSviewer. Побудовано піраміду регіону для визначення всіх рівнів, на яких задовольняються різні групи потреб його населення. Обґрунтовано необхідність інвестицій у розбудову сфери охорони здоров'я регіону, що посилює як результат людський капітал, що є невід'ємним компонентом забезпечення успішності економічної діяльності. Виконано крос-темпоральне порівняння регіонів за чотирма складовими: економічною, соціальною, інноваційною та екологічною, результати якого представлені графічно з використанням «traffic-light method». Авторами здійснено прогнозування важливих показників формування благополучного регіону, а саме розвитку сфери охорони здоров'я – фінансування охорони здоров'я в цілому в Україні та витрат на виконання НДР у сфері медичних наук.*

---

<sup>1</sup> Робота підготована у рамках виконання НДР № 0117U003932 «Форсайт-прогнозування стійкості національної економіки: від соціо-еколого-економічних протиріч до конвергентної моделі»

*The authors point out the urgency of considering the formation of a healthy region, in particular in the domestic realities. The competitiveness of a region is determined mainly by the health of its population, its ability to perform work effectively, to receive adequate cultural and social security, and to live in an environmentally friendly environment. The authors substantiate the typologization of regions, analyze the determining factors of the formation of a healthy social situation in a particular region. The article provides a bibliographical overview of the scientific works devoted to regional development using VOSviewer software. A pyramid of the region was built for identifying all levels, at which the needs of its population are met. A healthy region is considered such when it occupies a sufficiently high position on a set of vital components, such as economic, social, innovative, environmental. The article contains statistical indicators of the development of some regions of Ukraine, grouped by components. The key to the well-being of the region is the health sector, above all the state and innovation disruptions in the sector. The support of the ecological situation in the regions contributes to the formation of healthy human potential, which shapes the favorable social and economic climate in the country. Ukraine The necessity to invest in the development of health care in the region is substantiated, which enhances human capital, which is an integral part of ensuring the success of economic activity. Cross-temporal comparison of the regions was made using four components: economic, social, innovative, and environmental. The results of this analysis is presented graphically using the traffic-light method. The authors predicted essential indicators of a prosperous region, namely the development of the health sector – financing of health care in Ukraine and the cost of implementing R&D in the medical sciences. The author's approach to comparing the five regions of Ukraine has made it possible to find out the positions of typical regions, to identify leaders by individual components, to indicate those areas of life that need to be invested in to strengthen them.*

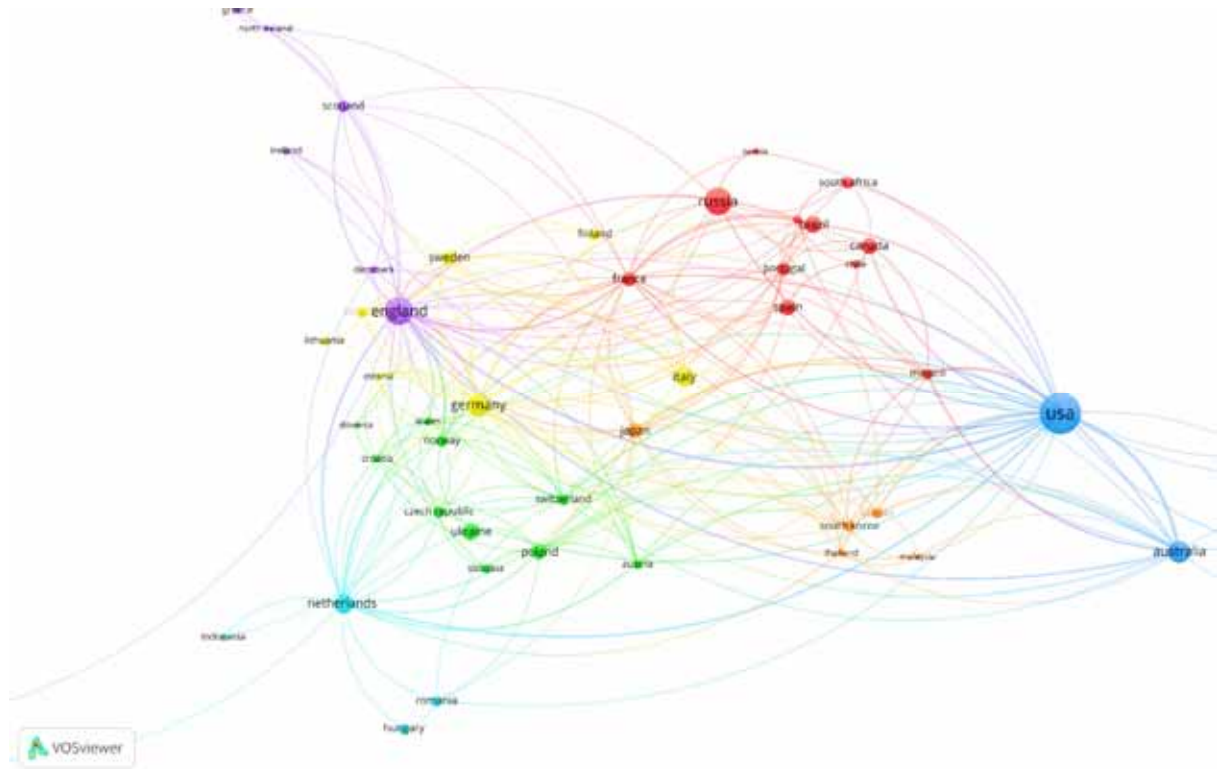
**Ключові слова:** *здоровий регіон; порівняння регіонів; регіональний розвиток; соціально-економічне становище; прогнозування.*

**Key words:** *healthy region; comparison of regions; regional development; socio-economic status; forecasting.*

**Постановка проблеми в загальному вигляді.** За сучасних умов світ дедалі частіше стикається з проблемами загальногоспільного значення, які підпривають потенціал країн до розвитку, знижують економічні показники, наносять непоправний збиток національному соціальному становищу, дестабілізують соціально-економічне становище цілих країн та регіонів взагалі. Так, 2020 р. приніс загальносвітову неочікувану загрозу – Corona Virus, що охопив цілі континенти та несе надзвичайно негативні наслідки для загальносвітової спільноти. Подолання такої кризи значною мірою змінить уявлення про світ та його економіко-еколого-соціальні важелі. Ті суб'єкти господарювання та муніципалітети разом з місцевою владою, які вдало спрогнозують майбутні тенденції для свого розвитку, отримають значні сукупні переваги над іншими. Прогнозування майбутніх тенденцій розвитку має потенціал до використання на регіональному рівні. Дослідження тих показників, які основною мірою визначають конкурентоспроможність певного регіону та слугують детермінантами його перспективного подальшого розвитку є актуальним завданням на сьогодні. З цих позицій тематику дослідження обрано не випадково, а цілеспрямовано згідно поточних соціально-економічних реалій у суспільстві.

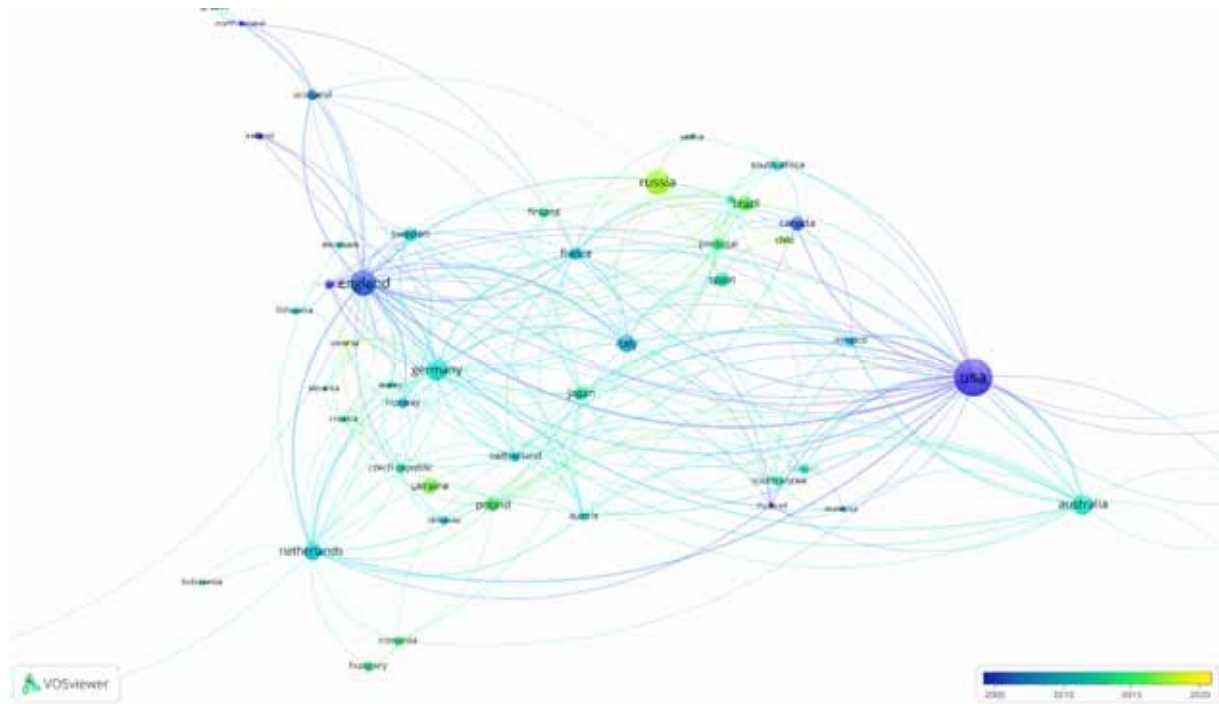
**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідження вітчизняних праць науковців у сфері регіонального розвитку достатньо глибокі та конструктивні. Цінними є доробки Н. Балтачєєвої [1], Г. Возняк [2], О. Войтик [3], Дегтярьової І. [4], В. Реутова, Н. Головченко [5], О. Телстова [6]. Серед здобутків зарубіжних учених, які досліджують різні аспекти розвитку територій, можемо виокремити А. Хасан, З. Котвал-К [7], Х. Мелін, С. Лаурінкарі, Т. Тукіайнен [8], О. Євменова, І. Благову, Т. Сорвіну, С. Кузьміну [9], Дж. Скрипа [10], Н. Товми, А. Уссабаєва, Ж. Баймукашевої, Ю. Тюріної [11], С. Ігнат'євса, О. Дегтяря, К. Осипенко, О. Гапонюк, В. Омельченка, А. Черкасова [12], П. Тилера [13], Ф. Глінки, М. Хессе, І. Янхен, Т.

Старке [14]. Войтик О. у своїй праці 2017 р. [3] виокремлює чотири основні наукові школи досліджень у сфері розвитку регіонів: англо-американську, європейську та вітчизняну, яка ґрунтується на поєднанні міждисциплінарного підходу англо-американської школи та диференційованого підходу європейської. Бібліометричний аналіз поширення концепції регіонального розвитку у наукових статтях, що індексуються наукометричною базою Web of Science з використанням програмного продукту VOSviewer v. 1.6.10 показав наявність семи основних кластерів досліджень науковців, які активно досліджували питання регіонального розвитку. При чому найбільш активно це питання досліджувалося вченими з США, Великобританії, Росії, Нідерландів, Австралії, Німеччини (рис. 1). Що стосується України, то з наступного рисунку 2 бачимо, що активно займатися проблемами регіонального розвитку вчені почали з 2015 р.



**Рис. 1. Кластеризація досліджень науковців у сфері регіонального розвитку**

Аналіз джерел вчених з різних країн у середовищі наукометричної бази Web of Science показує, що двослівний термін «здоровий регіон» (англ. «healthy region») не набув широкого поширення. З цих позицій автором зроблена спроба обґрунтувати доцільність застосування саме такої термінології для окреслення привабливого становища розвинутого регіону. Більш популярними термінами в англомовному середовищі є «prosperous region» (з англ. – успішний регіон), «emerging region» (з англ. – регіон, що активно розвивається), «innovative region» (з англ. – інноваційний регіон, що здатний акумулювати в собі різного роду нововведення, покращуючи тим самим умови проживання людей, діяльності суб'єктів господарювання), «booming region» (з англ. – процвітаючий регіон), «rich region» (з англ. – багатий регіон), «powerful region» (з англ. – сильний регіон) та інша термінологія, що рідше зустрічається. Примітно, що термінологію «strong region» (з англ. – сильний регіон) вживають здебільшого, коли говорять про територію, яка має потужний той чи інший ринок (наприклад, ринок праці, медичний ринок, банківський ринок тощо).



**Рис. 2.** Дослідження питань регіонального розвитку у часовому вимірі за роками

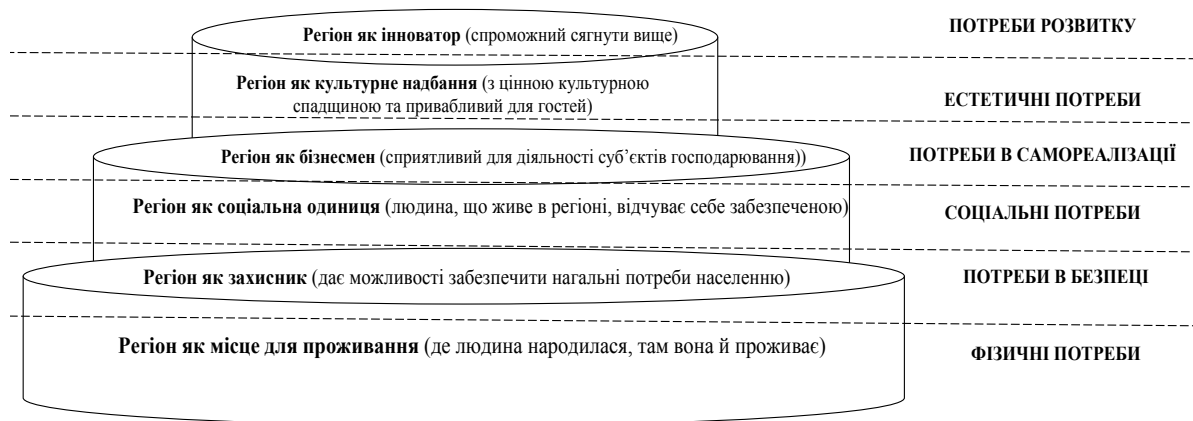
**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Аналізуються різні аспекти посилення становища регіонів: їх соціального становища, ранжування за економічними показниками, екологічною ситуацією, територіальним іміджем, рівнем розвитку місцевих суб'єктів господарювання, мережевістю, інноваційністю, потенціалом до запровадження змін тощо. З цих позицій авторами прийнято рішення зосередити увагу на дослідженні питання концепції «здорового регіону», а також які складові визначають його приналежність до такої типологізації, проаналізувати визначальні чинники, що зумовлюють формування здорової обстановки в певному регіоні.

**Формулювання цілей статті.** Основною метою дослідження є розроблення авторського підходу до оцінювання конкурентоспроможності регіонів з використанням принципів крос-темпорального порівняння, що в результаті дає можливість оцінити рівень наближення певної вітчизняної області до поняття «здоровий регіон» за чотирма виокремленими складовими.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Під детермінантами автор розуміє причини, що викликають виникнення того чи іншого явища, як позитивного, так і негативного. Наприклад, при визначенні детермінант кризового становища певної країни, перш за все, звертаємо увагу на макроекономічні показники, тенденції їх змін у певний проміжок часу та визначаємо об'єктивні та суб'єктивні причини, що зумовили їх падіння до кризового рівня. При поясненні детермінант формування сприятливого становища в регіоні спочатку визначимо спектр тих показників, які доцільно аналізувати. Необхідно виокремити кількісні та якісні параметри, що визначають приналежність регіону до класу «здоровий регіон». На нашу думку, найпростіше цей термін пояснюється замкнутим циклом, а саме це регіон, де є стимули та бажання «жити – навчатися – працювати – відпочивати». У такому регіоні, звісно, висока якість життя, гарний рівень освіти, що дає можливість, наприклад, випускнику ЗВО бути конкурентоспроможним на національному ринку. Усередині такого регіону сприятливі умови для ведення бізнесу, а також стабільний ринок праці з прийнятним співвідношенням «кількість вакансій – кількість шукачів роботи». І, на додаток, у такому регіоні екологічно сприятлива ситуація, гарно розвинена місцева інфраструктура, значні туристичні потужності для того, щоб привернути увагу не лише населення з інших регіонів, а й із зарубіжних країн до його відвідування. Регіон, який відповідає всім цим критеріям є «ідеальним зразком територіального продукту».

Авторська думка така, що кінцевим чинником для чого розробляється та впроваджується стратегія розвитку регіонів має бути показник «здоров'я населення». Лише людина, що має достатні можливості для професійного та особистого розвитку в регіоні, де вона проживає, може бути фізично та ментально здоровою, робити позитивний внесок у свій регіон своєю професійною віддачею. Це те, що формує «людський капітал», що є неодмінною запорукою ефективності бізнесу в регіоні. Тобто, усе, звісно,

взаємопов'язано. Автором на рисунку 3 змодельована піраміда регіону – від регіону як місця фактичного проживання до регіону-інноватора в різних сферах життя.



**Рис. 3. Піраміда регіону (інтерпретація модифікованої піраміди А. Маслоу)**

Те, де людина народилася та проживає, визначає її забезпеченість джерелами первинного задоволення потреб (наявність достатньої кількості ресурсів для харчування людини; прийнятний клімат для нормального життя; екологічна обстановка в регіоні). На рівні регіону як годувальника, визначається, наскільки людина спроможна задовольнити свої додаткові потреби поза первинних (оснащення домівки, більш коштовний одяг, придбання нерухомості тощо), що стає можливим, коли людина отримує гідну заробітну плату, має впевненість у стабільності її працевлаштування, має додаткові джерела отримання доходів. Якщо на цьому рівні, потреби людини не задовольняються (та чи інша особа сама визначає міру цієї задоволеності), то виникає бажання, яке може перерости в нагальну потребу зміни регіону для місця роботи або навіть зміни постійного місця проживання. Дуже часто прогалини на цьому рівні можуть бути нівельовані перевагами проживання в регіоні на третьому рівні «регіон як захисник». На цьому рівні людина забезпечена соціальним спілкуванням з рідними, друзями. Крім того, саме в регіоні прописки людина має кращий доступ до освітніх послуг, послуг закладів охорони здоров'я, що є визначальним для переосмислення певною особою доцільності зміни регіону фактичного місця проживання. Потреби самореалізації (просування кар'єрною сходинкою та можливість відкриття власної справи), естетичні потреби (або іншими словами духовні, такі як культурний відпочинок, туризм) та потреби розвитку реалізуються на вищих щаблях піраміди регіону. В ідеалі, людина, що задоволена на всіх щаблях цієї піраміди є саме тією «здоровою людиною», про яку говорилося вище. Закономірно, що задоволення всіх цих потреб пов'язане з регіоном, який ці можливості надає.

Згідно ресурсу [15] концепція «здорового регіону» включає три ключові моменти, що визначають доцільність ідеї здоров'я як цільового об'єкта інвестувань:

- краще інвестувати у здоров'я населення регіону, оскільки це економить кошти місцевих бюджетів за принципом «краще попередити, ніж потім лікувати»);
- здорові мешканці регіону є передумовою для місцевого інноваційного розвитку та зростання;
- продумане та цільове інвестування створює нові передумови для регіонального розвитку (відкриття нових закладів та напрямків у сфері охорони здоров'я призводить до зростання зайнятості в регіоні та поступового економічного зростання). При цьому доречно говорити не лише безпосередньо про лікарні, поліклініки, але й про суміжні галузі, як-то медичний туризм, заклади здорового харчування, підприємства-виробники ліків, вирощування екологічно чистих продуктів та ін.

Мають зникати уявлення про те, що здоров'я є витратою, а не ресурсом, при тому ресурсом, що може створювати в результаті інновації. І доречно змінювати підхід до розуміння цього через принцип: «Ми прагнемо підтримувати здоров'я населення регіону, тому що добробут громадян є визначальним фактором зростання та розвитку регіону». Це все можна пояснити науковим терміном «профілактика», який означає систему обґрунтованих заходів зміцнення здоров'я, що спрямовані на запобігання захворюванням та їхньому розвитку. До того ж профілактика включає і всебічний розвиток людини (освітній, культурний, соціальний).

Автори вважають, що конкурентоспроможність регіону можна оцінити за набором детермінант, що укрупнені чотирма основоположними складовими: економічною, інноваційною, соціальною та екологічною. У таблиці 1 перелічені ці показники. Що стосується вибору регіонів для порівняння, то обрані області з однаковою кількістю населення (за даними лютого 2020 р. у всієї вибірки регіонів населення складало 932,1-1207,3 тис. чол.) та географічно розрізнені для релевантності аналізу. Не всі статистичні дані доступні на найближчий звітний 2019 р., тому припускається вибір даних попередніх періодів, що не несе істотний вплив на результуючі відносні показники. Для аналізу використовується крос-темпоральне порівняння («temporagy» – з англ. «тимчасовий»), коли всі показники аналізуються на певний доступний для порівняння період часу, тобто такий аналіз статичний.

**Таблиця 1.**  
**Детермінанти для крос-темпорального порівняння регіонів**

Складова	Регіон	Показники порівняння, рік	Значення показника <sup>1</sup>
Економічна	Волинський	Валовий регіональний продукт, 2017 р., млн грн	51 972
	Житомирський		47 919
	Кіровоградський		46 021
	Миколаївський		<b>57 815</b>
	Сумський		46 287
	Волинський	Капітальні інвестиції, 2018 р., млн грн	8 687,0
	Житомирський		8 742,3
	Кіровоградський		7 181,5
	Миколаївський		<b>10 099,2</b>
	Сумський		7 749,9
	Волинський	Прямі іноземні інвестиції, січень-вересень 2019 р., млн дол. США	<b>288,7</b>
	Житомирський		243,6
	Кіровоградський		75,0
	Миколаївський		253,3
	Сумський		199,9
	Волинський	Обсяг реалізованої промислової продукції, січень-липень 2018 р., млн грн	16896,2
	Житомирський		25288,3
	Кіровоградський		17215,2
	Миколаївський		<b>31209,7</b>
	Сумський		26736,5
Інноваційна	Волинський	Кількість інноваційно активних промислових підприємств, 2018 р., шт. <sup>2</sup>	14
	Житомирський		19
	Кіровоградський		<b>26</b>
	Миколаївський		14
	Сумський		25
	Волинський	Витрати на інновації, 2018 р., тис. грн	85 399,8
	Житомирський		123 865,0
	Кіровоградський		163 783,4
	Миколаївський		251 812,4
	Сумський		<b>559 941,1</b>
	Волинський	Витрати на виконання НДР, 2018 р., тис. грн	18 434,7
	Житомирський		30 654,6
	Кіровоградський		100 762,4
	Миколаївський		<b>330 694,5</b>
	Сумський		182 433,3
Волинський	Обсяг реалізованої інноваційної продукції, 2018 р., тис. грн	330 587,5	
Житомирський		183 849,2	
Кіровоградський		<b>1 327 867,4</b>	
Миколаївський		133 828,6	
Сумський		750 269,7	

Соціальна	Волинський	Середньомісячна заробітна плата працівників, лютий 2020 р., грн	8 717
	Житомирський		8 734
	Кіровоградський		8 724
	Миколаївський		<b>10 344</b>
	Сумський		8 960
	Волинський	Середня очікувана тривалість життя при народженні, 2018 р., років	71,49
	Житомирський		70,08
	Кіровоградський		70,83
	Миколаївський		71,06
	Сумський		<b>72,26</b>
	Волинський	Рівень безробіття населення, 2018 р., у відсотках до економічно активного населення	11,4
	Житомирський		10,4
	Кіровоградський		11,6
	Миколаївський		9,6
	Сумський		<b>8,7</b>
Волинський	Захворюваність на активний туберкульоз <sup>3</sup> , 2017 р., осіб	<b>601</b>	
Житомирський		766	
Кіровоградський		674	
Миколаївський		686	
Сумський		603	
Екологічна	Волинський	Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення, 2018 р., т на 1 км <sup>2</sup> площі регіону	<b>0,25</b>
	Житомирський		0,44
	Кіровоградський		0,5
	Миколаївський		0,53
	Сумський		0,87
	Волинський	Скидання в поверхневі водні об'єкти забруднюючих речовин у складі стічних вод, 2018 р., тонн на 1 км <sup>2</sup> площі регіону	0,0059
	Житомирський		0,0046
	Кіровоградський		0,0056
	Миколаївський		0,0052
	Сумський		<b>0,004</b>
	Волинський	Утворення відходів, 2018 р., тонн на 1 км <sup>2</sup> площі регіону	27,57
	Житомирський		<b>16,3</b>
	Кіровоградський		1541,48
	Миколаївський		98,04
	Сумський		35,76
Волинський	Поточні витрати на охорону навколишнього природного середовища, 2018 р., млн грн	238,7	
Житомирський		141,5	
Кіровоградський		156,9	
Миколаївський		<b>748,6</b>	
Сумський		736,9	

<sup>1</sup> – напівжирним шрифтом виділені кращі значення показників серед порівнюваних регіонів; <sup>2</sup> – для підприємств, кількість працівників яких 50 і більше осіб; <sup>3</sup> – береться до уваги захворюваність на одну з найпоширеніших соціально небезпечних хвороб в Україні станом на 20.03.2020 р. (показники регіонів сформовані з джерела [16])

Використання незначної кількості показників на думку експертів дослідження [17], зокрема й спеціалістів Інституту проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України сприяє вилученню з методики невагомих детермінант, і результучий показник після розрахунків є об'єктивним.

За кожним показником обираємо кращий за значенням серед аналізованих регіонів. Наприклад, для показника валового регіонального продукту кращим є показник у Миколаївській області (цей регіон отримує одиничне значення). Усі інші регіони отримують відповідно значення нижче одиниці, що визначається за формулою:

$$D_{i-p} = \frac{31-p}{31.001} \quad (1)$$

де  $D_{ij-p}$  – відносна детермінанта  $i$ -го показника  $j$ -го регіону;  $Z_{ij-p}$  – абсолютне значення  $i$ -го показника  $j$ -го регіону;  $Z_{\max}$  – максимальне абсолютне значення  $i$ -го показника у регіона-лідера за цим показником серед інших аналізованих регіонів.

При цьому необхідно враховувати, що серед аналізованих детермінант є показники, які нормуються за меншим значенням показника, як-то викиди в атмосферне повітря (чим вони менші, тим краще), то в такому разі співставлення показників здійснюється таким чином:

$$D_{ij-p} = \frac{Z_{\min}}{Z_i - t_p'} \quad (2)$$

де  $D_{ij-p}$  – відносна детермінанта  $i$ -го показника  $j$ -го регіону;  $Z_{ij-p}$  – абсолютне значення  $i$ -го показника  $j$ -го регіону;  $Z_{\min}$  – мінімальне абсолютне значення  $i$ -го показника у регіона-лідера за цим показником серед інших аналізованих регіонів.

За кожним з напрямків методом сумування (без виокремлення вагомостей) визначені інтегральні значення детермінант, які далі зведені в сумарний показник крос-порівняння регіонів за чотирма складовими. Таблиця 2 показує результати розрахунків.

**Таблиця 2.**  
**Розрахунок конкурентоспроможності регіонів: результуючі показники за складовими**

Складова	Регіон	Показник	Відносне значення показника
Економічна	Волинський	Валовий регіональний продукт	0,9
	Житомирський		0,83
	Кіровоградський		0,8
	Миколаївський		1
	Сумський		0,8
	Волинський	Капітальні інвестиції	0,86
	Житомирський		0,87
	Кіровоградський		0,71
	Миколаївський		1
	Сумський		0,77
	Волинський	Прямі іноземні інвестиції	1
	Житомирський		0,84
	Кіровоградський		0,26
	Миколаївський		0,88
	Сумський		0,69
	Волинський	Обсяг реалізованої промислової продукції	0,54
	Житомирський		0,81
	Кіровоградський		0,55
	Миколаївський		1
	Сумський		0,86
Волинський	<b>Інтегральне значення за економічною складовою</b>	3,3	
Житомирський		3,35	
Кіровоградський		2,32	
Миколаївський		3,88	
Сумський		3,12	
Інноваційна	Волинський	Кількість інноваційно активних промислових підприємств	0,54
	Житомирський		0,73
	Кіровоградський		1
	Миколаївський		0,54
	Сумський		0,96
	Волинський	Витрати на інновації	0,15
	Житомирський		0,22
	Кіровоградський		0,29
	Миколаївський		0,45
	Сумський		1
Волинський	Витрати на виконання НДР	0,06	



	Житомирський		0,09
	Кіровоградський		0,3
	Миколаївський		1
	Сумський		0,55
	Волинський	Обсяг реалізованої інноваційної продукції	0,25
	Житомирський		0,14
	Кіровоградський		1
	Миколаївський		0,1
	Сумський		0,57
Волинський		<b>Інтегральне значення за інноваційною складовою</b>	1
Житомирський			1,18
Кіровоградський			2,59
Миколаївський			2,09
Сумський			3,08
Соціальна	Волинський	Середньомісячна заробітна плата працівників	0,84
	Житомирський		0,84
	Кіровоградський		0,84
	Миколаївський		1
	Сумський		0,87
	Волинський	Середня очікувана тривалість життя при народженні	0,99
	Житомирський		0,97
	Кіровоградський		0,98
	Миколаївський		0,98
	Сумський		1
	Волинський	Рівень безробіття населення	0,76
	Житомирський		0,84
	Кіровоградський		0,75
	Миколаївський		0,91
	Сумський		1
	Волинський	Захворюваність на активний туберкульоз	1
	Житомирський		0,78
	Кіровоградський		0,89
Миколаївський	0,88		
Сумський	0,99		
Волинський		<b>Інтегральне значення за соціальною складовою</b>	3,59
Житомирський			3,43
Кіровоградський			3,46
Миколаївський			3,77
Сумський			3,86
Екологічна	Волинський	Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення	1
	Житомирський		0,39
	Кіровоградський		0,42
	Миколаївський		0,39
	Сумський		0,25
	Волинський	Скидання в поверхневі водні об'єкти забруднюючих речовин у складі стічних вод	0,68
	Житомирський		0,87
	Кіровоградський		0,71
	Миколаївський		0,77
	Сумський		1
	Волинський	Утворення відходів	0,88
	Житомирський		1
	Кіровоградський		0,01
	Миколаївський		0,2
Сумський	0,57		
Волинський		Поточні витрати на охорону	0,32

	Житомирський	навколишнього природного середовища	0,19
	Кіровоградський		0,21
	Миколаївський		1
	Сумський		0,98
Волинський		<b>Інтегральне значення за екологічною складовою</b>	2,88
Житомирський			2,45
Кіровоградський			1,35
Миколаївський			2,36
Сумський			2,8
Результат порівняння	Волинський	<b>ІНТЕГРАЛЬНЕ ЗНАЧЕННЯ ЗА ВСІМА СКЛАДОВИМИ</b>	10,77
	Житомирський		10,41
	Кіровоградський		9,72
	Миколаївський		12,1
	Сумський		10,35

За результатами аналізу, якщо брати до уваги інтегральні значення показників, то беззаперечним лідером серед взятих до розрахунку регіонів є Миколаївський. Утім, за одиничними складовими він найбільш конкурентоспроможний лише за економічною складовою, яка за сукупністю середніх значень за іншими складовими дає йому переваги в загальному оцінюванні. А, наприклад, Сумська область переважає серед аналізованих за інноваційною та соціальною складовою, тоді як лідером за екологічними показниками є область західного регіону України – Волинська.

Графічно результати крос-темпорального порівняння регіонів представлені на рис. 4. Для представлення результатів за всіма чотирма напрямками використана двовимірна матриця, на якій відкладені у двох системах координат значення інтегральних показників за економічною та соціальною складовою. Діаметри зображених кіл залежать від значень інноваційної складової як потенціалу області до позитивних зрушень, а також за методом світлофорів (в англ. мові – «traffic-light method»), що достатньо широко використовується в регіональному аналізі, кольором виділені кола регіонів за отриманими показниками інтегральної екологічної складової (зелений колір – значення екологічної складової 2,5 та вище; жовтий колір – значення складової від 2 до 2,5; червоний колір – інші значення). Цей метод зручний своєю візуалізацією відображення відмінностей між регіонами, тому використаний саме на рисунку.

Як бачимо з рисунку, незважаючи на те, що всі без виключення аналізовані регіони потрапили в квадрант Б матриці з високими значеннями соціальної та економічної складової (підкреслимо, що це значення порівняно високе, оскільки бралися до порівняння значення лише аналізованих регіонів для порівняння, а не регіона-лідера в Україні взагалі), графічно одразу видно, що ці регіони мають різний інноваційний та екологічний потенціал на період аналізу. Достатньо високий за інноваційними показниками Кіровоградський регіон має низькі значення екологічної детермінанти, а екологічно привабливий Волинський регіон відстає за інноваційною складовою. Очевидні переваги має Сумський регіон як область з привабливою екологічною обстановкою та високим інноваційним потенціалом. Саме цей регіон серед аналізованих відповідає піраміді задоволення потреб на рис. 3.

Здоровий регіон вважаємо таким, коли він займає достатньо високі позиції за набором життєво необхідних складових, як-то економічна, соціальна, інноваційна, екологічна. Першоосновою благополуччя регіону виступає сфера охорони здоров'я, перш за все, інноваційні зрушення в цьому секторі. Підтримка екологічного становища в регіонах сприяє формуванню здорового людського потенціалу, що формує сприятливий соціальний та економічний клімат в країні. Україна в цілому за останні роки зрозуміла важливість фінансування сектору охорони здоров'я, про що свідчать статистичні дані (рис. 5). Зараз ускладненим є об'єктивне прогнозування майбутніх обсягів фінансувань, оскільки раптова соціально-економічна криза в світі, пов'язана з коронавірусною інфекцією 2020 р., може внести істотні коригування. Уже зараз коронавірус стає соціальною хворобою номер один у світі, вражаючи історично здорові нації та послаблюючи їхній природний людський потенціал.

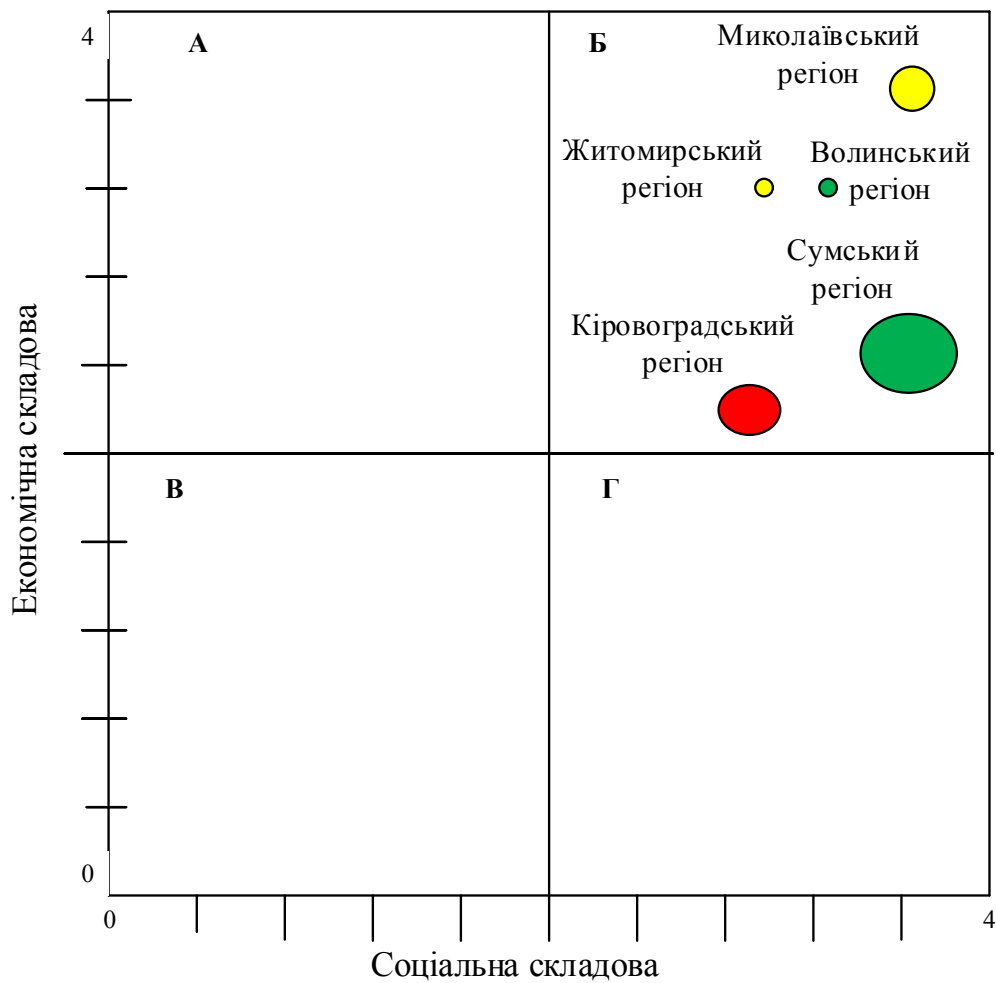
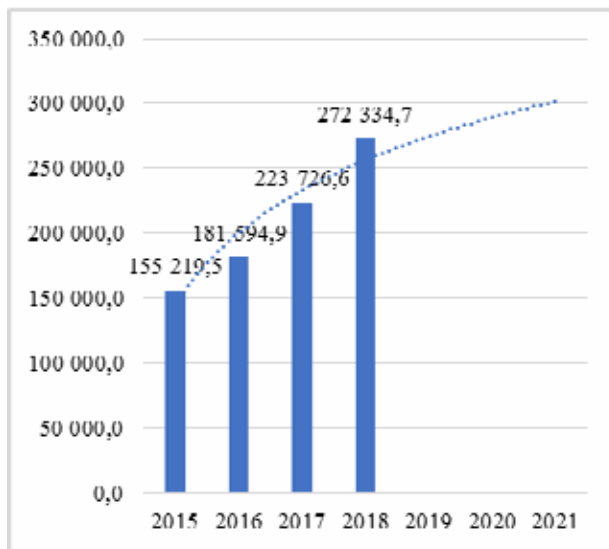
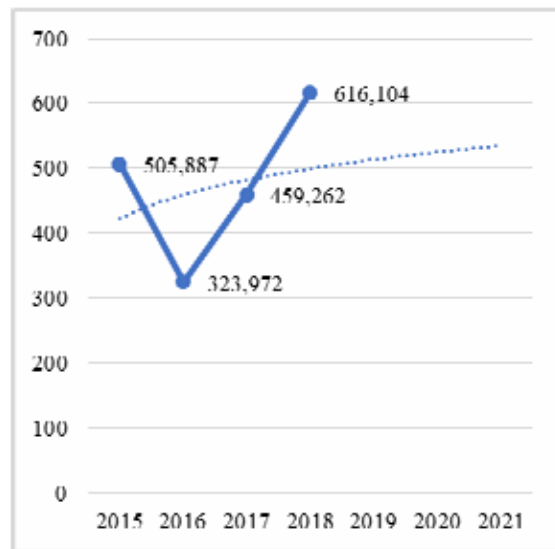


Рис. 4. Графічна інтерпретація крос-темпорального порівняння регіонів



Фінансування охорони здоров'я, млн грн (побудовано за даними [16])



Витрати на НДР у сфері медичних наук, млн грн (побудовано за даними [16])

Рис. 5. Фінансування сфер, що формують охорону здоров'я в країні

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі.** Таким чином, авторами зроблено висновок, що здоровий регіон є комплексною характеристикою, що визначає

конкурентні позиції окремої території за набором різноспрямованих детермінант. Серед них виокремлені ключові: економічна, соціальна, інноваційна, екологічна. Виконано аналіз типових географічно розосереджених українських регіонів методом крос-темпорального порівняння. Графічна інтерпретація результатів дає можливість побачити, що відносно однакові за економічним та соціальним становищем регіони мають різний потенціал до розвитку за інноваційною складовою та можуть істотно відрізнятись за екологічною обстановкою, що визначає в тому числі благополучність регіону, чи є він «здоровим». Перспективами подальших досліджень є з'ясування ролі окремих суб'єктів господарювання у розвитку регіону, міри впливу кожного суб'єкта на сукупний регіональний результат та тих чинників, які визначають позитивні зрушення в регіональному розвитку.

#### Список літератури.

1. Балтачєєва Н. Типологізація регіонів України за рівнем соціального та економічного розвитку. *Україна: аспекти праці*. 2012. № 3. С. 31–37.
2. Возняк Г.В. Регіональний розвиток: сутність і методологічна основа. *Регіональна економіка*. 2015. № 3. С. 34–43.
3. Войтик О. Особливості державного управління регіональним розвитком: теоретичні аспекти. *Державне управління та місцеве самоврядування*. 2017. Вип. 1(32). С. 21–26.
4. Дегтярьова І. Теорії регіонального розвитку та їх еволюція як основа сучасного регіонального управління. *Вісник Національної академії державного управління*. URL: <http://visnyk.academy.gov.ua/wp-content/uploads/2013/11/2010-4-20.pdf> (дата звернення: 31.03.2020).
5. Реутов В.С., Головченко Н.З. Генезис теоретичних поглядів на регіон та регіональний розвиток. *Економіка та держава*. 2010. № 3. С. 17–22.
6. Телетов О.С., Сірік Ю.А. Створення технологічного парку як фактор інноваційного розвитку економіки. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2013. № 4. С. 143–154.
7. Hassan A., Kotval-K. Z. Framework for Measuring Urban Sustainability in an Emerging Region: The City of Duhok as a Case Study. *Sustainability*. 2019. № 11. <https://doi.org/10.3390/su11195402>.
8. Melin H., Laurinkari H., Tukiainen T. How Can Online Platforms Contribute to Smarter and More Prosperous Regions in Europe? *Technology Innovation Management Review*. 2016. № 6(12). P. 61–66.
9. Evmenov A., Blagova I., Sorvina T., Kuzmina S. Innovative development of the socio-cultural sphere of the region. URL: [https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/pdf/2019/36/e3sconf\\_spbwosce2019\\_02060.pdf](https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/pdf/2019/36/e3sconf_spbwosce2019_02060.pdf) (дата звернення: 31.03.2020).
10. Skrzyp J. Zrozniczony rozwój polskich regionow i jego konsekwencje. *Zeszyty Naukowe Akademii Podlaskej w Siedlcach. Seria: Administracja i Zarzadzanie*. 2009. № 8(81). P. 9–20.
11. Tovma N., Ussabayev A., Baimukasheva Zh., Tyurina Yu. Marketing ensuring of the competitiveness of the Republic of Kazakhstan regions in the transition to the digital economy. *Management Science Letters*. 2020. № 10. P. 1575–1586.
12. Ignatyevs S., Diegtiar O., Osypenko K., Gaponiuk O., Omelchenko V., Cherkasov A. Engagement of regional stakeholders in territory marketing of Latvian regions. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*. 2019. № 9(6). P. 1972–1985. [https://doi.org/10.14505/jarle.v9.6\(36\).11](https://doi.org/10.14505/jarle.v9.6(36).11).
13. Tyler P. The Impact of Regional Policy on a Prosperous Region: The Experience of the West Midlands. *Oxford Economic Papers*. 1980. № 32(1). P. 151–162.
14. Glinka P., Hesse I., Jänchen T., Starke M. Prosperierende Städte, abgehängte Regionen? Empirische Untersuchung zu Wirtschafts- und Steuerkraft URL: <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2019/heft/10/beitrag/prosperierende-staedte-abgehaengte-regionen-empirische-untersuchung-zu-wirtschafts-und-steuerkraft.html> (дата звернення: 31.03.2020)
15. Healthy Regions URL : <http://www.healthyregions.eu/> (дата звернення: 03.04.2020).
16. Офіційний сайт Державної служби статистики України URL : <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 05.04.2020).
17. Науменко Ж.Г. Методика оцінки міжрегіонального диспропорційного розвитку. *Економіка: реалії часу*. 2015. № 4(20). С. 33–40.

#### References.

1. Baltacheeva, N. (2012), “Typologization of Ukrainian regions by the level of social and economic development”, *Ukraina: aspekty pratsi*, vol. 3, pp. 31–37.
2. Vozniak, G.V. (2015), “Regional development: essence and methodological basis”, *Regionalna ekonomika*, vol. 3, pp. 34–43.

3. Voityk, O. (2017), "Features of state management of regional development: theoretical aspects", *Derzhavne upravlinnia ta mistseve samovriaduvannia*, vol. 1(32), pp. 21–26.
4. Dertiarova, I. (2013), "Theories of regional development and their evolution as the basis of modern regional governance", *Visnyk Natsionalnoi akademii derzhavnogo upravlinnia*, [Online], available at: <http://visnyk.academy.gov.ua/wp-content/uploads/2013/11/2010-4-20.pdf> (Accessed: 31 March 2020).
5. Reutov, V.Ye. and Golovchenko N.Z. (2010), "Genesis of theoretical perspectives on the region and regional development", *Ekonomika ta derzhava*, vol. 3, pp. 17–22.
6. Teletov, O.S. and Sirik, Yu.A. (2013), "Creation of technological park as a factor of innovative development of economy", *Marketynh i menedzhment innovatsii*, vol. 4, pp. 143–154.
7. Hassan, A. and Kotval-K.Z. (2019), "Framework for Measuring Urban Sustainability in an Emerging Region: The City of Duhok as a Case Study", *Sustainability*, vol. 11. <https://doi.org/10.3390/su11195402>.
8. Melin, H. Laurinkari, H. and Tukiainen, T. (2016), "How Can Online Platforms Contribute to Smarter and More Prosperous Regions in Europe?", *Technology Innovation Management Review*, vol. 6(12), pp. 61–66.
9. Evmenov, A., Blagova, I., Sorvina, T. and Kuzmina, S. (2019), "Innovative development of the socio-cultural sphere of the region", available at: [https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/pdf/2019/36/e3sconf\\_spbwosce2019\\_02060.pdf](https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/pdf/2019/36/e3sconf_spbwosce2019_02060.pdf) (Accessed: 31 March 2020).
10. Skrzyp, J. (2009), "Diversified development of Polish regions and its consequences". *Zeszyty Naukowe Akademii Podlaskiej w Siedlcach. Seria: Administracja i Zarzadzanie*, vol. 8(81), pp. 9–20.
11. Tovma, N. Ussabayev, A. Baimukasheva, Zh. and Tyurina, Yu. (2020), "Marketing ensuring of the competitiveness of the Republic of Kazakhstan regions in the transition to the digital economy". *Management Science Letters*, vol. 10, pp. 575–1586.
12. Ignatyevs, S. Diegtiar, O. Osypenko, K. Gaponiuk, O. Omelchenko, V. and Cherkasov, A. (2019), "Engagement of regional stakeholders in territory marketing of Latvian regions", *Journal of Advanced Research in Law and Economics*, vol. 9 (6), pp. 1972–1985. [https://doi.org/10.14505//jarle.v9.6\(36\).11](https://doi.org/10.14505//jarle.v9.6(36).11).
13. Tyler, P. (1980), "The Impact of Regional Policy on a Prosperous Region: The Experience of the West Midlands", *Oxford Economic Papers*, vol. 32(1), pp. 151–162.
14. Glinka, P. Hesse, I. Jänchen, T. and Starke, M. (2019), "Prosperous cities, remote regions? Empirical study on economic and tax power", available at: <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2019/heft/10/beitrag/prosperierende-staedte-abgehaengte-regionen-empirische-untersuchung-zu-wirtschafts-und-steuerkraft.html> (Accessed: 31 March 2020).
15. Healthy Regions (2020), available at: <http://www.healthyregions.eu/> (Accessed: 03 April 2020).
16. Official site of the State Statistics Service of Ukraine (2020), available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (Accessed 05 April 2020).
17. Naumenko, Zh.G. (2015), "Methods of assessment of interregional disproportionate development", *Ekonomika: realii chasu*, vol. 4(20), pp. 33–40

*Стаття надійшла до редакції 09.04.2020 р.*