

**АНТОНЮК ЛАРИСА,  
ІЛЬНИЦЬКИЙ ДЕНИС,  
БАРАБАСЬ ДМИТРО,  
САНДУЛ МАРІЯ<sup>1</sup>**

## **Міжнародна конкурентна диспозиція національних систем вищої освіти**

**АНОТАЦІЯ.** У роботі досліджено стратифікацію національних систем вищої освіти у динамічному конкурентному середовищі, яка є однією з форм поглиблення асиметрій глобального економічного розвитку. Уряди країн — ключових інноваторів, реагуючи на глобальні виклики, значну увагу приділяють підвищенню конкурентоспроможності національних систем вищої освіти як генератору конкурентних переваг суб'єктів міжнародних економічних відносин, які уречевлюються у формі інтелектуального капіталу.

Для виявлення міжнародної конкурентної диспозиції національних систем вищої освіти досліджено еволюцію парадигм вищої освіти, детермінанти, критерії та показники оцінювання, методики класифікації та досліджень конкурентоспроможності систем вищої освіти. Проведено стратифікацію країн за рівнем конкурентоспроможності національних систем вищої освіти, яка спирається на їх позиціонування в системі координат якості, охоплення вищою освітою та питомих витрат, побудову конкурентних карт глобального освітнього ринку, кластерний аналіз.

В основу побудови конкурентних карт покладено показники якості систем вищої освіти, які є складовими індексу глобальної конкурентоспроможності, та індикатори складання рейтингу національних систем вищої освіти. На підставі аналізу конкурентних карт розкрито динамічність позицій країн та обґрунтовано доцільність їх поділу на чотири групи. Виявлено, що групування країн і їх ключові характеристики відповідають рівням розвитку, що притаманні парадигмам Освіта 1.0 — Освіта 4.0. Ідентифіковано чотири типи конкурентної диспозиції національних освітніх систем: лідерські, міцні, слабкі та аутсайдерські, кожному з яких притаманні характерні особливості. Доведено доцільність групування національних систем вищої освіти на проміжні, перехідні підгрупи, яких виокремлюють від однієї до трьох. Розкрито, що кожна з методик групування країн має недоліки та переваги, тому можуть застосовуватись різні з них залежно від цілей стейкхолдерів.

<sup>1</sup> **Антонюк Лариса Леонтіївна** — доктор економічних наук, професор, проректор з наукової роботи ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана». Автор понад 120 праць, у тому числі 27 навчально-методичного характеру. Автор і співавтор 13 монографічних досліджень. Сфера наукових інтересів: конкурентоспроможність національної економіки, венчурний капітал, університетська освіта, соціально-економічне підприємництво. Електронна адреса: antoniuk@kneu.edu.ua.

**Ільницький Денис Олександрович** — доктор економічних наук, професор кафедри міжнародної економіки ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана». Автор понад 120 праць, у тому числі 10 навчально-методичного характеру. Автор і співавтор 11 монографічних досліджень. Сфера наукових інтересів: економіка знань, глобальний науково-освітній простір, інформаційні ресурси, інтелектуальна власність, європейська інтеграція. Електронна адреса: ilnitskyd@gmail.com.

**Барабась Дмитро Олександрович** — кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана». Автор понад 90 праць, у тому числі 7 навчальних посібників. Співавтор ряду монографічних досліджень. Сфера наукових інтересів: управління конкурентоспроможністю підприємства; актуальні концепції бізнес-ефективності; конкурентоспроможність освітніх систем. Електронна адреса: barabas@kneu.edu.ua.

**Сандул Марія Станіславівна** — здобувач кафедри міжнародної економіки ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана». Сфера наукових інтересів: національні системи вищої освіти, детермінанти конкурентоспроможності систем вищої освіти, сучасні тенденції в глобальному академічному середовищі. Електронна адреса: mary\_sandul@yemail.com.

Виявлено, що ідентифікація позицій системи вищої освіти України, як і інших країн, залежить від обраної системи показників і демонструє можливості її віднесення як до країн з міцними конкурентними позиціями, так і до країн, що займають аутсайдерські позиції. Це є характерним для країн перехідної підгрупи. Позитивні тенденції 2017 року дозволили Україні стабілізувати позиції у глобальному освітньому просторі, проте не компенсували тривале падіння основних показників системи вищої освіти. Обґрунтовано, що для підвищення конкурентоспроможності системи вищої освіти України доцільним є реалізація цільової стратегії розвитку, в якій мають інтегрально відобразитися ключові пріоритети реформування – спрямованість діяльності на результати, підвищення ефективності взаємозв'язків, розвиток середовища діяльності та покращення якості ресурсної бази.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА.** Освітня система, кластерний аналіз, конкурентна карта, класифікація, стратифікація, якість вищої освіти, глобальна конкуренція, конкурентоспроможність системи вищої освіти, Україна.

## Вступ

Актуальність дослідження конкурентних позицій національних систем вищої освіти обумовлюється передусім глобальними викликами, такими як: по-перше, загострення конкуренції, поява нових суб'єктів на світовому освітньому ринку; по-друге, підвищення вимог ринку праці до якості вищої освіти; по-третє, розвиток у результаті четвертої промислової революції систем і технологій, що змінюють методи, якими створюються, фіксуються і передаються знання та навички; по-четверте, сприйняття освіти в країнах – ключових інноваторах у якості нематеріального інвестиційного активу; по-п'яте, недостатність фінансування національних освітніх систем; по-шосте, неефективність традиційних форм управління. Дослідження різних аспектів конкурентоспроможності національних систем вищої освіти наразі є актуальним як з точки зору виокремлення її ключових детермінант і розробки ефективних освітніх політик, так і з позицій прогнозування майбутнього економічного розвитку країн і їх глобального конкурентного лідерства.

Особливу роль у системі управління міжнародною конкурентоспроможністю національних освітніх систем при реалізації освітніх політик посідає забезпечення якості вищої освіти. Управління якістю будь-яких організацій еволюціонує в напрямку формування та розвитку моделі управління діловою досконалістю<sup>2</sup>, що є важливим чинником управління міжнародною конкурентоспроможністю національних освітніх систем. Тенденції розвитку національних і міжнародних систем забезпечення якості вищої освіти включають:

- інтернаціоналізацію у сфері забезпечення якості вищої освіти;
- поширення багатопараметричних систем рейтингування у вищій освіті;

<sup>2</sup> Найпоширенішими з них у світі є моделі Болдріджа, EFQM і KAIZEN.

- зниження довіри до освітніх інституцій щодо їх спроможності забезпечити якість вищої освіти;
- поширення інструменту акредитації у вищій освіті;
- підвищення уваги до управління ризиками, прямих і непрямих результатів навчання;
- зростання ролі внутрішнього забезпечення якості та інституційної культури якості;
- спеціалізацію та злиття агентств у сфері забезпечення якості вищої освіти.

Необхідність реформування освітньої системи України, у т.ч. системи вищої освіти, у її взаємозв'язку з іншими елементами економіки перебуває серед актуальних викликів соціально-економічного розвитку. Воно має спиратись на вивчення досвіду інших країн і його креативне застосування у вітчизняних умовах. Нами висунуто гіпотезу, що розгортання глобальної конкуренції національних освітніх систем і значні зусилля країн-ключових інноваторів, що спрямовуються на розвиток конкурентних позицій, призводять до поглиблення асиметрій глобального економічного розвитку та стратифікації національних систем вищої освіти. Саме тому набуло важливого значення та становить науково-практичне завдання виявлення диспозиції країн за критеріями та показниками, які формують конкурентоспроможність національних освітніх систем.

Відставання України в глобальних рейтингах, зокрема рейтингу глобальної конкурентоспроможності, віднесення до групи країн з низьким рівнем доходів на особу, активне реформування освітніх систем розвинених країн і прагнення якісно покращити сучасний стан обумовили прийняття ряду законів, які спрямовані на структурні зміни у вищій освіті. Усвідомлення важливості системи вищої освіти, як ключового генератора інтелектуального капіталу, обумовлює необхідність врахування кращого досвіду при розробці стратегії підвищення її міжнародної конкурентоспроможності.

### **Проблемна ситуація**

Тривалий брак ресурсів, які спрямовуються у розвиток вітчизняної системи вищої освіти, призвів до зменшення ефективності її діяльності та формуванню розриву між її якістю і результуючим впливом на соціально-економічний розвиток. Він доповнюється недостатнім аналізом досягнень світової науки та практики розвитку національних освітніх моделей і реалізації стратегій підвищення ефективності використання наявних ресурсів з переходом до розширеного відтворення освітньої системи. Стратифікація національних освітніх систем за рівнем конкурентоспроможності є процесом, який потребує крити-

чного аналізу та який має довгострокові наслідки для національних економік, що особливо важливо в сучасний період становлення економіки знань. Чітка ідентифікація країн у певній сфері (у нашому випадку — глобальному науково-освітньому просторі) допоможе вибудувати пріоритети та розкриє ключові вектори підвищення конкурентоспроможності системи вищої освіти України. Це сприятиме реалізації національних економічних інтересів, а апробована методика може бути поширена на інші сфери.

**Метою** цієї роботи є перевірка гіпотези щодо поглиблення стратифікації національних освітніх систем за рівнем конкурентоспроможності з подальшою ідентифікацією груп країн у масштабах глобального науково-освітнього простору. Для досягнення мети були визначено такі основні завдання: ідентифікувати основні компоненти забезпечення конкурентоспроможності національних систем вищої освіти; виявити та проаналізувати диспозицію національних освітніх систем; визначити місце України у глобальному науково-освітньому просторі та розробити рекомендації щодо підвищення конкурентоспроможності національної системи вищої освіти. Предметом дослідження є закономірності стратифікації національних освітніх систем за рівнем конкурентоспроможності.

**Огляд методик досліджень і їх результатів.** Дослідження особливостей розвитку національних систем вищої освіти, виявлення глобальних тенденцій і викликів найчастіше здійснюються у працях фахівців, які представляють ООН, ЮНЕСКО, Світовий Банк, ОЕСР чи ВЕФ, однак більшість з них не загострюють увагу на ринковий, конкурентний характер відносин, який притаманний сучасному глобальному науково-освітньому простору.

Аналіз наукових праць, у яких висвітлено поняття конкурентоспроможності національних систем вищої освіти, показав, що науковою спільнотою поки не запропоновано чіткої дефініції. Загалом, можна виокремити кілька основних сучасних теоретичних підходів до дослідження конкурентоспроможності систем вищої освіти: з погляду на систему вищої освіти як унікальну організаційну структуру (С. Маргінсон<sup>3</sup>; <sup>4</sup>), як елемент національної інноваційної системи (Г. Іцковіц, Е. Караяніс<sup>5</sup>; <sup>6</sup>), як динамічну і еволюціонуючу мережеву систему

<sup>3</sup> *Marginson S.* Living with the Other: Higher education in the global era / Simon Marginson // International Higher Education. Monash Centre for Research in International Education, Australian Universities' Review. — 2000. — №42. — P. 5–8.

<sup>4</sup> *Marginson S.* Dynamics of national and global competition in higher education / Simon Marginson // Higher Education. — 2006. — №52. — P. 1–9.

<sup>5</sup> *Ицковиц Г.* Тройная спираль. Университеты — предприятия — государство. Инновации в действии: Монография / Пер. с англ. под ред. А.Ф. Уварова. — Томск: Том. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники, 2010. — 237 с.

<sup>6</sup> *Etzkowitz H.* The dynamics of innovation: from National Systems and «Mode 2» to a Triple Helix of university-industry-government relations / H. Etzkowitz, L. Leydersdorf // Research Policy. — 2000. — №29. — P. 109–123.

(Дж. Ленгел, А. Гаркінс, В. Моравіц<sup>7</sup>; <sup>8</sup>; <sup>9</sup>), як специфічну галузь ринкової економіки (Ф. Альтбах, М. Бастедо, М. Вест, П. Гумпорт<sup>10</sup>; <sup>11</sup>; <sup>12</sup>), як комплексного суб'єкта світової економіки (Дж. Салмі, Р. Вільямс, Г. де Рассенфус<sup>13</sup>) тощо. Конкурентоспроможність національних систем вищої освіти часто аналізують крізь призму їх соціальних функцій (П. Едерер, Ф. Шуллер, С. Віллмс<sup>14</sup>) тощо. Більш того, як доводять М. Стонкен, Р. Маткевичен, та Е. Вайгінен<sup>15</sup>, домінуючий мультиаспектний підхід до визначення сектору вищої освіти призводить до виникнення нових комплексних, між- і мультидисциплінарних досліджень з оцінки його конкурентоспроможності. Набуло поширення міжнародне рейтингування університетів та освітніх систем, яке вважається основним інструментом вимірювання конкурентоспроможності у вищій освіті. Створенню сучасних методик міжнародних порівнянь і проведенню оцінювань ефективності, конкурентоспроможності національних систем вищої освіти або ж окремих її елементів присвячено праці таких дослідників, як П. Едерер, Ф. Шуллер, С. Віллмс<sup>16</sup>, Р. Вільямс, С. Маргінсон<sup>17</sup>, М. Мартін<sup>18</sup>,

<sup>7</sup> *Lengel J.* Education 3.0: Seven Steps to Better Schools [Електронний ресурс] / James G. Lengel // Teachers College Press. — 2013. — Режим доступу: <http://www.utcc.ac.th/news/pdf.php?type=4&id=3887>.

<sup>8</sup> *Harkins A.* Leapfrog Principles and Practices: Core Components of Education 3.0 and 4.0 [Електронний ресурс] / A. M. Harkins // Futures Research Quarterly Draft VIII. — 2008. — Режим доступу: <http://leapfrog.umn.edu/Documents/HarkinsCoreComponents.pdf>. — P. 1-15.

<sup>9</sup> *Moravec J.* Moving beyond Education 2.0. [Електронний ресурс] / J. W. Moravec // Education Futures. — 2008. — Режим доступу: <http://www.educationfutures.com/2008/02/15/movingbeyond-education-20/>.

<sup>10</sup> *Altbach P.* Trends in Global Higher Education: Tracking an Academic Revolution [Електронний ресурс] / P. Altbach, L. Reisberg, L. Rumbley // UNESCO. — 2009. — 279 p. — Режим доступу: <http://www.researchgate.net/mwg-internal/de5fs23hu73ds/progress?id=C8xL-phfh9SvIF4aej8d0ns6MeEcnXOQzYEQXqO40vI,&dl>

<sup>11</sup> *Bastedo M.* American Higher Education in the 21st century: Social, Political, and Economic Challenges / M. Bastedo, P. Altbach, P. Gumport. — Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2016. — 559 p.

<sup>12</sup> *West M.* Education and Global Competitiveness [Електронний ресурс] / Martin R. West // Washington DC: American Enterprise Institute Press / Issues in Science & Technology №28 (3). — 2012.—P. 37-44. — Режим доступу: <http://nrs.harvard.edu/urn-3:HUL.InstRepos:9544459>.

<sup>13</sup> *Williams R. et al.* U21 Ranking of National Higher Education Systems [Електронний ресурс] / R. Williams, G. de Rassenfosse, P. Jensen, S. Marginson // Melbourne University, Universitas 21. — 2017. — Режим доступу: <http://www.universitas21.com/RelatedFile/Download/664>

<sup>14</sup> *Ederer P.* University Systems Ranking: Citizens and Society in the Age of the Knowledge [Електронний ресурс] / P. Ederer, P. Schuller, S. Willms // Lisbon Council, Brussels.. — 2008. — P. 28. Режим доступу: <https://vo.hse.ru/data/2010/12/31/1208182358/Evrop.pdf>.

<sup>15</sup> *Stonkieniė M.* Evaluation of the national higher education system's competitiveness: Theoretical Model / M. Stonkieniė, R. Matkevičienė, E. Vaiginienė. // Competitiveness Review: An International Business Journal. — 2016. — №26. — P. 116–131.

<sup>16</sup> *Ederer P.* University Systems Ranking: Citizens and Society in the Age of the Knowledge [Електронний ресурс] / P. Ederer, P. Schuller, S. Willms // Lisbon Council, Brussels. — 2008. — P. 28. Режим доступу: <https://vo.hse.ru/data/2010/12/31/1208182358/Evrop.pdf>.

<sup>17</sup> *Williams R. et al.* U21 Ranking of National Higher Education Systems [Електронний ресурс] / Williams R. et al. / Melbourne University, Universitas 21. — 2017. — Режим доступу: <http://www.universitas21.com/RelatedFile/Download/664>

<sup>18</sup> *Martin M.* Constructing an indicator system or scorecard for higher education: A practical guide / Martin M., Sauvageot C. — International Institute for Educational Planning, UNESCO. 90 p. — 2011. — P. 38–40.

П. Еванс<sup>19</sup>, К. Шваб<sup>20</sup>, К. Сала-і-Мартін, Б. Ланвін, С. Дутта<sup>21</sup>, Р. Флоріда<sup>22</sup> та інших<sup>23</sup>.

У цілому конкурентоспроможність національної системи вищої освіти визначають як сукупний потенціал ВНЗ та інших інституцій, які діють у сфері вищої освіти, та їх сукупну здатність надавати високоякісні освітні та дослідні послуги, котра б задовольняла як внутрішній попит на кваліфіковану робочу силу, перевищувала міжнародні стандарти, формуючи умови для постійного нарощення і реалізації цього потенціалу в масштабах глобального науково-освітнього простору. При цьому, останній ще не сформувався як унітарна система, але є складною комбінацією таких складових, як: глобальні фінансові потоки, мережі знань і національні системи вищої освіти та інституцій, що працюють водночас на місцевому, національному та глобальному рівнях. Більш того, як наголошує відомий експерт у сфері досліджень вищої освіти С.Маргінсон<sup>24</sup>, відносини в цьому секторі одночасно будуються на основі як конкуренції, так і співробітництва, їм притаманний плідний взаємний вплив, стійкі відмінності, і часто — схожість у підходах всередині країни і на міжнародному рівні.

Конкурентоспроможність національної системи вищої освіти, на наш погляд, — це її здатність ефективно забезпечувати потреби держави у використанні інтелектуального ресурсу нації на основі інтеграції наукової та освітньої діяльності, формування загальноцивілізаційних цінностей, плекання талантів та успішної залученості до глобального науково-освітнього простору. Тому конкурентоспроможність системи вищої освіти країни залежить від здатності ВНЗ та інших її інституцій надавати конкурентоспроможні освітні послуги і продукувати конкурентоспроможні наукові результати.

Різноманіття рівнів розвитку національних систем вищої освіти є одним з проявів асиметричності розвитку економічних систем, яка притаманна світовому господарству. Тому особливої уваги заслуговує

<sup>19</sup> Lanvin B. The Global Talent Competitiveness Index [Електронний ресурс] / B. Lanvin, P. Evans // INSEAD, HCLI and Adecco Group. — 2017. — 343 p. — Режим доступу: [http://global-indices.insead.edu/gtci/documents/INSEAD\\_2015-16\\_Full\\_Book\\_Ebook.pdf](http://global-indices.insead.edu/gtci/documents/INSEAD_2015-16_Full_Book_Ebook.pdf).

<sup>20</sup> The Global Competitiveness Report 2017-2018 [Електронний ресурс] / [К. Schwab, X. Sala-i-Martin, R. Samans та ін.] // World Economic Forum. — 2017. — 565 p. — Режим доступу: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/>.

<sup>21</sup> The Global Innovation Index 2017: innovation Feeding the World [Електронний ресурс] / [S. Dutta, B. Lanvin, S. Wunsch-Vincent та ін.] // Cornell University, INSEAD, World Intellectual. — 2017. — Режим доступу: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2017-report>.

<sup>22</sup> Florida R. The Global Creativity Index [Електронний ресурс] / R. Florida, C. Mellander, K. King // Martin Prosperity Institute, Rotman School of Management, University of Toronto. — 2015. — P. 1-64. — Режим доступу: <http://martinprosperity.org/media/Global-Creativity-Index-2015.pdf>.

<sup>23</sup> QS Higher Education System Strength Rankings [Електронний ресурс] // Quacquarelli Symonds, Elsevier. — 2016. — Режим доступу: <http://www.topuniversities.com/system-strength-rankings/>.

<sup>24</sup> Marginson S. Dynamics of national and global competition in higher education // Higher Education. — 2006. — №52. — P. 1-39.

концепція еволюції систем вищої освіти, яка яскраво ілюструє трансформацію ролі і організації освіти: від «Освіти 1.0.» до «Освіти 4.0.» (Дж. Ленгел<sup>25</sup>, Д. Кітс, Я. Ф. Шмідт<sup>26</sup>, Дж. Моравіц<sup>27</sup>). Аналіз цих етапів дозволяє прослідкувати еволюцію концепцій конкурентоспроможності систем вищої освіти. Такий поетапний підхід до аналізу систем освіти та її ролі в суспільстві є найбільш логічним і цілісним, де система вищої освіти розглядається не відокремлено, а у діалектиці місцевих і глобальних взаємозв'язків.

Еволюція парадигми вищої освіти обумовлює зміну місії університетів та інших інституцій, що її утворюють (табл. 1). Наприклад, місія університетів трансформується зі створення, накопичення і поширення знань на рівні освіти 1.0 у підготовку системно і аналітично мислячих інноваторів, досягнення цілей сталого розвитку на рівні освіти 4.0. Висококонкурентні університети вже зараз функціонують на рівні парадигми Освіта 4.0.

Вважається, що найбільш конкурентоспроможними є системи освіти тих країн, які мають тривалу історію послідовного розвитку вищої освіти і осіб, які постійно вдосконалюють практики в цій сфері. Яскравим прикладом ключового значення потужної традиції послідовної державної підтримки освітнього та дослідного сектору є США<sup>28</sup>. Хоча приклад Сінгапуру доводить, що можна досягти високого рівня конкурентоспроможності в стисліші строки.

Однак однієї цілеспрямованості недостатньо, тому, як доводить М. Портер, конкурентоспроможні системи вищої освіти характеризуються також наявністю корпоративних академій і відносною відкритістю імміграційної політики країни щодо кваліфікованих кадрів<sup>29</sup>. Додовнюють ці погляди П. Едерер, С. Віллмс і Ф. Шуллер<sup>30</sup>, які за результатами дослідження систем вищої освіти 17 країн ОЕСР, виявили такі спільні риси:

- орієнтація системи вищої освіти передусім на процес навчання;
- здатність запропонувати широкі можливості максимальній кількості людей;

<sup>25</sup> *Lengel J.* Education 3.0: Seven Steps to Better Schools [Електронний ресурс] / James G. Lengel // Teachers College Press. — 2013. — Режим доступу: <http://www.utcc.ac.th/news/pdf.php?type=4&id=3887>.

<sup>26</sup> *Harkins A.* Leapfrog Principles and Practices: Core Components of Education 3.0 and 4.0 [Електронний ресурс] / A. M. Harkins // Futures Research Quarterly Draft VIII. — 2008. — Режим доступу: <http://leapfrog.umn.edu/Documents/HarkinsCoreComponents.pdf>. — С. 1-15.

<sup>27</sup> *Moravec J.* Moving beyond Education 2.0. [Електронний ресурс] / J. W. Moravec // Education Futures. — 2008. — Режим доступу: <http://www.educationfutures.com/2008/02/15/movingbeyond-education-20/>.

<sup>28</sup> *Friedman T.* That Used to Be Us: How America Fell Behind in the World It Invented and How We Can Come Back. / Thomas L. Friedman, Michael Mandelbaum. — Farrar, Straus and Giroux. — New York. — 2011. — 432 p.

<sup>29</sup> *Porter M.* Международная конкуренция. Конкурентные преимущества стран / Майкл Портер. 2016. — М.: Альпина Паблишер. — 948 p.

<sup>30</sup> *Ederer P.* University Systems Ranking: Citizens and Society in the Age of the Knowledge [Електронний ресурс] / P. Ederer, P. Schuller, S. Willms // Lisbon Council, Brussels. — 2008. — P. 28. Режим доступу: <https://vo.hse.ru/data/2010/12/31/1208182358/Evrop.pdf>.

- відкритість конкуренції в національній системі вищої освіти ;
- чутливість до потреб ринку праці;
- вихід за рамки місцевих спільнот, приваблення кращих міжнародних талантів.

Таблиця 1

ЕВОЛЮЦІЯ ПАРАДИГМ ВИЩОЇ ОСВІТИ<sup>31</sup>

Ключові виміри	Освіта 1.0	Освіта 2.0	Освіта 3.0	Освіта 4.0
<i>Місія</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• надання системних стандартизованих знань;</li> <li>• масовість освіти;</li> <li>• проведення епізодичних фундаментальних досліджень</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• надання спеціалізованих знань і навичок, підвищення рівня фінансування та якості освіти;</li> <li>• проведення прикладних досліджень</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• надання високоякісних освітніх послуг;</li> <li>• проведення спільних досліджень з промисловістю та урядом</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• надання глобальних компетенцій<sup>32</sup> і навичок;</li> <li>• навчання базується на дослідженнях, участі в інноваційних процесах</li> </ul>
<i>Місце навчання</i>	спеціально відведені навчальні приміщення	навчальні приміщення, онлайн платформи	навчальні приміщення, онлайн платформи	глобальна мережа
<i>Технології навчання</i>	технології майже не використовуються	епізодичне використання технологій, Інтернету	активне використання технологій, Інтернету	тісна інтеграція технологій <sup>33</sup> і їх щоденна модифікація
<i>Методики навчання</i>	від викладача — студенту, запам'ятовування	освітній діалог, урізноманітнення навчального процесу	обмін знаннями, освіта впродовж життя	спільне вироблення інновацій, безперервна освіта
<i>Результати освітнього процесу</i>	випускники орієнтовані на виконання професійних функцій	випускники володіють необхідними компетенціями	випускники володіють критичним мисленням і підприємницькими навичками	випускники здатні до креативності, створення інновацій та їх комерціалізації

У процесі ідентифікації детермінант конкурентоспроможності національних систем вищої освіти дослідниками<sup>34</sup> здійснено адаптацію ромба М. Портера до оцінки конкурентоспроможності національних

<sup>31</sup> Складено авторами за : *Harkins A.* Leapfrog Principles and Practices: Core Components of Education 3.0 and 4.0 [Електронний ресурс] / А. М. Harkins // *Futures Research Quarterly Draft VIII.* — 2008. — Режим доступу: <http://leapfrog.umn.edu/Documents/HarkinsCoreComponents.pdf>. — Р. 1–15.

<sup>32</sup> Особливо щодо компетенцій XXI ст., відомих як 4К: креативність, критичне мислення, комунікація та кооперація.

<sup>33</sup> Зокрема цифрових і телекомунікаційних.

<sup>34</sup> *Stonkienė M.* Evaluation of the national higher education system's competitiveness: Theoretical Model / M. Stonkienė, R. Matkevičienė, E. Vaiginienė // *Competitiveness Review: An International Business Journal.* — 2016. — №26. — Р. 116–131.



систем вищої освіти. Адаптована модель показує, що розвиток і ефективність національної системи вищої освіти є глибоко інтегрованими в мережу, що складається з багатьох компонентів. У цій моделі уряд розглядається як ключовий партнер системи вищої освіти, яка залежить від державних політик і стратегій. Внутрішніми факторами в системі вищої освіти є:

- фактори виробництва (ресурси і компетенції, статус ВНЗ, географічне положення, демографічні чинники, а також розвиток інфраструктури, фактори спеціалізації, міжнародна співпраця ВНЗ, участь у дослідницьких мережах, міжнародні освітні договори, приваблення іноземних студентів, учених і дослідників);

- умови попиту на результати (якість сформованих у випускників компетенцій, зацікавленість ринку в дослідженнях, відповідність результатів потребам суспільного розвитку);

- структура, фінансування і управління в системі вищої освіти;

- підзвітність, акредитація, оцінювання в системі вищої освіти.

Визнання значення академічного капіталу та інвестування в його розвиток вважається ключовим індикатором глобальної конкурентоспроможності і успіху країни. Як правило, розвинена державна політика в сфері вищої освіти концентрується на розвитку дослідницьких університетів і перетворенні їх на університети світового класу, тому ініціативи зі створення університетів світового класу було запроваджено в багатьох країнах світу (Франція, Німеччина, Російська Федерація, Іспанія, Сінгапур, Пд. Корея, Тайвань, Малайзія, Фінляндія, Індія, В'єтнам, Латвія та ін.). На відміну від них, у ряді країн (Ірландія, Австралія, Норвегія) увага акцентується на важливості розбудови системи вищої освіти світового класу. Крім того, країни постають перед вибором неоліберальної чи соціал-демократичної моделі розвитку системи вищої освіти<sup>35</sup>.

Вагомим фактором конкурентоспроможності системи освіти є ефективність моделі інвестування в її розвиток. В академічних дискусіях стосовно того, яка система інвестування у вищу освіту є найкращою, існують різні підходи (інструменталістські, утилітаристські, редуціоністські тощо). Дослідники зазначають<sup>36</sup>, що від вибору моделі інвестування значною мірою залежить якість викладання, кількість студентів і конкурентоспроможність системи вищої освіти в цілому.

---

<sup>35</sup> Hazelkorn E. World-Class Universities or World Class Systems? Rankings and Higher Education Policy Choices / Hazelkorn, E., Wells, P. and Marope, M. (eds). Rankings and Accountability in Higher Education: Uses and Misuses [Електронний ресурс]. — UNESCO, Paris.. — 2013. — P. 1–23. — Режим доступу: <http://www.unesco.org/library/PDF/Hazelkorn2013.pdf>.

<sup>36</sup> Kabók, J. et al. Data Envelopment Analysis of Higher Education Competitiveness Indices in Europe / J. Kabók, T. Kis, M. Csüllög, I. Lendák // Acta Polytechnica Hungarica, — Vol. 10. — No. 3. — 2013. — P. 185-201.

Експерти Світового банку відзначають<sup>37</sup>, що навіть незважаючи на те, що існує конкуренція між ВНЗ та іншими установами державного сектору за фінансування з державного бюджету, фінансування вищої освіти залишається важливим з трьох причин: інвестиції у вищу освіту створюють переваги з точки зору економічного і соціального розвитку; ринкові недоліки суттєво впливають на недоступність кредитів частині студентів; вища освіта має важливе значення для розвитку початкової та середньої освіти.

Існує досить багато міжнародних рейтингів університетів, однак рейтингів національних освітніх систем налічується обмежена кількість (табл. 2). Це обумовлюється не лише складністю реалізації такої задачі, але і недоцільністю застосування інших критеріїв і показників. З нашої точки зору, найудалішими є рейтинг Universitas-21 і рейтинг систем вищої освіти в межах індексу глобальної конкурентоспроможності країн.

Таблиця 2

**ОСНОВНІ ДОСЛІДЖЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ НАЦІОНАЛЬНИХ СИСТЕМ ВИЩОЇ ОСВІТИ**<sup>38</sup>

№	Назва дослідження	Авторство	Рік, періодичність	Коротка характеристика
1.	Ранжування систем вищої освіти: громадяни і суспільство в еру знань	П. Едерер, Ф. Шуллер, С. Віллмс	2009 р.	Дослідження 17 країн ОЕСР, за 6 критеріями: охоплення, доступність, ефективність, привабливість, вікове охоплення, гнучкість систем вищої освіти

<sup>37</sup> *Constructing Knowledge Societies: New Challenges for Tertiary Education* [Електронний ресурс] // Washington: The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank. — 2002. — Р. 76. — Режим доступу: [siteresources.worldbank.org/.../Constructing\\_Knowledge\\_Societies.pdf](http://siteresources.worldbank.org/.../Constructing_Knowledge_Societies.pdf).

<sup>38</sup> Складено авторами за : Florida R. The Global Creativity Index [Електронний ресурс] / R. Florida, C. Mellander, K. King // Martin Prosperity Institute, Rotman School of Management, University of Toronto. — 2015. — Р. 1–64. — Режим доступу: <http://martinprosperity.org/media/Global-Creativity-Index-2015.pdf>; Ederer P. University Systems Ranking: Citizens and Society in the Age of the Knowledge [Електронний ресурс] / P. Ederer, P. Schuller, S. Willms / Lisbon Council, Brussels. — 2008. — Р. 28. — Режим доступу: <https://vo.hse.ru/data/2010/12/31/1208182358/Evrop.pdf>; *U21 Ranking of National Higher Education Systems* [Електронний ресурс] / R. Williams, G. de Rassenfosse, P. Jensen, S. Marginson // University of Melbourne, Melbourne. — 2017. — Режим доступу: <http://www.universitas21.com/article/projects/?parentID=152>; *The Global Competitiveness Report 2017–2018* [Електронний ресурс] / [K. Schwab, X. Sala-i-Martin, R. Samans та ін.] / World Economic Forum. — 2017. — 565 р. — Режим доступу: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/>; Lanvin B. The Global Talent Competitiveness Index [Електронний ресурс] / B. Lanvin, P. Evans / INSEAD, HCL and Adecco Group. — 2017. — 343 р. — Режим доступу: [http://global-indices.insead.edu/gtci/documents/INSEAD\\_2015-16\\_Full\\_Book\\_Ebook.pdf](http://global-indices.insead.edu/gtci/documents/INSEAD_2015-16_Full_Book_Ebook.pdf); Dolton P. The Efficiency Index [Електронний ресурс] / P. Dolton, O. Marcenaro-Gutiérrez, A. Still // GEMS Education Solutions. — 2014. — Режим доступу: [http://www.edefficiencyindex.com/book/files/assets/common/downloads/The\\_Efficiency\\_Index.pdf](http://www.edefficiencyindex.com/book/files/assets/common/downloads/The_Efficiency_Index.pdf); *QS Higher Education System Strength Rankings* [Електронний ресурс] // Quacquarelli Symonds, Elsevier. — 2016. — Режим доступу: <http://www.topuniversities.com/system-strength-rankings/>.

## Продовження табл. 2

№	Назва дослідження	Авторство	Рік, періодичність	Коротка характеристика
2.	Рейтинг національних систем вищої освіти Universitas 21	Р. Вільямс, С. Маргінсон та ін. (Universitas 21)	з 2012 р. — щорічно	Комплексне оцінювання 50 країн за 4 групами критеріїв: ресурси, взаємозв'язки, середовище, результати
3.	Рейтинг глобальної конкурентоспроможності талантів	Б. Ланвін, П. Еванс (INSEAD, HCLI та Adecco Group)	з 2013 р. — майже щорічно	Порівняння ефективності освітніх систем країн і їх політик у сфері людських ресурсів і інтелектуального капіталу
4.	Індекс ефективності систем освіти	П. Долтон, та ін. (GEMS Education Solutions)	2014 р.	Оцінювання ефективності державних інвестицій в освітні системи в цілому, а не окремо вищої освіти
5.	Рейтинг потужності систем вищої освіти QS	Quacquarelli Symonds	з 2016 р. — щорічно	Заснований на аналізі лише топ-університетів країн за 4 критеріями (системний потенціал, доступ, ефективність флагманських університетів, економічний контекст)
Дослідження вищої освіти в складі більш комплексних рейтингів				
6.	- рейтингу глобальної конкурентоспроможності	К. Шваб, К. Сала-і-Мартін та ін. (WEF)	з 2004 р. — щорічно	Найповніше глобальне дослідження конкурентоспроможності країн, включає 113 показників; освіта — одна з 12 груп критеріїв
7.	- глобального індексу інновацій	С. Дутта, Б. Ланвін та ін. (INSEAD, WIPO)	з 2009 р. — щорічно	Дослідження інноваційної конкурентоспроможності країн; освіта входить до суб-індексу витрат на інновації
8.	- глобального індексу креативності	Флоріда Р., Мелландер Ш., Кінг К. (Martin Prosperity Institute)	з 2004 р., 2011 р., 2015 р.	Охоплює дослідження 139 країн за трьома критеріями: «технології», «толерантність», «таланти», який включає охоплення населення вищою освітою

Оцінка конкурентоспроможності національних систем вищої освіти — досить складний процес, що спричинено значною кількістю факторів, які впливають на їх конкурентоспроможність, організаційними, фінансовими і управлінськими відмінностями між системами освіти різних країн, а також складністю отримання достовірних да-

них. Перше з наведених вище досліджень було проведено для міжнародних порівнянь готовності систем вищої освіти реагувати на виклики сучасності та потреби суспільства знань і спиралося на аналіз 17 країн за 6-ма критеріями:

- *охоплення* (частка випускників ВНЗ у населенні країни, яка теоретично може претендувати на отримання вищої освіти);
- *доступність* (співставлення країн за рівнем підготовки абітурієнтів, що вступили до ВНЗ);
- *ефективність* (середній виграш у заробітній платі випускника університету);
- *привабливість* для міжнародних студентів (частка міжнародних студентів);
- *вікове охоплення* (кількість студентів ВНЗ віком 30–39 років);
- *гнучкість* (швидкістю впровадження критеріїв, викладених у Болонській декларації).

Особливої уваги заслуговує методика визначення конкурентоспроможності національних систем вищої освіти Universitas 21<sup>39</sup>. Методика спирається на 4 групи показників, які оцінюють ресурси, середовище, взаємозв'язки та результативність (табл. 3). Хоча переважна частка показників — кількісні, цей рейтинг є найкомплекснішою спробою міжнародного порівняльного дослідження систем вищої освіти. Інструментарієм регресійного аналізу автори рейтингу виявили, що варіації результатів на *s* пояснюються вхідними показниками, при цьому ефект ресурсних показників є дещо вищим за ефект показників середовища. Крім того, обсяги фінансування досліджень і регуляторне середовище також справляють 75 % впливу на дослідницьку продуктивність.

Складання карт світового освітнього простору<sup>40</sup>, яке практикується за різними ознаками, ще не стало традиційним інструментом досліджень систем вищої освіти. Серед окремих прикладів їх застосування найпопулярнішими індикаторами є якість освіти та кількість іноземних студентів, наприклад як це пропонує робити Й. Кеттунен<sup>41</sup>. Групувати країни за кількістю студентів чи будь-яким одиничним показником, достатнім вважаємо використання простого ранжування показників, яке дає можливість виявляти тих, кому притаманні їх найбільші, середні чи найменші значення, але конкурентні карти демонструють їх у динаміці. З іншого боку, набуло поширення групування країн за результатами рейтингування освітніх систем, які враховують велику кількість критеріїв. Також залишаються у

<sup>39</sup> Universitas21 — це всесвітня мережа дослідницьких університетів XXI ст., організація, заснована в Мельбурні (Австралія) в 1997 р., основною метою якої є підсилення співпраці між науково-дослідницькими університетами світу і формування передової наукової спільноти у сфері вищої освіти на глобальному рівні.

<sup>40</sup> Залежно від контексту доцільним може використання категорій «простір» чи «ринок».

<sup>41</sup> Kettunen J. Strategy and Quality Maps in Higher Education / J. Kettunen // US-China Education Review. — February 2011. — Vol. 8, No. 2. — P.149–156.

використанні різні підходи картографування шляхом нанесення на географічні карти показників або використання різноманітних кольорів для демонстрації рівня певного показника, який притаманний певним країнам.

Таблиця 3

**ПОКАЗНИКИ ОЦІНКИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ  
СИСТЕМ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА UNIVERSITAS 21<sup>42</sup>**

Група	Показники (частка у сумарному рейтингу)
<b>Ресурси (20 %)</b>	Державні витрати на вищу освіту, % від ВВП (5 %)
	Загальні витрати на вищу освіту, % від ВВП (5 %)
	Річні витрати на одного студента у вищій освіті, дол. США за ПКС (5 %)
	Витрати у вищій освіті на НДДКР, на особу населення, дол. США за ПКС (2,5 %)
	Витрати у вищій освіті на НДДКР, % від ВВП (2,5 %)
<b>Середовище (20 %)</b>	Частка студентів жіночої статі у загальній кількості здобувачів вищої освіти (1 %)
	Частка академічного персоналу жін. статі у вищій освіті (2 %)
	Рейтинг якості даних (2 %)
	Якісний показник політико-правового середовища (10 %)
	Результати опитування ВЕФ наскільки система освіти в країні задовольняє потреби конкурентоспроможної економіки (5 %)
<b>Взаємозв'язки (20 %)</b>	Частка іноземних студентів у вищій освіті (4 %)
	Частка статей, опублікованих у співавторстві з закордонними колегами (4 %)
	Кількість статей у відкритому доступі (в розрахунку на душу населення) (2 %)
	Зовнішні запити веб-сайтів університетів від третіх осіб (на душу населення) (2 %)
	Відповіді на питання, наскільки розвинутий трансфер знань між університетами і компаніями (4 %)
	Частка публікацій академічних працівників у співавторстві з промисловістю (4 %)
<b>Результати (40 %)</b>	Сумарна кількість статей, опублікованих ВНЗ (10 %)
	Сумарна кількість статей в розрахунку на душу населення (3 %)
	Середній вплив статей (5 %)
	Кількість університетів світового класу (3 %)
	Досконалість університетів (7 %)
	Залучення населення відповідної вікової групи у вищу освіту (3 %)
	Частка населення віком 25-64 рр., які мають вищу освіту (3 %)
	Чисельність дослідників на душу населення (3 %)
	Рівень безробіття серед тих, хто має вищу освіту, віком від 25 до 64 років, порівняно з рівнем безробіття серед тих, хто не володіє вищою освітою (3 %)

<sup>42</sup> Складено авторами за : *Williams R. et al.* U21 Ranking of National Higher Education Systems [Електронний ресурс] / *Williams R. et al.* // Melbourne University, Universitas 21. — 2017. — Режим доступу: <http://www.universitas21.com/RelatedFile/Download/664>

Для стратифікації країн фахівці Всесвітнього економічного форуму (ВЕФ) пропонують поділяти країни на 3 ключові групи за рівнем розвитку: країни, що знаходяться на *1-му етапі* (країни, що керуються ресурсами), *2 етапі* (країни, що керуються ефективністю) та *3 етапі* (країни, що керуються інноваціями), а також дві перехідні групи від першого до другого та від другого до третього<sup>43</sup>. До перехідної групи (від першого до другого етапу) вони відносять і Україну, яка у 2017 році посідала 81 місце з 137 країн за рівнем конкурентоспроможності національної економіки. Разом з тим, експерти ВЕФ, спираючись на поділ Світовим банком країн за рівнем доходів на особу<sup>44</sup>, відносить Україну на високе 24 місце в світі за рівнем розвитку людського капіталу<sup>45</sup>. Тому на прикладі України спостерігаємо значні асиметрії в конкурентній диспозиції країн залежно від обраної системи показників і методик їх аналізу.

Румунські вчені на основі аналізу баз даних REFLEX і HEGESCO<sup>46</sup> виокремлюють три типи національних освітніх систем і відповідних освітніх програм, а саме: країни з високою орієнтацією на професійну освіту (Угорщина, Норвегія); країни з середньою професійною орієнтацією освітніх програм (Бельгія, Нідерланди, Німеччина, Польща, Португалія, Чеська Республіка); країни з низькою професійною орієнтацією освітніх програм (Великобританія, Франція, Італія, Литва)<sup>47</sup>. Однак подібні дослідження, як правило, охоплюють обмежені групи країн і носять епізодичний характер, що унеможлиблює їх розгляд у якості надійного та постійного джерела подібних даних та їх динаміки. До того ж професійна орієнтація освітніх програм чи будь-який інший окремий показник не може розглядатись як єдина ознака, за якою класифікуються освітні системи.

Класифікуючи національні освітні системи можна також спиратись на типологію освітніх програм, розвиток якої як ідей Арона Л. і Рейвіда М. запропонували Рікс Й. і Твінінг П.<sup>48</sup>, і в основу якої покладено класифікацію освітніх програм на 9 типів за ознаками *хто, де, що, як, коли та який*. На її основі можна систематизувати країни за

<sup>43</sup> *The Global Competitiveness Report 2017–2018*. — ВЕФ. — 2017. — 393 p. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017%E2%80%932018.pdf>

<sup>44</sup> Країни з низьким рівнем доходів (менше 1005 дол. США), країни з рівнем доходів менше середнього (1006–3995 дол. США), країни з рівнем доходів вище середнього (3996–12235 дол. США), країни з високим рівнем доходів (вище 12236 дол. США).

<sup>45</sup> *The Global Human Capital Report 2017*. — ВЕФ. — 2017. — 203 p. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://weforum.ent.box.com/s/dari4dktg4jt2g9xo2o5pksjpatvawdb>

<sup>46</sup> REFLEX — Дослідження зайнятості та професійної гнучкості; HEGESCO — Вища освіта як генератор стратегічних компетенцій.

<sup>47</sup> *Lungu E.-O. Patterns on the vocational specificity of the higher educational programmes / Eliza-Olivia Lungu, Ana Maria Zamfir, Monica Mihaela Matei // Procedia — Social and Behavioural Sciences: 2-nd Cyprus International Conference on Educational Research*. — 2013. — № 89. — P. 949–953.

<sup>48</sup> *Rix J. Talking about schools: Towards a typology for future education / Rix, Jonathan, Twining, Peter // Educational Research*. — 2007. — №48(4). — P. 329–341.

глибиною диверсифікованості, різноманіття пропонованих у них освітніх програм. До світових лідерів за цією ознакою можна віднести США, де до системи вищої освіти відносяться більше 7 тисяч різноманітних інституцій, які займають самі різноманітні ніші освітнього ринку. Однак з практичної точки зору таке завдання може становити надлишковий тягар для дослідників і потребуватиме значних організаційно-аналітичних зусиль. З точки зору певної галузі знань чи сфери діяльності таке завдання може бути актуальним і простішим для реалізації. Подібні думки висловлювали С. Бултер і Б. Буклі<sup>49</sup>, які акцентували увагу на окремих нішах науково-освітнього ринку.

Іншим можливим підходом до стратифікації національних освітніх систем є набір методик<sup>50</sup>, які, визнаючи визначальний вплив здобутків Західної цивілізації, класифікують країни за рівнем грамотності населення, рівнем демонстрацій студентами й учнями компетенцій під час проведення міжнародних порівнянь, оцінками світового ринку праці чи міжнародною спільнотою якості випускників. До його переваг відносять те, що він є одним з небагатьох, який знайшов практичне масове впровадження. Однак слід усвідомлювати і його недоліки. Так, рівень грамотності населення може застосовуватись лише для аналізу довгострокової динаміки освітнього середовища в країні; вимірювання рівня компетенцій студентів проводиться не частіше одного разу на чотири роки в обмеженій групі країн; оцінки ринком праці найтісніше пов'язані з передусім рейтингуванням університетів, яке має міцний суб'єктивний базис.

Говорячи про конкурентоспроможність типів систем вищої освіти варто згадати основні функції за Ньюманом, що виконуються ними: 1) соціалізація молоді до суспільства (соціалізація у громаді, соціалізація до думки та соціалізація у професії); 2) заохочення соціальної мобільності<sup>51</sup>. Тож країни можна класифікувати за рівнем ефективності виконання наведених функцій, але проблемним буде складність отримання об'єктивних даних від систем вищої освіти та вимірювання ефективності.

Отримала поширення концепція потрійної спіралі, яка розглядає конкурентоспроможність освітніх систем з точки зору ефективності міжінституційної взаємодії між державою, підприємствами, університетами та громадськими організаціями. Це дало можливість виокремити три основні моделі взаємодії між владою та інституціями вищої освіти — *модель державного контролю* з ефективним і систематичним

<sup>49</sup> Boulter C.J., Buckley B.C. Constructing a Typology of Models for Science Education / In: Gilbert J.K., Boulter C.J. (eds) // *Developing Models in Science Education*. — 2000. — Springer. — P. 41–57.

<sup>50</sup> Grigorenko E. L. Hitting, Missing, and in between: A Typology of the Impact of Western Education on the Non-Western World // *Comparative Education*. — 2007. — vol. 43, no. 1. — P. 165–186.

<sup>51</sup> The State, the Market, and Higher Education. Challenges for the New Century / Marek Kwiek (ed.). The University, Globalization, Central Europe. Frankfurt-on-Main and New York: Peter Lang, 2003. — P. 71–114

державним управлінням вищою освітою (Франція, Німеччина, скандинавські країни), так звана, *англо-саксонська модель* — модель державного нагляду з меншим втручанням держави та більшою децентралізацією й інституційною автономією (Великобританія, США) і *модель державного втручання*, яке найчастіше носить несистемний характер, підпорядкований пріоритетам поточної ситуації (Південна Африка, більшість країн, що розвиваються)<sup>52</sup>. При цьому слід визнати, що в чистому вигляді моделі можна ідентифікувати не так часто, а в більшості випадків вони носитимуть комбінований характер. У країнах, що розвиваються, залежно від домінуючого джерела фінансування національних систем вищої освіти також виокремлюють їх відповідні типи (урядові, приватні, іноземної допомоги, змішані)<sup>53</sup>.

Активне реформування освітніх систем, постійні зміни зовнішнього конкурентного середовища їх розвитку потребують динамічної ідентифікації диспозиції національних освітніх систем. Це можливо як за окремими абсолютними показниками шляхом складання ринкових карт або за якісними ознаками, до яких, наприклад, можна відносити ступінь автономності, відкритості, якості та прозорості науково-освітніх інституцій.

Взаємний вплив економічного розвитку країн та якості вищої освіти демонструє доволі високе значення коефіцієнту кореляційного зв'язку між ними (0,73). Високорозвиненим країнам характерна як найвища якість вищої освіти, так і найбільше охоплення населення вищою освітою. Висока варіативність притаманна лише групі країн з доходом нижче середнього, що частково пояснюється їх неоднорідністю за рівнем економічного розвитку. Економікам з низьким рівнем доходів виявляється набагато складніше фінансувати системи вищої освіти, адже в більшості з них сумарні витрати на студента ВНЗ (як % від ВВП) є значно вищими, ніж у розвинутих країн, але в абсолютних значеннях (дол. США) освітні системи цих країн отримують недостатнє фінансування (рис. 1 і 2).

Ще 10 років тому науковці довели, що популяризація рейтингування університетів сприятиме систематизації світового університетського ринку в одному ієрархічному переліку, який, з одного боку, уможливить міжнародні порівняння, а з іншого, призводитиме до загострення конкурентного тиску<sup>54</sup>.

<sup>52</sup> *Institutional Research in South African Higher Education. Intersecting Contexts and Practices* / Editors: Botha, J., Muller N.J. — 2016. — SUNMEDIA. — P. 192–196.

<sup>53</sup> *Masino S. What works to improve the quality of student learning in developing countries?* /Serena Masino, Miguel Nin˜o-Zarazua // *International Journal of Educational Development*. — 2016. — №48. — P. 53–65.

<sup>54</sup> *Marginson S. To rank or to be ranked: The impact of global rankings in higher education* / Marginson, S.; Van Der Wende, M. // *Journal of studies in international education*. — 2007. — №11 (3-4). — P. 306–329.



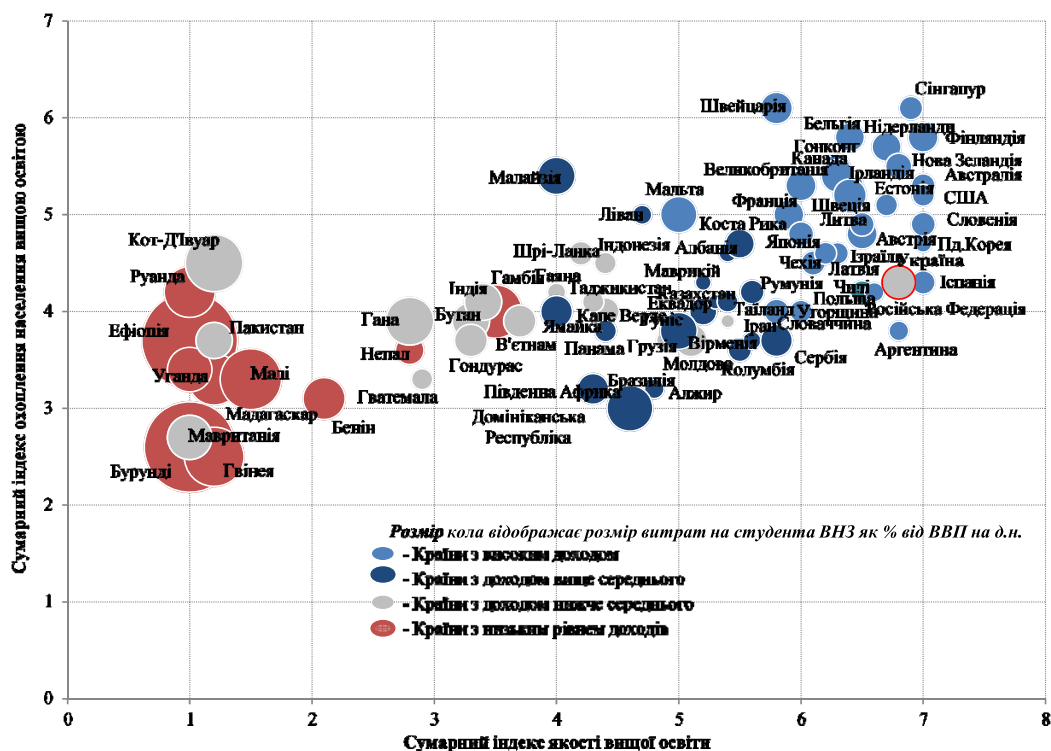


Рис. 1. Диспозиція країн у системі координат якості, охоплення вищою освітою та витрат на одного студента як частки ВВП у 2016 році<sup>55</sup>

Однак складання рейтингових переліків не позбавлене недоліків, адже переважно йтиметься передусім про одну з моделей університетів — комплексні дослідницько-інтенсивні університети, які підпорядковують свою діяльність науці. Але навіть у Європі можна побудувати типологію науково-освітніх інституцій<sup>56</sup>. Ще одним з недоліків є те, що у світових рейтингах порівнюються передусім англomовні університети. Рейтингування систем вищої освіти позбавлене цих недоліків.

<sup>55</sup> Складено авторами за даними: *The Global Competitiveness Report 2017–2018* [Електронний ресурс] / [K. Schwab, X. Sala-i-Martin, R. Samans та ін.]. — World Economic Forum. — 2017. — 565 р. — Режим доступу: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/>; *Education Indicators* [Електронний ресурс]. — UNESCO Institute for Statistics. — 2016. — Режим доступу: <http://data.uis.unesco.org/index.aspx?queryid=189>.

<sup>56</sup> *Bartelse J.A.* Institutional profiles: Towards a Typology of Higher Education Institutions in Europe /Bartelse, J.A.; van Vught, Franciscus A. // *IAU horizons*. — 2007. — №13(2-3). — P. 10–12.

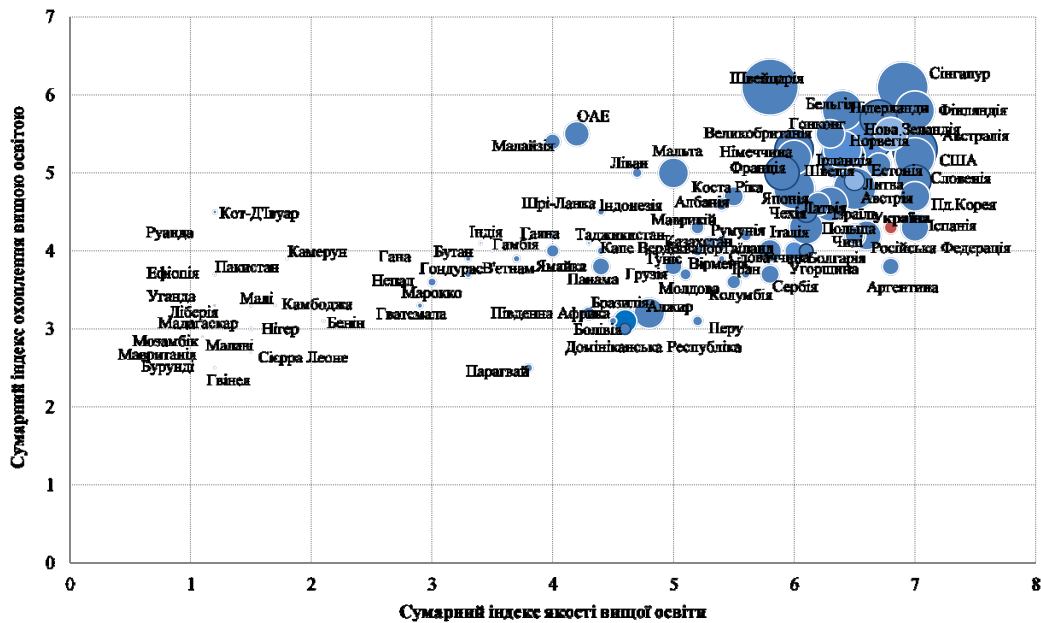


Рис. 2. Диспозиція країн у системі координат якості, охоплення вищою освітою та витрат на одного студента у дол. США у 2016 році<sup>57</sup>

**Конкурентна карта глобального науково-освітнього простору.** Методика складання ринкових карт глобального науково-освітнього простору, яка була раніше обґрунтована та апробована, дає можливість побудови карт як за якісними, так і кількісними показниками<sup>58</sup>. На відміну від кластерного аналізу чи картографування вона дає можливість стратифікувати країни, як суб'єктів світового освітнього простору, не лише за розміром певного показника, але і за його динамікою. Результати кластерного аналізу потребують подальшого аналізу, інтерпретації результатів, тоді як складання конкурентних карт є більш готовим до використання результатом. На жаль, відсутність даних для всіх країн за тривалий період є одним з обмежень складання ринкових карт, тому у нашій вибірці<sup>59</sup> представлено лише 122 країни.

За період з 2008 до 2014 рр. лише в 34 країнах ОЕСР, які до 12% ВВП інвестують в освіту, здійснено 450 різноманітних реформ в осві-

<sup>57</sup> Там само.

<sup>58</sup> *Ilynskyy D.* Countries on global scientific and educational map: intellectual property protection in Romania and Ukraine // *Ecoforum*. 2015. — Volume 4, Issue 2 (7). — P. 72–79.

<sup>59</sup> Вона побудована на основі даних, що використовуються ВЕФ для складання індексу глобальної конкурентоспроможності країн.

тній сфері<sup>60</sup>. Така активність обумовлюється пошуком шляхів підвищення конкурентоспроможності національних систем вищої освіти. Тому групування країн шляхом побудови конкурентних карт розкриватиме не лише статичну ефективність національних освітніх систем, але й результативність перетворень, зокрема за коротко- та середньостроковим впливом на ВВП.

Застосування методики складання ринкових карт глобального науково-освітнього простору дало можливість побудувати карту за показником якості національних освітніх систем 2007–2017 (табл. 4). У порівнянні з картами<sup>61</sup>, що складались за попередні періоди, мають місце зміни у диспозиції країн. Так, наприклад, Великобританія, Індія, Бразилія, Саудівська Аравія, Аргентина, Грузія покращили конкурентні позиції, а Японія, Франція, Російська Федерація, Туреччина, Індонезія, Норвегія, Ірландія, Сінгапур, Філіппіни, Чилі, Україна, Румунія та Болгарія — погіршили. Усі країни G-7 відносяться до країн з сильною конкурентною позицією, а серед лідерів за рівнем якості освітніх систем — Катар, Швейцарія, Сінгапур, Фінляндія та Бельгія. У більшості країн з міцними конкурентними позиціями в національних масштабах реалізуються моделі ділової досконалості.

Таблиця 4

**КАРТА ГЛОБАЛЬНОГО РИНКУ НАУКОВО-ОСВІТНІХ ПОСЛУГ ЗА ПОКАЗНИКОМ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОЇ СИСТЕМИ 2007–2017 рр.<sup>62</sup>**

Темп зростання ринкової частки	Розмір ринкової частки			
	Лідер	Сильна конкурентна позиція	Слабка конкурентна позиція	Аутсайдер
швидке покращення конкурентної позиції	Катар	Об'єднані Арабські Емірати; Німеччина; Бахрейн; Естонія; Коста-Ріка; Йорданія; Албанія; Бруней; Тринідад і Тобаго; Гамбія; Шрі-Ланка; Португалія; Китай; Філіппіни; Маврикій; Саудівська Аравія; Кот-Д'Івуар; Замбія; Таджикистан; Гана; Гайана; Ямайка; Лесото; Італія	Вірменія; Пакистан; Азербайджан; В'єтнам; Непал; Камерун; Еквадор; Сенегал; Ефіопія; Бангладеш; Алжир; Камбоджа; Панама; Намібія; Аргентина; Грузія; Гондурас; Малі; Сирія; Монголія; Буркіна-Фасо; Болівія; Домініканська республіка; Перу; Чад; східний Тимор	
покращення конкурентної позиції	Швейцарія	Нідерланди; Великобританія; Люксембург; Руанда	Молдова; Габон; Венесуела	

<sup>60</sup> *Education Policy Outlook 2015: Making Reforms Happen*. — OECD // OECD Publishing. — 2015. — P. 35.

<sup>61</sup> *Льницький Д. О.* Глобальна конкуренція в науково-освітньому просторі : монографія / Д. О. Льницький. — К. : КНЕУ, 2016. — 445 с.

<sup>62</sup> Складено авторами за даними : *Global Competitiveness Reports. Dataset 2007-08 to 2016-17 / World Economic Forum*. — [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-157/GCI\\_Dataset\\_2007-07-2016-17.xlsx](http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-157/GCI_Dataset_2007-07-2016-17.xlsx).

Темп зростання ринкової частки	Розмір ринкової частки			
	Лідер	Сильна конкурентна позиція	Слабка конкурентна позиція	Аутсайдер
погіршення конкурентної позиції		Норвегія; Малайзія; Мальта; Індія; <b>Україна</b> ; Кабо-Верде	Чорногорія; Кувейт; Танзанія; Іран; Мозамбік; Бразилія	Парагвай
швидке погіршення конкурентної позиції	Сінгапур; Фінляндія; Бельгія	Ірландія; Ісландія; Австралія; Канада; Данія; США; Ліван; Гонконг; Барбадос; Швеція; Ізраїль; Тайвань; Австрія; Франція; Кенія; Японія; Індонезія; Бутан; Словенія; Зімбабве; Кіпр; Литва; Чехія; Латвія; Іспанія	Ботсвана; Таїланд; Російська Федерація; Македонія; Казахстан; Південна Корея; Польща; Оман; Пуерто-Ріко; Чилі; Уганда; Болгарія; Ліберія; Колумбія; Малаві; Сербія; Туреччина; Хорватія; Киргизія; Туніс; Греція; Сьєрра-Леоне; Уругвай; Мексика; Конго; Угорщина; Мадагаскар; Словаччина; Нігерія; Марокко; Румунія; Бурунді; Гватемала; М'янма; Боснія і Герцеговина; Бенін	Нікарагуа; Сальвадор; Південна Африка; Єгипет; Мавританія; Ємен; Лівія

Таблиця 5

**КАРТА ГЛОБАЛЬНОГО РИНКУ НАУКОВО-ОСВІТНІХ ПОСЛУГ ЗА ПОКАЗНИКОМ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОЇ СИСТЕМИ ЗВАЖЕНИМ ЗА ВВП НА ОСОБУ 2007–2017 рр.<sup>63</sup>**

Темп зростання ринкової частки	розмір ринкової частки			
	Лідер	Сильна конкурентна позиція	Слабка конкурентна позиція	Аутсайдер
Швидке покращення конкурентної позиції				Еквадор; Таджикистан
Покращення конкурентної позиції		Китай; Німеччина; Великобританія; Італія; Індія; Бразилія; Швейцарія; Саудівська Аравія	Об'єднані Арабські Емірати; Малайзія; Аргентина; Португалія; Катар; Нова Зеландія	Філіппіни; Чилі; Венесуела; Пакистан; Алжир; Казахстан; Бангладеш; В'єтнам; Перу; Люксембург; Шрі-Ланка; Домініканська республіка; Коста-Ріка; Кенія; Азербайджан; Бахрейн; Панама; Ефіопія; Тринідад і Тобаго; Йорданія; Камерун; Танзанія; Гана; Естонія; Замбія; Ботсвана; Албанія; Бруней; Гондурас; Непал; Сенегал; Болівія; Маврикій; Ємен; Камбоджа; Намібія; Мальта; Габон; Грузія; Мозамбік; Парагвай; Вірменія; Буркіна-Фасо; Чад; Малі; Руанда; Монголія; Молдова; Чорногорія; Лесото; Сьєрра-Леоне; Кабо-Верде; Ліберія; Бурунді; Гайана; Гамбія

<sup>63</sup> Там само.

Темп зростання ринкової частки	розмір ринкової частки			
	Лідер	Сильна конкурентна позиція	Слабка конкурентна позиція	Аутсайдер
Погіршення конкурентної позиції	США	Японія; Франція; Канада; Австралія; Іспанія; Південна Корея; Нідерланди; Російська Федерація; Тайвань, Китай; Мексика; Бельгія; Туреччина; Швеція; Індонезія	Норвегія; Австрія; Польща; Данія; Фінляндія; Ірландія; Сінгапур; Ізраїль; Таїланд; Іран; Південна Африка; Колумбія	Греція; Чехія; Нігерія; <b>Україна</b> ; Румунія; Угорщина; Пуерто-Ріко; Словаччина; Марокко; Ліван; Словенія; Хорватія; Литва; Болгарія; Ісландія; Гватемала; Уругвай; Кіпр; Лівія; Латвія; Уганда; Сальвадор; Боснія і Герцеговина; Македонія; Зімбабве; Нікарагуа; Мадагаскар; Бенін; Малаві; Бутан; Мавританія
Швидке погіршення конкурентної позиції				Туніс

**Кластерний аналіз рейтингів національних систем вищої освіти.** 3 2012 року комплексним міжнародним інструментом оцінювання конкурентоспроможності національних систем вищої освіти є рейтинг Universitas-21<sup>64</sup>, який спирається на міжнародний бенчмаркінг систем ресурсного забезпечення університетської освіти, результативності вищої школи, міжнародної співпраці, а також державної політики та регулювання у сфері вищої освіти. Впродовж існування рейтингу методологія розрахунку рівня конкурентоспроможності національних систем вищої освіти вдосконалювалась. Її перевагою є отримання кількісного узагальнюючого показника, який може бути використано для подальшого аналізу. Дані за 2012–2017 роки за чотирма складовими критеріями цього рейтингу було проаналізовано методом деревоподібної кластеризації<sup>65</sup> із застосуванням програмного забезпечення Statistika 10.0, що візуалізується у вертикальних дендрограмах<sup>66</sup> (рис. 3).

За всі роки складання рейтингу країни поділяються на 2 великих кластери, які можна охарактеризувати як лідерські та наздоганяючі. За період, що аналізувався, до лідерського кластеру входила різна кількість країн — 17 країн у 2012 році, 14 — у 2013, 10 — у 2014, 18 — у 2015, 17 — у 2016 та 19 у 2017 році. Враховуючи те, що до рейтингу не потрапляють близько 150 країн, їх можна впевнено відносити до аутсайдерів, як таких, що не відіграють важливої ролі у розвитку світового науково-освітнього простору, що буде далі продемонстровано нами за допомогою складання конкурентних карт.

<sup>64</sup> У 2012 р. рейтингове оцінювання охоплювало 48 країн, а в 2013–2017 р. — 50 країн.

<sup>65</sup> Amalgamation (joining) rule: complete linkage; Distance metric is: Euclidean distances (non-standardized).

<sup>66</sup> Кластери будуються на основі розрахунку відстані між усіма складовими, в один кластер об'єднуються країни, між якими порівняно найменша відстань. Покроково процес повторюється, менші кластери (наприклад, з двох країн) об'єднуються в більші, доки всі елементи вибірки об'єднуються в один кластер. Положення точок, в яких два і більше кластери об'єднуються, на вертикальній осі показує, наскільки між ними велика відстань. Саме це відображає дендрограма.

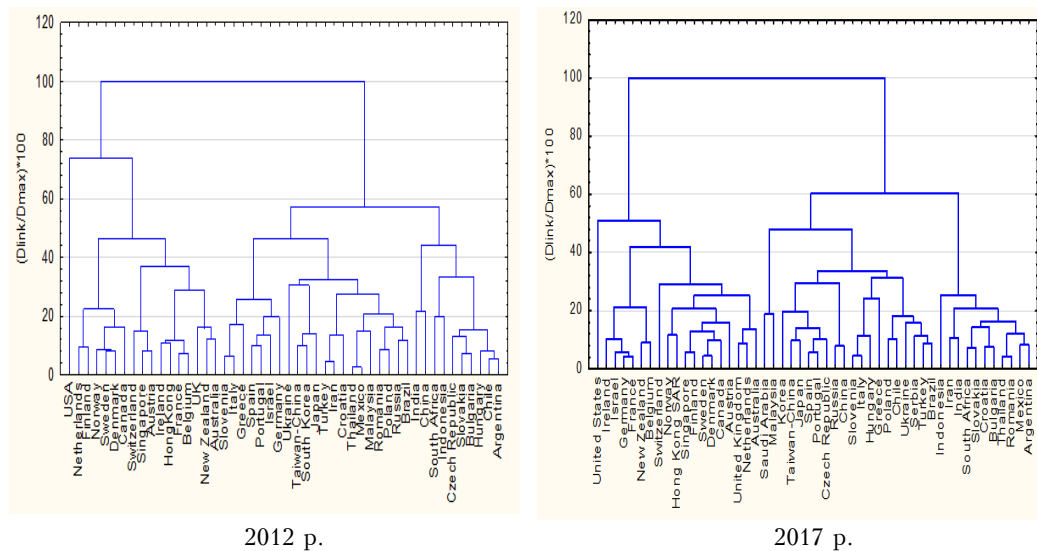


Рис. 3. Кластерне дерево стратифікації країн за рівнем конкурентоспроможності національних систем вищої освіти у 2012 та 2017 рр.<sup>67</sup>

Беззаперечним лідером, який одноосібно формує унікальний освітній кластер, є США (табл. 6). Нідерланди, Фінляндія, Норвегія, Швеція, Данія, будучи географічно близькими, окреслюють межі ще одного всесвітньовідомого освітнього кластеру, коло учасників якого є досить стабільним за весь період, що аналізувався. До кластеру розвинених країн також входять Канада, Великобританія, Німеччина та Франція, а також Швейцарія, Сінгапур та Австрія. Зміни методології складання рейтингу призводили до того, що до другого кластеру потрапили також Ірландія, Ізраїль, Нова Зеландія, Гонконг.

Свідченням динамізму конкурентних позицій є постійне покращення світовим лідером узагальнюючого показника, який у цілому має тенденцію до зростання, тоді як наступні кластери мають значну волатильність середнього рівня (табл. 7). Середні показники другого та третього кластерів коливаються на одному рівні, а четвертого тяжіють до зменшення. Дані рейтингу за 2017 рік також засвідчують поглиблення асиметричності рівнів розвитку національних освітніх систем, адже спостерігаються максимальний (США) і мінімальний (4 кластер) показники за весь час складання рейтингу.

<sup>67</sup> Складено авторами за даними: *U21 Ranking of National Higher Education Systems*. [Електронний ресурс] / R. Williams, G. de Rassenfosse, P. Jensen, S. Marginson // University of Melbourne, Melbourne. — 2012–2017. — Режим доступу: <http://www.universitas21.com/>

Таблиця 6

РЕЗУЛЬТАТИ КЛАСТЕРНОГО АНАЛІЗУ НАЦІОНАЛЬНИХ СИСТЕМ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА РІВНЕМ ЇХ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ у 2017 р. (4 кластери)<sup>68</sup>

Клас-тер	Група	Країни та їх місце у групі	Середнє значення по групі
I	Лідер	США	91,6
II	Країни з сильною конкурентною позицією	Нова Зеландія, Бельгія, Швейцарія, Норвегія, Гонконг, Сінгапур, Фінляндія, Швеція, Данія, Канада, Австрія, Великобританія, Нідерланди, Австралія, Ірландія, Ізраїль, Німеччина, Франція	75,35
III	Країни зі слабкою конкурентною позицією	Саудівська Аравія, Малайзія; Південна Корея, Тайвань, Японія, Іспанія, Португалія, Чехія, Словенія, Італія, Угорщина, Туреччина, Греція, Польща, Словаччина, <b>Україна</b> , Сербія, Російська Федерація, Китай, Індія, Бразилія, Чилі	51,70
IV	Аутсайдери	Індонезія, Таїланд, Іран, Південна Африка, Хорватія, Болгарія, Румунія, Мексика, Аргентина	42,00

Таблиця 7

ДИНАМІКА СЕРЕДНІХ ЗНАЧЕНЬ УЗАГАЛЬНЮЮЧИХ ПОКАЗНИКІВ ЗА РЕЙТИНГОМ UNIVERSITAS-21<sup>69</sup>

Кластер	Середнє значення по групі					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
I	81,63	88,48	90,98	90	91,28	91,6
II	73,55	76,26	79,80	79,86	71,82	75,35
III	50,57	55,03	60,35	62,56	55,77	51,70
VI	46,84	43,29	45,93	44,23	43,79	42,00

Поділ країн на кластери є досить умовним, адже засвідчує їх близькість за рівнями показників, що використовувались для аналізу, а не наявність фактичних взаємозв'язків між ними чи участь у спільних ланцюжках вартості. Хоча слід усвідомлювати, що подібні за рівнями розвитку країни тяжітимуть до розвитку взаємозв'язків у порівнянні з тими, що мають значні відмінності, або про схожість викликів, що постають перед ними. Наприклад, віднесення Норвегії та Гонконгу, Саудівської Аравії та Малайзії до одних кластерів у 2016–2017 рр. є лише передумовою розвитку відносин, а не виявленням їх існування.

<sup>68</sup> Там само.<sup>69</sup> Там само.

Розрахунки демонструють стабільний розподіл країн на чотири групи за рівнем конкурентоспроможності національних систем вищої освіти. Першу групу одноособово формують США, найкращі оцінки яких зумовлені першістю за параметрами *середовище і результати* при доволі високих показниках *ресурсів і зв'язків*. Загалом, простежується закономірність збільшення розриву між лідером і всіма іншими країнами. Лише у 2014 році зниження на 5% ваги *ресурсів* і відповідне підвищення ваги *зв'язків* трохи викривило кінцеві кількісні параметри при збереженні загальної тенденції. Тобто США не лише впевнено лідирують, а й посилюють своє домінування у глобальній освітній галузі.

До другої групи належать найрозвиненіші країни, конкурентоспроможність систем вищої освіти яких ґрунтується на розвиненості системи фінансування та засвідчується популярністю серед іноземних студентів. Рівень державного фінансування вищої освіти є найвищим у шести країнах: Данії, Сінгапурі, США, Канаді, Швеції та Швейцарії. Загальний обсяг фінансування як частка ВВП є найвищим у США, Чилі, Саудівській Аравії і Канаді. Приватне фінансування є особливо важливим у США, а витрати безпосередньо на наукові дослідження у ВНЗ є найвищими в Данії, Швеції, Швейцарії і Фінляндії. Фінансування на одного студента, що включає в себе дослідницькі витрати, є найвищими в Сінгапурі, США, Швейцарії та Великобританії. Данія, Швейцарія та Швеція як і раніше займають перші місця за дослідницькими витратами у вищих навчальних закладах. У Данії це майже один відсоток від ВВП, що в три рази перевищує середній показник для 50 країн<sup>70</sup>.

Відстань між США і середнім балом по другій групі поступово зростає з 8,08 балів у 2012 р. до 19,46 балів у 2016 р. і скоротилась до 16,25 у 2017 р. Відставання найближчого конкурента у 2013 р. становило 3,6 бали (Швеція), а в 2017 р. зросло до 5,8 балів (Швейцарія). За рахунок розвинутого середовища, зв'язків і ресурсної бази вища освіта США сьогодні є безумовним лідером. Проте важливим є також континентальне, регіональне і сусідське суперництво. У цьому сенсі привертає увагу потрапляння до другого кластеру п'ятьох північноєвропейських країн (Швеція, Фінляндія, Данія, Норвегія, Великобританія). Швеція, Данія, Сінгапур, Швейцарія входять до групи країн-лідерів переважно за рахунок високої наукоємності вищої освіти.

Серед країн Східної Азії до другого кластеру потрапив Гонконг, а до третього: Південна Корея, Японія, Тайвань і Китай. Загалом, про-

<sup>70</sup> *U21 Ranking of National Higher Education Systems* [Електронний ресурс] / R. Williams, G. de Rassenfosse, P. Jensen, S. Marginson // University of Melbourne, Melbourne. — 2016. — P. 11. — Режим доступу: <http://www.universitas21.com/article/projects/?parentID=152>.



тягом шести років китайська система вищої освіти демонструвала поступове покращення показників, а в 2017 р. перейшла з останнього кластеру аутсайдерів до третього. Ці країни відомі реалізацію цілеспрямованих стратегій у науково-освітній сфері. Серед країн Східної Європи в третій групі — Словенія, Чехія, Угорщина і з 2017 р. Сербія і Польща; в четвертій — Словаччина, Болгарія, Румунія. Україна у 2017 р. перейшла з групи аутсайдерів рейтингу до третього кластеру, приєднавшись до Чилі, Бразилії, Російської Федерації та Туреччини.

Характерними рисами більшості країн, що входять до рейтингу Universitas-21, також є реалізація цілеспрямованої національної політики у сфері управління якістю вищої освіти та ділової досконалості, як базису конкурентоспроможності національних систем вищої освіти та економік. Особливо слід відзначити США, де домінує модель Болдріджа, європейські країни (Німеччина, Франція, Іспанія), де поширена модель EFQM, та азійські країни, які часто поєднують різні моделі, та Японію, яка є батьківщиною KAIZEN.

Дані, що використовуються для кластеризації освітніх систем країн, дозволяють побудувати конкурентну карту світового ринку освіти, модифікувавши стандартну методику<sup>71</sup>. Після групування національних систем вищої освіти за рівнем конкурентоспроможності класифікуємо їх за темпами приросту рівня конкурентоспроможності. Серед країн, рівень конкурентоспроможності систем вищої освіти яких зростає, Великобританія, Швейцарія, Нідерланди, Сінгапур, Австрія, Чехія, ПАР та Індія. Для аналізу зміни рівня конкурентоспроможності освітніх систем розрахуємо темпи приросту узагальненого показника. Для розрахунків скористаємось даними Universitas-21 за 2012 і 2017 рр., а по країнах, освітні системи яких не увійшли до рейтингу 2012 року (Саудівська Аравія та Сербія), візьмемо в якості стартових дані за 2013 р.

За 2012–2017 роки середній темп приросту становив -2,85%, що засвідчує узагальнену тенденцію до зниження рівня конкурентоспроможності освітніх систем по досліджуваній сукупності, тобто до нарощування розриву між лідером та іншими країнами. Середнє квадратичне відхилення в даному випадку дорівнюватиме 8,1. Базуючись на статистичних властивостях такого показника варіації ознаки, як середньоквадратичне відхилення, при визначенні меж груп використані не три середньоквадратичних відхилення, як пропонує Г.Л. Азов<sup>72</sup>, а одне. Отримані результати уможливають двовимірну класифікацію країн світу за конкурентоспроможністю їх освітніх систем (табл. 8).

<sup>71</sup> Азов Г. Л. Конкурентные преимущества фирмы / Г. Л. Азов, А. П. Челенков. — М. : ОАО «Типография «НОВОСТИ»», 2000. — 256 с.

<sup>72</sup> Азов Г. Л. Конкуренция: анализ, стратегия и практика / Г. Л. Азов. — М. : Центр экономики и маркетинга, 1996. — 208 с.

Таблиця 8

**КОНКУРЕНТНА КАРТА ГЛОБАЛЬНОГО ОСВІТНЬОГО РИНКУ  
ЗА UNIVERSITAS-21 у 2012–2017 рр.<sup>73</sup>**

Класифікаційні групи		За рівнем конкурентоспроможності національних систем вищої освіти у 2017 р.				
		I	II	III	IV	
		Лідери ринку	Країни з сильною конкурентною позицією	Країни зі слабкою конкурентною позицією	Аутсайтери ринку	
За темпами приросту рівня конкурентоспроможності освітніх систем у 2012-2017 рр.	I	Країни, конкурентна позиція яких швидко покращується		Швейцарія, Сінгапур, Великобританія, Гонконг	Малайзія, Саудівська Аравія, Китай	Південна Африка, Індія
	II	Країни, конкурентна позиція яких покращується	США	Ізраїль, Данія, Нідерланди, Австралія, Австрія, Бельгія, Швеція, Фінляндія, Нова Зеландія, Німеччина	Чехія, Тайвань, Корея, Італія, Угорщина, Чилі, Словенія, Туреччина	
	III	Країни, конкурентна позиція яких погіршується		Ірландія, Канада, Норвегія, Франція	Іспанія, Японія, Португалія, Російська Федерація, Польща	Словаччина, Аргентина, Бразилія, Хорватія, Індонезія
	IV	Країни, конкурентна позиція яких швидко погіршується			Греція, <b>Україна</b> , Сербія	Болгарія, Румунія, Мексика, Таїланд, Іран

Якщо порівняти з даними за 2016 р., можна виділити кілька країн, яким вдалось суттєво підвищити темпи приросту (Гонконг, Саудівська Аравія та ПАР перейшли з другої до першої групи; Туреччина – з третьої до другої). У той же час Нідерланди змістилися до другої групи, Іспанія та Індонезія до третьої, а Мексика долучилася до групи країн, конкурентна позиція яких швидко погіршується.

Як видно з конкурентної карти, одноосібне лідерство утримують США. Група країн з сильною конкурентною позицією залишається майже незмінною, лише Ізраїль та Ірландія долучилися до претендентів на лідерство і невеликі варіації у темпах приросту рівня конкурентоспроможності демонструють Гонконг та Нідерланди. Однак останні дві групи є динамічнішими. Так, група країн зі слабкою кон-

<sup>73</sup> Складено авторами.

курентною позицією зменшилась на ПАР і Словаччину та поповнилась підсиленими Китаєм, Чилі, Туреччиною, Російською Федерацією, Польщею, Сербією та Україною.

**Український вимір.** Аналіз конкурентної карти у 2007–2017 рр. за показником якості освітньої системи виявив, що для системи вищої освіти України характерним є високий рівень, хоча сильна конкурентна позиція погіршується (табл. 4). Однак вона не трансформується у високі показники соціально-економічного розвитку (табл. 5). За більшістю інших класифікацій систему вищої освіти України можна відносити до перехідного типу.

Вітчизняна вища освіта за даними світових рейтингів втрачає конкурентні позиції, а Україна починає тяжіти до аутсайдерів світового освітнього ринку (табл. 5). За даними рейтингу Universitas-21 вона демонструвала стабільне погіршення показників конкурентоспроможності, що проявилось у падінні узагальнюючого показника з 58,6 у 2012 р. до 42,1 у 2016 р. (відповідає втраті конкурентних позицій з 25-го у 2012 році, 35-го місця в 2013 р., 42-го — у 2014 р., 41-го — у 2015 р. до 42-го — у 2016 році), що засвідчує збільшення відставання від лідера (США) та групи інших розвинених країн. Позитивним виявився 2017 рік, оскільки сукупна оцінка зросла на 5,6 балів, що дозволило системі вищої освіти України піднятися на 35 місце з показником 47,7, що обумовило перебування країни у групі країн зі слабкою конкурентною позицією (табл. 8). Причому зростання зафіксоване по всіх чотирьох групах показників рейтингу: зв'язки на 32,8 %, ресурси на 26,2 %, середовище на 5,5 % і результати лише на 1 %. У 2017 році Україна посіла за сумарним субіндексом ресурси високе 18-те місце (з показником 66,9 % від рівня лідера — Швеції); найбільше відставання характерне за субіндексом результати, де Україна три роки поспіль на 45-му місці з 50-ти країн (23,5 % від рівня лідера — США). За останніми двома групами показників відставання є меншим, хоча також відчутне: за субіндексом взаємозв'язки Україна посіла 38-ме місце (36 % від показника лідера — Швейцарії), і 37-ме за субіндексом середовище (72,8 % від рівня лідера — США).

Україна, ймовірно, є унікальним випадком на світовому освітньому ринку. Адже в умовах, коли країна знаходиться на четвертому місці за видатками на освіту, як частки від ВВП, за показником фінансування вищої освіти на особу Україна посідає лише 47 місце в рейтингу. Високі показники якості системи вищої освіти, на жаль, не трансформуються у високий рівень доходів на особу. Тому країна має на вибір два стратегічні вектори — підвищення рівня соціально-економічного розвитку до рівня якості системи вищої освіти або зниження рівня якості системи вищої освіти до рівня соціально-економічного розвитку. Розмірковуючи над цим слід враховувати ви-

соку інерційність, яка притаманна вищій освіті, тому маємо скористатись шансом аби був реалізований саме перший з окреслених сценаріїв.

Результати дослідження конкурентоспроможності систем вищої освіти дають нам підстави запропонувати ряд рекомендацій. Так, лідери держави та системи вищої освіти мають визнавати її пріоритетним напрямом розвитку конкурентоспроможності національної економіки та країни в цілому, провідником формування в суспільстві високої культури досконалості. Пріоритети розвитку основних компонентів конкурентоспроможності системи вищої освіти України можна викласти у такому порядку:

- спрямованість системи вищої освіти на результати діяльності, у чому можна орієнтуватись на досвід лідерів, якими є США, Великобританія, Австралія, Данія, Швеція та Швейцарія;

- підвищення ефективності внутрішніх і зовнішніх взаємозв'язків системи вищої освіти з основними стейкхолдерами, у чому орієнтирами є Швейцарія, Великобританія, Австрія, Данія;

- всебічний розвиток середовища освітньої діяльності, у чому можна орієнтуватись на досвід США, Нової Зеландії, Австралії, Сінгапуру, Великобританії та Гонконгу;

- покращення якості ресурсної бази розвитку системи вищої освіти, у чому орієнтирами є Швеція, Данія, Канада, Сінгапур, Швейцарія та США.

Виходячи з положень моделі EFQM Україні варто робити комплекс кроків. Так, постійне вдосконалення системи вищої освіти України має передбачати виявлення зовнішніх викликів і реагування на них в ефективний і результативний спосіб. Має відбуватись цілеспрямоване створення спільної цінності зі споживачами системи вищої освіти України на основі вивчення їх інтересів і залучення до прийняття рішень. Також повинно відбуватись покращення умов для залучення найкращих професіоналів до процесу створення і надання освітніх послуг та наукової продукції, сприяння їх особистісній і професійній реалізації. До пріоритетів слід відносити розвиток мотиваційних механізмів постійного вдосконалення системи вищої освіти та її результатів на інноваційній основі; стійке майбутнє суспільства через генерування і поширення знань, пропагування цінностей та ефективну реалізацію національного інтелектуального капіталу. Підвищення конкурентоспроможності системи вищої освіти має відбуватись на основі формування і розвитку ланцюгів створення вартості, забезпечення узгодженої по всьому ланцюгу співпраці й удосконалення діяльності кожної з ланок. Постійне досягнення видатних результатів у вищій освіті України та забезпечення їх стійкого досягнення в майбутньому має спиратись на управління ключовими показниками діяльності.

## Висновки

Залежно від цілей використання результатів групування країн дослідниками можуть застосовуватись різні підходи, кожен з яких має недоліки та переваги. Найпростішим слід визнати просте ранжування за певним критерієм. Рейтингування завдяки наочності найкраще підходить для кінцевих користувачів, яким важливо задовольняти власну цікавість з мінімальними витратами часу. Найчастіше до зони їх цікавості потраплятимуть перші 10–20 країн та країни, специфічні для користувача. Кластеризація освітніх систем за певним показником чи їх групою є підходом, який дає можливість об'єктивніше групувати країни. Складання конкурентних карт доцільно в ситуаціях, коли необхідно враховувати як частку країни у загальній системі, так і її динаміку, що важливо для осіб, які приймають стратегічні рішення. Для професійних дослідників поширеним є одночасне застосування кількох підходів з урахуванням доцільності в певних умовах.

Різні підходи до групування країн світу, зокрема складання конкурентних карт і кластерний аналіз, підтверджують, що лідерство на світовому освітньому ринку належить обмеженій групі країн. Складання конкурентних карт підтвердило, що саме у когорті близько 20 країн відбувається формування глобальних трендів розвитку вищої освіти, а іншим країнам належать гірші позиції, що пов'язано з конкурентоспроможністю національних економік.

Практично всі країни, що представлені в Universitas-21, можна віднести до тих, що за класифікацією ВЕФ відносяться до другого та третього етапів розвитку, або проміжного між цими етапами. З іншого боку, країни, які не представлені в Universitas-21, найчастіше відносяться ВЕФ до країн, що знаходяться на першому етапі розвитку чи переходять до другого. Стратифікація країн за панівною парадигмою вищої освіти дає можливість відносити США та країни з міцною конкурентною позицією до тих, де відбувається становлення освіти 4.0, країни зі слабкою конкурентною позицією — освіти 3.0, країни, яким характерна аутсайдерська позиція — освіти 2.0, у т.ч. з їх числа країни, що не представлені у рейтингу Universitas-21 — освіта 1.0.

Аналіз вертикальних дендрограм країн за рівнем конкурентоспроможності національних систем вищої освіти у 2012–2017 роках виявив, що позиції країн є доволі мінливими та можуть суттєво змінюватись з року в рік. Такі значні коливання також свідчать про недосконалість рейтингування, як інструменту вимірювання рівня конкурентоспроможності освітніх систем країн на світовому ринку, альтернативи якому на даний момент немає. Тому предметом подальших досліджень та практичної реалізації може стати обґрунтування кращих інструментів вимірювання міжнародної конкурентоспроможності систем вищої освіти.

За результатами проведеного дослідження можна зробити висновок, що Україна потребує продуманого і комплексного підходу до підвищення конкурентоспроможності системи вищої освіти. Необхідними є суттєве нарощення питомих видатків на вищу освіту, якщо країна в дійсності прагне розбудови конкурентного потенціалу вітчизняних університетів. Уряду слід розробити та ефективно реалізувати стратегію підвищення конкурентоспроможності, яка має інтегрально відображати ключові пріоритети реформування національної системи вищої освіти — покращувати результати діяльності, ресурси функціонування, інституційно-функціональні взаємозв'язки та розвинути середовище.

### Список літератури

1. *Азоев Г. Л.* Конкурентные преимущества фирмы / Г. Л. Азоев, А. П. Челенков. — М. : ОАО “Типография “НОВОСТИ””, 2000. — 256 с.
2. *Азоев Г. Л.* Конкуренция: анализ, стратегия и практика / Г. Л. Азоев. — М. : Центр экономики и маркетинга, 1996. — 208 с.
3. *Ицковиц Г.* Тройная спираль. Университеты — предприятия — государство. Инновации в действии: Монография / Пер. с англ. под ред. А.Ф. Уварова. — Томск: Том. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники, 2010. — 237 с.
4. *Ільницький Д.О.* Глобальна конкуренція в науково-освітньому просторі : монографія / Д.О. Ільницький.— Київ : КНЕУ, 2016.— 445 с.
5. *Портер М.* Международная конкуренция. Конкурентные преимущества стран / Майкл Портер. 2016. — М. : Альпина Паблишер. — 948 с.
6. *Altbach P.* Trends in Global Higher Education: Tracking an Academic Revolution / P. Altbach, L. Reisberg, L. Rumbley / UNESCO. — 2009. — 279 p. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.researchgate.net/mwg-internal/de5fs23hu73ds/progress?id=C8xL-phfh9SvIF4aej8d0ns6MeEcnXOQzYEQXqO40vI,&dl>
7. *Bartelse J.A.* Institutional profiles: Towards a Typology of Higher Education Institutions in Europe / Bartelse, J.A., van Vught, Franciscus A. // IAU horizons. — 2007. — №13(2-3). — P. 10–12.
8. *Bastedo M.* American Higher Education in the 21st century: Social, Political, and Economic Challenges / M. Bastedo, P. Altbach, P. Gumport. — Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2016. — 559 p.
9. *Boulter C.J., Buckley B.C.* Constructing a Typology of Models for Science Education / In: Gilbert J.K., Boulter C.J. (eds) Developing Models in Science Education. — 2000. — Springer. — P. 41–57.
10. *Constructing Knowledge Societies: New Challenges for Tertiary Education* [Електронний ресурс] / Washington: The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank. — 2002. — P. 76. — Режим доступу: [siteresources.worldbank.org/.../Constructing\\_Knowledge\\_Societies.pdf](http://siteresources.worldbank.org/.../Constructing_Knowledge_Societies.pdf).

11. *Dolton P.* The Efficiency Index / P. Dolton, O. Marcenaro-Gutiérrez, A. Still // GEMS Education Solutions. — 2014. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.edefficiencyindex.com/book/files/assets/common/downloads/The\\_Efficiency\\_Index.pdf](http://www.edefficiencyindex.com/book/files/assets/common/downloads/The_Efficiency_Index.pdf).
12. *Ederer P.* University Systems Ranking: Citizens and Society in the Age of the Knowledge [Електронний ресурс] / P. Ederer, P. Schuller, S. Willms / Lisbon Council, Brussels.. — 2008. — P. 28. — Режим доступу: <https://vo.hse.ru/data/2010/12/31/1208182358/Evrop.pdf>.
13. *Education Indicators* [Електронний ресурс]. — UNESCO Institute for Statistics. — 2016. — Режим доступу: <http://data.uis.unesco.org/index.aspx?queryid=189>.
14. *Education Policy Outlook 2015: Making Reforms Happen.* — OECD: OECD Publishing. — 2015. — P. 35.
15. *Etzkowitz H.* The dynamics of innovation: from National Systems and «Mode 2» to a Triple Helix of university-industry-government relations / H. Etzkowitz, L. Leydersdorf // Research Policy. — 2000. — №29. — P. 109–123.
16. *Florida R.* The Global Creativity Index [Електронний ресурс] / R. Florida, C. Mellander, K. King / Martin Prosperity Institute, Rotman School of Management, University of Toronto. — 2015. — P. 1–64. — Режим доступу: <http://martinprosperity.org/media/Global-Creativity-Index-2015.pdf>.
17. *Friedman T.* That Used to Be Us: How America Fell Behind in the World It Invented and How We Can Come Back / Thomas L. Friedman, Michael Mandelbaum. — Farrar, Straus and Giroux. — New York. — 2011. — 432 p.
18. *Global Competitiveness Reports. Dataset 2007-08 to 2016-17.* [Електронний ресурс] / World Economic Forum. — Режим доступу: [http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-157/GCI\\_Dataset\\_2007-07-2016-17.xlsx](http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-157/GCI_Dataset_2007-07-2016-17.xlsx).
19. *Grigorenko E. L.* Hitting, Missing, and in between: A Typology of the Impact of Western Education on the Non-Western World // Comparative Education. — 2007. — vol. 43, no. 1. — P. 165–186.
20. *Harkins A.* Leapfrog Principles and Practices: Core Components of Education 3.0 and 4.0 / A. M. Harkins // Futures Research Quarterly Draft VIII. — 2008. — P. 1–15. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://leapfrog.umn.edu/Documents/HarkinsCoreComponents.pdf>.
21. *Hazelkorn E.* World-Class Universities or World Class Systems? Rankings and Higher Education Policy Choices / Hazelkorn, E., Wells, P. and Marope, M. (eds). Rankings and Accountability in Higher Education: Uses and Misuses. — UNESCO, Paris.. — 2013. — P. 1–23. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.unesco.org/library/PDF/Hazelkorn2013.pdf>.
22. *Ilnytsky D.* Countries on global scientific and educational map: intellectual property protection in Romania and Ukraine // Ecoforum. 2015. — Volume 4, Issue 2 (7). — P. 72–79.
23. *Institutional Research in South African Higher Education.* Intersecting Contexts and Practices / Editors: Botha, J., Muller N.J. — 2016. — SUNMEDIA. — P. 192–196.

24. *Kabyk J.* Data Envelopment Analysis of Higher Education Competitiveness Indices in Europe / J. Kabyk, T. Kis, M. Csallig, I. Lend6k // *Acta Polytechnica Hungarica*, Vol. 10, No. 3. — 2013. — P. 185–201.
25. *Kettunen J.* Strategy and Quality Maps in Higher Education / J. Kettunen // *US-China Education Review*. — February 2011. — Vol. 8, No. 2. — P. 149–156.
26. *Lanvin B.* The Global Talent Competitiveness Index / B. Lanvin, P. Evans / INSEAD, HCLI and Adecco Group. — 2017. — 343 p. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: 'http://global-indices.insead.edu/gtci/documents/INSEAD\_2015-16\_Full\_Book\_Ebook.pdf.
27. *Lengel J.* Education 3.0: Seven Steps to Better Schools / James G. Lengel // Teachers College Press. — 2013. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.utcc.ac.th/news/pdf.php?type=4&id=3887>.
28. *Lungu E.-O.* Patterns on the vocational specificity of the higher educational programmes / Eliza-Olivia Lungu, Ana Maria Zamfir, Monica Mihaela Matei // *Procedia – Social and Behavioural Sciences: 2-nd Cyprus International Conference on Educational Research*. — 2013. — № 89. — P. 949–953.
29. *Marginson S.* Dynamics of national and global competition in higher education // *Higher Education*. — 2006. — №52. — P. 1–39.
30. *Marginson S.* Living with the Other: Higher education in the global era / Simon Marginson // *International Higher Education. Monash Centre for Research in International Education, Australian Universities' Review*. — 2000. — №42. — P. 5–8.
31. *Marginson S.* To rank or to be ranked: The impact of global rankings in higher education / Marginson, Simon, Van Der Wende, Marijk // *Journal of studies in international education*. — 2007. — №11 (3-4). — P. 306–329.
32. *Martin M.* Constructing an indicator system or scorecard for higher education: A practical guide. / Martin M., Sauvageot C. — International Institute for Educational Planning, UNESCO. 90 p. — 2011. — P. 38–40.
33. *Masino S.* What works to improve the quality of student learning in developing countries? / Serena Masino, Miguel Nin˜o-Zarazua // *International Journal of Educational Development*. — 2016. — №48. — P. 53–65.
34. *Moravec J.* Moving beyond Education 2.0. / J. W. Moravec // *Education Futures*. — 2008. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.educationfutures.com/2008/02/15/movingbeyond-education-20/>.
35. *QS Higher Education System Strength Rankings* [Електронний ресурс] / Quacquarelli Symonds, Elsevier. — 2016. — Режим доступу: <http://www.topuniversities.com/system-strength-rankings/>.
36. *Rix J.* Talking about schools: Towards a typology for future education / Rix, Jonathan, Twining, Peter // *Educational Research*. — 2007. — №48(4). — P. 329–341.
37. *Stonkienė M.* Evaluation of the national higher education system's competitiveness: Theoretical Model / M. Stonkienė, R. Matkevičienė, E. Vaiginienė. // *Competitiveness Review: An International Business Journal*. — 2016. — №26. — P. 116–131.



38. *The Global Competitiveness Report 2017–2018*. — ВЕФ. — 2017 / [K. Schwab, X. Sala-i-Martin, R. Samans та ін.]. — World Economic Forum. — 2017. — 565 р. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/>.

39. *The Global Human Capital Report 2017*. — ВЕФ. — 2017. — 203 р. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://weforum.ent.box.com/s/dari4dktg4jt2g9xo2o5pksjpatvawdb>

40. *The Global Innovation Index 2017: innovation Feeding the World* / [S. Dutta, B. Lanvin, S. Wunsch-Vincent та ін.] / Cornell University, INSEAD, World Intellectual. — 2017. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2017-report>.

41. *The State, the Market, and Higher Education: Challenges for the New Century* / Marek Kwiek (ed.), The University, Globalization, Central Europe. — Frankfurt-on-Main — New York: Peter Lang, 2003. — P. 71–114.

42. *West M.* Education and Global Competitiveness / Martin R. West // *Issues in Science & Technology*. — 2012. — №28 (3). — P. 37–44. Режим доступу: <http://nrs.harvard.edu/urn-3:HUL.InstRepos:9544459>.

43. *Williams R.* U21 Ranking of National Higher Education Systems / R. Williams, G. de Rassenfosse, P. Jensen, S. Marginson / Melbourne University, Universitas 21. — 2017. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.universitas21.com/RelatedFile/Download/664>.

Стаття надійшла до редакції: 1.11.2017