

УДК 911.3

Шенемуха О.В.

### АНАЛІЗ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ У КРАЇНАХ СВІТУ

*Проаналізовано основні показники, що характеризують рівень вищої освіти країн світу, на основі чого відтворено картину загальних тенденцій розвитку системи вищої освіти у різних країнах світу. На основі статистичних даних виокремлено країн-лідерів за рівнем розвитку системи вищої освіти. Під час дослідження методом кластерного аналізу країни розподілено на групи відповідно до інтегрального показника рівня ВО.*

*There are the basic parameters of the higher education system of the countries in the world analyzed in the article and then the picture of the general tendencies of HE system's development in different countries is reproduced. On the basis of statistical data the countries-leaders are defined by the level of higher education. During research by a method of a clustered analysis the countries are divided into groups according to an integrated parameter of a HE level.*

*Постановка проблеми.* Основу сучасного економічного розвитку, який базується на знаннях, складає третинна освіта, якій в рамках української системи відповідає середня та вища професійна, а також післявузівська освіта (аспірантура й докторантура). Як відзначається у спеціальній доповіді Світового банку, «роль третинної освіти у формуванні економіки та демократичних товариств важлива як ніколи. Третинна освіта має вирішальне значення для формування інтелектуального потенціалу, від якого залежать виробництво та використання знань, а також для реалізації практики навчання протягом усього життя, необхідної для удосконалення знань та навичок людей».

*Актуальність дослідження.* Україна переживає нині процес переходу до Болонської системи організації вищої освіти. Важливим моментом при цьому є завдання не втратити той відносно високий потенціал, який має

наша країна. Тому дана робота є актуальною спробою дослідити рівень організації вищої освіти в різних країнах світу.

*Мета статті* полягає у виявленні світових тенденцій розвитку системи вищої освіти.

*Завдання дослідження.* Для досягнення мети в процесі роботи були поставлені такі першочергові завдання, як дослідження рейтингів країн світу за освітніми показниками й пов'язаними з ними показниками рівня життя населення і побудова на його основі класифікаційного аналізу, проведення кластерного аналізу системи вищої освіти на основі статистичних даних та виявлення відповідних груп (за рівнем розвитку), їх рангів і країн-лідерів в кожній з них. У виконанні вищеперерахованих завдань широко застосовувались статистичні методи (індексування, ранжування, метод кластерів), географічного моделювання та прогнозування, а також системний метод. Результати проведеного дослідження можуть бути використані при складанні загальної характеристики або порівняльного аналізу системи вищої освіти як окремих країн, так і цілих регіонів світу.

*Виклад основного матеріалу.* У наш час світове академічне суспільство як ніколи зацікавлене вивченням проблем та перспектив розвитку системи освіти. А тому, враховуючи труднощі під час обробки, узагальнення та аналізу значного потоку інформації, для визначення світових тенденцій розвитку вищої освіти (ВО) доцільно проведення класифікації освітніх систем країн за переліком основних показників, які найбільш повно відображують суттєві сторони системи.

В якості статистичної основи для проведення досліджень виступала інформація щодо ВО (категорія 5А/6 за Міжнародною стандартною класифікацією освіти) у країнах за даними міжнародної освітньої статистики (World Higher Education Database), адже саме вони дають відмінну можливість побачити реальну картину стану освітньої системи в більшості країн світу. У сфері ВО найбільш важливими виступають наступні параметри: індекс освіти та рівень охоплення населенням країни ВО з урахуванням динаміки розвитку та фактору масштабу; кількість студентів вищих навчальних закладів (ВНЗ) (абсолютна та у % від загальної кількості населення), що характеризує масштаб розвитку ВО у країні; експорт освітніх послуг, як відображення репутації національної системи освіти в міжнародній спільноті; доступність ВО та фінансові можливості її отримання; міжнародні рейтинги університетів країн світу; результати міжнародного дослідження якості навчання PISA – стан навчання на рівні середньої школи; масштаби дистанційної освіти.

Як відомо, індекс освіти країни є складовою частиною ІРЛП, що розраховується за спеціальною методикою ООН. Тут лідерами є Австралія, Данія, Ірландія, Ісландія, Канада, Нова Зеландія, Норвегія, Фінляндія (показник становить 0,99). Україна займає лише 27 позицію у світі за цим рейтингом. В залежності від рівня охоплення населенням ВО країни умовно поділені на три групи: в країнах I групі частка дорослого населення

з ВО складає не менш ніж 15%, II групи – 10-14% і III групи – менше 10%. За цим показником перші місця займають США, Ізраїль, Норвегія, в яких 30% дорослого населення мають закінчену ВО. За останні роки найбільший приріст частки дорослого населення із закінченою ВО спостерігався в Ісландії, Данії, Норвегії (6%), Новій Зеландії, Люксембурзі, Польщі, Кореї (5%); що стосується США, то вони покращили свій показник лише на 1%. [4]

Наступний показник (частка студентів у населенні) є важливим для характеристики масштабності ВО в країні. У процентному співвідношенні частка студентів (104,8 млн чол.) складає 1.6% від загальносвітової кількості населення. За цим показником серед країн лідирує Фінляндія (5.6%), Польща (5.4%), Росія (4.8%), Нова Зеландія (4.5%), США (4.4%). А ось за динамікою росту кількості студентів перші місця займають Індія, Китай та Росія.

Аналіз експорту освітніх послуг у світі виявив безперечного лідера – США (більше 20% світового експорту), далі йдуть - Великобританія та Німеччина (по 10%), Франція, Австралія, Канада, Японія, Росія, ін.

На сучасному етапі в жодній країні світу не досягнуто рівних можливостей в отриманні ВО. Для аналізу даної проблеми використовувався такий показник як доступність ВО, що включає індикатори участі молоді у ВО, досягнутого рівня освіти молоддю та індекс соціальної рівності. Внаслідок обробки статистичних даних було виявлено, що за сумарними значеннями індикаторів лідирують такі країни: Нідерланди, Фінляндія, Великобританія, США, Канада, Австралія, Ірландія, Франція, Швеція, Італія, Німеччина, Росія, Бельгія та Австрія.

Наступні показники стосуються комплексної оцінки закладів освіти на основі світових рейтингів університетів та міжнародного дослідження якості навчання на рівні середньої школи PISA (Programme for International Student Assessment), як базового для ВО. Так, за рейтингами ВНЗ перші позиції займають США, Велика Британія, Німеччина, Нідерланди; за результатами PISA – Фінляндія, Естонія, Ліхтенштейн, Словенія, Чехія, Польща; європейські країни – Нідерланди, Велика Британія та Німеччина зберігають свої позиції в першій 20-ці, а ось США значно відстають за цим показником. [1]

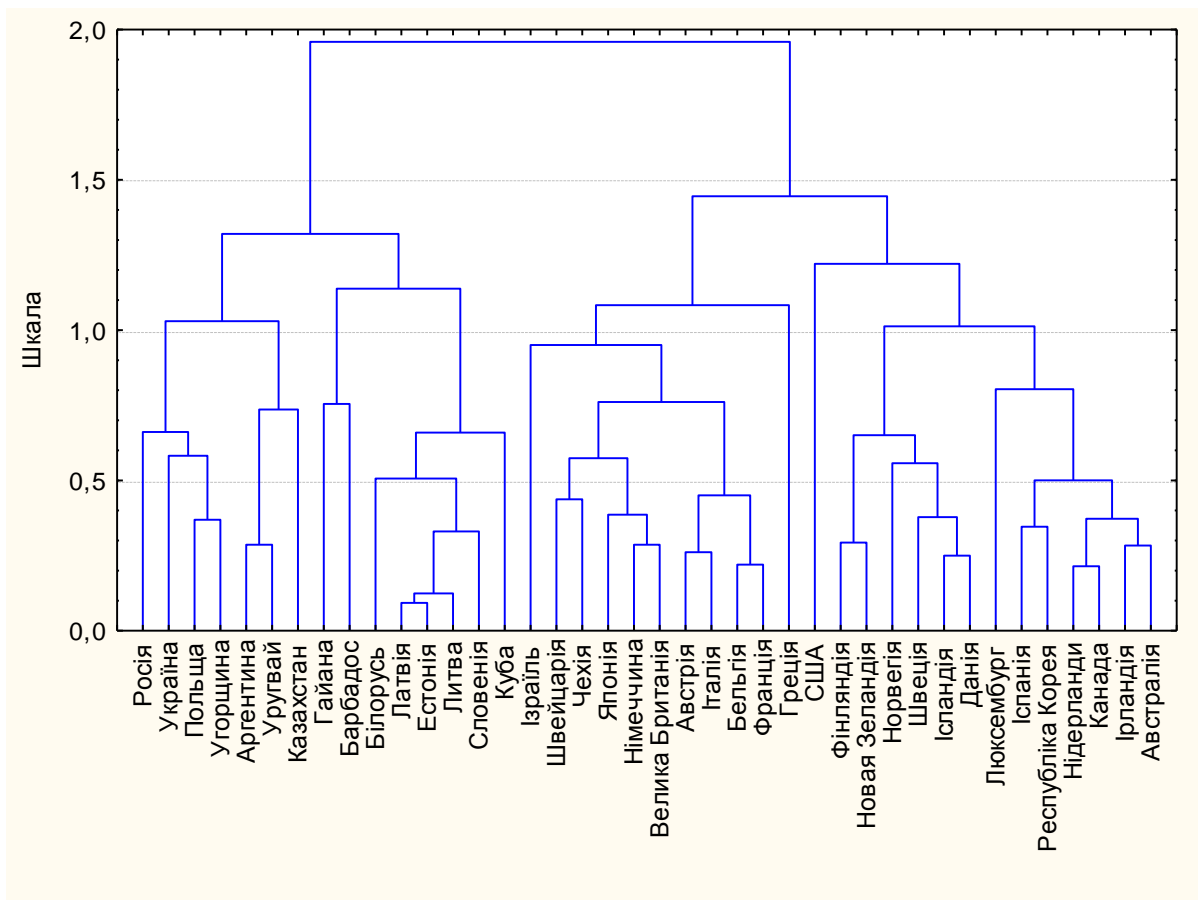
Останній показник – розвиток дистанційної освіти у країні. Як не дивно, провідні позиції у розвитку ДО займають країни, що розвиваються.

Особлива роль належить Китаю та Індії, що займають перші позиції за абсолютною чисельністю студентів у світі. Тому можна із впевненістю сказати, що у XXI ст. загальносвітові тенденції розвитку ВО визначатимуться в значній мірі країнами з наймасштабнішими системами освіти, а обрані ними моделі навчання обумовлювати економічні та технологічні зміни даної системи вже у глобальному вимірі.

Таблиця 1.1. Освітні параметри та показники загального розвитку країн світу

№	Країни	Індекс рівня освіти (*100)	країни із вищою освітою	країни від загальної кількості населення, %	Частка витрат держави на освіту - % від ВВП (2008)	дорослого населення країни (%)	людського потенціалу	Валовий внутрішній продукт (млрд. \$, 2008), місце у світі	Валовий внутрішній продукт на душу населення (\$, 2008, місце у світі)
1	Австралія	99,3	23	4,0	4,5	99	0,965	800,2 (19)	38100 (25)
2	Данія	99,3	26	3,8	8,3	99	0,952	203,6 (51)	37100 (30)
3	Нова Зеландія	99,3	20	4,5	6,2	99	0,944	116,7 (61)	28000 (50)
4	Фінляндія	99,3	18	5,6	6,4	100	0,954	193,5 (54)	36900 (31)
5	Канада	99,1	23	3,0	5,2	99	0,967	1300 (15)	39100 (22)
6	Норвегія	98,9	30	4,0	7,2	100	0,968	275,4 (41)	59300 (5)
7	Республіка Корея	98,8	23	4,1	4,6	97,9	0,928	1335 (14)	27600 (51)
8	Ірландія	98,5	18	3,2	4,7	99	0,960	188,4 (55)	45300 (11)
9	Нідерланди	98,5	28	3,1	5,3	99	0,958	672 (21)	40400 (19)
10	Греція	98,0	15	1,9	4,4	96	0,947	343 (34)	32000 (40)
11	Ісландія	98,0	26	3,3	7,6	99	0,968	12,71 (140)	41800 (17)
12	Франція	97,8	15	2,6	5,7	99	0,955	2128 (9)	33200 (39)
13	Куба	97,6	11	2,9	9,1	99,8	0,855	108,2 (64)	9500 (108)
14	Люксембург	97,5	17	4,5	3,4	100	0,956	39,37 (97)	81000 (3)
15	Бельгія	97,4	14	1,8	6	99	0,948	389,3 (30)	37400 (27)
16	Швеція	97,4	21	4,2	7,1	99	0,958	344,3 (33)	38100 (26)
17	Іспанія	97,1	20	3,5	4,2	97,9	0,949	1403 (13)	34700 (36)
18	Словенія	96,9	11	2,2	6	99,7	0,923	59,34 (85)	29600 (47)
19	Литва	96,8	10	2,1	5	99,6	0,869	63,33 (83)	17800 (69)
20	США	96,8	30	4,3	5,3	99	0,950	14260 (1)	46900 (10)
21	Казахстан	96,6	10	1,9	2,3	99,5	0,807	175,8 (57)	11500 (96)
22	Італія	96,5	12	2,3	4,5	98,4	0,945	1823 (11)	31300 (41)
23	Естонія	96,4	10	2,5	5,1	99,8	0,871	27,41 (110)	21000 (58)
24	Австрія	96,2	9	2,8	5,4	98	0,951	329,5 (27)	40200 (20)
25	Латвія	96,1	10	2,2	5,1	99,7	0,863	38,86 (98)	17300 (710)
26	Угорщина	96,0	17	3,7	5,5	99,4	0,877	196,6 (53)	19800 (62)
27	Білорусь	95,8	12	2,6	6,1	99,6	0,817	114,1 (62)	11800 (93)
28	Велика Британія	95,7	21	2,8	5,6	99	0,942	2226 (8)	36500 (32)
29	Україна	95,6	13	5,5	6,3	99,4	0,786	339,8 (35)	7400 (124)
30	Уругвай	95,5	9,3	2,1	2,9	98	0,859	43,16 (93)	12400 (89)
31	Німеччина	95,4	15	2,3	4,6	99	0,940	2918 (6)	35400 (34)
32	Польща	95,2	17	5,4	5,5	99,8	0,875	667,9 (22)	17300 (72)
33	Японія	94,9	22	2,3	3,5	99	0,956	4329 (4)	34000 (37)
34	Ліхтенштейн	94,8	-	-	-	100	-	4,16 (165)	118000(1)
35	Ізраїль	94,7	30	3,6	6,9	97,1	0,93	201,4 (52)	28300 (49)
36	Аргентина	94,6	9,1	2,1	3,8	97,2	0,86	573,9 (24)	14200 (80)
37	Барбадос	94,0	2	0,5	6,9	99,7	0,889	5,425(157)	19100 (66)
38	Гайана	93,9	3	0,7	8,3	98,8	0,725	2,966 (174)	3800 (158)
39	Чехія	93,8	13	3,2	4,4	99	0,897	265,3 (43)	25900 (52)
40	Швейцарія	93,6	19	2,1	5,8	99	0,955	316,7 (39)	41800 (18)
41	Росія	93,3	21	4,8	3,8	99,4	0,806	2266 (7)	16100 (73)

В результаті аналізу та систематизації статистичних даних було складено таблицю основних освітніх параметрів та показників загального рівня розвитку провідних країн за індексом рівня освіти.[див. табл.1.1] У процесі аналізу спочатку були відібрані країни з індексом рівня освіти вищого за 93-94 та рівнем охоплення ВО дорослим населенням не менше 15% (позначені сірим кольором), далі з-поміж цих країн виділено ті, в яких чисельність студентів становить не менше 2 % від загального населення з їх абсолютною чисельністю не менше 0,5 млн. чол. Даним критеріям відповідають такі країни, як США, Росія, Японія, Корея, Німеччина, Велика Британія, Франція, Іспанія, Канада, Австралія, Нідерланди, Польща. Останній показник, що враховувався під час аналізу країн – частка витрат держави на освіту - не менше 5% від ВВП.



**Рис.1.1** Кластерний аналіз досліджуваних показників по країнах світу

Отже, остаточними лідерами за результатами комплексної оцінки сфери освіти є Канада, Нідерланди, Франція, США, Велика Британія, Польща (виділені сірим кольором). Як бачимо, це досить різні за загальним соціально-економічним розвитком країни: тут і представники «Великої Сімки», й індустріально розвинуті західноєвропейські країни, а також представник Центральної Європи (Польща).

Кластерний аналіз дає змогу провести комплексне порівняння системи ВО. [див. рис.1.1] На поданому графіку можна виділити чотири групи

країн, що характеризуються певними спільними рисами розвитку вищої освіти:

- I група – країни Центральної та Східної Європи, Латинської Америки. Сюди ж потрапила і Україна. Дані країни відзначаються середнім ІРЛП, невисокими показниками ВВП (окрім Росії), ВВП на душу населення, і відповідно відносно низькими освітніми параметрами (знову ж таки окрім Росії). Присутність тут останньої зумовлено, передусім, низьким рівнем ІРЛП та ВВП на душу населення.
- II група – країни Балтики та Центральної Європи, Центральна Америка. Спільними рисами для цієї групи є значна частка витрат держави на освіту (у % від ВВП). Але це відносний показник, і високі його значення можна пояснити низькими абсолютними значеннями ВВП
- III група – високорозвинуті країни Західної Європи, Японія, Ізраїль. Це група країн з високими макроекономічними показниками та ІРЛП, значною часткою витрат держави на освіту (у % від ВВП). Дана група країн відзначається наявністю країн-лідерів за експортом освітніх послуг – Велика Британія, Німеччина, Японія. Тому однозначного лідера тут виявити важко.
- IV група – найбільша група країн, і досить різноманітна. Це так звана група регіональних лідерів. Тут і високорозвинуті індустріальні країни Європи, і країни переселенського капіталізму – Австралія, Канада, Нова Зеландія, і «азійський тигр» Республіка Корея. Безперечним лідером цієї групи виступає США. Усі країни характеризуються високими значеннями як освітніх параметрів, так і макроекономічних показників. Частка населення країни з вищою освітою становить більше 17%, частка студентів – 3% і вище, частка витрат держави на сферу освіти – переважно більше 5%.

Також можна прослідкувати і розподіл груп за рангом: від меншого загального рівня розвитку країн I-ої групи до найвищого - IV група.

Щодо країн, що не ввійшли в коло досліджуваних відзначаються Китай та Індія. Їм належить, так би мовити, особлива роль, причиною цьому є перші позиції за абсолютною чисельністю студентів у світі та динамікою розвитку системи дистанційної освіти.

*Висновки.* Таким чином, за сукупністю досліджених показників можна виділити наступну групу провідних країн у сфері освіти. Перші позиції займають США, Нідерланди та Канада, далі йдуть Велика Британія, Японія, Росія, Австралія, Франція, Німеччина, Іспанія, Республіка Корея та Польща, в колі яких, у свою чергу, можна виділити окремі підгрупи з власними лідерами. Особливу роль відіграють Індія та Китай. На завершення треба підкреслити, що США набагато випереджають інші країни за більшістю показників, у тому числі у таких важливих областях, як експорт освітніх послуг, міжнародні рейтинги університетів, дистанційна освіта. Єдине слабе місце – результати досліджень функціональної грамотності школярів.

1. PISA 2006: Science Competencies for Tomorrow's World [http://www.pisa.oecd.org/document/2/0,3343,en\\_32252351\\_32236191\\_39718850\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.pisa.oecd.org/document/2/0,3343,en_32252351_32236191_39718850_1_1_1_1,00.html).
2. World Factbook/<https://www.cia.gov/library/publications>.
3. World Higher Education Database (WHED) - Всемирная база данных по высшему образованию: <http://www.unesco.org/iau/onlinedatabases/>.
4. Доклад о развитии человека 2007/08. С.355-356. Сайт ООН: <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2007-2008/chapters/russian/>.
5. Мустафин М.А./Иновационная политика в развитых странах мира. – Казахстан, 2008.