

DOI: 10.35774/econa2022.03.063

JEL classification: O15, I21
UDC: 378.091.212.2:005.336.3

Іван РЯБОКОНЬ

кандидат економічних наук,
старший викладач,
кафедра соціоекономіки та управління персоналом,
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, Україна
E-mail: ivan.ryabokon@kneu.edu.ua
ORCID ID: 0000-0002-2005-6576
ResearcherID: <https://publons.com/researcher/5334020/ivan-ryabokon/>

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ РОЗВИТКУ ОСВІТИ

АНОТАЦІЯ

Вступ. У статті проаналізовано деякі структурні показники, що характеризують розвиток освіти в різних країнах світу за даними Евростату, національних систем освіти, міжнародних університетських рейтингів. Розглянуто також рівні освіти згідно Міжнародної стандартної класифікації освіти (ISCED), як всеохопного статистичного опису національних систем освіти, розробленої ЮНЕСКО. Аналізуються особливості освітніх рівнів у різних країнах. Розглянуто показники якості освіти, що застосовуються низкою агентств із забезпечення якості освіти.

Мета. Мета статті полягає в дослідженні сучасних особливостей формування показників якості освіти, враховуючи новітні тенденції на ринку освітніх послуг.

Метод (методологія). Методологічною основою дослідження є наукові роботи з питань сучасного стану та особливостей формування показників розвитку освіти в світі. На всіх етапах дослідження використовувалися діалектичний, системний і синергетичний підходи; методи загальнонаукового пізнання: порівняння, аналіз і синтез, індукція і дедукція.

Результати. Комплекс структурних показників та рівнів освіти, що характеризують розвиток освіти в різних країнах світу базується на існуючих методиках Евростату, національних систем освіти, міжнародних університетських рейтингів, що лежать в основі забезпечення якості освіти. Рівні освіти у більшості країн світу не мають значних відмінностей, не зважаючи на особливості, притаманні кожній країні, вони відображають розвиток системи освіти протягом життя. Дана освітня система включає всі вікові групи населення. Показники, що характеризують розвиток безпосередньо вищої освіти, є основою для зовнішнього забезпечення якості згідно узгодженому підходу в Європейському просторі вищої освіти за відповідними стандартами. Згідно сучасних глобальних тенденцій розвитку вищої освіти можна виділити напрями децентралізація системи вищої освіти, автономізації ВНЗ, посилення підприємницької складової в системі вищої освіти. Мета подальших досліджень полягає в структуризації і удосконаленні показників розвитку освіти та формуванні їх цілісної системи в контексті забезпечення сталого розвитку.

Ключові слова: освіта; показники розвитку; заклади вищої освіти; агенції із забезпечення якості освіти; формули фінансування освіти.

Вступ

Освіта є основою забезпечення сталого розвитку в умовах сучасних глобальних викликів. Напрямки досягнення цієї мети визначені «Глобальним Порядком денним у сфері освіти 2030» ЮНЕСКО, як установи Організації Об'єднаних Націй через ціль 4 сталого розвитку. Проблема якості освіти

актуальна в економічному, соціальному, технічному та ідеологічному вимірах. Якість людських ресурсів залежить від якості освіти, що у свою чергу впливає на рівень розвитку суспільства та глобальну економічну конкурентоспроможність країни. За нових умов глобалізації та інтернаціоналізації освіта трансформується, набуває нового значення. Посилюється роль освіти у сучасних процесах

© Іван Рябоконт, 2022

Отримано: 13.07.2022 р.

Рекомендовано до друку: 30.09.2022 р.

Опубліковано: 14.10.2022 р.



Ця стаття розповсюджується на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0, яка дозволяє необмежене повторне використання, розповсюдження та відтворення на будь-якому носії, за умови правильного цитування оригінальної роботи.

Як цитувати: Рябоконт І. Особливості формування показників розвитку освіти. *Економічний аналіз*. 2022. Том 32. № 3. С. 63-69. DOI: 10.35774/econa2022.03.063

суспільного розвитку. Постає необхідність зростання масштабів освіти, збільшення освітньої компоненти в трудовому житті працівників, підвищення частки інтелектуальних функцій в процесі праці.

Мета статті

Мета статті полягає в дослідженні сучасних особливостей формування показників якості освіти, враховуючи новітні тенденції на ринку освітніх послуг.

Виклад основного матеріалу дослідження

Згідно Міжнародної стандартної класифікації освіти (ISCED), розробленої ЮНЕСКО як всеохопний статистичний опис національних систем освіти, виділяють наступні рівні освіти [12]: ISCED 0: Дошкільна освіта. Програми на цьому рівні зазвичай розроблені з цілісним підходом для підтримки раннього когнітивного, фізичного, соціального та емоційного розвитку дітей та ознайомлення маленьких дітей з організованим навчанням поза сімейним контекстом. Рівень ISCED 0 відноситься до програм для дітей молодшого віку, які мають компонент цілеспрямованої освіти. ISCED 1: Початкова освіта. Програми на цьому рівні, як правило, розроблені для того, щоб надати учням фундаментальні навички читання, письма та математики і створити міцну основу для вивчення та розуміння основних галузей знань, особистісного та соціального розвитку під час підготовки до нижньої середньої освіти. Цей рівень зазвичай триває шість років, хоча його тривалість може коливатися від чотирьох до семи років. ISCED 2: Базова середня освіта. Нижня середня освіта загалом продовжує базові програми початкового рівня, хоча навчання, як правило, є більш предметним, часто застосовуються більш спеціалізовані вчителі, які проводять заняття у своїй галузі спеціалізації. Програми на цьому рівні, як правило, розроблені з урахуванням результатів навчання з рівня ISCED 1. Учні, як правило, розпочинають навчання на цьому рівні у віці від 10 до 13 років (найчастіше 12 років). ISCED 3: Вища середня освіта. Програми на цьому рівні зазвичай розроблені таким чином, щоб завершити середню освіту в рамках підготовки до вступу до вищої освіти, або надати навички, необхідні для працевлаштування, або поєднати ці дві цілі. На

цьому рівні програми пропонують учням більш різноманітне та поглиблене вивчення дисциплін, ніж програми на рівні базової середньої освіти. Ці програми є більш диференційованими, мають більший вибір предметів і напрямів, за якими можуть навчатися учні. Учні проходять цей рівень зазвичай у віці від 14 до 16 років. ISCED 4: Подальша невища освіта. Навчання на базі середньої освіти, яке готує до як до виходу на ринок праці, так і до вступу до вищої освіти. Така освіта, як правило, призначена для осіб, які одержали повну середню освіту, і які хочуть збільшити шанси або для працевлаштування, або для переходу до вищої освіти. Програми на такому рівні у багатьох випадках не є істотно складнішими, ніж програми повної середньої освіти, оскільки зазвичай призначити скоріше розширити, ніж поглибити знання, навички та компетенції. Відповідно, цей рівень спрямований на навчання нижче високого рівня складності, який характеризує вищу освіту. ISCED 5: Вища освіта короткого циклу. Програми на цьому рівні часто розроблені, щоб надати учасникам професійні знання, навички та компетенції. Як правило, вони практичні, професійно-специфічні та готують студентів до виходу на ринок праці. Однак ці програми можуть також забезпечити шлях до інших програм вищої освіти. Вступ до програм рівня ISCED 5 вимагає успішного завершення рівня ISCED 3 або 4 з доступом до вищої освіти. ISCED 6: Бакалаврат чи його еквівалент. Програми на цьому рівні розроблені з метою надання учасникам академічних та/або професійних знань, навичок та компетенцій середнього рівня, що ведуть до першого вченого ступеня або еквівалентної кваліфікації. Вступ до цих програм зазвичай вимагає успішного завершення програми рівня ISCED 3 або 4 з доступом до вищої освіти. Вступ може залежати від вибору предмета та/або оцінок, досягнутих на рівнях ISCED 3 та/або 4. Крім того, може знадобитися успішно скласти вступні іспити. Вступ або перехід на рівень ISCED 6 іноді можливий після успішного завершення рівня ISCED 5. ISCED 7: Магістратура чи еквівалент. Програми на цьому рівні розроблені з метою надання учасникам академічних та/або професійних знань, навичок та компетенцій середнього рівня, що ведуть до другого вченого ступеня або еквівалентної кваліфікації. Як

правило, програми на цьому рівні базуються на теоретичній основі, але можуть включати практичні компоненти та ґрунтуються на сучасному дослідженні та/або найкращій професійній практиці. Їх традиційно пропонують університети та інші вищі навчальні заклади. Вступ до програм рівня ISCED 7 для підготовки до другого або наступного ступеня зазвичай вимагає успішного завершення програми рівня ISCED 6 або 7.

Рівні освіти у більшості країн світу не сильно відрізняються один від одного та мають багато спільного, хоча кожен рівень має свої особливості залежно від країни. Найбільш вдалим доробком, в якому розглядаються особливості освітніх рівнів у різних країнах, є звіт Європейського виконавчого агентства з питань освіти та культури «Національні освітні системи», що охоплює 37 країн-учасниць програми Еразмус+ [2]. Так, статистична організація Європейської Комісії Евростат веде облік наступних показників, що характеризують розвиток освіти: Участь у дошкільному вихованні за статтю (діти від 4 років) [3] Показник вимірює частку дітей віком від чотирьох років до віку початку обов'язкової початкової освіти, які брали участь у дошкільному навчанні. Показник є частиною набору індикаторів Цілей сталого розвитку ЄС (ЦУР). Він використовується для моніторингу прогресу в досягненні ЦУР 4 щодо забезпечення інклюзивної та якісної освіти для всіх. ЦУР 4 має на меті забезпечити людям доступ до рівноправної та якісної освіти на всіх етапах життя, починаючи з ранньої освіти та догляду, через початкову та середню школу, закінчуючи технічним, професійним навчанням та вищою освітою. Дошкільна освіта та догляд (ЕСЕС) все більше визнається як невід'ємна частина системи освіти та навчання. Тому ЄС прагне, щоб усі діти віком від чотирьох років до віку обов'язкової початкової освіти мали можливість отримати доступ до високоякісної освіти та догляду та користуватись ними. Низька успішність у читанні, математиці або природничих науках [4] Показник вимірює частку 15-річних учнів, які не досягли рівня 2 («рівень базових навичок») за шкалою Програми міжнародного оцінювання учнів PISA для трьох основних шкільних предметів: читання, математики та природничих наук. Дані беруться з Програми міжнародного

оцінювання учнів (PISA), трирічного міжнародного опитування, метою якого є оцінка систем освіти шляхом перевірки навичок і знань 15-річних учнів. Участь дорослих у навчанні за статтю [5] Показник вимірює частку людей у віці від 25 до 64 років, які заявили, що вони отримали формальну або неформальну освіту та навчання за чотири тижні, що передували опитуванню (чисельник). Знаменник складається із загальної чисельності населення тієї ж вікової групи, за винятком тих, хто не відповів на запитання «участь у освіті та навчанні». Навчання дорослих охоплює як загальну, так і професійну формальну та неформальну навчальну діяльність. Навчання дорослих зазвичай відноситься до навчальної діяльності після закінчення початкової освіти. Показник є частиною набору індикаторів Цілей сталого розвитку ЄС (ЦУР). Він використовується для моніторингу прогресу в досягненні ЦУР 4 щодо якісної освіти; яка включена в пріоритети Європейської комісії в розділі «Європа, яка підходить до цифрової ери», «Економіка, яка працює для людей» та «Просування нашого європейського способу життя». Рівень освітніх досягнень [6] Найвищий успішно завершений рівень ISCED. Успішне завершення освітньої програми підтверджується документом, офіційно визнаною відповідними національними органами управління освітою. У країнах, де освітні програми не передбачають кваліфікації, може використовуватися критерій повного відвідування програми. Люди, які рано вийшли із системи освіти та навчання [7] Цей показник означає відсоток населення у віці від 18 до 24 років, яке здобуло щонайбільше нижчу середню освіту і не бере участь у подальшій освіті чи підготовці. Чисельник включає осіб у віці від 18 до 24 років, які відповідають двом таким умовам: (а) найвищий рівень освіти або навчання, який вони здобули, – це рівень 0, 1 або 2 за ISCED 2011. та (b) вони не отримували жодної освіти чи підготовки (тобто ні формальної, ні неформальної) протягом чотирьох тижнів, що передували опитуванню. Знаменник у загальній чисельності населення складається з однієї вікової групи, за винятком респондентів, які не відповіли на питання «найвищий рівень освіти або навчання, який ви здобули». Молодь, яка ані працює, ані навчається [8] Цей показник обчислюється як

відсоток населення певної вікової групи та статі, яке не працює та не залучено до подальшої освіти чи навчання. Чисельник показника включає осіб, які відповідають таким умовам: (а) вони не працюють (тобто безробітні або економічно неактивні відповідно до визначення Міжнародної організації праці) і (б) вони не здобували освіти або підготовки (як формальної так і неформальної) протягом чотирьох тижнів, що передували опитуванню. Знаменник з однієї вікової групи та статі, за винятком респондентів, які не відповіли на запитання. Рівень працевлаштування випускників [9] Цей показник визначається як відсоток населення у віці 20-34 роки, що має принаймні повну середню освіту, яке було працевлаштоване (визначення МОП), не здобувало подальшої освіти (ані формальної, ані неформальної) протягом останніх чотирьох тижнів, що передували опитуванню, і які успішно здобули найвищий рівень освіти за 1, 2 або 3 роки до опитування.

Що стосується показників, що характеризують розвиток безпосередньо вищої освіти, то звіт Європейської асоціації університетів «Дослідження індикаторів у вищій освіті» [10] розглядає їх, опираючись на такі джерела інформації як опитування серед агенцій із забезпечення якості для визначення того, які показники, пов'язані з навчанням і викладанням, вони використовують і як вони їх використовують; кабінетні дослідження для визначення показників освіти, які використовуються у найвідоміших світових рейтингах і системах викладання, або подібних ініціативах; опитування серед колективних повноправних членів Європейської асоціації університетів (національних конференцій ректорів) з метою оновлення існуючої бази знань про механізми розподілу фінансування та показники, які використовуються на системному рівні.

Таблиця 1. Показники освіти, які використовуються агентствами із забезпечення якості

Показник	Кількість агенцій, що використовують показник
Кількість працівників	11
Коефіцієнт відрахувань	10
Кількість студентів	8
Співвідношення студентів і співробітників	7
Задоволеність студентів	7
Дані щодо прийому та зарахування	6
Відсоток студентів, що успішно завершили навчання	5
Мобільність студентів	5
Мобільність працівників	4
Публікації працівників	4
Дані щодо фінансування	3
Педагогічне навантаження	3
Підтримка студентів	3
Розмір, засоби та ресурси	2
Академічні досягнення/оцінки	2

Джерело: складено автором за даними [11, с. 8].

Жодне агентство не повідомило, що лише показники будуть використовуватися як основа для результатів зовнішнього забезпечення якості. Також враховуються висновки експертних робочих груп та результати інспекції під час відвідування закладу вищої освіти. Це відповідає узгодженому підходу до зовнішнього забезпечення якості в

Європейському просторі вищої освіти (стандарти ESG 2.3 і 2.4). Зрозуміло також, що різноманітність підходів до зовнішнього забезпечення якості (наприклад, програмний чи інституційний рівень) у поєднанні з принципом інституційної відповідальності за якість надання освіти та різноманітністю інституційних та програмних профілів

ускладнюють для агенцій використання єдиного стандартного набору показників. В таких міжнародних університетських рейтингах як U-Multirank, ARWU, CWUR тощо застосовуються наступні показники: опитування студентів, репутаційні дослідження, опитування студентів, працевлаштування випускників, прогрес студентів, чисельність студентів та працівників, статистика інтернаціоналізації, інтернаціональні елементи у програмах, гендерний баланс щодо персоналу та студентів, контакти з робочим середовищем. Найпоширеніші показники у формулах фінансування представлені в таблиці 2.

Висновки та перспективи подальших розвідок

Отже, представлений в статті комплекс структурних показників та рівнів освіти, що характеризують розвиток освіти в різних країнах світу базується на існуючих методиках Евростату, національних систем освіти,

міжнародних університетських рейтингів, що лежать в основі забезпечення якості освіти. Рівні освіти у більшості країн світу не мають значних відмінностей, не зважаючи на особливості, притаманні кожній країні, вони відображають розвиток системи освіти протягом життя. Дана освітня система включає всі вікові групи населення. Показники, що характеризують розвиток безпосередньо вищої освіти, є основою для зовнішнього забезпечення якості згідно узгодженому підходу в Європейському просторі вищої освіти за відповідними стандартами.

Згідно сучасних глобальних тенденцій розвитку вищої освіти можна виділити напрями децентралізації системи вищої освіти, автономізації ВНЗ, посилення підприємницької складової в системі вищої освіти. Мета подальших досліджень полягає в структуризації і удосконаленні показників розвитку освіти та формуванні їх цілісної системи в контексті забезпечення сталого розвитку.

Таблиця 2. Показники, що використовуються в національних або системних формулах фінансування

Показник	Кількість систем, що використовують показник
Кількість зарахованих студентів на рівні бакалаврату	22
Кількість зарахованих студентів на рівні магістратури	22
Сума отриманого зовнішнього фінансування	17
Кількість зарахованих студентів в аспірантуру	17
Кількість отриманих ступенів (рівень бакалавра)	17
Кількість отриманих ступенів (рівень магістра)	16
Сума отриманого фінансування на рівні ЄС/на міжнародному рівні	15
Кількість отриманих ECTS	14
Кількість отриманих ступенів (докторський рівень)	13
Частка/кількість іноземних студентів	13
Кількість працівників	12
Індикатори, пов'язані з різноманітністю (стать/соціально-економічний статус/учні з особливими потребами)	10
Рівень працевлаштування випускників	10
Частка/кількість іноземних працівників	8
Кількість виконаних дисертацій	6
Суспільно-корисна діяльність	4
Співвідношення студентів і співробітників	2
Місце у міжнародному рейтингу	2
Місце у національному рейтингу	2

Джерело: складено автором за даними [12, с. 10]

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. International Standard Classification of Education ISCED 2011. URL: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>.
2. Education Council. Looking to the Future. 2020. URL: <https://uploadstorage.blob.core.windows.net/public-assets/education-au/pathways/Final%20report%20-%2018%20June.pdf>.
3. Eurostat. Education and training database. Participation in early childhood education by sex (children aged 4 and over). URL: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/sdg_04_30_esmsip2.htm.
4. Eurostat. Education and training database. Low achieving 15-year-olds in reading, mathematics or science. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/sdg_04_40_esmsip2.htm.
5. Eurostat. Education and training database. Adult participation in learning by sex. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/sdg_04_60_esmsip2.htm.
6. Eurostat. Education and training database. Tertiary educational attainment by sex. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/sdg_04_20_esmsip2.htm.
7. Eurostat. Education and training database. Early leavers from education and training by sex. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/sdg_04_10_esmsip2.htm.
8. Eurostat. Education and training database. Young people neither in employment nor in education and training. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/edat1_esms.htm.
9. European Commission/EACEA/Eurydice, 2021. The Structure of the European Education Systems 2021/22: Schematic Diagrams. Eurydice Facts and Figures. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
10. Eurostat. Education and training database. Employment rates of recent graduates. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/eda_t1_esms.htm.
11. Loukkola, T., Peterbauer, H. & Gover, A. Exploring Higher Education Indicators. 2020. Brussels, European University Association.
12. OECD. Education at a Glance, 2021. Paris: OECD.

REFERENCES

1. International Standard Classification of Education ISCED. (2011). Retrieved from: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>.
2. Education Council. Looking to the Future. (2020). Retrieved from: <https://uploadstorage.blob.core.windows.net/public-assets/education-au/pathways/Final%20report%20-%2018%20June.pdf>.
3. Eurostat. Education and training database. Participation in early childhood education by sex (children aged 4 and over) Retrieved from: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/sdg_04_30_esmsip2.htm.
4. Eurostat. Education and training database. Low achieving 15-year-olds in reading, mathematics or science. Retrieved from: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/sdg_04_40_esmsip2.htm.
5. Eurostat. Education and training database. Adult participation in learning by sex. Retrieved from: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/sdg_04_60_esmsip2.htm.
6. Eurostat. Education and training database. Tertiary educational attainment by sex Retrieved from: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/sdg_04_20_esmsip2.htm.
7. Eurostat. Education and training database. Early leavers from education and training by sex. Retrieved from: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/sdg_04_10_esmsip2.htm.
8. Eurostat. Education and training database. Young people neither in employment nor in education and training. Retrieved from: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/eda_t1_esms.htm.
9. European Commission/EACEA/Eurydice. (2021). The Structure of the European Education Systems 2021/22: Schematic Diagrams. Eurydice Facts and Figures. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
10. Eurostat. Education and training database. Employment rates of recent graduates Retrieved from: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/eda_t1_esms.htm.
11. Loukkola, T., Peterbauer, H. & Gover, A. (2020). Exploring Higher Education Indicators. Brussels, European University Association.
12. OECD. Education at a Glance. (2021). Paris: OECD.

Ivan Ryabokon, PhD in Economics, Senior lecturer, Department of Socioeconomics and Personnel Management, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Ukraine

FEATURES OF EDUCATION DEVELOPMENT INDICATORS FORMATION

Abstract

Introduction. The article analyzes certain structural indicators which characterize education development in different countries of the world according to Eurostat, national education systems, and international university rankings. Levels of education according to the International Standard Classification of Education (ISCED), as a comprehensive statistical description of national education systems developed by UNESCO, are also considered. Indicators of the quality of education used by a number of agencies for education quality assurance are reviewed.

Purpose. The purpose of the article is to study modern features of quality of education indicators formation, taking into account the latest trends in the market of educational services.

Method (methodology). The methodological basis of the research is scientific works on the current state and peculiarities of education development indicators' formation in the world. Dialectical, systemic and synergistic approaches and methods of general scientific knowledge: comparison, analysis and synthesis, induction and deduction, were used at all stages of the research.

Results. The complex of structural indicators and levels of education characterizing the development of education in different countries of the world is based on the existing methods of Eurostat, national education systems, international university ratings, which are the basis for ensuring the quality of education. Levels of education in most countries of the world do not have significant differences, despite the peculiarities inherent in each country, they reflect the development of the education system throughout life. This educational system includes all age groups of the population. The indicators characterizing the higher education development are the basis for external quality assurance according to the agreed approach in the European area of higher education according to the relevant standards. According to current global trends in the higher education development, it is possible to distinguish the directions of higher education system decentralization, autonomy of higher education institutions, and strengthening of entrepreneurial component in higher education system. The purpose of further research is structuring and improvement of education development indicators and the formation of their integral system in the context of ensuring sustainable development.

Keywords: education; development indicators; institutions of higher education; agencies for education quality assurance; education financing formulas.

Cite as: Ryabokon, I. (2022). Features of education development indicators formation. *Economic analysis*, 32 (3), 63-69.
DOI: 10.35774/econa2022.03.063