

13. Энергетика Украины. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Энергетика_Украины.
14. Концепция развития биоэнергетики на Украине. URL: <http://www.lina.com.ua/index.php?page=aktualno&nid=33>.
15. Мировой энергетический рынок. URL: <http://bibliofond.ru/view.aspx?id=537973>.
16. Британия планирует строить тепловые электростанции нового поколения. *Известия*. URL: <http://izvestia.ru/news/449603>.
17. Самая крупная ТЭС в мире. URL: <http://news1tech.ru/arhitektura/samaya-krupnaya-tes-v-mire.html>.
18. Шеберстов О.М. Стан теплових електростанцій України, перспективи їх оновлення і модернізації. URL: http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/uk/publish/article?art_id=93895&cat_id=35082.
19. EU energy and transport in figures, 2010. Statistical Pocket-book, European Commission. URL: <http://ec.europa.eu/energy/>.
20. Renewables Information 2010, IEA. URL: <http://www.iea.org/>.
21. Державна служба статистики. URL: www.ukrstat.gov.ua.

Поступила в редакцію 20.10.2017 г.

Ю.М. Харазішвілі, д.е.н.

СТРАТЕГІЧНІ ОРІЄНТИРИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

З урахуванням важливості підвищення рівня освіти населення як відтворювального чинника розвитку економіки, що дає кумулятивний ефект у майбутніх періодах через збільшення інтелектуальної складової населення, набуває особливої актуальності вирішення проблеми оцінки існуючого стану та посилення конкурентоспроможності освіти країни на шляху до сталого розвитку. Це потребує не тільки створення системи моніторингу якості освіти, якої в Україні не існує [1], але і методології її стратегування.

За даними дослідження [2] у 2011 р. в Україні лише 38% населення задоволено освітньою системою і школами. Натомість аналогічний відсоток помітно вищий в усіх країнах-сусідах України

© Ю.М. Харазішвілі, 2017

(від 42% у Росії та 57% у Білорусі до 60% в Угорщині та 66% у Польщі), не кажучи вже про розвинуті країни, наприклад, «Велику сімку» (від 53% у Японії та 59% у Німеччині до 70-71% у Канаді, США, Великобританії, Франції). «Регулювання конкурентоспроможності освітньої системи є досить актуальним питанням для кожної країни. На жаль, в українських реаліях аспект підвищення конкурентоспроможності вищої освіти є проблемним та нагальним, адже якість надання освітніх послуг вищими навчальними закладами національної системи з кожним роком знижується, що справляє негативний ефект на імідж країни на зовнішньому ринку освітніх послуг» [3].

Порівняння значень освітніх індикаторів окремої країни з міжнародними значеннями дає змогу ідентифікувати стан освіти, виявити проблеми й окреслити стратегічні напрями розвитку. Розробка методології інтегральної оцінки існуючого стану та наукового обґрунтування стратегічних орієнтирів освітніх індикаторів у напрямі зближення з європейським простором є актуальним.

Проблемам функціонування системи вищої освіти присвячено праці Б. Данилишина, С. Єрохіна, М. Згуровського, І. Каленюк, Е. Лібанової, С. Юрія та ін. Питання підвищення конкурентоспроможності вищої освіти висвітлюють такі науковці, як О. Амоша, О. Грішнова, М. Долішній, А. Колот, В. Кремень та ін.

З урахуванням того, що освітніх індикаторів існує кілька десятків, кожен з яких може збільшуватись або зменшуватись в окремі періоди, недостатньо уваги приділяється методології інтегральної оцінки, що включає: визначення приналежності індикаторів до стимуляторів або дестимуляторів; вибір форми інтегрального індексу; вибір методу нормування; наукове обґрунтування динамічних вагових коефіцієнтів та вектора порогових значень. У жодній із відомих праць не визначено динаміки рівня освіти України та не розроблено стратегії розвитку. Виключенням із цього можна вважати праці О. Гринькевич та О. Левченка, які виконали оцінку конкурентоспроможності вищих навчальних закладів за допомогою теорії нечітких множин [4] і застосували SWOT-аналіз для виявлення наявних можливостей, загроз, сильних та слабких сторін для національної системи вищої освіти [3].

Мета статті – визначення динаміки інтегрального рівня освіти в Україні на прикладі ресурсних індикаторів та наукового обґрунтування стратегічних орієнтирів у контексті сталого розвитку на довгострокову перспективу.

Рівень освіти в групі індикаторів «*фінансові та людські ресурси, що інвестуються в освіту*» є найважливішою характеристикою ресурсного забезпечення освітньої системи та характеризується такими індикаторами:

рівень охоплення вищою освітою на 10 тис. населення (S^1);
(S^1);
рівень охоплення середньою освітою на 10 тис. населення

рівень охоплення дошкільною освітою, % до кількості дітей відповідного віку (S);

рівень державного фінансування освіти, % до випуску (S);
(S);
рівень державного фінансування вищої освіти, % до випуску

рівень державного фінансування середньої освіти, % до випуску (S);

(S);
середні витрати на 1 учня/студента, тис. дол. США за ПКС

(S);
рівень капітальних вкладень в освіту, % до загальних видатків на освіту (S);

рівень оплати праці у випуску (S).

Ідентифікацію та стратегування рівня освіти здійснюватимемо за методологією, яка апробована на рівні сталого розвитку країни, регіонів та видів економічної діяльності [5-7].

Для визначення вектора порогових значень застосуємо метод t -критерію [8], який використовується як для великих, так і для малих вибірок. Із застосуванням вказаної вибірки будуюмо функцію щільності ймовірності з розрахунком статистичних показників: математичного очікування, середнього квадратичного відхилення та коефіцієнта асиметрії. З усього різноманіття видів функції щільності ймовірності для всіх індикаторів можна виокремити типи з характерним законом розподілу: нормальним, лог-нормальним та експоненціальним. Довірчий коефіцієнт, що враховує залежність рівня довіри від розміру вибірки, позначається як $t = (x - \mu) / \sigma$, де x – випадкова величина; μ – середнє значення, σ – середнє квадратичне відхилення, де t береться із таблиць t – розподілу Стьюдента [9]. Отже, вектор порогових значень для характерних типів розподілу визначається таким чином:

¹ S – стимулятор, збільшення якого бажано; D – дестимулятор, зменшення якого бажано.

нормальний:

нижній поріг = $\mu - t \cdot \sigma$; верхній поріг = $\mu + t \cdot \sigma$;

нижнє оптимальне = $\mu - \sigma$; верхнє оптимальне = $\mu + \sigma$;

лог-нормальний:

нижній поріг = $\mu - t \cdot \sigma / k_{as}$; верхній поріг = $\mu + t \cdot \sigma$;

нижнє оптимальне = $\mu - \sigma / k_{as}$; верхнє оптимальне = $\mu - \sigma / k_{as}$;

експоненціальний:

нижній поріг = $\mu - \sigma / k_{as}$; верхній поріг = $\mu + t \cdot \sigma$;

нижнє оптимальне = μ ; верхнє оптимальне = $\mu + \sigma$.

Визначення деяких ресурсних індикаторів потребує пояснень. У табл. 1 наведено порівняльні дані щодо рівня видатків на освіту різних країн у 1995, 2000 та 2008 рр. відносно ВВП [10]. При цьому робиться помилковий висновок, що Україна витрачає на освіту навіть дещо більше відносно встановлених світових пропорцій [11, с. 10].

Таблиця 1

Рівень видатків на освіту в різних країнах

Країна	Рівень видатків на освіту					
	% ВВП*			% випуску**		
	1995 р.	2000 р.	2008 р.	1995 р.	2000 р.	2008 р.
Країни ОЕСР	5,5	5,6	6,1	3,03	3,08	3,36
США	4,7	4,9	5,4	2,59	2,69	2,97
Великобританія	4,3	5,0	5,4	2,37	2,75	2,97
Польща	5,2	5,0	5,1	2,86	2,75	2,81
Росія		2,9	4,1		1,59	2,56
Україна		4,2	6,4		1,78	2,72

* Дані доповіді ОЕСР.

** Розрахунки автора: у 2017 р. відповідні значення для України становлять 4,35 та 1,94.

Зазвичай, частина соціальних індикаторів (частка оплати праці, рівень видатків на освіту, рівень видатків на охорону здоров'я, рівень пенсійних видатків та дефіциту пенсійного фонду) розраховуються відносно ВВП кожної країни. Іноді це призводить до абсурду в країнах із високим рівнем корупції та тіньової економіки, як, наприклад, в Україні: згідно з розрахунками Держкомстату України частка оплати праці найманих працівників у ВВП в 2010-2014 рр. перебувала в діапазоні 46,3-50,2%, що відповідає найкра-

щим показникам – п'ятірці країн-лідерів ЄС за цей самий період. Таке визначення окремих індикаторів засвідчує їх найкращі значення серед економічно розвинених країн. Однак їх абсолютні значення є найнижчими навіть серед нерозвинених країн. Це пояснюється штучним збільшенням проміжного споживання та відповідним зменшенням ВВП, відносно якого розраховуються зазначені індикатори. Тому більш адекватним є визначення цих індикаторів відносно випуску, а не ВВП, яке штучно є заниженим через існування тіньової економіки [12, с. 31-35].

Аналогічні висновки стосуються також індикатора рівня фінансування освіти до ВВП або видатків зведеного бюджету – штучне заниження ВВП автоматично занижує і видатки зведеного бюджету. У зв'язку з цим як індикатор пропонується віднесення видатків на освіту до випуску, бо саме він покаже справжню ситуацію з фінансуванням освіти.

У роботі [11, с. 10] наголошується, що індикатор витрат на одного учня (студента) «... є більш точним показником рівня фінансування освіти. Адже, на відміну від показника фінансових витрат по відношенню до ВВП, він характеризує не відносний, а абсолютний рівень витрат на освіту. Тому ми не можемо порівняти українські дані з тенденціями, висвітленими в Education at a Glance 2011...». По-перше, не можна порівнювати абсолютні показники, тому що кожна країна має свою чисельність населення, рівень економічного розвитку та, як наслідок, відповідний ВВП й обсяг видатків на освіту. Тому порівнювати можна тільки відносні показники. По-друге, витрати на одного учня (студента) не є абсолютним показником, а розраховуються як відношення загальних видатків на освіту до кількості учнів (студентів), тобто є порівняльним індикатором. Так само, як ВВП на одну особу є порівняльним індикатором, а не абсолютним показником.

Отже, використовуючи дані визначених індикаторів для економічно розвинених країн і метод t-критерію, одержимо вектор порогових значень для подальшої ідентифікації стану освіти (табл. 2).

Для ідентифікації рівня освіти застосовуються сучасні досягнення інтегральної оцінки рівня безпеки [5-7], а саме:

форма інтегрального індексу – *мультиплікативна*:

$$I_t = \prod_{i=1}^n z_{i,t}^{a_i}; \quad \sum a_i = 1; \quad a_i \geq 0, \quad (1)$$

де I – інтегральний індекс; z – нормований індикатор; a – ваговий коефіцієнт;

Таблиця 2

Вектор порогових значень ресурсних індикаторів рівня освіти ¹

Індикатор	Нижній поріг	Нижнє оптимальне	Верхнє оптимальне	Верхній поріг	Норм. коефіцієнт
Рівень охоплення вищою освітою на 10 тис. населення	220	300	450	600	600
Рівень охоплення середньою освітою на 10 тис. населення	1050	1345	1650	2300	2300
Рівень охоплення дошкільною освітою, % до кількості дітей відповідного віку;	70	80	90	95	95
Рівень державного фінансування освіти, % до випуску	2,5	2,8	3,9	6,0	6
Рівень державного фінансування вищої освіти, % до випуску	0,65	0,72	1,0	1,55	1,55
Рівень державного фінансування середньої освіти, % до випуску	1,05	1,18	1,65	2,5	2,5
Середні витрати на 1 учня/студента, тис. дол. США за ПКС	6,8	9,7	12,5	18,0	18
Рівень капітальних вкладень в освіту, % до загальних видатків на освіту	6,5	8,9	11,0	15,0	15,0
Рівень оплати праці у випуску	0,2	0,26	0,32	0,382	0,382
Інтегральні порогові значення	0,4417	0,5469	0,7197	1,0	

* Розрахунки автора.

метод нормування – комбінований:

$$S : z_i = \frac{x_i}{k_{норм}}, D : z_i = \frac{k_{норм} - x_i}{k_{норм}}, k_{норм} > x_{max}, \quad (2)$$

де x – значення індикатора; $k_{норм}$ – нормувальний коефіцієнт; S – стимулятор; D – дестимулятор.

Вагові коефіцієнти – динамічні: із застосуванням методу головних компонент та методу «ковзної матриці» (Ю.М. Харазішвілі):

$$C_i \times D_i = \begin{pmatrix} d_1 c_{11} + d_2 c_{12} + \dots + d_j c_{1j} \\ d_1 c_{21} + d_2 c_{22} + \dots + d_j c_{2j} \\ \dots \\ d_1 c_{j1} + d_2 c_{j2} + \dots + d_j c_{jj} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \dots \\ w_j \end{pmatrix}, \quad a_i = \frac{w_i}{\sum w_i}, \quad (3)$$

де C – матриця абсолютних величин факторних навантажень; D – вектор-матриця дисперсій; a – вагові коефіцієнти.

Із застосуванням зазначеної методології ідентифікації встановлено рівень освіти за ресурсними індикаторами (рис. 1), який в Україні ніколи не піднімався вище нижнього порогового значення, тобто постійно перебуває в критичній зоні. Із дев'яти індикаторів рівня освіти сім – нижче нижнього порогу, тобто викликають тривогу і потребують негайної уваги; два (рівень охоплення середньою освітою та рівень фінансування середньої освіти) – в оптимальній зоні.

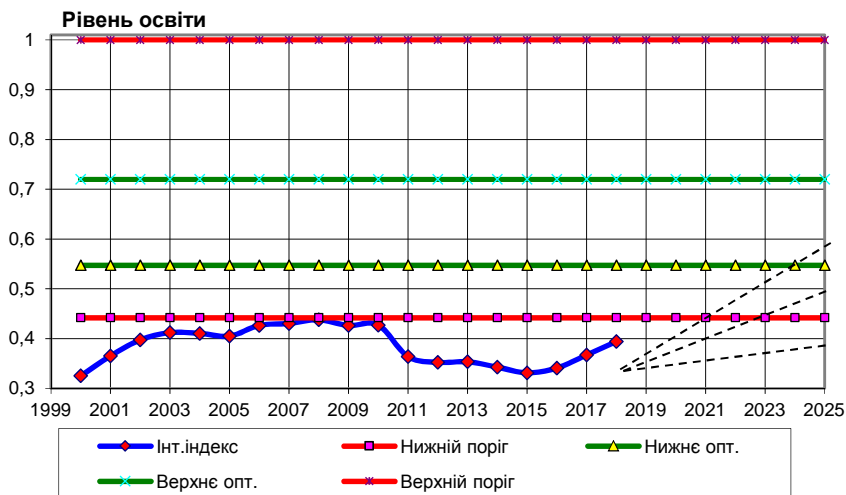


Рис. 1. Динаміка інтегрального індексу рівня освіти за ресурсними індикаторами зі стратегічними цілями

Для визначення важливості впливу загроз розрахуємо коефіцієнти еластичності, які через вагові коефіцієнти складових та індикаторів показують ступінь впливу окремих складових й індикаторів

та є необхідною інформацією для розробки пріоритетних заходів впливу. Можна обчислити коефіцієнти еластичності кожної складової, які визначають: на скільки відсотків зміниться вихідна величина (y) при зміні на 1% вхідної величини (X) (табл. 3):

$$E = \frac{\Delta y}{\Delta x} \cdot \frac{x}{y}. \quad (4)$$

Таблиця 3

Коефіцієнти еластичності ресурсних індикаторів рівня освіти¹

Індикатор	Вагомість впливу
1. Рівень охоплення вищою освітою на 10 тис. населення.	0,1336
2. Рівень охоплення середньою освітою на 10 тис. населення	0,1336
3. Рівень охоплення дошкільною освітою, % до кількості дітей відповідного віку	0,0994
4. Рівень державного фінансування освіти, % до випуску	0,1369 (2)
5. Рівень державного фінансування вищої освіти, % до випуску	0,1519 (1)
6. Рівень державного фінансування середньої освіти, % до випуску	0,0893
7. Середні витрати на 1 учня/студента, тис. 4бол. США за ПКС	0,0631
8. Рівень капітальних вкладень в освіту, % до загальних видатків на освіту	0,0529
9. Рівень оплати праці у випуску	0,1356 (3)

¹ Розрахунки автора.

Отже, серед ресурсних індикаторів рівня освіти України найбільший вплив на поліпшення або погіршення стану освіти мають індикатори в такій послідовності:

1. Рівень державного фінансування вищої освіти.
2. Рівень державного фінансування освіти.
3. Рівень оплати праці у випуску.

Здійснені формалізовані розрахунки підтверджують низький рівень фінансування вищої освіти та освіти в цілому, а також при низький рівень оплати праці, який є каталізатором відпливу студентів (учнів) і фахівців за кордон у пошуках гідної оплати праці, що є величезною загрозою національній безпеці.

Найбільш наочно важливість загроз і диспропорційність розвитку освітньої системи України демонструє динаміка відхилень

нормованих значень індикаторів від їх середніх оптимальних значень, які можна вважати критеріями досягнення сталого розвитку [13]: найбільші позитивні відхилення визначають найбільшу загрозу (рис. 2).

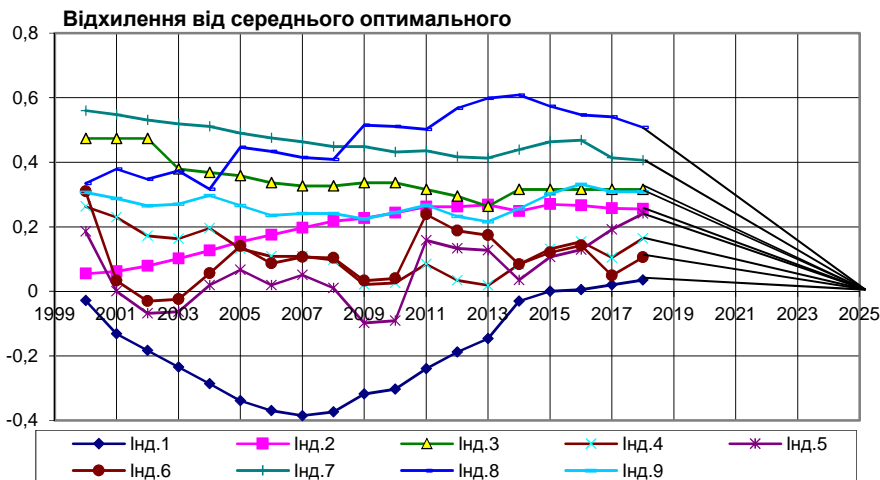


Рис. 2. Динаміка відхилень поточних значень індикаторів від їх середніх оптимальних значень

Головною метою соціальної політики, а також її складових (у тому числі освіти) є досягнення сталого розвитку. Стратегічне бачення сталого розвитку припускає встановлення відстані від бажаного рівня розвитку, на якій перебувають індикатори рівня освіти. Тобто доцільно визначити відправну точку для кожної складової рівня освіти, а потім – обґрунтувати стратегічні орієнтири досягнення бажаного рівня освіти та її індикаторів. Критерієм досягнення рівня сталого розвитку є середні значення між нижнім і верхнім оптимальними значеннями – гомеостатичне плато [14], у межах якого існує негативний зворотний зв'язок та забезпечуються найкращі умови існування динамічної системи.

Отже, визначимо сценарії розвитку:

реалістичний (інерційний) – досягнення рівня нижнього порогового значення;

оптимістичний – досягнення рівня нижнього оптимального значення;

повноцінний сталий розвиток – досягнення рівня середнього оптимального значення.

Обґрунтування стратегічних орієнтирів передбачає розв'язок задачі послідовної декомпозиції інтегральних індексів, тобто задачі синтезу необхідних значень складових та їх індикаторів для знаходження інтегрального індексу в заданих межах шляхом розв'язку зворотної задачі. Розв'язок такої задачі для кожної складової рівня життя, коли відомо (або задано) його бажане значення, дозволяє з урахуванням чутливості складових або індикаторів, вагових коефіцієнтів впливу та адаптивних методів регулювання з теорії управління [15] встановити необхідні значення складових та їх індикаторів, які задовольняють визначеним цілям, упродовж періоду прогнозування в кожному році.

Із використанням відповідних формул обчислення індикаторів кожної складової рівня освіти та формул нормування у зворотному порядку можна отримати стратегічні орієнтири ключових макропоказників (табл. 4), які разом із стратегічними значеннями індикаторів є кінцевою метою регулювання для досягнення бажаного рівня освіти України (табл. 5).

Таблиця 4

Стратегічні значення ресурсних індикаторів рівня освіти України за сценаріями сталого розвитку у 2025 р.¹

Показник	Реалістичний сценарій	Оптимістичний сценарій	Повноцінний сталий розвиток
1	2	3	4
1. Рівень охоплення вищою освітою на 10 тис. населення	372,80	421,20	375
2. Рівень охоплення середньою освітою на 10 тис. населення	1015,46	1270,86	1497,5
3. Рівень охоплення дошкільною освітою, % до кількості дітей відповідного віку	57,26	63,17	85
4. Рівень державного фінансування освіти, % до випуску	2,65	3,33	3,35
5. Рівень державного фінансування вищої освіти, % до випуску	0,5854	0,8109	0,86
6. Рівень державного фінансування середньої освіти, % до випуску	1,2194	1,3906	1,415
7. Середні витрати на 1 учня/студента, тис. дол. США за ПКС	4,504	6,147	11,1

Закінчення табл. 4

1	2	3	4
8. Рівень капітальних вкладень в освіту, % до загальних видатків на освіту	3,151	4,513	9,95
9. Рівень оплати праці у випуску	0,1864	0,2255	0,29

¹ Розрахунки автора.

Таблиця 5

Зміна найважливіших макропоказників рівня освіти для України за сценаріями розвитку у 2025 р. ¹

Показник	Реалістичний сценарій	Оптимістичний сценарій	Повноцінний сталий розвиток
Кількість студентів ВНЗ I-IV рівнів акредитації, чол.	1528,0	1727	1537
Кількість учнів закладів середньої освіти, чол.	4164	5210	6140
Державні видатки на освіту, млрд грн	311,78	744,67	1465,07
Державні видатки на вищу освіту, млрд грн	68,87	181,21	376,11
Державні видатки на середню освіту, млрд грн	143,42	310,75	618,83
Середні витрати на 1 учня / студента, тис. грн	44,63	62,70	113,22
Капітальні інвестиції в освіту, млрд грн	6,534	12,055	38,595
Середня заробітна плата в освіті*, грн	15702,5	33362,2	76533,3

¹ Розрахунки автора.

* Середня зарплата у сфері освіти визначена як 0,83 (за останні два роки) від середньої зарплати в Україні.

Як свідчать розрахунки, застосування інерційних сценаріїв розвитку при збереженні діючої техніко-технологічної структури освіти, яка відображається ваговими коефіцієнтами впливу, демонструє збереження існуючих диспропорцій розвитку (див. рис. 2), тобто за інерційними сценаріями розвитку рівновіддаленість інтегральних індексів не спостерігається. Така диспропорційність розвитку усувається збалансованим сценарієм сталого розвитку з пози-

цій економічної безпеки – рівновіддаленістю інтегральних індексів складових розвитку від їх середніх оптимальних значень.

Стратегічні орієнтири ресурсних індикаторів рівня освіти по кожному року прогнозування, визначені з урахуванням чутливості впливу кожного окремого індикатора на інтегральний індекс, є по суті стратегічним планом на середньо- або довгострокову перспективу. Визначені стратегічні орієнтири рівня освіти за ресурсними індикаторами необхідні для порівняння з фактичними значеннями індикаторів при моніторингу, для виявлення наближеності до бажаних показників сталого розвитку й ефективності заходів макроекономічної політики. Аналогічні розрахунки встановлення існуючого стану та розробки прогнозу стратегічних орієнтирів рівня освіти можна отримати і за іншими складовими освіти: наприклад, ефективність освітніх установ, доступ до освіти, освітнє середовище та організація процесу навчання в школах.

Висновки

1. В Україні немає національної системи моніторингу якості освіти, основним завданням якої є формування об'єктивної системи освітніх індикаторів, їх обчислення, наукове обґрунтування меж безпечного існування – вектора порогових значень, тобто освітніх стандартів з урахуванням досвіду економічно розвинених країн, дентифікації рівня якості освіти – інтегральної оцінки, стратегування – наукового обґрунтування стратегічних орієнтирів на середньо- та довгострокову перспективу.

2. Запропоновано перелік ресурсних індикаторів рівня освіти України, визначено їх динаміку та вектор порогових значень з урахуванням досвіду економічно розвинених країн, що є необхідною умовою для подальшої ідентифікації та стратегування рівня освіти.

3. Здійснено ідентифікацію рівня освіти за ресурсними індикаторами шляхом визначення динаміки інтегрального індексу за сучасною методологією оцінювання з динамічними ваговими коефіцієнтами, що засвідчує критичний стан рівня освіти за всі роки існування незалежної України: з дев'яти індикаторів сім перебувають нижче нижнього порогового значення.

4. Визначено вагомість впливу загроз на рівень освіти шляхом розрахунку коефіцієнтів еластичності, який засвідчив три пріоритетних напрями впливу: рівень державного фінансування вищої освіти, рівень державного фінансування освіти загалом та рівень оплати праці у випуску, що становлять загрозу національній безпеці країни.

5. Розроблено стратегічні сценарії розвитку освіти за реалістичним, оптимістичним та сценарієм повноцінного сталого розвитку з науковим обґрунтуванням відповідних стратегічних орієнтирів індикаторів та макропоказників до 2025 р. для моніторингу наблизеності поточних індикаторів до бажаних значень сталого розвитку й ефективності заходів макроекономічної політики.

Література

1. Бабин І.І., Гриневич Л.М., Лікарчук І.Л. та ін. *Аналітична доповідь про стан моніторингу якості освіти в Україні*; за заг. ред. І.Л. Лікарчука. Київ: МБО «Центр тестових технологій і моніторингу якості освіти». Х.: Факт, 2011. 96 с.

2. *Національна доповідь про стан і перспективи розвитку освіти в Україні*; за заг. ред. В.Г. Кременя. Київ: Педагогічна думка, 2011. 448 с.

3. Левченко О.М., Царенко І.О. Конкурентоспроможність вищої освіти України у вимірі міжнародних систем ранжування. *Економіка і організація управління*. 2016. № 3 (23). С. 73-81.

4. Гринькевич О.С., Сорочак О.З. Застосування теорії нечітких множин у рейтинговій оцінці конкурентоспроможності ВНЗ. *Економічна кібернетика*. 2011. № 1-3(67-69). С. 61-68.

5. Харазішвілі Ю.М., Дронь Є.В. Проблеми інтегрального оцінювання рівня економічної безпеки держави. *Банківська справа*. 2015. № 1 (133). С. 3–21.

6. Харазішвілі Ю.М., Ляшенко В.І. та ін. *Модернізація економіки Донецької області: стратегічні сценарії реалізації з позицій сталого розвитку до 2020 року*: наук. доп.; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Київ, 2016. 119 с.

7. Харазішвілі Ю.М., Ляшенко В.І. Проблеми оцінки та інтегральні індекси сталого розвитку промисловості України з позицій економічної безпеки. *Економіка України*. 2017. № 2. С. 3-23.

8. Паніотто В. І., Максименко В. С., Харченко Н. М. *Статистичний аналіз соціологічних даних*. Київ: ВД «КМ Академія», 2004. 269 с.

9. Тернер Д. *Вероятность, статистика и исследование операций*. Москва: Статистика, 1976. 432 с.

10. Education at a glance 2011: OECD Indicators. URL: <http://www.oecd.org/dataoecd/61/2/48631582.pdf/>

11. Гриневич Л.М. Освітні індикатори для міжнародного порівняння (на прикладі доповіді «Погляд на освіту 2011: індикатори

ОЕСР»). *Теорія і методика управління освітою* 2011. № 7. URL: http://arhive.nuv.gov.ua/e-journals/ttmuo/2011_7/3.pdf.

12. Харазішвілі Ю.М. Світло та тінь економіки України: резерви зростання та модернізації. *Економіка України*. 2017. № 4(665). С. 22-45.

13. Харазішвілі Ю.М., Ляшенко В.І. *Стратегія сталого розвитку з позицій економічної безпеки*. Міжнародна наукова конференція «Сучасна інформатика: проблеми, досягнення та перспективи розвитку», присвячена 60-річчю заснування Інституту кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України. 2017. URL: <http://en.calameo.com/read/0031683724703e37cfd96>.

14. Харазішвілі Ю.М., Шевченко А.І. Концепція модернізації сталого розвитку залізничного транспорту з позицій економічної безпеки. *Банківська справа*. 2017. № 2(143). С. 27-43.

15. Харазішвілі Ю.М., Дронь В.Є. Адаптивний підхід до визначення стратегічних орієнтирів економічної безпеки України. *Економіка України*. 2014. №5. С. 28-45.

Надійшла до редакції 15.11.2017 р.

О.А. Грішнова, д.е.н.

ОСВІТА В СУЧАСНОМУ СВІТІ: ЗМІНА КОНЦЕПЦІЇ ВІДПОВІДНО ДО ВИМОГ НОВІТНЬОГО РИНКУ ПРАЦІ

З урахуванням бурхливих економічних, соціальних і політичних процесів, що відбуваються нині в Україні, зачіпаючи найважливіші інтереси всього її населення, особливо актуальними стають тези про те, що критерієм обґрунтованості політики держави взагалі та соціально-економічної політики зокрема є її відповідність цивілізаційному прогресу, його основним тенденціям, а ефективність політики визначається ступенем реалізації таких тенденцій, які стають все стрімкішими і складнішими. Інформатизація, інтелектуалізація та глобалізація, що охопили всі сфери життя людей у розвинених країнах, кардинально змінюють соціально-економічний розвиток світу, держав, населення і кожної окремої людини, відкриваючи небачені раніше можливості та водночас створюючи нові загрози. Особливо відчутні зміни під впливом зазначених тенденцій відбу-

© О.А. Грішнова, 2017