

[https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-304-2\(2\)-21](https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-304-2(2)-21)

УДК 303

Юлія ПОЛЯКОВА

Львівський торговельно-економічний університет

<https://orcid.org/0000-0002-8073-6186>e-mail: polyakova0909@gmail.com

Зоряна НОВОСАД

Львівський торговельно-економічний університет

<https://orcid.org/0000-0003-2283-1879>e-mail: zoryana.math@gmail.com

Ганна АНІЛОВСЬКА

Львівський торговельно-економічний університет

<https://orcid.org/0000-0002-0154-1584>e-mail: hanna12122014@gmail.com

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ НАУКОВОГО ПІЗНАННЯ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ДОСЛІДЖЕНЬ В ОСВІТНІЙ СФЕРІ

Стаття присвячена з'ясуванню можливостей використання сучасних наукових методів наукового пізнання, зокрема методу експертних оцінок, при виявленні тенденцій розвитку освітнього простору в Україні та розробці напрямів щодо його адаптації до внутрішніх умов та глобальних викликів. Розкрито характерні риси розвитку вищої освіти в умовах глобалізації освітнього простору. Наголошено на актуалізації питань використання комплексу сучасних методів наукового пізнання при аналізі процесів, що відбуваються у розвитку освітньої діяльності, для прийняття обґрунтованих рішень. Одним з таких методів визнано метод експертних оцінок, перевагою якого є можливість приймати рішення, коли об'єктивні методи не можуть дати потрібний результат. Проведено дослідження на прикладі освітнього процесу навчання здобувачів вищої освіти першого бакалаврського рівня Львівського торговельно-економічного університету на предмет визначення ступеня відповідності форм, методів навчання та викладання принципам академічної свободи та студентоцентрованого підходу під час навчання. Для реалізації методики була використана спеціальна опитувальна анкета з широким переліком питань і пропонуваними відповідями, а також була встановлена бальна шкала для здійснення можливості оброблення отриманих даних. Для оброблення отриманих даних оцінки використано розповсюджений універсальний програмний пакет Microsoft Excel.

Ключові слова: вища освіта, глобалізація, освітньо-професійна програма, експертний метод оцінювання, анкетування.

Yuliia POLIAKOVA, Zoriana NOVOSAD, Hanna ANILOVSKA

Lviv University of Trade and Economics

USING METHODS OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE FOR RESEARCH IN THE EDUCATION SPHERE

The article is devoted to finding out the possibilities of using modern scientific methods of scientific knowledge, in particular the method of expert evaluations, when identifying trends in the development of the educational space in Ukraine and developing directions for its adaptation to internal conditions and global challenges. The characteristic features of the development of higher education in the conditions of globalization of the educational space are revealed. Emphasis is placed on actualizing the issues of using a complex of modern methods of scientific knowledge in the analysis of the processes taking place in the development of educational activity, for the adopting of well-founded decisions. The method of expert evaluations is recognized as one of these methods, the advantage of which is the possibility to make decisions when objective methods cannot give the desired result. The research was carried out on the example of the educational process of students of the first bachelor's level in three educational and professional programs "Marketing", "Advertising in Business" and "Law" of the Lviv University of Trade and Economics on the subject of determining the degree of conformity of forms, methods of learning and teaching to the principles of academic freedom and student-centered approach during training. A special questionnaire with a wide range of questions and proposed answers was used to implement the methodology, and a point scale was established for the possibility of processing the received data. To process the obtained assessment data, the widespread universal Microsoft Excel software package was used. As a result, it was established that the need to combine study and work, an excessive amount of study load and an inconvenient schedule are important for applicants. At the same time, the issues of insufficient provision of educational and methodical literature, lack of interest in education or employment prospects are of no importance. It is substantiated that the application of expert methods allows to carry out a quantitative assessment of the level of influence of factors on the education of students in educational and professional programs, and such an assessment can become the basis for further improvement of the educational process.

Keywords: higher education, globalization, educational and professional program, expert evaluation method, questionnaire

Постановка проблеми у загальному вигляді

та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями

Сьогодні зростає важливість розвитку національних систем освіти для більшості країн світу передусім з огляду на вплив інтеграційних і глобалізаційних процесів. Галузь освіти набуває характерних

рис глобалізації освітнього простору, серед яких зростання попиту на якісну освіту, уніфікація знанневих ресурсів, прагнення досягнути високих показників якості освіти, диверсифікація, запровадження інновацій, зростання освітніх бюджетів тощо. Значення вищої освіти розкривається у перспективах розвитку суспільства, оскільки вона сприяє зростанню людського капіталу, генеруванню нових інтелектуальних ідей, впровадженню інновацій та технологій і в кінцевому результаті визначає рівень соціально-економічного розвитку держави та її конкурентоспроможність. Зміни у системі вищої освіти спричиняються як внутрішніми, так і зовнішніми факторами. За таких умов вищі навчальні заклади постали перед новими викликами – встигати за вимогами часу, щоб успішно конкурувати на ринку освітніх послуг, який вже давно не обмежується національними кордонами, одночасно будучи відповідальними за освітній процес та адаптацію молоді у швидкій соціалізації. Співтовариство вищої освіти здатне певною мірою адаптуватися до змін, що відбуваються, шляхом підвищення освітнього рівня, формування напрямів майбутнього розвитку освітньої політики, визначення можливостей на довгострокову перспективу.

У зв'язку з цим актуалізуються питання використання комплексу сучасних методів наукового пізнання при аналізі процесів, що відбуваються у розвитку освітньої діяльності, для прийняття обґрунтованих рішень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Серед дослідників, які присвячували свої публікації питанням, пов'язаним із використанням такого методу наукового дослідження як експертні оцінки, можна виділити наступних: Шапочка М., Макарюк О. [2], Олексієнко Р. [3], Мартинова О., Шевченко О. [4] та ін.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується стаття

Беручи до уваги наявність значної кількості досліджень у напрямі використання методів наукового пізнання при проведенні наукових досліджень, слід відмітити водночас важливість практичного застосування окремих методів при аналізі тенденцій, що відображають розвиток різних сфер діяльності, зокрема системи вищої освіти.

Формулювання цілей статті

Мета статті полягає у з'ясуванні можливостей використання сучасних наукових методів наукового пізнання, зокрема методу експертних оцінок, при виявленні тенденцій розвитку освітнього простору в Україні та розробці напрямів щодо його адаптації до внутрішніх умов та глобальних викликів.

Виклад основного матеріалу

Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки, ухвалена в Україні, передбачає урахування прагнення України стати рівноправним членом європейської спільноти. Метою вищої освіти в Україні визначено інтелектуальний, культурний і професійний розвиток особистості, формування якісного людського капіталу та згуртування суспільства для утвердження України як рівноправного члена європейської спільноти, розбудова ефективної інноваційної конкурентоспроможної економіки та забезпечення високих стандартів якості життя. Цей програмний документ передбачає досягнення п'яти стратегічних цілей: ефективність управління в системі вищої освіти, що є соціально відповідальною; довіра громадян, держави та бізнесу до освітньої, наукової, інноваційної діяльності закладів вищої освіти; забезпечення якісної освітньо-наукової діяльності, конкурентоспроможної вищої освіти, яка є доступною для різних верств населення; інтернаціоналізація вищої освіти України; привабливість закладів вищої освіти для навчання та академічної кар'єри [1].

Як розвиток системи вищої освіти, її гармонізація до європейських стандартів, так і формування напрямів майбутнього розвитку освітньої політики в умовах глобалізації, передбачають прийняття і реалізацію відповідних рішень.

Сучасні умови розвитку суспільних та економічних процесів демонструють, що процес прийняття рішень постійно ускладнюється, тому що зростає передусім кількість факторів впливу, кількість, зміст та важливість інформації, що обумовлює те, що застосування математичних методів, незважаючи на їх об'єктивність, є само по собі вже недостатнім. Експерти вважають, що їх слід поєднувати із застосуванням експертних оцінок. Перевагою вказаного методу є те, що він дозволяє приймати рішення, коли об'єктивні методи не можуть дати потрібний результат, а умови вимагають прийняття високоефективних управлінських рішень з урахуванням особливостей розвитку та пріоритетів діяльності [2].

Водночас серед найважливіших переваг експертного опитування можна вважати оптимальну можливість отримати цілісну реальну картину прогнозованих результатів майбутнього впровадження управлінських рішень, як на рівні окремих суб'єктів, так і в більш глобальному масштабі. Обґрунтовані альтернативні варіанти в подальшому можуть слугувати відправною точкою для розробки системи запланованих послідовних управлінських рішень, які передбачають визначену сукупність дій, підходів і заходів, якими необхідно буде керуватися, наприклад, при зміні обставин зовнішнього і внутрішнього середовища, виникненні проблем, ризиків та загроз [3], що притаманно на нашу думку, глобалізаційним

проявам. Також зростає роль методів експертних оцінок в економічних дослідженнях, для розробки середньо- та довгострокових прогнозів, прогнозування подій майбутнього, якщо відсутні статистичні дані чи їх недостатньо [4, с. 260].

Таким чином, при розв'язуванні різноманітних господарських, економічних, технічних, а також наукових задач інколи виникають ситуації, коли з різних причин, в значній мірі в зв'язку з відсутністю достовірної інформації, застосовувати статистичні методи неможливо або їх застосування не виправдане з економічної точки зору. Така проблема з'являється тоді, коли при дослідженні деякої ознаки генеральної сукупності зустрічаються випадки, в яких чисельну вибірку (x_1, x_2, \dots, x_n) отримати відбором, різного роду вимірюваннями чи іншими способами неможливо. Прикладами таких ознак, які називають якісними, можуть слугувати розумові та інші здібності людей, споживчі властивості товарів, рівень деяких послуг та інші.

В деяких випадках широко застосовуються методи, які використовують результати досвіду та інтуїцію, тобто евристичні методи, яких є відсутність строгих математичних доведень оптимальності отримуваних рішень. Загальною направленістю таких процедур є використання людини як "вимірювального приладу" для одержання кількісних оцінок процесів, які через неповноту і недостовірність наявної інформації не піддаються безпосередньому вимірюванню. Спеціалістів, які використовують в своїх дослідженнях евристичні методи, називають експертами, самі методи – експертними методами, а оцінки отримані з їх допомогою – експертними оцінками.

Отже, під експертними методами розуміють комплекс логічних і математичних процедур, мета здійснення яких полягає в наступному:

- одержання від експертів інформації з питання, яке вивчається;

- опрацювання одержаної інформації з допомогою методів математичної статистики та вибір на основі опрацювання оптимальних рішень.

Експертні методи або методи експертних оцінок є науковими методами аналізу аргументованих думок експертів.

Зауважимо, що експертна оцінка – це не істинне значення параметра, що оцінюється, а деяка колективна точка зору про нього. Так, враховуючи велику умовність експертних методів, деякі спеціалісти відносяться до них з недовірою, вважаючи, що нема гарантії того, що одержані оцінки достовірні. Дійсно, точно оцінити достовірність одержаних результатів не можна. Разом з тим, існуючі способи визначення достовірності експертних оцінок базуються на припущенні, що в випадку узгодженості дій експертів достовірність оцінок гарантується.

На практиці це не завжди так і можна навести приклади, коли окремі експерти, не згідні з думкою більшості, давали правильні оцінки. Проте, як показала практика використання експертних методів, в більшості випадків при узгодженості думок експертів їх оцінки були правильними.

Характерними особливостями експертних методів і моделей їх реалізації як інструменту наукового розв'язання складних неформалізованих проблем є, по-перше, науково обґрунтована організація всіх етапів експертизи, яка забезпечує ефективність роботи на кожному з етапів і, по-друге, застосування кількісних методів як при організації експертизи, так і при оцінці думок експертів на основі формального опрацювання результатів їх думок. Ці особливості відрізняють експертні методи від звичайної давно відомої експертизи, яка застосовується в різних сферах людської діяльності.

Експертні методи знаходять досить широке застосування в різних областях діяльності, і на їх основі реалізуються важливі і капіталомісткі заходи. Однією зі сфер їх застосування є якісний аналіз і кількісна оцінка економічного ризику.

Так з допомогою методу "мозкової атаки" (на ньому ми зупинимося нижче) можна успішно розв'язуватися ряд задач управління ризиком:

- а) виявлення джерел і причин ризику, встановлення всіх можливих ризиків;

- б) вибір напрямів і шляхів зниження ризику;

- в) формування повного вибору і якісна оцінка варіантів, які використовують різні способи зниження ризику.

Умовами подолання суб'єктивізму при підготовці управлінських рішень є методи дослідження операцій і експертні методи. Зокрема, найбільш ефективним є їх застосування в розв'язанні наступних задач управління виробництвом:

- прогнозування тенденцій розвитку виробничої системи і взаємодію з нею зовнішнього середовища;

- визначення і ранжування за заданим критерієм найбільш суттєвих факторів, які впливають на функціонування і розвиток виробничої системи;

- виявлення і оцінка якісних і кількісних критеріїв, необхідних для вибору управлінського рішення;

- оцінка альтернативних варіантів рішення і виявлення найбільш перспективних.

Метод експертних оцінок застосовуємо на прикладі освітнього процесу у Львівському торговельно-економічному університеті.

Методика групової експертної оцінки з урахуванням компетентності експертів застосовується для

виявлення найбільш вагомих (пріоритетних) питань для покращення діяльності у сфері освіти. Її застосування ми покажемо на прикладі освітнього процесу навчання здобувачів вищої освіти першого бакалаврського рівня за трьома освітньо-професійними програмами “Маркетинг”, “Реклама у бізнесі” та “Право” Львівського торговельно-економічного університету. Для реалізації методики була використана спеціальна опитувальна анкета з широким переліком питань і запропонованими відповідями, а також була встановлена бальна шкала для здійснення можливості оброблення отриманих даних [5].

Отже, при дослідженні факторів впливу на навчання за освітніми програмами було проведено анкетування студентів Львівського торговельно-економічного університету у 2021-2022 н.р. на предмет визначення ступеня відповідності форм, методів навчання та викладання принципам академічної свободи та студентоцентрованого підходу під час навчання. Для розрахунку експертних оцінок взято результати анкетування здобувачів вищої освіти першого бакалаврського рівня трьох освітньо-професійних програм “Маркетинг”, “Реклама у бізнесі”, “Право”. Для оброблення отриманих даних оцінки нами використано розповсюджений універсальний програмний пакет Microsoft Excel.

В таблиці 1 наведено бальні оцінки показників та розраховані коефіцієнти вагомості кожного фактора ризику.

Таблиця 1

Бальні оцінки показників та розраховані коефіцієнти вагомості кожного фактора ризику

Показники (фактори, що впливають на навчання за освітньою програмою)	Бальна оцінка показників, надана студентами освітньо-професійних програм “Маркетинг”, “Реклама у бізнесі”, “Право”			ССума	Коефіцієнт вагомості
1. Недостатній рівень підготовки в школі	4	4	4	12	0,065
2. Недостатнє забезпечення навчально-методичною літературою (підручники, навчальні посібники, методичні вказівки)	2	3	2	7	0,038
3. Незручний розклад	15	14	3	32	0,174
4. Надмірний обсяг навчального навантаження	16	23	3	42	0,228
5. Необхідність поєднувати навчання і роботу	6	10	16	32	0,174
6. Розчарування в освітньо-професійній програмі	3	1	5	9	0,049
7. Особиста неорганізованість	5	8	2	15	0,082
8. Відсутність інтересу до навчання	2	3	2	7	0,038
9. Вплив з боку інших студентів, що перешкоджає прояву здібностей студента під час навчальних занять	2	2	15	19	0,103
10. Відсутність перспектив працевлаштування	3	4	2	9	0,049
Сума	58	72	54	184	1

Найбільш вагомим є четвертий фактор (надмірний обсяг навчального навантаження), оскільки коефіцієнт вагомості тут найбільший $k_4 = 0,228$, а найменш вагомими – два фактори: недостатнє забезпечення навчально-методичною літературою $k_2 = 0,038$ та відсутність інтересу до навчання $k_8 = 0,038$.

В таблиці 2 присвоєно ранги для кожного фактора та обчислені результуючі ранги, щоб оцінити узгодженість думок усіх можливих пар експертів (представників кожної спеціальності) за допомогою коефіцієнта рангової кореляції Спірмена та оцінити узгодженість думок трьох експертів за допомогою коефіцієнта конкордації Кендалла.

Таблиця 2

Ранги для кожного фактора та обчислені результуючі ранги

Показники (фактори, що впливають на навчання за освітньою програмою)	Ранги показників			Сума	Результуючий ранг
1. Недостатній рівень підготовки в школі	5	5	4	14	4
2. Недостатнє забезпечення навчально-методичною літературою (підручники, навчальні посібники, методичні вказівки)	10	8	10	28	10
3. Незручний розклад	2	2	5	9	3
4. Надмірний обсяг навчального навантаження	1	1	6	8	2
5. Необхідність поєднувати навчання і роботу	3	3	1	7	1
6. Розчарування в освітньо-професійній програмі	6	10	3	19	6
7. Особиста неорганізованість	4	4	7	15	5
8. Відсутність інтересу до навчання	8	7	8	23	9
9. Вплив з боку інших студентів, що перешкоджає прояву здібностей студента під час навчальних занять	9	9	2	20	7
10. Відсутність перспектив працевлаштування	7	6	9	22	8

Результуючий ранг 1 отримав п'ятий фактор – необхідність поєднувати навчання і роботу, а 10-те місце – недостатнє забезпечення навчально-методичною літературою.

Узгодженість думок експертів оцінюється як взаємозв'язок їх оцінок і базується на

непараметричних методах оцінки тісноти зв'язку. Нами отримано такі коефіцієнти рангової кореляції Спірмена: $\rho_{12} = 0,87$, $\rho_{13} = 0,33$, $\rho_{23} = 0,03$. Близькість коефіцієнта ρ_{12} до одиниці свідчить про тісний взаємозв'язок між оцінками першого і другого експертів. Зв'язок між думками першого та третього експертів помірний. Близькість коефіцієнта ρ_{23} до нуля свідчить про дуже слабкий взаємозв'язок між оцінками другого і третього експертів, думки майже розбігаються.

Значення коефіцієнта конкордації (коефіцієнта Кендалла) $W = 0,607$ свідчить про середню узгодженість оцінок трьох експертів за трьома освітньо-професійними програмами “Маркетинг”, “Реклама у бізнесі” та “Право”.

В межах проведеного анкетування щодо навчання за освітньо-професійними програмами у вищому навчальному закладі ЛТЕУ найбільш часто була отримана відповідь у студентів за освітньо-професійною програмою “Маркетинг” та “Реклама у бізнесі” – це надмірний обсяг навчального навантаження, хоча студенти за освітньо-професійною програмою “Право” так не вважають, наступний за кількістю отриманих відповідей варіант – це незручний розклад. Цікавим фактом є те, що студенти за освітньо-професійною програмою “Право” в порівнянні зі студентами двох інших програм надали перевагу показнику впливу з боку інших студентів, що перешкоджає прояву здібностей студента під час навчальних занять. Отримані результати дозволили уточнити, що в середньому за кількістю відповідей для студентів за трьома освітніми програмами є фактор необхідності поєднання навчання і роботи.

За результатами проведеного експертного оцінювання щодо навчання за освітньо-професійними програмами “Маркетинг”, “Реклама у бізнесі” та “Право” пріоритетними для подальшого аналізу віднесені наступні питання:

- необхідність поєднувати навчання і роботу (результуючий ранг 1);
- надмірний обсяг навчального навантаження (2);
- незручний розклад (3),

Водночас не мають першочергового чи взагалі ніякого значення для їх подальшого аналізу питання:

- недостатнє забезпечення навчально-методичною літературою (підручники, навчальні посібники, методичні вказівки) (10);

- відсутність інтересу до навчання (9);
- відсутність перспектив працевлаштування (8).

Таким чином, кваліфіковане опитування здобувачів вищої освіти сприятиме оцінюванню їх намірів та визначенню пріоритетів подальшого розвитку освітньої діяльності, особливо в умовах невизначеності, спричинених чинниками як внутрішнього, так і зовнішнього походження.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі

Стратегічним завданням для вітчизняної вищої освіти є повноцінна та рівноправна інтеграція до світового освітнього простору. Оскільки різноманітні чинники помітно впливають на вітчизняні системи освіти всіх країн, то, з одного боку, це є можливістю адаптувати позитивний досвід кращих навчальних закладів, а з іншого – пропонувати власні напрацювання та підходи.

У сучасному суспільстві для вирішення певних питань або проблем у багатьох сферах діяльності все частіше враховують думку провідних фахівців та експертів, залучаючи їх до різноманітних експертних оцінювань. Очевидно, що достовірність таких оцінювань залежить від коректного підходу до вибору експертів, що володіють спеціальними навичками або знаннями в конкретній галузі діяльності та яких залучають для дослідження чи проведення експертизи з певних питань.

Застосування універсальних статистичних пакетів програм дозволяє здійснити кількісне оцінювання рівня впливу факторів на навчання студентів за освітньо-професійними програмами. Таке оцінювання може стати основою для подальшого удосконалення системи навчання. Наслідком такого оцінювання є забезпечення належних професійних освітніх умов у закладі вищої освіти.

Література

1. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 23.02.2022 р. №2186-р “Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-%D1%80#n12>.

2. Шапочка М. К., Макарюк О. В. Застосування експертних оцінок при прийнятті рішень за умов невизначеності / Шапочка М. К., Макарюк О. В. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://core.ac.uk/download/pdf/14035398.pdf>.

3. Олексієнко Р. Місце експертної оцінки у прийнятті управлінських рішень / Олексієнко Р., Донець А. // Економіка і суспільство. 2021. Вип.26. С. 1-7.

4. Мартинова О. Застосування методу експертних оцінок в економічних дослідженнях / Мартинова О., Шевченко О. // Молодий вчений. 2021. Вип. 2 (90). С. 259-266.

5. Офіційний сайт Львівського торговельно-економічного університету [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.lute.lviv.ua>.

References

1. GOVERNMENT PORTAL, 2022. Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 23 liutoho 2022 r. "Pro skhvalennia Stratehii rozvytku vyshchoi osvity v Ukraini na 2022-2032 roky" [Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated February 23, 2022. On the approval of the Strategy for the Development of Higher Education in Ukraine for 2022-2032], [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-%D1%80#n12>.
2. Shapochka M., Makariuk O. (2006). Zastosuvannia ekspertnykh otsinok pry pryiniatti rishen za umov nevyznachenostii [Application of expert assessments in decision-making under conditions of uncertainty], [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <https://core.ac.uk/download/pdf/14035398.pdf>.
3. Oleksiienko R., Donets A. (2021). Mistse ekspertnoi otsinky u pryiniatti upravlynskykh rishen [The place of expert assessment in administrative decision-making], *Ekonomika i suspilstvo* [Economy and Society], 26: 1-7.
4. Martynova O.V., Shevchenko O.K. (2021). Zastosuvannia metodu ekspertnykh otsinok v ekonomichnykh doslidzhenniakh [Application of the expert assessment method in economic research], *Molodyi vchenyi* [Young scientist], № 2 (90): 259-266.
5. Official site of Lviv University of Trade and Economics, [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://www.lute.lviv.ua>