

## ОСВІТНІ ПОСЛУГИ НА РИНКУ: ФОРМУВАННЯ МОДЕЛІ «ЯКІСТЬ ОСВІТИ – ПІДПРИЄМНИЦЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ – СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ВПЛИВ»

Артем Артюхов

Сумський державний університет  
40007 м. Суми, вул. Римського-Корсакова, 2  
e-mail: a.artyukhov@pohnp.sumdu.edu.ua

**Анотація.** Стаття присвячена обґрунтуванню способу формування стратегії університету через формулювання показників (індикаторів) успішності підприємницького університету-інфлюенсера соціально-економічного розвитку регіону та держави. Представлено взаємозв'язок між знаннями як об'єктом управління і просування та процесом створення підприємницького університету через забезпечення якості освітніх послуг. Бібліометричний аналіз за тематикою статті виконано із застосуванням інструментів Google Trends, Google Books Ngram Viewer та VOSviewer. В роботі також використано діаграму Ісікави для визначення моделі причинно-наслідкових зв'язків в ланці «якість освіти – підприємницький університет – соціально-економічний вплив», а також SMART-підхід для формування основних завдань щодо підвищення рівня освітніх послуг, який втілено у вигляді карти розуму. За допомогою діаграми Ісікави визначено основні фактори розбудови ефективної системи забезпечення якості освіти та створення підприємницького університету. Кожен із вказаних індикаторів має фінансовий вимір та чинить певний економічний вплив як на екосистему університету, так і на зовнішнє середовище. Окремі із показників мають додатковий соціальний вплив та визначають рейтингові місця університету за позафінансовими показниками. Перелік індикаторів не є вичерпним і може враховувати форму власності університету (державний, приватний, кооперативний, корпоративний) та його тип (класичний, технічний, економічний тощо).

Запропоновані критерії оцінювання кожного елемента моделі можуть бути видозмінені та вбудовані в нормативні документи університету як показники сталого розвитку відповідно до Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Зважаючи на появу світових рейтингів, які враховують прогрес університету у досягненні цілей сталого розвитку, такий підхід може зарекомендувати себе як ефективний інструмент. Серед перспектив подальших досліджень слід виділити впровадження нових методів аналізу причинно-наслідкових зв'язків для обраної моделі з метою оцінки технологічного та інтелектуального рівня готовності університету до отримання статусу підприємницького.

**Ключові слова:** освітні послуги, соціально-економічний вплив, діаграма Ісікави, SMART-підхід, індикатори впливу

**Постановка проблеми.** В основу стратегії розвитку університету закладаються різноманітні індикатори, які для більшості вітчизняних університетів носять якісний характер та показують шлях його досягнення через призму появи певного показника без чисельного його виміру. Університети в своїх стратегіях також зосереджуються на формуванні освітнього хабу на базі закладу, не приділяючи першочергової уваги зв'язку між освітньою і науковою діяльністю, реакції на зміни навколишнього середовища (урахування думки основних стейкхолдерів – випускників, роботодавців, вітчизняних і закордонних партнерів по здійсненню спільної освітньої і наукової діяльності) та «правил» входження до елітної групи (міжнародні рейтинги та, зокрема, методики розрахунку основних показників у них). Формування іміджу підприємницького університету, який має потенціал і, головне, успішний досвід у отриманні додаткового фінансування через впровадження інших видів діяльності, окрім освітньої – ще один виклик, який має розуміти команда менеджерів закладу. Ланка «знання – економіка знань – маркетинг знань – обмін знаннями – управління знаннями» може бути з успіхом впроваджена як елемент формування підприємницького університету додаванням паралельного вектору «якість освіти – підприємницький університет – соціально-економічний вплив». Зв'язок цими між двома ланками показано на рисунку 1.

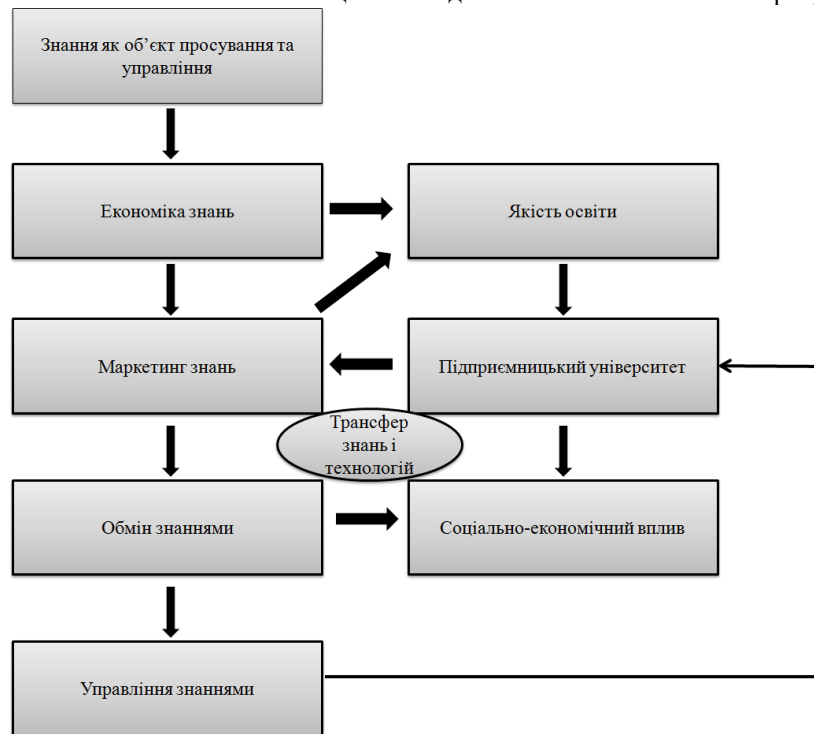
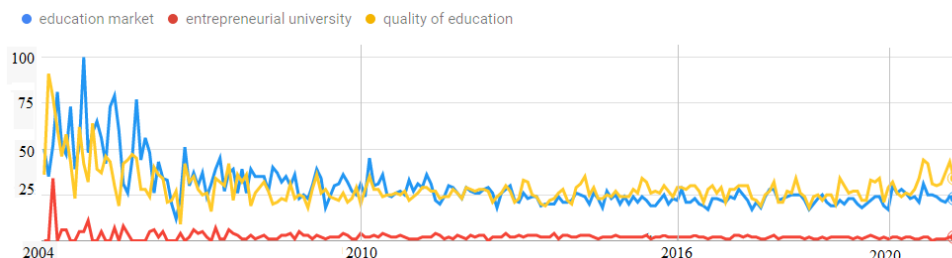


Рис. 1. Формування парадигми підприємницького університету

Джерело: авторська розробка

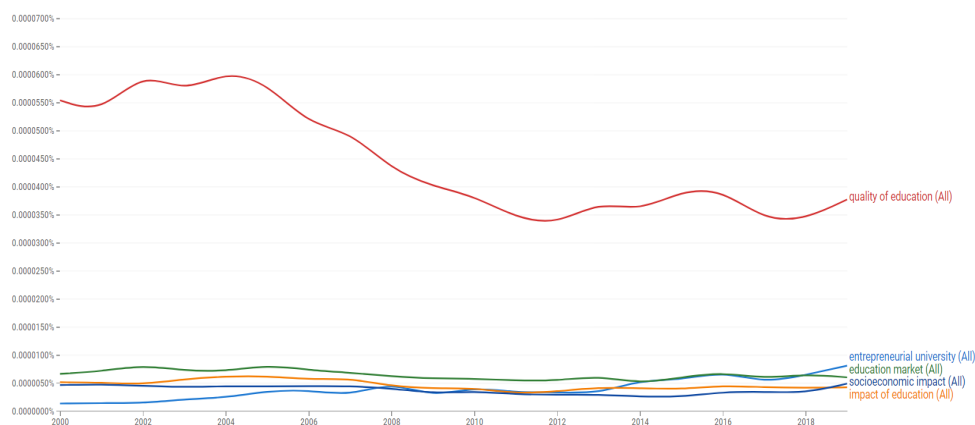
Таким чином, розроблення алгоритму створення підприємницького університету на основі ефективної системи забезпечення якості освіти та оцінці соціально-економічного впливу такої моделі університету на регіон та державу визначає актуальність представленої роботи.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Використовуючи інструменти бібліометричного аналізу Google Trends [1], Google Books Ngram Viewer [2] та VOSviewer [3], стає можливим дослідити рівень зацікавленості науковців та web-користувачів в оприлюднених результатах досліджень за ключовими словами ланки «якість освіти – підприємницький університет – соціально-економічний вплив». Дані рис. 2 показують стабільність у рівні зацікавленості за цією тематикою впродовж останніх 20 років, що свідчить про актуальність напрямку, який розглядається.



**Рис. 2.** Результати пошукового запиту зацікавленості web-користувачів (загальна статистика) за ключовими словами ланки «якість освіти – підприємницький університет – соціально-економічний вплив» [1]

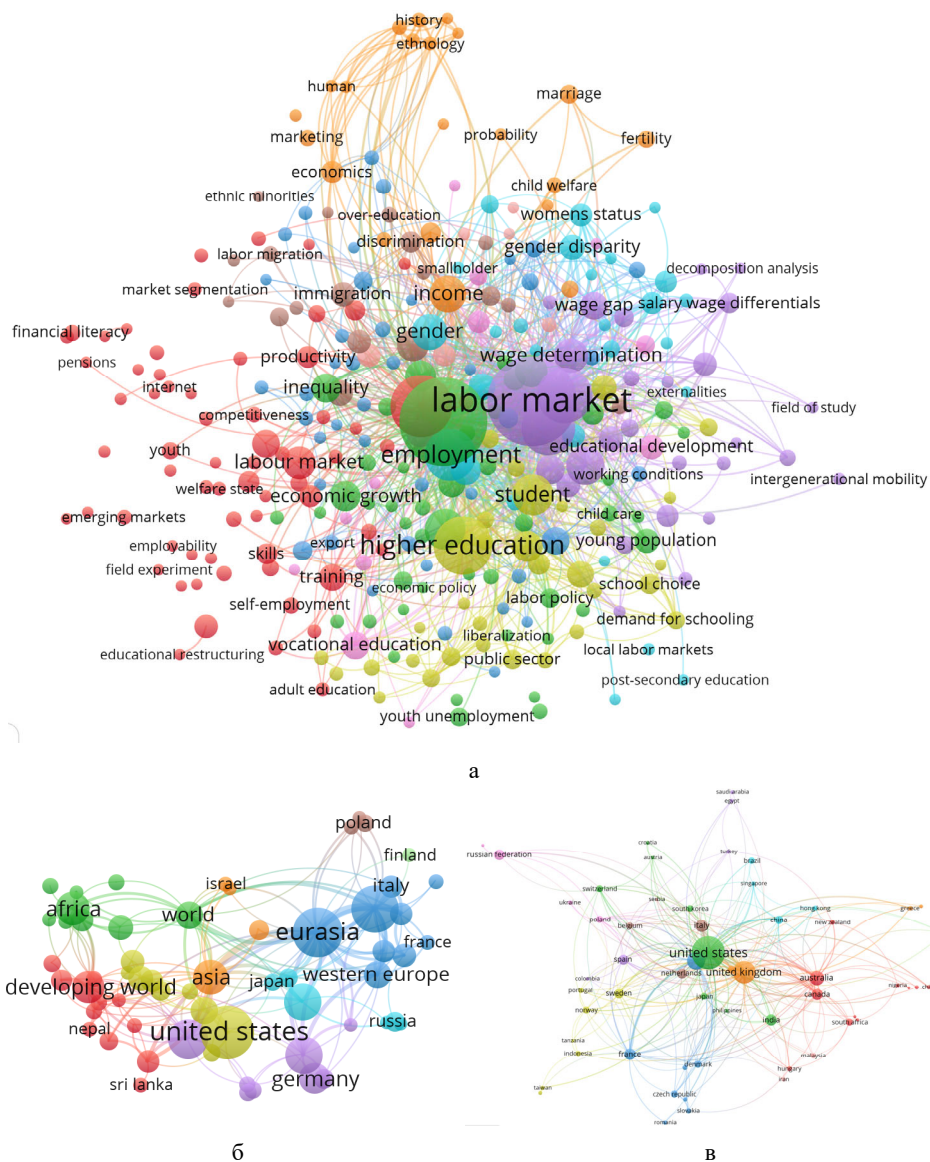
Дані рисунку 3 демонструють значну зацікавленість в напрямі «якість освіти» «as is», у застосуванні саме до освітньої діяльності. Інші напрями мають невелику актуальність серед web-користувачів, однак для створення комплексної картини стану розвитку заявленого в статті напрямку слід провести детальний аналіз саме наукових робіт.



**Рис. 3.** Результати пошукового запиту зацікавленості web-користувачів (статистика по книгах) за ключовими словами ланки «якість освіти – підприємницький університет – соціально-економічний вплив» [2]

Для детального аналізу відібрано 8570 статей за запитом «education market», серед яких обрано 2000 найбільш цитованих за період 2015-2020 рр. за напрямом «Economics, Econometrics and Finance». Аналіз результатів пошуку (рисунком 4а)

показує існування кластерів у дослідженні якості освіти, соціально-економічного розвитку, ринку праці та інновацій. Цей кластер підкреслює значимість підприємницької складової університету, які нерозривно пов'язана саме із забезпеченням якості освітньої діяльності. Інший кластер розглядає проблеми вищої освіти, освітнього розвитку та ролі стейкхолдерів у забезпеченні якості освіти. Ця гілка також важливою для формування розуміння про важливість зовнішньої думки для створення ефективної моделі університету з високою якістю освіти та фінансовою стабільністю.



**Рис. 4. Результати пошукового запиту наукових робіт за ключовими словами ланки «якість освіти – підприємницький університет – соціально-економічний вплив»: а – ключові слова в наукових працях; б – країни, освітні системи яких досліджувались; в – географія членів авторських колективів [3]**

Серед освітніх систем, які були досліджені у цих роботах, слід виділити системи США, Західної Європи та Японії. Також увагу привертають освітні системи Азії та країн, що розвиваються (рис. 4 б). Цікавим є те, що географія країн, освітні системи яких досліджуються, та географія авторських колективів дещо різняться (рис. 4 в). Аналіз освітніх систем та їх соціально-економічного впливу (у тому числі і компаративний) проводяться науковими школами США, Канади та країн ЄС. Нижче наведено огляд деяких результатів наукових груп, у тому числі і за участю українських дослідників.

Серед робіт, які висвітлюють різні аспекти діяльності університетів по розбудові системи забезпечення якості освіти, залучення коштів від трансферу знань і технологій, виконання третьої місії та рушія економічного розвитку регіону і держави слід виділити декілька.

Загальні принципи побудови систем забезпечення якості визначені в роботах [4-6], роботи [7,8] пропонують розгляд регіональних кейсів побудови таких систем. Роль зовнішніх стейкхолдерів у становленні систем забезпечення якості описано, наприклад, в [9], фактори, що чинять вплив на якість дослідницьких процесів на етапі формування моделі підприємницького університету – в [10]. Опис моделей підприємницьких університетів докладно описані в ряді робіт [11-13], в роботах [14-16] оцінено вплив підприємницького університету на економічне зростання регіону. Окремий блок робіт [17-23] присвячений третій місії університету, у тому числі і підприємницького. Задоволеність студентів, створення інноваційних екосистем, задоволеність випускників своїм робочим місцем та їх вплив на формування і перегляд освітніх програм – далеко не повний перелік соціально-економічних індикаторів, які визначені представленими роботами та зумовлюють рухатись в напрямі забезпечення якості освіти як «бренду» закладу, гранту фінансової стабільності.

Якість освіти та підприємницький університет – комбінація наукових напрямів, яка в проаналізованих літературних джерелах не розглядалась та потребує додаткового вивчення.

**Постановка завдання.** Створення SMART-карти розуму для моделі «якість освіти – підприємницький університет – соціально-економічний вплив» на основі аналізу за допомогою діаграми Ісакави.

**Методи досліджень.** В роботі використано діаграму Ісакави для визначення моделі причинно-наслідкових зв'язків в ланці «якість освіти – підприємницький університет – соціально-економічний вплив», а також SMART-підхід для формування основних завдань щодо підвищення рівня освітніх послуг, який втілено у вигляді карти розуму.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Причинно-наслідкова діаграма Ісакави має вигляд, наведений на рис. 5.

Нижче наведено детальний опис кожної «кісточки» діаграми.

I Блок «якість освіти».

*Освітні програми:*

- кількість освітніх програм;
- контингент студентів;
- рейтинг викладачів за результатами опитування здобувачів освіти задоволеності якістю дисциплін та рівня їх викладання;
- педагогічні інновації, які застосовуються в рамках освітніх програм;
- результати бенчмаркінгу якості освітньої програми на національному рівні;
- відповідність освітньої програми критеріям зовнішньої акредитації.

*Зовнішня акредитація:*

- кількість освітніх програм, які отримали акредитацію від міжнародних незалежних агентств із забезпечення якості;
- кількість дисциплін, які сертифіковані міжнародними організаціями;
- кількість освітніх програм, які отримали зразкову акредитацію від Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти.

*Міжнародна співпраця:*

- кількість програм подвійних дипломів та включеного семестру;
- відносний показник академічної мобільності здобувачів освіти та викладацького складу (у відсотках від контингенту та штату викладацького складу відповідно);
- кількість іноземних здобувачів освіти;
- показники здійснення академічної мобільності здобувачів освіти та викладацького складу з інших закладів (національний та міжнародний рівень).

*Рейтинг:* перелік основних показників, які визначають відповідність діяльності закладу освіти університетам світового рівня (освітня і наукова діяльність).

II Блок «підприємницький університет».

*Інфраструктура:*

- кількість науково-дослідних лабораторій;
- кількість центрів користування науковим обладнанням;
- наявність бази для досліджень на виробництві (партнерських організаціях);
- кількість партнерських організацій (національний та міжнародний рівень)
- кількість spin-off компаній, засновником яких є університет;

*Розробки та послуги:* кількість розробок та послуг, які пропонуються зовнішнім замовникам.

*Замовники:* кількість замовників науково-технічних розробок та послуг (національний та міжнародний рівень).

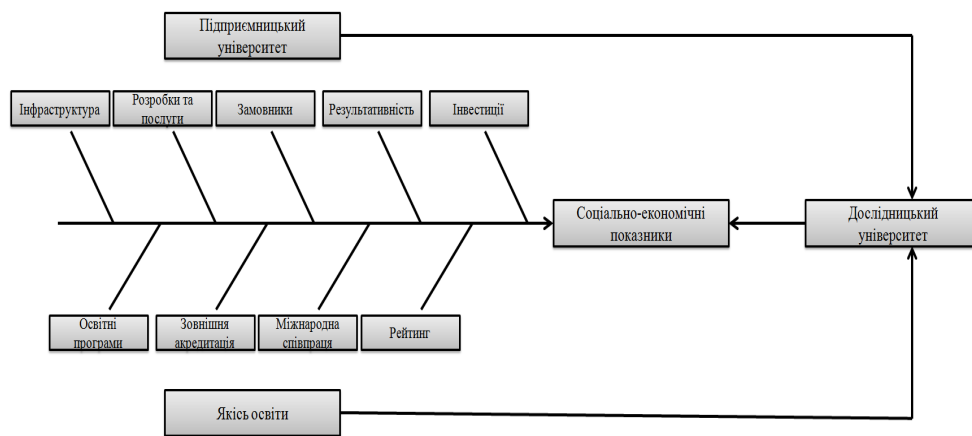


Рис. 5. Діаграма Іскави для моделі «якість освіти – підприємницький університет – соціально-економічний вплив»

Джерело: авторська розробка

*Результативність:*

- кількість коштів, залучених в рамках державного фінансування;
- кількість коштів, залучених в рамках грантового фінансування;

- кількість коштів, залучених від зовнішніх замовників науково-технічних розробок та послуг;
- частка науково-технічних розробок та послуг (по відношенню до загальної кількості), які були впроваджені в рамках зовнішнього замовлення;
- кількість ліцензій на використання об'єктів інтелектуальної власності, проданих університетом.

Інвестиції: кількість коштів, залучених університетом від інвестиційних фондів на модернізацію та розвиток інфраструктури.

Кожен із вказаних індикаторів має фінансовий вимір та чинить певний економічний вплив як на екосистему університету, так і на зовнішнє середовище. Окремі із показників мають додатковий соціальний вплив та визначають рейтингові місця університету за позафінансовими показниками. Перелік індикаторів не є вичерпним і може враховувати форму власності університету (державний, приватний, кооперативний, корпоративний) та його тип (класичний, технічний, економічний тощо).

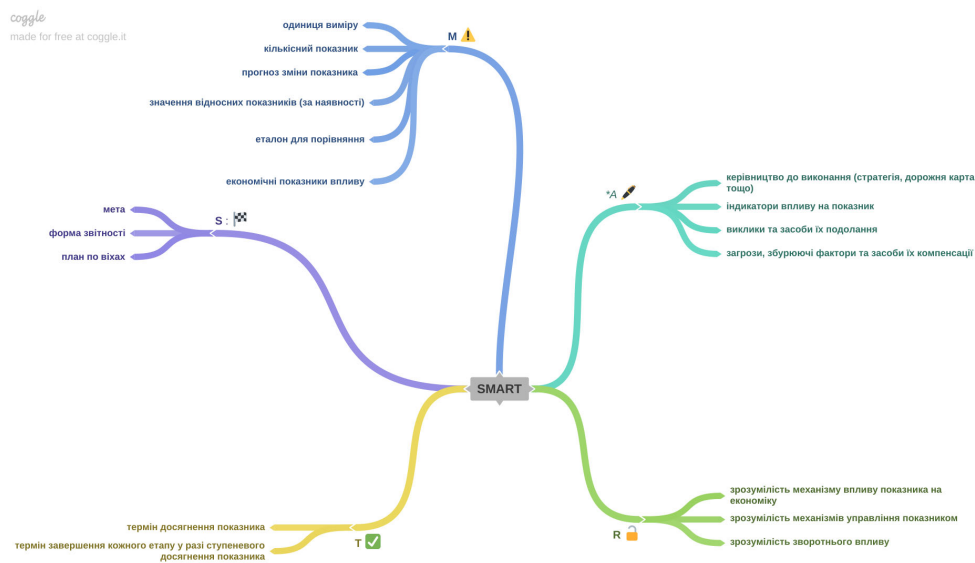


Рис. 6. SMART-підхід до оцінки ефективності досягнення показника

Джерело: авторська розробка на основі інструменту [24]

Для оцінки ефективності досягнення кожного з показників пропонується SMART-підхід, сутність якого продемонстрована на рисунку 6 та має вигляд карти розуму (інструмент побудови карти розуму – [24]).

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** За допомогою моделі «якість освіти – підприємницький університет – соціально-економічний вплив» можна провести аналіз індикаторів стратегії розвитку університету не по якісним показникам, а саме по кількісним характеристикам, які притаманні університету-інфлюенсеру соціально-економічного розвитку регіону та держави. Запропоновані критерії оцінювання кожного елемента моделі можуть бути видозмінені та вбудовані в нормативні документи університету як показники сталого розвитку відповідно до Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development [25]. Зважаючи на появу світових

рейтингів, які враховують прогрес університету у досягненні цілей сталого розвитку, такий підхід може зарекомендувати себе як ефективний інструмент. Серед перспектив подальших досліджень слід виділити впровадження нових методів аналізу причинно-наслідкових зв'язків для обраної моделі з метою оцінки технологічного та інтелектуального рівня готовності університету до отримання статусу підприємницького.

#### Список використаних джерел

1. Google Trends. URL: <https://trends.google.com/>
2. Google Books Ngram Viewer. URL: <https://books.google.com/ngrams>
3. VOSviewer. URL: <https://www.vosviewer.com/>
4. Skliar I. Towards the assurance of transparency and quality of higher education in Ukraine: National Qualification Framework. *Business Ethics and Leadership*. 2018. 2(1), 96-105. URL: [http://doi.org/10.21272/bel.2\(1\).96-105.201](http://doi.org/10.21272/bel.2(1).96-105.201)
5. Shkarlet, S., Kholiavko, N., Dubyna, M., Zhuk, O. Innovation, Education, Research Components of the Evaluation of Information Economy Development (as Exemplified by Eastern Partnership Countries). *Marketing and Management of Innovations*. 2019. 1, 70-83. URL: <http://doi.org/10.21272/mmi.2019.1-06>
6. Savga, L., Krykliy, O., Kyrychenko, K. The Role of Internal and External Stakeholders in Higher Education System in Ukraine. *Business Ethics and Leadership*. 2018. 2(1), 32-43. URL: [http://doi.org/10.21272/bel.2\(1\).32-43.2018](http://doi.org/10.21272/bel.2(1).32-43.2018)
7. Olorogun, L., Yunusa, N., Audu, H.G., Mohammed, A.A. Management of educational innovations: effects of infusing "critical thinking" into islamic finance curricula. *Marketing and Management of Innovations*. 2018. 2, 69-78. URL: <http://doi.org/10.21272/mmi.2018.2-06>
8. Mazurkiewicz, M., Liuta, O., Kyrychenko, K. Internal Quality Assurance System for the Higher Education: Experience of Ukraine and Poland. *Business Ethics and Leadership*. 2017. 1(4), 74-83. URL: [http://doi.org/10.21272/bel.1\(4\).74-83.2017](http://doi.org/10.21272/bel.1(4).74-83.2017)
9. Buchynska, O., Davlikanova, O., Hofstetter, H., Lylyk, L. The Ukraine-Based Employers' Awareness of Dual Studies and Willingness to Engage into the Implementation of Education Innovations. *Business Ethics and Leadership*. 2020 4(3), 137-144. URL: [https://doi.org/10.21272/bel.4\(3\).137-144.2020](https://doi.org/10.21272/bel.4(3).137-144.2020)
10. Unger, M., Polt, W. The Knowledge Triangle between Research, Education and Innovation – A Conceptual Discussion. *Foresight and STI Governance*. 2017. 11(2), 10-26. URL: <https://ideas.repec.org/a/hig/fsight/v11y2017i2p10-26.html>
11. Hahn, D., Minola, T., Van Gils, A., Huybrechts, J. Entrepreneurial education and learning at universities: exploring multilevel contingencies. *Entrepreneurship & Regional Development*. 2017. 29(9-10), 945-974. URL: <https://doi.org/10.1080/08985626.2017.1376542>
12. Guerrero, M., Urbano, D., Fayolle, A. Entrepreneurial activity and regional competitiveness: evidence from European entrepreneurial universities. *The Journal of Technology Transfer*. 2016. 41, 105-131. URL: <https://doi.org/10.1007/s10961-014-9377-4>
13. Guerrero, M., Liñán, F., Cáceres-Carrasco, F.R. The influence of ecosystems on the entrepreneurship process: a comparison across developed and developing economies. *Small Business Economics*. 2020. URL: <https://doi.org/10.1007/s11187-020-00392-2>
14. Trequatrini, R., Lombardi, R., Lardo, A. The Impact of Entrepreneurial Universities on Regional Growth: a Local Intellectual Capital Perspective. *Journal of the Knowledge Economy*. 2018. 9, 199-211 (2018). URL: <https://doi.org/10.1007/s13132-015-0334-8>
15. Ratten, V. Entrepreneurial universities: the role of communities, people and places. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*. 2017. 11(03), 310-315. URL: <https://ideas.repec.org/a/eme/jecpps/jec-03-2017-0021.html>
16. Nabi, G., Liñán, F., Fayolle, A., Krueger N., Walmsley, A. The Impact of Entrepreneurship Education in Higher Education: A Systematic Review and Research Agenda. *Academy of Management Learning and Education*. 2017. 16, 277-299. Retrieved from: <https://doi.org/10.5465/amle.2015.0026>



17. Rubens, A., Spigarelli, F., Cavicchi, A., Rinaldi, C. Universities' third mission and the entrepreneurial university and the challenges they bring to higher education institutions. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*. 2017. 11(03), 354-372. URL: <https://doi.org/10.1108/JEC-01-2017-0006>
18. Schaeffer, P.R., Fischer, B., Queiroz, S., 2018. Beyond Education: The Role of Research Universities in Innovation Ecosystems. *Foresight and STI Governance*. 2018. 12(2), 50-61. URL: <https://ideas.repec.org/a/hig/fsight/v12y2018i2p50-61.html>
19. Mergemeier, L., Moser, J., Flatten, T.C. The influence of multiple constraints along the venture creation process and on start-up intention in nascent entrepreneurship. *Entrepreneurship & Regional Development*. 2018. 30(7-8), 848-876. URL: <https://doi.org/10.1080/08985626.2018.1471163>
20. Cerci, P.A., Dumludag, D. Life Satisfaction and Job Satisfaction among University Faculty: The Impact of Working Conditions, Academic Performance and Relative Income. *Social Indicators Research*. 2019. 144, 785-806. URL: <https://doi.org/10.1007/s11205-018-02059-8>
21. Akhmetshin, E.M., Mueller, J.E., Yumashev, A.V., Kozachek, A.V., Prikhodko, A.N., Safonova, E.E. Acquisition of entrepreneurial skills and competences: Curriculum development and evaluation for higher education. *Journal of Entrepreneurship Education*. 2019. 22 (1). URL: <https://www.abacademies.org/articles/acquisition-of-entrepreneurial-skills-and-competences-curriculum-development-and-evaluation-for-higher-education-7814.html>
22. Salomaa, M. Third mission and regional context: assessing universities' entrepreneurial architecture in rural regions. *Regional Studies, Regional Science*. 2019. 6(1), 233-249. URL: <https://doi.org/10.1080/21681376.2019.1586574>
23. Stone, M., Walton, T., Clark, C., Ligertwood, L. The influence of support and development programs and services on the success of university students from low socioeconomic status backgrounds. *Journal of the Australian and New Zealand Student Services Association*. 2016. 48, 25-38. URL: <https://janzssa.scholasticahq.com/article/1093-the-influence-of-support-and-development-programs-and-services-on-the-success-of-university-students-from-low-socioeconomic-status-backgrounds>
24. Coogole. URL: <https://coggle.it/>
25. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. URL: <https://sdgs.un.org/2030agenda>

#### References

1. Google Trends. Retrieved from: <https://trends.google.com/>
2. Google Books Ngram Viewer. Retrieved from: <https://books.google.com/ngrams>
3. VOSviewer. Retrieved from: <https://www.vosviewer.com/>
4. Skliar I. Towards the assurance of transparency and quality of higher education in Ukraine: National Qualification Framework. *Business Ethics and Leadership*. 2018. 2(1), 96-105. Retrieved from: [http://doi.org/10.21272/bel.2\(1\).96-105.201](http://doi.org/10.21272/bel.2(1).96-105.201)
5. Shkarlet, S., Kholiavko, N., Dubyna, M., Zhuk, O. Innovation, Education, Research Components of the Evaluation of Information Economy Development (as Exemplified by Eastern Partnership Countries). *Marketing and Management of Innovations*. 2019. 1, 70-83. Retrieved from: <http://doi.org/10.21272/mmi.2019.1-06>
6. Savga, L., Krykliy, O., Kyrychenko, K. The Role of Internal and External Stakeholders in Higher Education System in Ukraine. *Business Ethics and Leadership*. 2018. 2(1), 32-43. Retrieved from: [http://doi.org/10.21272/bel.2\(1\).32-43.2018](http://doi.org/10.21272/bel.2(1).32-43.2018)
7. Olorogun, L., Yunusa, N., Audu, H.G., Mohammed, A.A. Management of educational innovations: effects of infusing "critical thinking" into islamic finance curricula. *Marketing and Management of Innovations*. 2018. 2, 69-78. Retrieved from: <http://doi.org/10.21272/mmi.2018.2-06>

8. Mazurkiewicz, M., Liuta, O., Kyrychenko, K. Internal Quality Assurance System for the Higher Education: Experience of Ukraine and Poland. *Business Ethics and Leadership*. 2017. 1(4), 74-83. Retrieved from: [http://doi.org/10.21272/bel.1\(4\).74-83.2017](http://doi.org/10.21272/bel.1(4).74-83.2017)
9. Buchynska, O., Davlikanova, O., Hofstetter, H., Lylyk, L. The Ukraine-Based Employers' Awareness of Dual Studies and Willingness to Engage into the Implementation of Education Innovations. *Business Ethics and Leadership*. 2020 4(3), 137-144. Retrieved from: [https://doi.org/10.21272/bel.4\(3\).137-144.2020](https://doi.org/10.21272/bel.4(3).137-144.2020)
10. Unger, M., Polt, W. The Knowledge Triangle between Research, Education and Innovation – A Conceptual Discussion. *Foresight and STI Governance*. 2017. 11(2), 10-26. Retrieved from: <https://ideas.repec.org/a/hig/fsight/v11y2017i2p10-26.html>
11. Hahn, D., Minola, T., Van Gils, A., Huybrechts, J. Entrepreneurial education and learning at universities: exploring multilevel contingencies. *Entrepreneurship & Regional Development*. 2017. 29(9-10), 945-974. Retrieved from: <https://doi.org/10.1080/08985626.2017.1376542>
12. Guerrero, M., Urbano, D., Fayolle, A. Entrepreneurial activity and regional competitiveness: evidence from European entrepreneurial universities. *The Journal of Technology Transfer*. 2016. 41, 105-131. Retrieved from: <https://doi.org/10.1007/s10961-014-9377-4>
13. Guerrero, M., Liñán, F., Cáceres-Carrasco, F.R. The influence of ecosystems on the entrepreneurship process: a comparison across developed and developing economies. *Small Business Economics*. 2020. Retrieved from: <https://doi.org/10.1007/s11187-020-00392-2>
14. Trequattrini, R., Lombardi, R., Lardo, A. The Impact of Entrepreneurial Universities on Regional Growth: a Local Intellectual Capital Perspective. *Journal of the Knowledge Economy*. 2018. 9, 199-211 (2018). URL: <https://doi.org/10.1007/s13132-015-0334-8>
15. Ratten, V. Entrepreneurial universities: the role of communities, people and places. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*. 2017. 11(03), 310-315. URL: <https://ideas.repec.org/a/eme/jecpps/jec-03-2017-0021.html>
16. Nabi, G., Liñán, F., Fayolle, A., Krueger N., Walmsley, A. The Impact of Entrepreneurship Education in Higher Education: A Systematic Review and Research Agenda. *Academy of Management Learning and Education*. 2017. 16, 277-299. Retrieved from: <https://doi.org/10.5465/amle.2015.0026>
17. Rubens, A., Spigarelli, F., Cavicchi, A., Rinaldi, C. Universities' third mission and the entrepreneurial university and the challenges they bring to higher education institutions. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*. 2017. 11(03), 354-372. Retrieved from: <https://doi.org/10.1108/JEC-01-2017-0006>
18. Schaeffer, P.R., Fischer, B., Queiroz, S., 2018. Beyond Education: The Role of Research Universities in Innovation Ecosystems. *Foresight and STI Governance*. 2018. 12(2), 50-61. Retrieved from: <https://ideas.repec.org/a/hig/fsight/v12y2018i2p50-61.html>
19. Mergemeier, L., Moser, J., Flatten, T.C. The influence of multiple constraints along the venture creation process and on start-up intention in nascent entrepreneurship. *Entrepreneurship & Regional Development*. 2018. 30(7-8), 848-876. Retrieved from: <https://doi.org/10.1080/08985626.2018.1471163>
20. Cerci, P.A., Dumludag, D. Life Satisfaction and Job Satisfaction among University Faculty: The Impact of Working Conditions, Academic Performance and Relative Income. *Social Indicators Research*. 2019. 144, 785-806. Retrieved from: <https://doi.org/10.1007/s11205-018-02059-8>
21. Akhmetshin, E.M., Mueller, J.E., Yumashev, A.V., Kozachek, A.V., Prikhodko, A.N., Safonova, E.E. Acquisition of entrepreneurial skills and competences: Curriculum development and evaluation for higher education. *Journal of Entrepreneurship Education*. 2019. 22 (1). Retrieved from: <https://www.abacademies.org/articles/acquisition-of-entrepreneurial-skills-and-competences-curriculum-development-and-evaluation-for-higher-education-7814.html>
22. Salomaa, M. Third mission and regional context: assessing universities' entrepreneurial architecture in rural regions. *Regional Studies, Regional Science*. 2019. 6(1), 233-249. Retrieved from: <https://doi.org/10.1080/21681376.2019.1586574>

23. Stone, M., Walton, T., Clark, C., Ligertwood, L. The influence of support and development programs and services on the success of university students from low socioeconomic status backgrounds. *Journal of the Australian and New Zealand Student Services Association*. 2016. 48, 25-38. Retrieved from: <https://janzssa.scholasticahq.com/article/1093-the-influence-of-support-and-development-programs-and-services-on-the-success-of-university-students-from-low-socioeconomic-status-backgrounds>
24. Coogle. Retrieved from: <https://coggle.it/>
25. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Retrieved from: <https://sdgs.un.org/2030agenda>

## EDUCATIONAL SERVICES IN THE MARKET: FORMATION OF THE MODEL “QUALITY OF EDUCATION - ENTREPRENEURIAL UNIVERSITY- SOCIO- ECONOMIC IMPACT”

Artem Artyukhov

*Sumy State University,  
40007 Sumy, Rymkogo-Korsakova str., 2  
e-mail: a.artukhov@pohnp.sumdu.edu.ua*

**Abstract.** The article is devoted to the substantiation of forming the university strategy by the formulation of indicators of the success of the entrepreneurial university-influencer of socio-economic development of the region and the state. The relationship between knowledge as an object of management and promotion and creating a business university through ensuring the quality of educational services is presented. Bibliometric analysis on the article's subject was performed using the tools Google Trends, Google Books Ngram Viewer and VOSviewer. The paper also uses the Ishikawa diagram to determine the model of causal relationships in the link "quality of education - business university - socio-economic impact," as well as SMART-approach to form the main tasks to improve the level of educational services, which is embodied in the form of a mind map.

With the help of Ishikawa's diagram, the main factors of building an effective system for ensuring the quality of education and creating a business university are identified. Each of these indicators has a financial dimension and has a certain economic impact on both the university ecosystem and the external environment. Some of the indicators have an additional social impact and determine the university's ranking by non-financial indicators. The list of indicators is not exhaustive and may consider the form of ownership of the university (public, private, cooperative, corporate) and its type (classical, technical, economic, etc.).

The proposed evaluation criteria for each element of the model can be modified and incorporated into the university regulations as indicators of sustainable development following Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Given the emergence of world rankings that take into account the university's progress in achieving sustainable development goals, this approach can prove to be an effective tool. Among the prospects for further research is the introduction of new methods of analysis of causation for the selected model to assess the university's technological and intellectual level of readiness to obtain entrepreneurial status.

**Keywords:** educational services, socio-economic impact, Ishikawa diagram, SMART approach, impact indicators