

*Пшеничний Б.М., бакалавр, Лабунська Л.М., бакалавр, Яворська О.Г., професор
Київський національний університет технологій та дизайну*

ПРОГНОСТИЧНА ФУНКЦІЯ БІЗНЕС-АНАЛІТИКИ У ПІДПРИЄМНИЦЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

***Анотація.** В статті розглянуто ключові аспекти бізнес-аналітики як важливої складової в креації синергетичних ефектів оптимізації діяльності підприємств у сфері готельно-ресторанного та туристичного бізнесу. Дослідження проведено на основі аналізу наукових джерел інформації та пошуково-дослідницької роботи студентів наукового гуртка кафедри готельно-ресторанного та туристичного бізнесу факультету культурних та креативних технологій Київського національного університету технологій та дизайну. Викладено основні положення щодо ролі бізнес-аналітики у процедурі інтеграції з урахуванням синергетичного ефекту задля підтримання стабільності бізнесу та роботи суб'єктів підприємницької діяльності сфери обслуговування.*

***Ключові слова:** бізнес-аналітика; синергетичний ефект; підприємництво; готельно-ресторанний та туристичний бізнес.*

*Pshenychnyi B.M., Labunska L.M., Yavorska O.H.
Kyiv National University of Technologies and Design*

FORECASTING BUSINESS INTELLIGENCE IN THE BUSINESS ACTIVITIES

***Abstract.** The article considers the key aspects of business intelligence as an important component in the creation of synergetic effects of optimizing the activities of enterprises in the tourism, hotel and restaurant business. The study was conducted on the basis of the analysis of science studio of information and research work of students of the scientific circle of the Department of Tourist, Hotel and Restaurant business of the Faculty of Cultural and Creative Industries at the Kiev National University of Technology and Design. The main approaches to the role of business intelligence in integration procedures with synergetic effect to maintain the stability of business and the work of business entities in the service sector are presented.*

***Keywords:** business intelligence; synergetic effect; business activity; tourist; hotel and restaurant business.*

Вступ. У час знаннєвої економіки, яка на сьогодні постає реальністю і вітчизняного економічного простору, генерація інформації та креація знань, все більш постійного поширення набуває бізнес-аналітика – *Business Intelligence (BI)* [1–3]. Доволі активно підприємства у сфері готельно-ресторанного бізнесу, індустрії гостинності, організації культурно-дозвілєвої діяльності та туристичної інфраструктури застосовують технології та інформаційні системи з метою покращення процесів управління, ціноутворення, планування тощо, задля виявлення та полегшення аналізу ключових показників бізнес-діяльності в означених галузях.

Між тим, *Business Intelligence* пов'язано з величезним обсягом інформації, що вимагає все більш точного аналізу для процесу прийняття рішень [2, 4, 8–10]. Так доволі широко дослідниками та практиками розглядалися основні технології: збору та зберігання даних, багатовимірного аналізу даних, включаючи аналіз даних та аналітику великих даних, моделювання та візуалізації, а також платформи спілкування, співпраці та проблеми розгортання досліджуваних технологій [5–9].

Розглядалися питання використання управління інформацією *BI* в мережах: використання програмного забезпечення *BI*, аутсорсинг через консультації та системи ручної обробки даних готельних послуг, оцінювалися досягнення *BI*-менеджменту в мережах тощо; та обґрунтовувався власне висновок, що впровадження *BI* є ефективним

в бізнес-управлінні [2–6]. Проте, при висвітленні *Business Intelligence* в корпоративній інформаційній діяльності не піднімалося питання значення синергетичного ефекту як одного з результатів впровадження бізнес-аналітики для вітчизняного підприємництва.

Постановка завдання. Метою дослідження є визначення процедури інтеграції задля збереження визначених раніше цілей, мети, стратегії комерційної діяльності підприємств готельно-ресторанного та туристичного бізнесу та забезпечення структурної гнучкості при появі синергетичних покращень як результату впровадження бізнес-аналітики (*BI*).

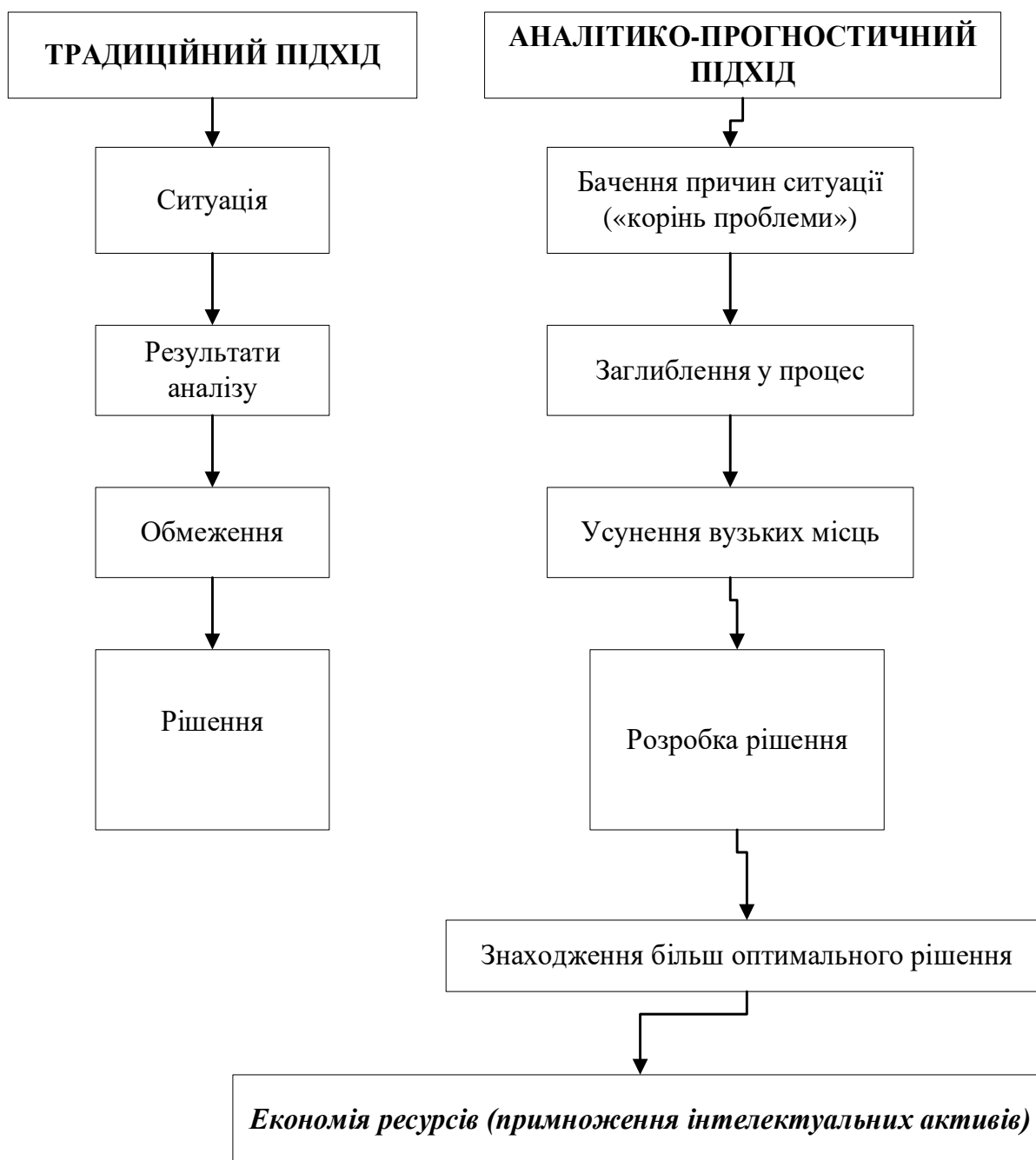
Результати дослідження. Сьогодні використання систем *Business Intelligence* стає все більш популярним у світі. *Business Intelligence (BI)* здатна надавати підприємницьким структурам найбільш повне та вичерпне уявлення про корпоративні дані та можливість використувувати такі для швидкої адаптації до ринкових змін, вчасного реагування на недоліки в роботі, унеможливаючи прийняття неефективних рішень, поєднуючи у собі описову бізнес-аналітику, аналіз даних, візуалізацію даних, інструменти та інфраструктуру даних, та інші інноваційні методи [1–4].

Таким чином, в англійській літературі існує поняття *Business Intelligence* (в україномовній літературі відповідає вживаному терміну «бізнес-аналітика») та терміни, що відповідають підмножинам такої: бізнес-аналітики (саме в розумінні бізнес-аналітика – в україномовній літературі також вживається як термін «бізнес-аналітика», проте, в англійській літературі відповідає поняттю "*business analytics*"); а також аналітика даних (*data analytics*) – це всі технології для управління даними, які використовуються для розуміння історичних і сучасних даних і створення уявлень.

Турбулентність глобального економічного середовища змушують підприємців запроваджувати нову корпоративну стратегію – стратегію гнучкості та готовності до швидких змін. Прийняття рішень в умовах тиску часу, нестабільності попиту, не прогнозованості різких змін на ринку та поведінки конкурентів, рівно як і ряд інших факторів, змушують керівників підприємств у сфері готельно-ресторанного бізнесу, індустрії гостинності, організації культурно-дозвілєвої діяльності та туристичної інфраструктури використовувати інтелектуальні системи [6, 9]. Згідно наших міркувань, які представлені на блок-схемі в цьому дослідженні, одним з найважливіших наслідків впровадження *Business Intelligence* постає креація інтелектуального капіталу підприємств сфери обслуговування та синергетичної ефективності бізнес-процесів (аналітико-прогностичний підхід), порівняно з наслідками та результатами організації роботи суб'єктів підприємницької діяльності за умов традиційного підходу (рис. 1).

Поняття примноження корпоративного інтелектуального капіталу на сьогодні тісно пов'язане з проблемою ідентифікації стратегічно важливої інформації, під якою ми розумію цінну інформацію та знання для прийняття своєчасних та адекватних рішень з забезпечення успіху бізнес-процесів. Таким чином, актуальність та необхідність введення бізнес-аналітики має вирішити проблему «інформаційної перевантаженості» шляхом забезпечення найважливішого процесу для будь-якого суб'єкта підприємницької діяльності, а саме скорочення витрат усіх ресурсів (часових, людських і т.д.) для переведення кількісних інформаційних даних в якісні (рис. 2).

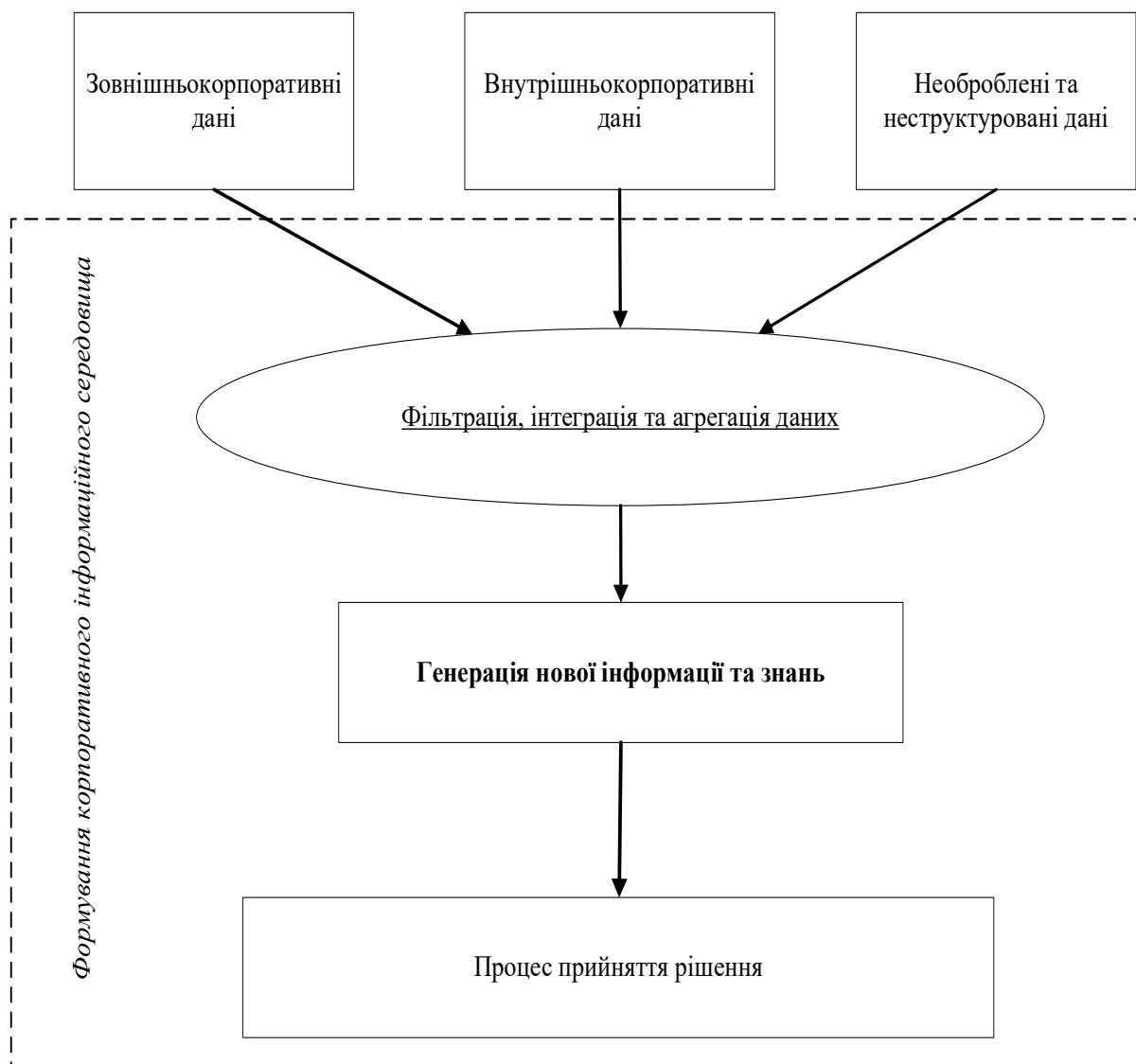
Дотримуючись принципу як найвищої на сьогодні корпоративної цінності – цінності унікальності кожного конкретного бізнесу та фірми, вважаємо безспірним можливість запровадження схеми таких корпоративних осередків концентрації цінних знань для суб'єктів підприємницької діяльності. Зокрема, для підприємств готельно-ресторанного бізнесу, індустрії гостинності, організації культурно-дозвілєвої діяльності та туристичної інфраструктури (зокрема, забезпечення проживання та харчування клієнтів) така схема узагальнено має поліцентричну форму.



Джерело: складено за [3–8].

Рис. 1. Схема традиційного та аналітико-прогностичного методів організації бізнес-процесів на підприємствах сфери послуг

Моніторинг корпоративних осередків концентрації цінних знань та інформації покликаний забезпечити основу для прийняття вчасних стратегічних рішень щодо процесу організації та ведення бізнесу підприємств гостинності, виявлення лакун-витрат, вчасне та оперативне реагування на формування яких, підвищить продуктивність роботи підприємства та його загальнокорпоративну ефективність, та відповідно, покращить конкурентоспроможність вітчизняних суб'єктів підприємницької діяльності у сервісній сфері.

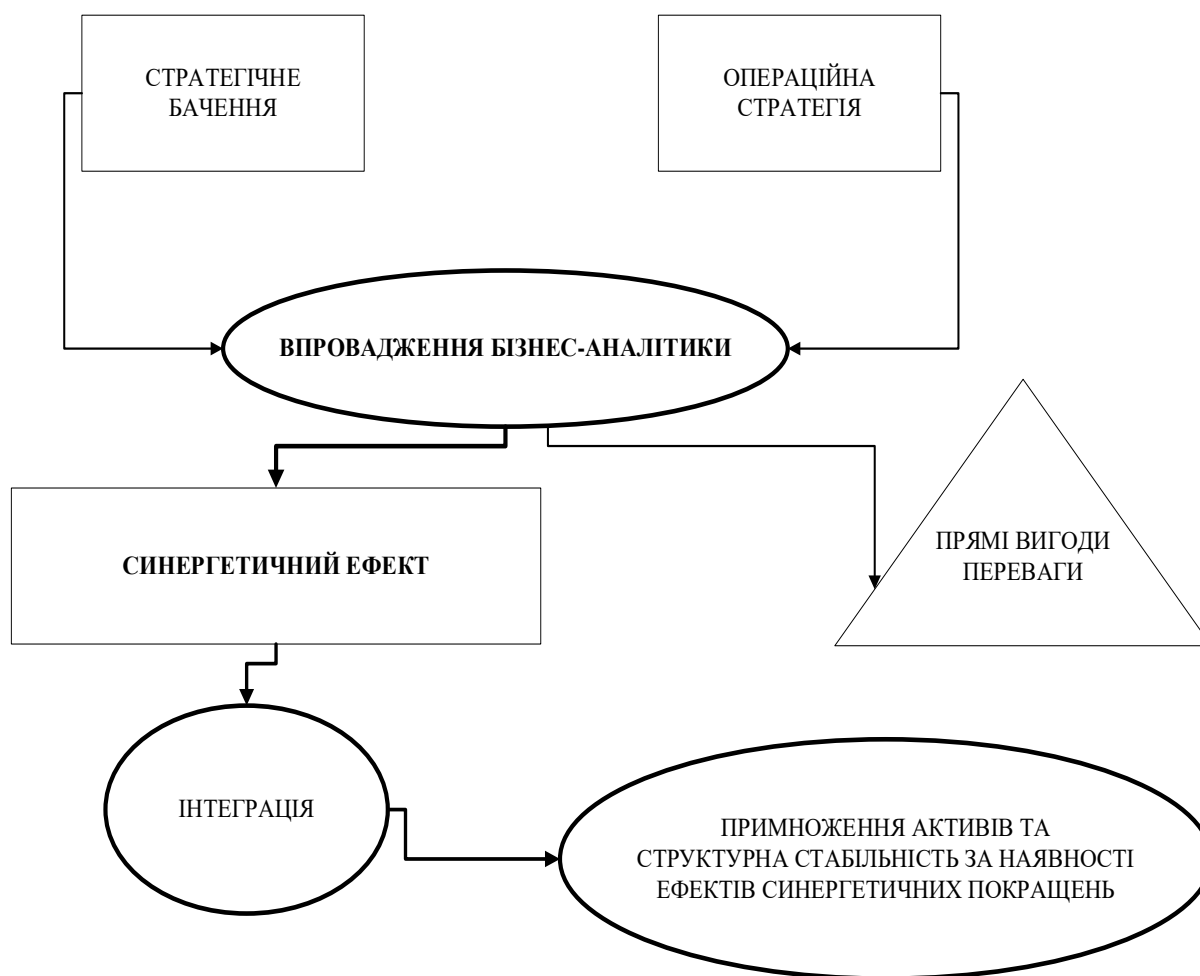


Джерело: складено за [4, 6–8].

Рис. 2. Управлінський аспект моделі бізнес-аналітики

Результат впровадження *Business Intelligence* – отримання більш глибокого розуміння ситуації, дій, вибору, основи рішення, а також мультиплікативного ефекту та віддачі від «схованих даних», у свою чергу, формує необхідність організації та проведення оцінки та виміру корпоративних змін та впровадження інноваційної процедури інтеграції (рис. 3).

Більш того, нами пропонується долучити дану процедуру до системи критичних факторів успіху – метод *CFS (Critical Factors of Success)*, а також формування так званих, прогресивних стратегічних панорам та вимірювань ефективності роботи підприємств (*Progressive Pictures of Strategy&Performance Measurement*), які перманентно постають і нами визначаються як результат синергії, або синергетичний ефект, від удосконалення корпоративної аналітико-інформаційної системи (впровадження технологій *Business Intelligence*) на підприємствах готельно-ресторанного та туристичного бізнесу) [5–7].



Джерело: складено авторами.

Рис. 3. Блок-схема впровадження бізнес-аналітики на підприємствах сфери послуг

Висновки. Таким чином, робота бізнес-аналітиків полягає перш за все у представленні та донесенні цінної інформації та корисних знань у адекватній візуалізабельній формі та способах, які мають бути сумісними зі стилем та рівнем мислення керівництва та менеджерів компанії, враховуючи специфічну спрямованість інтересів та проблем останніх у різних структурних підрозділах підприємства сфери обслуговування. Проактивне управління підприємством у сфері готельно-ресторанного бізнесу, індустрії гостинності, організації культурно-дозвілєвої діяльності та туристичної інфраструктури передбачає запровадження процедури інтеграції задля збереження визначених раніше цілей, мети, стратегії комерційної діяльності підприємств готельно-ресторанного та туристичного бізнесу та забезпечення структурної гнучкості при появі синергетичних покращень як результату впровадження бізнес-аналітики (БІ).

Список використаної літератури

1. Business Intelligence vs. Business Analytics: What's The Difference? URL: <https://www.tableau.com/learn/articles/business-intelligence/bi-business-analytics>.
2. Business Intelligence: What It Is, How It Works, Its Importance, Examples, & Tools. URL: <https://www.tableau.com/learn/articles/business-intelligence>.
3. Bustamante A, Sebastia L, Onaindia E. BITOUR: A Business Intelligence Platform for Tourism Analysis. *ISPRS International Journal of Geo-Information*. 2020. № 9 (11). 671 p. DOI: 10.3390/ijgi9110671.
4. Cohen L. Impacts of business intelligence on population health: A systematic literature review. *SAICSIT-2017: Proceedings of the South African Institute of Computer Scientists and Information Technologists*. Thaba Nchu, South Africa, 26–28 September 2017. P. 1–9. DOI: 10.1145/3129416.3129441.

5. Gartner. Business Intelligence (BI) – Glossary. 2019. URL: <https://www.gartner.com/itglossary/business-intelligence-bi/>
6. Li D., Deng L., Cai Z. Statistical analysis of tourist flow in tourist spots based on big data platform and DA-HKRV algorithm. *Personal and Ubiquitous Computing*. 2019. Vol. 24. P. 67–101. DOI: 10.1007/s00779-019-01341-x.
7. Mariani M., Baggio R., Fuchs M., Höpken W. Business intelligence and big data in hospitality and tourism: A systematic literature review. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. 2017. Vol. 30. № 12. P. 3514-3554. DOI: 10.1108/IJCHM-07-2017-0461.
8. Peng Yao-Ping M., Tuan S.-H., Liu F.-C. Establishment of Business Intelligence and Big Data Analysis for Higher Education. *ICBIM 2017: Proceedings of the International Conference on Business and Information Management*, Beijing, China, 16-17 July 2017; P. 121–125. DOI: 10.1145/3134271.3134296.
9. Petrini M., Pozzebon M. What role is "business intelligence" playing in developing countries? A picture of Brazilian companies. École des hautes études commerciales. *Cahier du GReSI*. 2004. № 4 (16). P. 2–19. DOI:10.4018/978-1-59904-283-1.ch013.
10. Thelwall M. Sentiment Analysis for Tourism. Big Data and Innovation in Tourism, Travel, and Hospitality. *Managerial Approaches, Techniques, and Applications*. Ed. Sigala M., Rahimi R., Thelwall M., eds. 2019. P. 87–104. DOI: 10.1007/978-981-13-6339-9_6.