



Отримано: 07 липня 2019 р.

Прорецензовано: 01 серпня 2019 р.

Прийнято до друку: 12 серпня 2019 р.

e-mail: olga.rybyska@gmail.com

DOI: 10.25264/2311-5149-2019-14(42)-15-20

Рыбицька О. М., Бублик М. І., Карп'як А. О. Проблеми рейтингового позиціонування як фактору впливу на конкурентоспроможність закладів вищої освіти в умовах міжнародних економічних відносин. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка»*: науковий журнал. Острого: Вид-во НаУОА, вересень 2019. № 14(42). С. 15–20.

УДК 658.009.12: 378:001.895:37.014

JEL: N3; N4; I2; F5; F6; P5

Рыбицька Ольга Мар'янівна,*кандидат фізико-математичних наук, доцент,
доцент кафедри вищої математики,***Бублик Мирослава Іванівна,***доктор економічних наук, професор,
професор кафедри менеджменту і міжнародного підприємництва,***Карп'як Анастасія Орестівна,***аспірантка кафедри менеджменту і міжнародного підприємництва,
Національний університет «Львівська політехніка»***ПРОБЛЕМИ РЕЙТИНГОВОГО ПОЗИЦІОНУВАННЯ ЯК ФАКТОРУ ВПЛИВУ
НА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ
В УМОВАХ МІЖНАРОДНИХ ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН**

Досліджено комплексні критерії, індикатори та відповідні вагові коефіцієнти впливу на інтегровані рейтингові бали закладів вищої освіти України у світових та вітчизняних рейтингах. Акцентовано увагу на їх недосконалість. Обґрунтовано припущення, що інтелектуальні та матеріальні витрати на участь у різноманітних рейтингуваннях є доцільними та економічно обґрунтованими лише у випадку відповідності між рейтинговою позицією та рівнем котирування ЗВО серед абітурієнтів.

Сформульовано принцип підпорядкування стратегії розвитку ЗВО ключовій меті. Запропоновано в якості пріоритетного критерію застосовувати рівень підготовки абітурієнтів (середній бал ЗНО) під час зарахування на контракт.

Ключові слова: конкурентоспроможність; людський капітал; національна економіка, вища освіта, рейтингування, стратегія розвитку, міжнародні економічні відносини.

Рыбыцька Ольга Марьяновна,*кандидат физико-математических наук, доцент,
доцент кафедры высшей математики,***Бублик Мирослава Ивановна,***доктор экономических наук, профессор,
профессор кафедры менеджмента и международного предпринимательства,***Карпьяк Анастасия Орестовна,***аспирантка кафедры менеджмента и международного предпринимательства,
Национальный университет «Львовская политехника»***ПРОБЛЕМЫ РЕЙТИНГОВОГО ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ, КАК ФАКТОРА
ВЛИЯНИЯ НА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ
В УСЛОВИЯХ МЕЖДУНАРОДНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ**

Исследованы комплексные критерии, индикаторы и соответствующие весовые коэффициенты влияния на интегрированные рейтинговые баллы высших учебных заведений Украины в мировых и отечественных рейтингах. Обоснованно предположение, что интеллектуальные и материальные затраты на участие в различных рейтингованиях являются целесообразными и экономически обоснованными только в случае соответствия между рейтинговой позицией и уровнем котирувания ЗВО между абитуриентами.

Сформулирован принцип подчинения стратегии развития высших учебных учреждений основной цели. Предложено в качестве приоритетной цели выбирать уровень подготовки (средний балл ВНО) абитуриентов при зачислении на контракт.

Ключевые слова: конкурентоспособность; человеческий капитал; национальная экономика, высшее образование, рейтингование, стратегия развития, международные экономические отношения.

**Olga Rybytska,***PhD, Associate Professor at the Department of Higher Mathematics***Myroslava Bublyk,***Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor at the
Management and International Business Department***Anastasiya Karpyak,***Postgraduate student at the Management and International Business Department
Lviv Polytechnic National University*

RATING POSITIONS AS AN INFLUENCE FACTOR ON COMPETITIVENESS OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN THE CONDITIONS OF INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS

The positions of higher education institutions (HEI) of Ukraine in the world and national ratings are considered. The complex criteria, indicators and their respective weighting factors for the integrated rating point are investigated. The imperfections of the principles of formation of existing world and national ratings are revealed. Reasons for low positions of Ukrainian HEI in world rankings are detected.

The components of complex criteria are analyzed, among which the main focus is on a group of economic indicators. It is proved that key indices are directly related to the level of the country's economy as a whole, the volume of private and state orders for scientific and technical developments, and the level of integration of scientific and pedagogical workers in world scientific processes.

On the basis of the analysis of indices and complex criteria of domestic ratings TOP 200 Ukraine and the Consolidated Rating, a conclusion has been drawn that there is a discrepancy between the HEI positions in domestic ratings and their competitiveness. The authors make an assumption that the intellectual and material costs involved in various rating activities are feasible and economically justified only if there is a match between the rating position and the level of quotation of the HEI among the entrants.

The principle of subordination the strategy for the HEI development as a key objective, which must be significantly different from achieving the highest possible position in existing ratings, is formulated. The selection of an increase in the number of high-level entrants who are ready to receive education in a certain institution of education for the funds of individuals or legal entities is proposed as a priority objective. The choice in favor of a particular institution of education of the most talented and best trained youth should be the main strategic goal of the educational institution.

In order to influence the rating positions of the HEI competitiveness in the formation of integrated rating criteria, it is proposed to include the number of indices: the index of the level of comfort of the educational process, namely: the level of provision with hostels, libraries and high-quality auditor, the index of quality of distance information support of the educational process, the index of quality of communication processes «teacher- student», the index of the assessment of employers and graduates of the level of training specialists. It is proposed to apply the theory of fuzzy sets and fuzzy logic in the basis of the methodology taking into account these qualitative indicators.

Key words: *competitiveness; human capital; national economy, higher education, rating, development strategy, international economic relations.*

Постановка проблеми. Стрімке посилення продуктивності науки, перетворення наукових знань у продукт, який має товарну ціну і приносить прибуток під час його споживання, є характерною рисою нашого тисячоліття і з часом тільки зростатиме. Наукові, а також різноманітні фахові середовища кожної країни формують її систему освіти, тому першочерговим завданням управлінської політики та рішень повинне бути розроблення та впровадження стратегії розвитку якісної системи освіти.

Сьогодні стратегії розвитку українських ЗВО дедалі більше орієнтовані на забезпечення зростання рейтингової позиції ЗВО в міжнародних та вітчизняних рейтингах, а саме: The Times Higher Education World University Ranking, QS Top University, Transparent Ranking, Webometrics, UniRank, ТОП-200 Україна, Консолідований рейтинг тощо. Проте висока рейтингова позиція не може ставати самоціллю. Основним завданням кожного ЗВО була і повинна залишатись висока якість підготовки фахівців. Очевидно, для досягнення цієї мети необхідна наявність трьох основних складових навчального процесу: якісний науково-педагогічний склад, високий рівень підготовки зарахованих на навчання студентів та належний рівень матеріального та інформаційного забезпечення навчального процесу.

Дослідження взаємозв'язку між рейтинговою позицією ЗВО та рейтингом абітурієнта (за балом ЗНО) набуває особливої актуальності в умовах розвитку міжнародних економічних зв'язків та глобалізації освітніх послуг.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Аналізу та критиці методології побудови наймасштабніших світових рейтингів, як-от ARWU, QS, THE, присвячені праці М. І. Бублик [1], Л. П. Валенкевич [2], Д. Ділла, А. В. Кінчарової, С. Лю, К. Тофальсіс та інших. До основних напрямів критики тут належать встановлення сутності критеріїв, визначення їх номенклатури, способи встановлення вагових коефіцієнтів як комплексних критеріїв, так і індексів, які їх формують. Проте недостатнім є аналіз впливу рейтин-



гової позиції ЗВО на вибір абітурієнтами певного закладу освіти. Створюється враження, що рейтинги існують для задоволення амбіцій університетів. Залишається незрозумілою мета рейтингування, а також споживча вартість цього дороговартісного та трудомісного продукту, а також сам кінцевий споживач.

Мета та завдання дослідження. Метою пропонованого дослідження є аналіз впливу практики рейтингування закладів вищої освіти України на підвищення якості їх освітньої діяльності. Завданням є формування рекомендацій щодо залучення в перелік комплексних критеріїв таких показників, як-от індекс рівня забезпечення комфортності навчального процесу, а саме: обсяг та стан гуртожитків, бібліотек та аудиторного фонду, якість дистанційної інформаційної підтримки навчального процесу, якість комунікаційних процесів «викладач-студент», індекс оцінки роботодавцями та випускниками рівня підготовки фахівців. Адекватність рейтингової позиції та котирування ЗВО між абітурієнтами обґрунтує доцільність витрачених зусиль для участі в різноманітних рейтингуваннях. Методологією врахування цих якісних показників запропоновано теорію нечітких множин та нечіткої логіки.

Виклад основного матеріалу. Аналізування даних The Global Competitiveness Index 4.0 2018 (Rankings-індекси) індекс глобальної конкурентоспроможності (GCI) та індекс перших 50 країн у рейтингу національних освіт є взаємозалежними [3].

Зауважимо, що в країнах, де індекс системи вищої освіти значно випереджає GCI, 2018 року спостерігаємо ріст останнього, незважаючи на різноманітні несприятливі умови зовнішнього та внутрішнього характеру. Так Україна піднялась у рейтингу GCI на 6 позицій порівняно з 2017 роком.

Одним із вагомих факторів впливу на вибір абітурієнта на сьогодні прийнято вважати позиціонування навчального закладу в рейтингах. На жаль, зарахування наших університетів хоча б у 100 світових лідерів є на сьогодні надважким завданням. Причинами є суттєве відставання рівня розвитку економіки України від рівня освіти. Згідно з даними, оприлюдненими на Всесвітньому форумі в Давосі 2018 року в рейтингу систем вищої освіти Україна посіла 36 позицію в той час, коли в рейтингу індексу глобальної конкурентоспроможності – лише 83. Такого великого розриву в 47 позицій не спостерігається в жодній із близько 140 рейтингованих країн. Результат – хронічне недофінансування вищої освіти, низький рівень замовлень на наукові розробки реального сектору економіки, низький рівень впровадження новітніх технологій у державне управління.

У світових рейтингах високий коефіцієнт має категорія «міжнародна репутація». Її рівень встановлюють експерти, які, на жаль, мають обмежені можливості ознайомлення з надбаннями українських вчених у зв'язку із надзвичайно обмеженими фінансовими можливостями фізичної присутності останніх. Проте позиція 500+ чи 1000+ у рейтингах Transparent Ranking, Webometrics, UniRank, QS Top University чи The Times Higher не є вагомим аргументом вибору на їх користь для абітурієнта, який має бажання та можливість навчатись в університетах з рейтингом 1+ або навіть 100+.

Тому автори вважають за потрібне зосередитись на аналізі українських рейтингів. Спершу потрібно визначити мету досягнення високих рейтингових показників. Можна припустити, що це – залучення якомога більшої кількості добре підготовлених студентів на навчання за кошти фізичних осіб. Відсоток таких студентів зростає (у 2015/16 н.р. – 51,0%, у 2018/19 н.р. – 55,4%).

Маркетинг закладів вищої освіти широко застосовує такі рейтинги: ТОП-200 Україна та Консолідований рейтинг. Останній отримують простим сумуванням позиції в рейтингу ТОП-200 Україна, а також позицій у рейтингу Scopus та Бал ЗНО на контракт. Стратегія швидкого підвищення рейтингової позиції університету стимулює активну наукову діяльність НПП, що неодмінно сприяє росту професіоналізму останніх. Проте викладачам залишається значно менше часу та енергії для виконання своїх обов'язків. Сьогодні підготовка публікації в Україні вимагає від авторів затрат часу не лише на дослідження, але й на створення повноцінного англомовного макету. За такої обставини виникає ще й негативний моральний аспект. Перекладачі, набирачі та макетувальники (або ж ті, хто це все оплачує) часто стають «співавторами» публікацій.

Виконавцем проекту «Визначення рейтингів кращих 200 вищих навчальних закладів України» стала кафедра ЮНЕСКО «Вища технічна освіта, прикладний системний аналіз та інформатика» (Україна). За такої умови методика визначення рейтингів університетів України полягає ось у чому.

Загальний індекс рейтингової оцінки I_3 є інтегральним і визначається трьома комплексними критеріями (індексами):

$$I_3 = I_{nn} + I_n + I_{mv},$$

де I_{nn} – індекс якості науково-педагогічного потенціалу, значення якого змінюються в діапазоні [0 – 50] %; I_n – індекс якості навчання (діапазон [0 – 30] %); I_{mv} – індекс міжнародного визнання (діапазон [0 – 20] %).



Кожен комплексний критерій визначається групою індикаторів, перелік яких із відповідними ваговими коефіцієнтами наведений у таблиці [4]:

Критерії	№	Індикатори	Вагові коефіцієнти
Якість науково-педагогічного потенціалу	1	Кількість штатних співробітників, обраних академіками НАН України	27,5
	2	Кількість штатних співробітників, обраних член-кореспондентами НАН України	13,5
	3	Кількість професорів серед штатних співробітників ЗВО	2,5
	4	Кількість доцентів серед штатних співробітників ЗВО	0,6
	5	Кількість докторів наук серед штатних співробітників ЗВО	2,6
	6	Кількість кандидатів наук серед штатних співробітників ЗВО	0,5
	7	Кількість штатних співробітників, нагороджених Державною премією в області науки і техніки або Державною премією ім. Т. Шевченка	2,8
Якість навчання	8	Кількість студентів, переможців та призерів міжнародних олімпіад (конкурсів)	7,5
	9	Кількість студентів, переможців та призерів загальноукраїнських олімпіад (конкурсів)	1,5
	10	Співвідношення кількості магістрів до кількості бакалаврів і спеціалістів	7,0
	11	Масштаб ЗВО	14,0
Міжнародне визнання	12	Кількість іноземних студентів	1,0
	13	Членство навчального закладу в Європейській асоціації університетів	7,0
	14	Членство навчального закладу у Великій хартії університетів	6,0
	15	Членство навчального закладу у Євразійській асоціації університетів	3,0
	16	Членство навчального закладу в мережі університетів країн Чорноморського регіону	3,0

Із поданої таблиці можна зробити такі висновки:

- Найвищими ваговими коефіцієнтами володіють індикатори *Кількість штатних співробітників, обраних академіками НАН України*, *Масштаб ЗВО* та *Кількість штатних співробітників, обраних член-кореспондентами НАН України*.

Зважаючи на те, що всі індикатори та критерії були зведені до нормованої форми в такий спосіб, щоб вони змінювалися в діапазоні [0-100], можна зробити висновок, що університети, які залучають до роботи молодих викладачів з цінним досвідом роботи в різноманітних галузях економіки, але без наукових титулів, свідомо занижують свій рейтинг.

Незрозумілим з огляду на якість навчання є індикатор *Масштаб ЗВО*. Значення цього індикатора обчислюють згідно з формулою

$$I_{11} = \frac{P}{P_c},$$

де P – загальна кількість студентів ЗВО, P_c – середня, на один навчальний заклад, кількість студентів для досліджуваної групи. Проте його ваговий коефіцієнт є вдвічі вищим за восьмий індикатор – *Кількість студентів, переможців та призерів міжнародних олімпіад* (конкурсів) та *Кількість студентів, переможців та призерів загальноукраїнських олімпіад* (конкурсів). У результаті отримуємо, що кількість значно важливіша за якість.

- Індикатор I_{10} (*Співвідношення кількості магістрів до кількості бакалаврів і спеціалістів*) з ваговим коефіцієнтом 7,0 також не витримує критики. Його величину обчислюють згідно з формулою

$$I_{10} = \gamma \frac{M}{B + C},$$

де M – кількість студентів ЗВО, які отримали диплом магістра; B – кількість студентів ЗВО, які отримали диплом бакалавра; C – кількість студентів ЗВО, які отримали диплом спеціаліста; γ – коефіцієнт масштабування, що використовують для приведення зміни індикатора I_{10} до діапазону [0 – 100].

Це означає, що, маючи намір збільшити його значення, потрібно зараховувати до магістратури всіх бажаючих. Цей показник можна також покращити шляхом зменшення набору бакалаврів або жорсткішою політикою щодо відрахувань студентів за погану успішність. Проте це стане причиною зниження індикатора *масштаб ЗВО* з вищим ваговим коефіцієнтом.

- Індикатор I_7 (*Кількість штатних співробітників, нагороджених Державною премією в області науки і техніки або Державною премією ім. Т. Шевченка*) фактично «працює» на один університет. Простим підрахунком можна отримати такі цифри: якщо в університеті X працює найбільшу кількість лауреатів вказаних премій, то згідно з умовами нормування відповідному індикатору присвоюється значення 100. Зважаючи на ваговий коефіцієнт, отримуємо 2,8 бала до загальної суми. Такий підхід передбачає, що університет, залучивши найбільшу кількість академіків, членів кореспондентів і лауреа-



тів вказаних премій із нульовими значеннями всіх інших індикаторів буде перебувати в трійці лідерів із значенням інтегрального показника

$$I_z = I_{ни} + I_n + I_{мв} = 27,5 + 13,5 + 2,8 + 0 + \dots + 0 = 43,8$$

• Індикатор *Міжнародне визнання* погано корелюється з позиціями в міжнародних рейтингах (рис.1). Збіг спостерігаємо лише в КПІ ім. І. Сікорського та НУ «Львівська політехніка». Дивним є той факт, що ряд університетів із високим рейтингом міжнародного визнання у ТОП-200 Україна взагалі не представлені в жодному міжнародному рейтингу.

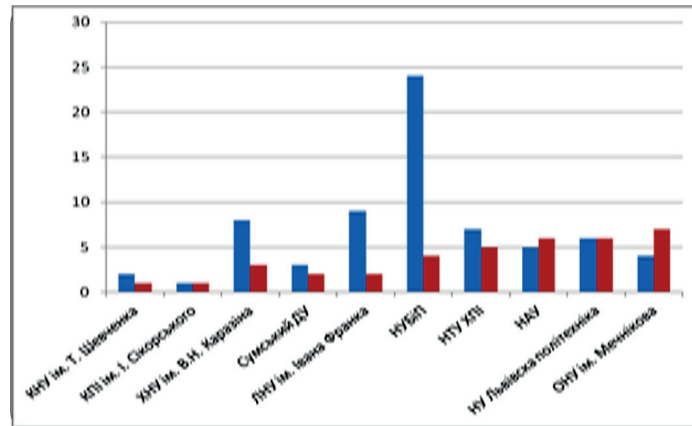


Рис. 1. Рейтингова позиція в ТОП-200 Україна індикатора міжнародного визнання та за середньою сумою позицій у світових рейтингах, складено на основі [4]

Деякі недоліки було частково усунуто шляхом адаптації методики проекту «Топ – 200 Україна» до змін у системі вищої освіти. Усього для формування зазначених індексів, починаючи з 2015/2016 навчального року використовували 24 індикатори прямого виміру з сумарною вагою 80%, показник інформаційних ресурсів – 5% і експертне оцінювання з ваговим коефіцієнтом 15%. Також для оцінювання міжнародного визнання додатково враховували участь у європейських програмах «Горизонт 2020», Seventh Framework Programme, TEMPUS, Erasmus+. Враховуючи рекомендації Лісабонського форуму IREG-8 та гостру потребу України здійснювати високотехнологічний, інноваційний розвиток своєї економіки, Оргкомітет Національного академічного рейтингу для ранжування ЗВО у 2015/2016 році додатково ввів критерій «Інноваційна діяльність університетів».

Наше дослідження дозволяє стверджувати, що вибір абітурієнтів не є значною мірою обумовленим позиціями університету в міжнародних чи вітчизняних рейтингах (рис.2). Так, першим у рейтингу за рівнем балу ЗНО на контракт є Український Католицький Університет (182 позиція у рейтингу ТОП-200 Україна), другим – Національний університет «Києво-Могилянська академія» (12 рейтингова позиція у ТОП – 200), третє місце у КНУ ім. Шевченка (2 місце в ТОП – 200) і лише 9 та 10 у КПІ ім. І Сікорського та ХНУ ім. В.Н. Каразіна (1 та 3 позиція у ТОП-200 відповідно) тощо.

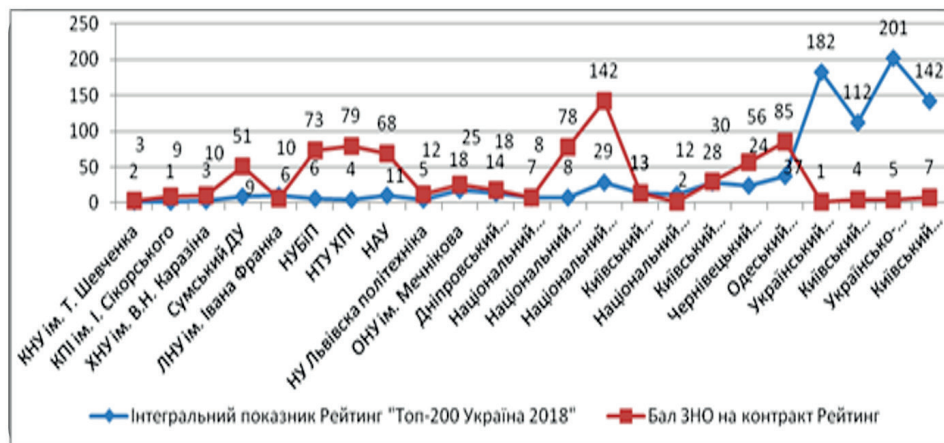


Рис. 2. Рейтингові позиції першої 20-ки ЗВО України за інтегральним показником «ТОП-200 Україна» та за показником «Бал ЗНО на контракт», складено на основі [4]



Отже, маркетинг ВНЗ на думку авторів не повинен зосереджуватись на шляхах підвищення позицій у недосконалих на сьогодні рейтингах. Підтвердженням цієї думки є ініціювання і проведення в Болонському університеті чергової глобальної конференції Міжнародної експертної групи в галузі рейтингування і ранжування вузів (травень 2019 р.) «Академічні рейтинги: виклики і проблеми для вищої освіти».

Висновки. Автори довели, що підходи до рейтингування, які існують сьогодні, є тенденційними. Наслідком цього є невідповідність рейтингової позиції та попиту на освітні послуги навчального закладу. Обґрунтовано, що участь у різноманітних рейтингуваннях є доцільними та економічно обґрунтованими лише у випадку відповідності між рейтинговою позицією та рівнем котирування ЗВО між абітурієнтами.

У статті сформульовано принцип підпорядкування стратегії розвитку ЗВО ключовій меті: підвищення кількості абітурієнтів з високим рівнем підготовки, які навчаються в певному закладі освіти за кошти фізичних чи юридичних осіб.

Із метою відображення в рейтингових позиціях конкурентоспроможності закладів вищої освіти запропоновано залучити індекс рівня забезпечення комфортності навчального процесу, а саме: рівень забезпечення гуртожитками, бібліотеками та якісним аудиторним фондом, індекс якості дистанційної інформаційної підтримки навчального процесу, індекс якості комунікаційних процесів «викладач-студент», індекс оцінки роботодавцями та випускниками рівня підготовки фахівців. Методологією врахування цих якісних показників запропоновано теорію нечітких множин та нечіткої логіки [5–6]. Такий підхід дозволив би агрегувати статистичні дані та знання про університет.

Література:

1. Bublyk M. I., Petryshyn N., Duliaba N. Innovation structure of priority directions of development of Ukrainian higher education institutions (Monogr. paragr.). *Professional competency of modern specialist: means of formation, development and improvement*: Monogr. Warsaw, Poland: BMT Eridia Sp. z o.o., 2018. 424 p. P. 365–382.

2. Валенкевич Л. П., Фінкільштейн О. В. Аналіз сучасних рейтингів вищих навчальних закладів як інструменту оцінки якості вищої освіти. *Теорія та практика державного управління*. 2013. Вип. 3. С. 156–163. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tpdu_2013_3_24.

3. The Global Competitiveness Report 2018. *Klaus Schwab, World Economic Forum*//<http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf>

4. Університетські рейтинги «ТОП 200 Україна» 2006. URL: <http://www.euroosvita.net/index.php/?category=28&id=348>.

5. Bublyk M. I., Rybytska O., Karpiak A., Matseliukh Y. Structuring the fuzzy knowledge base of the IT industry impact factors. *Computer sciences and information technologies : Proceedings of the 2018 IEEE 13th International Scientific and Technical Conference on Computer Sciences and Information Technologies (CSIT 2018)*, (Lviv, Ukraine, September, 11–14, 2018). Lviv: Publishing House of Lviv Polytechnic National University, 2018. P. 21–24.

6. Bublyk M. I., Karpiak A. O., Rybytska O. M. The perspectives of IT-industry development in Ukraine on the basis of data analysis of the world economic forum. *Innovative management: theoretical, methodical, and applied grounds*: Monograph. Prague: Prague Institute for Qualification Enhancement. 2018. P. 115–127.