

*Касаткін Д. Ю., кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри соціальної педагогіки та інформаційних
технологій в освіті НУБіП України (м. Київ)*

АНАЛІЗ СВІТОВИХ І НАЦІОНАЛЬНИХ РЕЙТИНГІВ ВНЗ НА ПРИКЛАДІ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Розглянуто, як впливає робота науково-педагогічних працівників на підвищення рейтингу університету в міжнародній класифікації. Проаналізовано найбільш вагомі рейтингові системи вищих навчальних закладів. Виокремлено роль і місце Національного університету біоресурсів і природокористування України у світових та національних рейтингах ВНЗ.

Ключові слова: міжнародні рейтинги університетів; Webometrics; QS; Scopus; система вищої освіти; мережева активність ВНЗ; університетський веб-сайт, індикатори Webometrics

Рассмотрено, как влияет работа научно-педагогических работников на повышение рейтинга университета в международной классификации. Проанализированы наиболее весомые рейтинговые системы высших учебных заведений. Выделены роль и место Национального университета биоресурсов и природопользования Украины в мировых и национальных рейтингах вузов.

Ключевые слова: международные рейтинги университетов; Webometrics; QS; Scopus; система высшего образования; сетевая активность вузов; университетский сайт, индикаторы Webometrics

Актуальність. Конкурентна боротьба ВНЗ за студентів і інвестиції актуалізують проблему модернізації їх офіційних веб-сайтів. Щорічно складаються рейтинги ВНЗ, що мають величезний вплив на потік студентів і фінансових вкладень в той чи інший інститут і навіть в ту чи іншу країну. В даний час спостерігається зростання популярності глобальних рейтингів ВНЗ. У листопаді 2007 р на третій зустрічі Міжнародної експертної групи з ранжирування (IREG) поряд з авторитетними в міжнародному академічному співтоваристві «шанхайським» (ARWU-500) і «таймсовським» (QS) був представлений рейтинг Webometrics. Досягти високих показників критеріями цього рейтингу можливо тільки при використанні нових підходів у формуванні контенту сайту і залучення до нього цільової аудиторії. Саме про особливості методик визначення рейтингу ВНЗ піде мова в даній статті [1].

Аналіз досліджень і публікацій. Відмінними рисами міжнародних рейтингів ВНЗ є різноманітність методології, які постійно змінюються, але принципи ранжирування залишаються незмінними. Відповідно, і зміни позицій ВНЗ у цьому рейтингу носять істотно більш показовий характер. На думку заступника директора Інституту розвитку освіти російського Науково-дослідного університету «Высшая школа экономики» К. Зінківського, рейтинги оцінки результативності діяльності ВНЗ, які існують на сьогодні практично не враховують фактори зовнішнього і внутрішнього середовища. Це робить подібні рейтинги відірваними від реальної ситуації. Головний редактор веб-порталу «Відкрита

економіка» І. Стадник вказує на помилки в рейтингу сайтів університетів за рейтингом Webometrics, тому що не враховуються публікації які розміщені на веб-сайті не у вигляді файлу з певним розширенням, не завжди враховуються україно- та російськомовні наукові публікації. Крім того, деякі університети розміщують на веб-сайті все, а інші побоюються плагіату.

Разом з цим, доцент Сучасної гуманітарної академії (Росія) М. Бершадська вважає, що число матеріалів в базі Google Scholar (яку використовує Webometrics) не відображає їх якості. На її погляд: «Це дійсно важливо для розвитку науки і багатьом провідним ВНЗ час змінити ставлення до наукових публікацій. Творці рейтингу зрозуміли свої помилки, але напевно чи їх відкрито визнають. Додаткові сигнали про невідповідності в рейтингу будуть корисні. Але більш дієвими будуть публікації з аналізом результатів» [2].

Науковці України, нажаль, тільки починають активно розглядати світові методики оцінки національних вищих навчальних закладів за рейтинговими системами.

Метою статті є розгляд і порівняння різних методик складання рейтингів ВНЗ та аналіз розташування у них Національного університету біоресурсів і природокористування України.

Виклад основного матеріалу. Нові методи створення та організації інформації на сайті пов'язані з змінами, що відбуваються в Інтернет останні п'ять років. Користувач веб-ресурсів за цей час перетворився з споживача інформації в її виробника. Все частіше ресурсами Інтернет стають не тільки тексти,

зображення, звук, відео, але і веб-додатки. Всі ці зміни природним чином приводять до трансформації поведінки людей в Мережі. Модифікуються не тільки технології споживання і виробництва інформації в Інтернет, а й форми мережевої активності.

В Україні триває реформування освіти. Відтепер стимулювання підвищення якості вищої освіти здійснюватиметься шляхом «ранжування» університетів. У 2012 р. Міністерство освіти і науки та молоді і спорту оприлюднила документ – «Положення про національну систему рейтингового оцінювання діяльності вищих навчальних закладів» (наказ МОНмолодьспорту України від 20 січня 2012 року № 1475). Цим документом університети зобов'язані підготувати папери і сформувані «уніфіковану електронну форму в середовищі табличного процесора» з показниками діяльності і «переліком критеріїв і субкритеріїв», на основі яких має бути здійснено таке оцінювання або, як воно названо в документі, «ранжування». Перш за все зазначимо, що ідея створення національного рейтингу ВНЗ значима і своєчасна. Адже для світового університетського співтовариства формування рейтингів давно стало важливим чинником визначення впливу окремого університету в загальносвітовий процес розвитку (impact factor). Як наслідок, на сьогоднішній день існує чимало рейтингів вищих навчальних закладів як загальносвітового (*QS World University Rankings*, *Webometrics Ranking Web of Universities*, *SCOPUS*) так і національного масштабів («*Топ-200 Україна*», «*Освіта.ua*», «*Компас*»), що мають досить давню історію. Можна назвати ще не менше десятка відомих світових і кілька десятків національних рейтингів, які мають різну методологію, призначення, типи, структуру, джерела отримання даних тощо. Як відомо, світові та національні рейтинги в основному полягають: а) для того, щоб допомогти абітурієнтам зробити правильний вибір (що особливо важливо в умовах, коли університетська освіта набуває яскраво

виражений ринковий характер); б) для самих університетів, щоб вони побачили окремі аспекти своєї діяльності в порівнянні з іншими ВНЗ; в) для споживачів освітніх послуг, виконуючи роль своєрідного маркетингового інструменту. Перед українським національним рейтингом «Топ-200 Україна» нормативні документи ставлять значно більш ґрунтовні завдання: стимулювання діяльності університетів щодо підвищення якості освіти, їх позиціонування на ринку освітніх послуг і ринку праці, підвищення міжнародної активності, участь працівників і студентів у науково-практичних конференціях і семінарах, сприяння ефективному управлінню діяльністю вищого навчального закладу та, що найголовніше, оцінка їх діяльності [3].

Однак нашою метою було розглянути і порівняти різні методики проведення рейтингів ВНЗ, щоб з'ясувати певні моменти які можна використати національним ВНЗ при виконанні завдання Міністерства освіти і науки України. Нами було вибрано для порівняння такі світові та національні рейтингові системи: *QS World University Rankings*, *Webometrics Ranking Web of Universities*, *SCOPUS*, *Топ-200 Україна*, *Освіта.ua*. *QS World University Rankings* – рейтинг, в який потрапили чотири українські ВНЗ, який складається компанією *Quacquarelli Symonds*, отримує інформацією про освіту за кордоном. Тому половина оцінки в цьому рейтингу становить опитування університетських працівників та роботодавців з усього світу. Саме тому рейтинг *QS* називають репутаційним. Однак саме такий підхід є недоліком для університетів інших країн, адже респонденти опитувань розподілені між країнами дуже нерівномірно:

- США - 17,4%
- Великобританія - 6,6%,
- Бразилія - 6,3%,
- Італія - 4,7%,
- Росія - 1,7%,
- Україна 0,5% від усіх опитаних.

Методика розрахунку рейтингу *QS* наведена у таблиці 1.

Таблиця 1

МЕТОДИКА РОЗРАХУНКУ РЕЙТИНГУ QS

Показник	Вага, %
Індекс академічної репутації (опитування)	40
Індекс репутації серед роботодавців (опитування)	10
Співвідношення професорсько-викладацького складу по відношенню до чисельності студентів	20
Індекс цитування наукових статей викладацького складу по відношенню до чисельності викладацького складу (база даних <i>Scopus</i>)	20
Частка іноземних викладачів по відношенню до загальної чисельності викладацького складу (за еквівалентом повної ставки)	5
Частка іноземних студентів по відношенню до загальної чисельності студентів (програми повного циклу навчання)	5

Рейтинг оцінює університети за наступними показниками: активність і якість науково-дослідної діяльності; думка роботодавців і кар'єрний потенціал; викладання; інтернаціоналізація.

НУБіП України у 2014 не увійшов у рейтинг QS, але це важливий інструмент міжнародного маркетингу, який дозволяє не тільки залучати зарубіжних студентів, а й збільшувати замовлення на фундаментальні та прикладні наукові дослідження тощо.

Вебометричний рейтинг університетів світу (англ. *Webometrics ranking of world's universities*) – один з рейтингів університетів світу, за яким аналізують ступінь представлення навчально-наукової діяльності університетів в Інтернет-просторі. Рейтинг складають з 2004 року і публікують двічі на рік (у червні-липні та січні). Його складає Cybermetrics Lab (лабораторія кіберметрики) Spanish National Research Council «CSIC» (Національної дослідницької ради Іспанії), яка діє при Міністерстві науки та інновацій Іспанії. Рейтинг починався з аналізу 6 000 університетів у 2004 році, на сьогодні аналізують понад 24 000 вищих навчальних закладів і визначають їхнє місце відповідно до ступеня представлення своєї діяльності в ВЕБ-просторі, застосовуючи свою власну методологію оцінки. Лабораторія вдосконалює методологію і особливо це стосується змін у 2012 році, в результаті яких рейтинг НУБіП України серед національних ВНЗ піднявся з 50 місця у 2011 р. до 5 місця у 2013 р. [4].

Після зміни індикаторів визначення рейтингу у 2014р., загальний рейтинг НУБіП України знизився до 14 місця.

Первинною метою рейтингу є сприяння академічній присутності в Інтернеті, підтримання відкритого доступу для значного збільшення передачі навчально-наукових і культурних знань в університетах світу. Мета полягає в тому, щоб не оцінювати Web-сайти, їх дизайн і юзєбіліті (розміщення функціональних елементів та елементів керування) або популярності їх змісту в залежності від кількості візитів або відвідувачів. Web-показники повинні оцінювати діяльність університетів, з урахуванням його заходів та їх актуальності і впливу. Web-присутність повинна бути надійним дзеркалом університету.

З січня 2014 року використовуються оновлені параметри:

1. *Цитованість* (50%). Якість контенту оцінюється через «віртуальний опитування», що враховує всі зовнішні посилання, що

ведуть на домен університету зі сторонніх сторінок. Такі зовнішні посилання відображають репутацію університету, академічну успішність, цінність інформації та корисність сервісних функцій, представлених на веб-сторінках, відповідно до критеріїв мільйонів веб-редакторів у всьому світі. Дані цитованості на підставі зовнішніх посилань виходять з двох найбільш значущих джерел такої інформації: *Majestic SEO* та *Ahrefs*. Обидва ці джерела використовують своїх пошукових роботів, генеруючих різні бази даних, які слід використовувати спільно для заповнення прогалів і виправлення помилок. Цей показник розраховується як добуток квадратного кореня кількості зворотних посилань і кількості доменів, з яких такі посилання ведуть. Таким чином, важлива не стільки популярність конкретного посилання, скільки різноманітність посилань. Максимальне значення нормалізованих результатів і є показником впливу.

2. *Активність* (50%), складається з трьох факторів:

– *Присутність* (1/3). Загальна кількість веб-сторінок, розміщених на головному домені (включаючи піддомени і каталоги) університету, індексованих найбільшою пошуковою системою (Google)..

– *Відкритість* (1/3). Даний показник оцінює в цілому спробу організації сформувати власні дослідницькі архіви, приймаючи до уваги число повнотекстових файлів (pdf, doc, docx, ppt), опублікованих на спеціальних веб-сайтах, на основі даних академічної пошукової системи Google Scholar.

– *Високі стандарти* (1/3). Наукові документи, опубліковані в престижних міжнародних журналах, грають важливу роль в рейтингу університетів.

Сьогодні вже не достатньо створити сайт ВНЗ. Рейтинги сайтів університетів очікують від керівництва та науковців ВНЗ постійної присутності в мережі – там має бути не просто адміністративна інформація про керівництво і адреса будівлі, а різнопланова інформація з усіх сфер життя підрозділу для усіх категорій користувачів.

Причина напевно у неготовності сприймати сайти, як інструменти для роботи – не просто колекція бюрократичної інформації, а спосіб спілкуватися із абітурієнтами, студентами, викладачами і колегами. Сайт підрозділу має стати точкою доступу до потрібної для користувачів інформації та можливість обміну цією

інформацією. Адже викладачі створюють дистанційні курси, пишуть статті, випускають книги, працюють з електронним кампусом – ця робота має відобразитися на сайті, хоч і не обов'язково на ньому бути присутньою. Слідкувати за станом сайту і його місцем у рейтингу повинен керівник підрозділу і відповідальні за Web-сайти особи [5].

Основним засобом покращення рівня підрозділу у рейтингу залишається зміна мережевої політики та інформаційно-комунікаційних технологій. Дії можуть полягати у наступному:

1) розширювати інформаційне наповнення сайту за рахунок оригінального контенту – матеріалів цікавих для відвідувачів сайту. У студентів, викладачів і колег має бути причина посилання на університетський сайт;

2) анонсувати і висвітлювати навчальні та наукові події;

3) розміщувати наукові роботи викладачів та співробітників підрозділу;

4) сприяти тематичним та студентським проектам.

Виходячи з оновлених вимог Webometrics, сьогодні перед НУБіП України постало завдання, не знижуючи досягнутий рівень наукових досліджень, вийти на нові позиції за новими індикаторами.

«SCOPUS» – результати рейтингу ВНЗ базуються на показниках бази даних Scopus, яка є інструментом для відстеження цитованості наукових статей, які публікуються навчальним закладом або його працівниками в наукових виданнях.

У рейтинговій таблиці ВНЗ України ранжовані за індексом Гірша - кількісним показником, який ґрунтується на кількості наукових публікацій і кількості цитувань цих публікацій. На рисунку 1 наведено розміщення НУБіП України в рейтинговій таблиці серед національних ВНЗ країни.

	Установа	Кількість публікацій у Scopus	Кількість цитувань у Scopus	Індекс Гірша (h-індекс)
1	Київський національний університет імені Тараса Шевченка	11169	40351	65
2	Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна	6528	27886	50
3	Львівський національний університет імені Івана Франка	4638	18522	41
4	Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова	2369	8844	40
5	Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут"	4353	7657	35
23	Національний університет "Кієво-Могилянська академія"	184	1002	17
24	Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки	436	1863	16
25	Дніпропетровська державна медична академія	231	1093	16
26	Севастопольський національний технічний університет	614	1094	15
27	Національний університет біоресурсів і природокористування України	367	919	14
28	Харківський національний медичний університет	177	493	14
29	Одеський національний політехнічний університет	580	744	13

Рис. 1 – Результати Scopus-рейтингу ВНЗ України у 2014 р.

Відомо, що університет, який має на меті отримати статус «дослідницького», згідно Закону України, повинен якомога більше видавати наукових праць у виданнях Scopus.

У літку 2014 року новим ректором НУБіП України – Николаєнком С.М. оголошено програму розвитку університету на 5 років «Голосіївська ініціатива – 2020». В ній йдеться про підвищення наукового статусу університету, в т.ч. шляхом збільшення публікацій науково-педагогічними працівниками у зарубіжних виданнях.

«ТОП-200 Україна» – рейтинг університетів України III, IV рівнів

медитації, в якому діяльність вищих навчальних закладів оцінюється за допомогою агрегованого показника (інтегрального індексу), який формується на підставі індикаторів прямого вимірювання (80%), експертної оцінки якості підготовки випускників вузів представниками роботодавців і академічного співтовариства (15%), а також з використанням міжнародних наукометричних і веб-метричних даних (5%). На рис.2 показано рейтинг найсильніших ВНЗ України у 2014 році та місце НУБіП України серед них.

Питання педагогіки

Рейтинг вищих навчальних закладів України в 2014 році "Топ 200 Україна"		(Іпп)	(Іян)	(Імв)	(Із)
2014	ВНЗ	Оцінка якості науково-педагогічного потенціалу	Оцінка якості навчання	Оцінка міжнародного визнання	Оцінка інтегрального показника діяльності ВНЗ
1/2	Київський національний університет імені Тараса Шевченка	37,45231777	20,69706366	22,81048003	80,95986145
1/2	Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут"	33,5367507	23,26864393	24,09753326	80,90292789
3	Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна	19,25757518	14,65153331	15,56624861	49,47535709
4	Національний університет "Києво-Могилянська академія"	12,97740973	17,50709714	15,21201494	45,69652181
5	Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"	17,87055196	9,290212466	18,50427341	45,66503784
6	Національний університет "Львівська політехніка"	8,737898101	14,93815041	21,57527591	45,25132442
7	Національний гірничий університет	19,00026838	9,757778805	15,24768658	44,00573377
8	Національний медичний університет імені О.О. Богомольця	26,78851457	7,262255598	9,064761846	43,11553201
9	Львівський національний університет імені Івана Франка	7,186156701	15,97834292	19,23731556	42,40181518
10	Дніпропетровський національний університет	13,19495256	11,37018067	17,76005996	42,3251932
11	Національна металургійна академія України	14,06436531	7,763838039	19,80366537	41,63186872
12	Національний університет біоресурсів і природокористування України	15,81364725	14,46403024	11,19010877	41,46778626
13	Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана	8,595762736	17,92240176	13,84414547	40,36230996

Рис.2 – Рейтинг ВНЗ України в 2014 р. «Топ 200 Україна»

У використованій методиці «Топ-200 Україна» діяльність ВНЗ оцінюється з допомогою агрегованого показника (інтегрального індексу), який формується на підставі індикаторів прямого вимірювання (80%), експертного оцінювання якості підготовки випускників вишів представниками роботодавців і академічного співтовариства (15%), а також із використанням міжнародних наукометричних і веб-метричних даних (5%). Інтегральний індекс *Iz* представлено трьома складниками: *Iпп* – якість науково-педагогічного потенціалу, *Iян* – якість навчання, *Iмв* – міжнародне визнання.

Останнім, але не менш важливим є національний консолідований рейтинг *Інформаційний ресурс «Освіта.іа»*. Консолідованим його називають, тому що при його складанні використовують Рейтинги, які ми розглянули раніше, а саме:

- «Топ-200 Україна»,
- «Scopus»,
- «Вебометрикс».

В цьому рейтингу Національний університет біоресурсів і природокористування України посів вагоме 4 місце серед найбільших університетів Києва (рис.3).

Лучшие киевские ВУЗы						
Название учебного заведения	Место	Место в общем рейтинге	Топ 200 Украина	Webometrics	Scopus	Итоговый балл
Київський національний університет імені Тараса Шевченка	1	1	1	1	1	3
Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут"	2	2/3	1	2	5	8
Національний університет "Києво-Могилянська академія"	3	9/10	4	20	23	47
Національний університет біоресурсів і природокористування України	4	11	12	9	27	48
Національний авіаційний університет	5	14	15	8	31	54

Рис. 3 – Консолідований рейтинг ВНЗ Києва за результатами 2014р.

Висновок. Рейтинги ВНЗ засновані не на числі візитів і дизайні сторінок, а на повноті представлення вищих навчальних закладів у всесвітній мережі Internet. Такий підхід дає комплексне уявлення про ВНЗ, його мережеву активність, присутність в інтернеті викладачів, науково-педагогічних працівників, студентів тощо. Для успішного вирішення цих задач недостатньо одного лише впровадження на сайт блогів, вікі, тегів і гаджетів. Сайт університету повинен соціалізуватися в інтернет-спільноті: проявити себе в найбільших соціальних вітчизняних та іноземних мережах, залучити своїх викладачів і студентів до формування актуального контенту, використовувати сучасні методи залучення цільової аудиторії

(пошукова оптимізація, маркетинг в соціальних мережах, контекстна реклама). Надати комплексність і системність цього процесу мають спеціальні служби, що підтримують роботу сайту. Служба підтримки університетського сайту, крім суто технічних завдань, повинна організувати процес перспективного планування розвитку веб-сторінки, шукати і досліджувати нові форми, технології та методи роботи з потребами та інтересами цільової аудиторії, сприяти розвитку ІКТ-компетенцій у користувачів сайту. Виходячи з цього, без перебільшення можна сказати, що навчальний заклад, що не володіє інтернет-технологіями, в принципі не може сьогодні називатися сучасним університетом.

Література

1. **Фещенко, А.В.** Веб-сайт університета в сучасному інформаційно-комунікаційному просторі // Гуманитарна інформатика. Електронний ресурс. Режим доступу (http://huminf.tsu.ru/jurnal/vol5/fav_website_universiteta/).
2. **Карпенко, О., Бершадская М.** Міжнародний рейтинг університетів webometrics: особливості мережевої активності російських вузів. / О. Карпенко, М. Бершадская // Сучасна гуманитарна академія, Москва. 2010 г. Електронний ресурс. Режим доступу (<http://testolog.narod.ru/Other21.html>)
3. The Times: рейтинг кращих університетів світу 2012. Електронний ресурс. Режим доступу (<http://www.education-medelle.com/articles/the-times-rejting-luchschikh-universitetov-mira-2012.html>).
4. **Касаткін, Д.Ю., Касаткіна О.М.** Аналіз застосування міжнародного рейтингу webometrics до університетів України. / Д. Касаткін, О.Касаткіна // Наукові записки НДПУ ім. М.Гоголя. Серія Педагогічні науки, 2013. С.121-129
5. **Aguillo, I. F.; Granadino, B.; Ortega, J. L.; Prieto, J. A.** (2006). Scientific research activity and communication measured with cybermetric indicators. Journal of the American Society for the Information Science and Technology, 57(10): 1296 - 1302.
6. **Ніколаєнко, С.М.** та ін. «Голосівська ініціатива – 2020». Програма розвитку НУБіП України на 2015-2020 рр. Електронний ресурс. Режим доступу (<http://nubip.edu.ua/node/10330>).

Kasatkin D., Ph.D., associate professor of chair

ANALYSIS OF WORLD AND NATIONAL UNIVERSITY RANKING IN EXAMPLE OF NATIONAL UNIVERSITY OF LIFE AND ENVIRONMENTAL UKRAINE

In contemporary realities approximation of national higher education to European standards more and more universities concerned with ideas of university ranking, the most attractive for Ukraine are the ones that take into account the exchange of scientific information through publications and web-placement training and scientific literature online. Analyzed the most important rating systems of higher education in the world and Ukraine. Among the five Ukrainian higher educational establishments that are included in the first one thousand universities in Europe: Kyiv National University named Taras Shevchenko, National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute», Kharkiv National University named Vasyl Karazin, National Pedagogical University named Mikhail Dragomanov, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine. We consider the effect of the work of teaching staff to improve ranking university in the international classification. Pointed out in the role and place of the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine in the world rankings for national universities.

Keywords: international university rankings; Webometrics, the system of higher education institutions network activity; university website, indicators Webometrics