

https://doi.org/10.31516/2410-5333.061.10<sup>1</sup>

УДК 009+ 004.9

### **С. С. Федушко**

кандидат технічних наук, доцент, Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів

solomiia.s.fedushko@lpnu.ua

<https://orcid.org/0000-0001-7548-585>

### **Ю. О. Сєров**

кандидат технічних наук, доцент, Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів

yurii.o.sierov@lpnu.ua

<https://orcid.org/0000-0002-5293-4791>

## **АНАЛІЗ ФУНКЦІОНАЛУ ТА ДАНИХ СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ ОНЛАЙН-СЕРВІСІВ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО ПРОФІЛЮ ВЕБКРИСУВАЧА**

Розглянуто комплекс заходів щодо формування професійного профілю вебкористувача. Здійснено аналіз функціоналу та даних спеціалізованих онлайн-сервісів для створення професійного профілю вебкористувача. Досліджено методи представлення та популяризації наукового доробку українських учених у світовому інфопросторі задля підтвердження їх високого професійного рівня, налагодження комунікацій українських науковців з ученими світу, підвищення індивідуальних рейтингових показників авторів, видань та установ.

**Ключові слова:** вебпрофіль користувача, інформаційний ресурс, дані, професійний профіль, соціальна мережа, спеціалізований онлайн-сервіс.

### **S. S. Fedushko**

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Lviv Polytechnic National University, Lviv

### **Yu. O. Sierov**

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Lviv Polytechnic National University, Lviv

## **ANALYSIS OF FUNCTIONS AND DATA OF SPECIALIZED ONLINE SERVICES FOR FORMING A PROFESSIONAL PROFILE OF A WEB USER**

**The scientific topicality.** For a modern scientist with progressive views and ambitious career and personal growth plans, it is critical to form a professional web profile and promote the own activities through specialized online services. Ukrainian scientists have actively used online services to form a reputation among foreign colleagues. The prospect of high-quality online communication between foreign partners has prompted web profiles creation in specialized online services.

1 This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

Web user profile data is crucial for finding business partners in Ukraine and abroad in science, sharing experiences, and receiving recommendations from professionals in various fields. The country's desire for a world level of development of society includes the formation of a competitive level of education, which is formed by scientific personnel with international experience and knowledge. The world community actively uses information and communication technologies in its activities, particularly specialized online services.

**The purpose** of research is to analyze the functions and data of specialized online services to form a professional web user profile on the example of a scientist profile.

**The methodology.** The comparative method, description methods, analysis and visualization of data, comparison, and generalization were used for the research.

**The results.** A set of measures analyses to form a web user professional profile is proposed. The analysis of the functionality and data of specialized online services for forming a professional profile of a web user is achieved. These services include ResearchGate, Academia.edu, LinkedIn, Mendeley, Google Scholar, etc.

**The practical significance.** Forming an effective web user profile is relevant for public officers, corporations, researchers for establishing international cooperation.

**The conclusion.** An approach to analyze the functions and data of specialized online services for forming a professional web user profile, creating and integrating user profile data in scientific, social networks, and open registers is proposed. The application of this approach maximizes the presentation of information about scientific publications and research work of the employee for the world scientific community. The use of additional means of integrating profile data reduces time and simplifies integrating data between scientific, social networks and open registers.

**Keywords:** *user web profile, information resource, data, professional profile, social network, specialized online service.*

**Актуальність теми та постановка проблеми дослідження.** Для сучасного науковця з прогресивними поглядами та амбітними планами щодо кар'єрного та особистого зростання є критично важливими фахове формування власного вебпрофілю науковця та популяризація своєї діяльності у спеціалізованих онлайн-сервісах. До таких сервісів належать усі соціальні мережі та інформаційні ресурси, які є доступними на безкоштовній та платній основі у мережі Інтернет. Наприклад, ResearchGate, Academia.edu, LinkedIn, Figshare, CrossRef, Scopus, ArXiv.org, Google Scholar та інші інформаційні сервіси. Дані профілю вебкористувача є ключовим елементом для пошуку потенційних бізнеспартнерів в Україні і закордоном, для обміну досвідом та отримання рекомендацій від фахових спеціалістів з різних галузей.

Успішний профіль вебкористувача є актуальним для працівників державних органів, приватних фірм, а особливо для науковців,

які зацікавлені в налагодженні та підтриманні міжнародної співпраці. Прагнення країни до світового рівня розвитку суспільства не може не обійти стороною і бажання формування конкурентоспроможного рівня розвитку освіти, яку забезпечують наукові кадри з міжнародним досвідом та знаннями. Світова спільнота активно використовує у своїй діяльності інформаційно-комунікаційні технології, зокрема спеціалізовані онлайн-сервіси.

За час поглибленої дистанційної роботи у зв'язку з всесвітньою пандемією спеціалізовані онлайн-сервіси вже давно стали невіддільною частиною життя українського соціуму. Згідно з даними GlobalLogic, за рік карантину кількість користувачів соціальних мереж в Україні зростає на 7 млн та досягла 60% від усього населення країни (GlobalLogic, 2021). У нашій країні на початок 2019 р. зафіксовано близько 19 млн користувачів, які регулярно користуються соціальними мережами, а у 2021 р. кількість користувачів становить 26 млн (GlobalLogic, 2021). Нещодавно спеціалізовані онлайн-сервіси розпочали активно використовувати й українські науковці для створення репутації серед вітчизняних та закордонних колег. Перспектива можливості якісної онлайн-комунікації між вітчизняними й закордонними партнерами спонукала їх до створення вебпрофільв в онлайн-сервісах.

**Мета статті** — проаналізувати функціонал та дані спеціалізованих онлайн-сервісів для формування професійного профілю вебкористувача на прикладі профілю науковця, що надають змогу ефективно і з мінімальними витратами популяризувати особистий бренд у мережі Інтернет.

**Можливості та функціонал наукових спільнот у мережі Інтернет.** У спеціалізованих онлайн-сервісах учасники створюють власні вебпрофілі, приєднуючись до груп за науковими інтересами, дискутують на форумах. Частина спеціалізованих онлайн-сервісів відіграють роль інформаційної платформи для подій та заходів з наукової сфери. Потрібно розвивати тенденцію розповідати про здобутки українських вчених у мережі Інтернет. Закордонні науковці приділяють значну увагу не тільки науковим здобуткам, а й їх популяризації серед колег та громадськості. Більшість соціальних мереж для науковців пропонують доволі широкий функціонал, який допомагає їм рекламувати свою діяльність та привернути увагу однодумців у науковій сфері: реєстрація науковців та пошук у цій мережі; інструменти для створення професійного резюме чи портфоліо; електронний архів актуальних та найновіших публікацій; база вакансій світових університетів; інструменти статистики, що надають змогу проаналізувати країни, пошукові запити, частоту входу на персональну сторінку, перегляду, коментарів та рецензій конкретних

публікацій; можливості приватної переписки та ін. Сьогодні існує не один десяток вебспільнот, які дозволяють кожному науковцю представити результати своїх робіт світовій громаді. Визначившись зі сферою наукових зацікавлень, науковець має можливість безкоштовно використовувати ряд віртуальних спільнот, як міжнародних, так і вітчизняних. Найпопулярнішими віртуальними спільнотами, які вможливають представити науковцеві свій інформаційний образ академічній спільноті, є Academia.edu, ResearchGate, Figshare, ArXiv.org, Google Scholar, Mendeley, Twitter, Facebook, LinkedIn та інші популярні соціальні мережі.

**Academia.edu** — це універсальна соціальна мережа для співпраці вчених усіх сфер науки. У ній зареєстровано понад 179 млн користувачів, які завантажили понад 28 млн наукових робіт, щоденно понад 20 млн надають рекомендації. Мережу використовують для ознайомлення зі своїми науковими статтями колег, відстеження їхнього цитування і стеження за новинами досліджень і розробок за іменами й ключовими словами. Academia.edu бере участь у рухах «відкрита наука» і «відкритий доступ», забезпечуючи рецензування й відгуки на статті в процесі їхнього створення.

**ResearchGate** — це науковий портал та соціальна мережа, засіб співробітництва між вченими з будь-яких наукових напрямів досліджень. Ця соціальна мережа для науковців налічує понад 17,5 млн учасників. Аналітичний ресурс ResearchGate виконує функцію архіву наукових праць, профілів науковців з формування їхніх рейтингів, майданчика для пошуку роботи та налагодження міжнародної наукової співпраці, а також спрощує діяльність використання вебзастосунку.

**Figshare** — це хмарний сервіс для зберігання та управління науковими документами. Хмарний сервіс, що дозволяє надійно та приватно керувати науковими документами та зробити результати досліджень доступними і цитованими. Реалізує синхронізацію «на вимогу» всіх даних профілю ORCID та надає DOI для усіх документів. Користувач має можливість переглядати статистику цитувань документів.

**ArXiv.org** — це архів електронних наукових публікацій та їх препринтів з унікальною ідентифікацією робіт. Щомісячно зареєстровані користувачі-автори виставляють у сервісі ArXiv.org понад 16 тис. наукових праць для вільного доступу, загалом за 30 років автори завантажили понад 2 млн наукових праць.

**Google Scholar** — це наукометрична база наукових публікацій. Як і універсальна пошукова система Google, Google Scholar повідомляє користувачеві назву, фрагмент тексту і гіперпосилання на документ. Робот Google Scholar відвідує тільки сайти, що мають відношення до науки, і збирає у свій індекс інформацію про місцезнаходження й зміст наукових

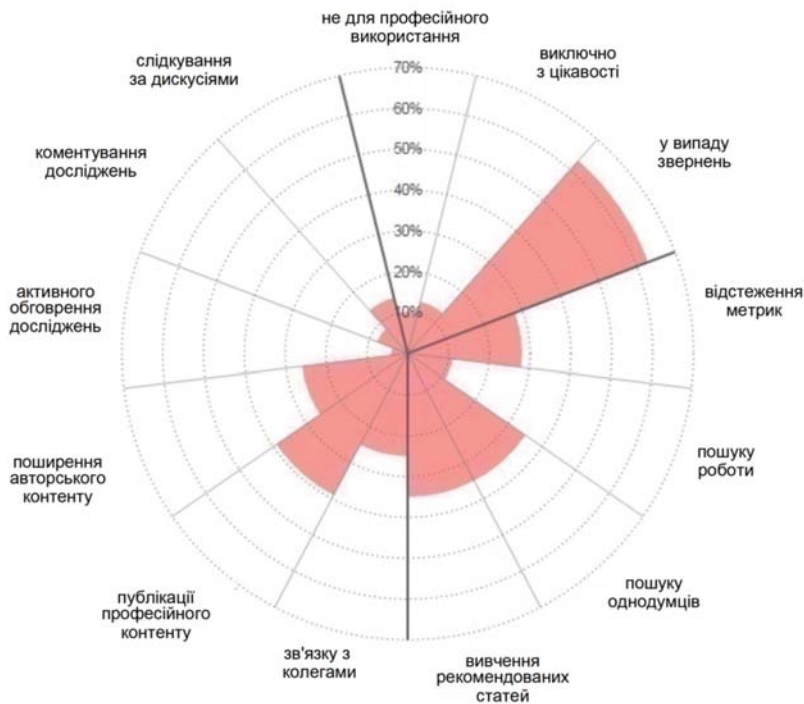


Рис. 1. Статистика функціонування сервісу Academia.edu

робіт. У базу даних потрапляють відомості як про безкоштовні повнотекстові статті, так і про ті, у яких доступні лише реферати або бібліографічні описи.

**Mendeley** — це унікальне рішення, яке об'єднує бібліографічний менеджер (засіб збору та каталогізації наукових статей) та соціальну мережу науковців для пошуку однодумців та вивчення трендів сучасних досліджень. За допомогою Mendeley користувач має можливість збирати статті та керувати власною електронною науковою бібліотекою. Здійснити резервне копіювання та синхронізацію цифрової бібліотеки, читати й анотувати статті у своїй бібліотеці, вести спільну роботу над статтями з колегами у відкритих та закритих групах, створити свій власний профіль в мережі та опублікувати для наукової спільноти результати своїх досліджень, шукати у мережі Mendeley наукові статті, рекомендації колег та однодумців та оглядати статистику переглядів матеріалів та профілів авторів.

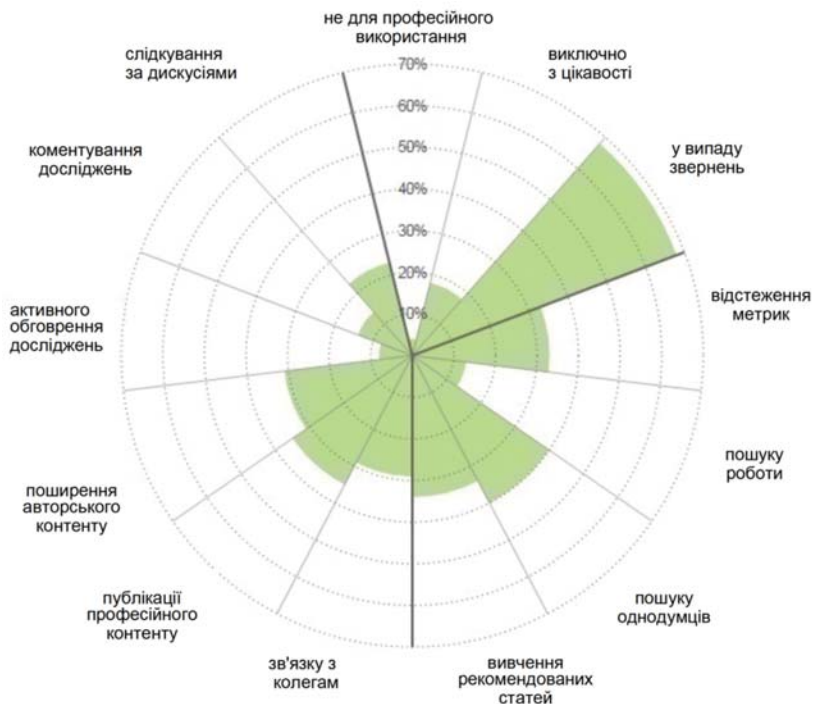


Рис. 2. Статистика функціонування сервісу ResearchGate

### Аналіз даних онлайн-сервісів для формування профілю науковця.

Здійснивши аналіз статистики участі та наповнення вебпрофілів користувачів у наукових онлайн-сервісах, основних цілей використання спеціалізованих онлайн-сервісів для створення профілю науковця, отримано такі висновки:

У Twitter (понад 330 млн активних відвідувачів щомісяця) майже не відстежується метрика. Найбільше відображається хід обговорень.

У Facebook (понад 2,3 млрд активних відвідувачів щомісяця) не відстежується метрика, не обговорюють досліджень, більшість не використовує в професійних цілях.

У Academia.edu (понад 140 тис. нових користувачів щодня) найбільше відсотків при встановленні контакту, використовується в професійних цілях, активно не обговорюється дослідження.

У LinkedIn (303 млн активних користувачів щомісяця) при встановленні контакту найбільше відсотків, дослідження майже не обговорюються, метрика не відстежується, використовується в професійних цілях.

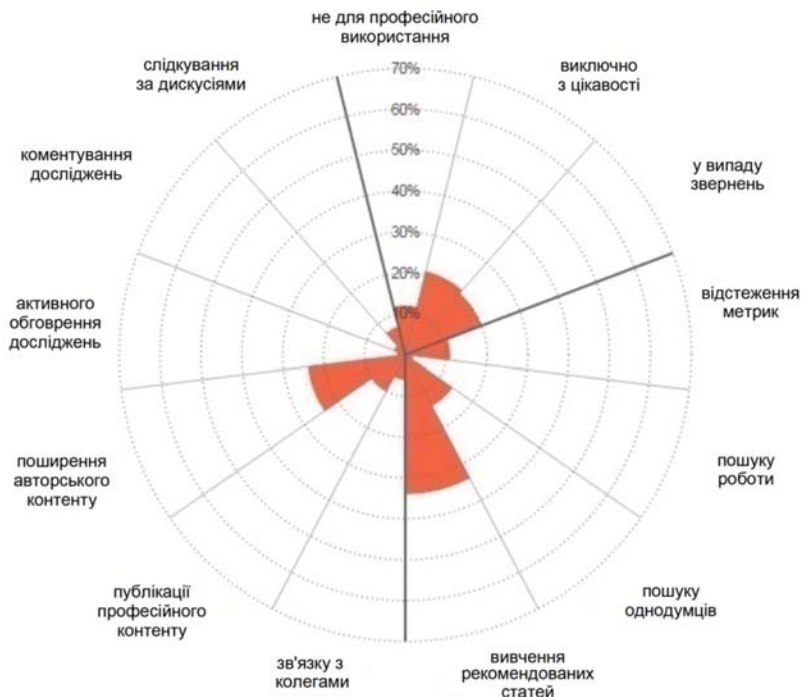


Рис. 3. Статистика функціонування сервісу Mendeley

ResearchGate (20 млн активних користувачів) використовується в професійних цілях, найбільше відсотків при встановленні контакту.

У Mendeley (30,7 млн документів) найбільше відкривають для себе рекомендовані папери, дослідження не обговорюється.

**Висновки.** У статті запропоновано підхід до аналізу функціоналу та даних спеціалізованих онлайн-сервісів для формування професійного профілю вебкористувача, створення, інтеграції даних профілів користувача в наукових соціальних мережах та відкритих реєстрах. Застосування означеного підходу забезпечує максимізацію представлення інформації про наукові публікації та дослідницьку роботу працівника для світової наукової спільноти. При цьому дослідник отримує значні можливості для розширення співпраці з науковцями та організаціями з інших країн. Значно зростають показники цитованості наукових публікацій. Застосування додаткових засобів інтеграції даних профілів дозволяє зменшити затрати часу та спростити процес інтеграції даних між науковими соціальними мережами й відкритими реєстрами.

### Список посилань

- Борзих, М. (2003). Основні недоліки та переваги в управлінні й використанні брендів. *Вісник Тернопільської академії народного господарства*, 46, 94.
- За рік карантину кількість українських користувачів в соцмережах зросла на 7 млн і досягла 60% населення країни (2021). *Global Logic*. <https://www.globallogic.com/ua/about/news/social-media-during-quarantine/>
- Федушко, С., Мельник, Д., Серов Ю. (2011). Аналіз функціонування та організації віртуальних комунікативних середовищ українських науковців. *Вісник Львівської політехніки: Комп'ютерні науки та інформаційні технології*, 732, 293–305. Львів.
- Academia.edu* (2022). Retrieved from <https://academia.edu> [In English].
- Facebook* (2022). Retrieved from <https://www.facebook.com> [In English].
- Kolodeznikova, S., Neustroeva, E., Timofeeva, E. (2021). Personal brand of university teachers in the Arctic regions in the context of digitalization of education. *SHS Web of Conferences. EDP Sciences. Vol. 113*.
- LinkedIn* (2022). Retrieved from <https://www.linkedin.com> [In English].
- Mendeley* (2022). Retrieved from <https://www.mendeley.com> [In English].
- Researchgate* (2022). Retrieved from <https://www.researchgate.net> [In English].
- Twitter* (2022). Retrieved from <https://twitter.com> [In English].

### References

- Academia.edu* (2022). Retrieved from <https://academia.edu> [In English].
- Borzikh, M. (2003). The main disadvantages and advantages in the management and use of brands. *Visnyk Ternopilskoi akademii narodnoho hospodarstva*, 46, 94. [In Ukrainian].
- During the quarantine year, the number of Ukrainian users on social networks increased by 7 million and reached 60% of the country's population (2021). *Global Logic*. <https://www.globallogic.com/ua/about/news/social-media-during-quarantine/> [In Ukrainian].
- Facebook* (2022). Retrieved from <https://www.facebook.com> [In English].
- Fedushko, S., Melnyk, D., Serov Yu. (2011). Analysis of the functioning and organization of virtual communicative environments of Ukrainian scientists. *Visnyk Lvivskoi politekhniki: Kompiuterni nauky ta informatsiini tekhnologii*, 732, 293–305. Lviv. [In Ukrainian].
- Kolodeznikova, S. I., Neustroeva, E. N., Timofeeva, E. K. (2021). Personal brand of university teachers in the Arctic regions in the context of digitalization of education. *SHS Web of Conferences. EDP Sciences. Vol. 113* [In English].
- LinkedIn* (2022). Retrieved from <https://www.linkedin.com> [In English].
- Mendeley* (2022). Retrieved from <https://www.mendeley.com> [In English].
- Researchgate* (2022). Retrieved from <https://www.researchgate.net> [In English].
- Twitter* (2022). Retrieved from <https://twitter.com> [In English].

Надійшла до редколегії 28.02.2022