

УДК 303.71:[316.77:004.77]:378.091.3

О. О. Туманов,
здобувач кафедри статистики, обліку та аудиту,
Харківський Національний університет імені В. Н. Каразіна
ORCID ID: 0000-0003-0674-0037

DOI: 10.32702/2306-6792.2020.5.75

СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНИХ МЕДІА В ОСВІТІ ТА НАВЧАННІ

О. Tumanov,
applicant at the Department of Statistics, Accounting and Auditing, V. N. Karazin Kharkiv National University

STATISTICAL ANALYSIS OF THE USE OF SOCIAL MEDIA IN EDUCATION AND TRAINING

У статті подано аналіз використання соціальних медіа серед групи студентів. Проаналізовано прихильність студентів щодо напрямів використання соціальних медіа у навчальному процесі. Мета статті — провести аналіз готовності студентів до використання соціальних медіа в інтерактивному освітньому процесі. На базі проведеного автором онлайн опитування представлено результати щодо частоти використання студентами. Серед лідерів виступають такі соціальні мережі, як Facebook, Vkontakte, YouTube та Instagram. Для них надано більш детальний аналіз частоти використання. Проаналізовано відношення студентів щодо користі залучення соціальних мереж в освітній процес. Так, 69 % опитаних студентів вважають, що залучення соціальних медіа до освітнього процесу може призвести до покращень. Визначено основні переваги та недоліки, що можуть виникнути у разі впровадження використання соціальних медіа у навчальний процес. Одними із недоліків є нецільові використання останніх з боку студентів, відволікання на другорядну інформацію, зменшення прямої комунікації з одногрупниками та викладачами. Щодо переваг, то в ході роботи було виділено підвищення мотивації студентів та залучення до навчального матеріалу; посилення співпраці та комунікації між студентами; посилення взаємодії між студентом та викладачем; прискорення обміну даними та інформацією.

Today, social media is present in every sphere of human life. The field of education and education is no exception. Numerous online courses, training materials and, in general, the information available on the Internet pages raise questions about the inclusion of this tool in the educational process.

The article analyzes the use of social media among a group of students. The students' commitment to the directions of social media use in the educational process is analyzed. The purpose of the article is to analyze students' readiness to use social media in an interactive educational process. Examples include platforms that provide users with an opportunity to use the Learning section and provide teaching and learning materials for students. Gaining experience with the use of social media in the learning process should meet the expectations of students and teachers, thereby providing a more dynamic and responsible pedagogy. In order to get results on students' attitudes toward using social media in learning, the author conducted an online survey using Google Forms. Based on the survey, the results on the frequency of students' use of social networks are presented. Leaders include such social networks as Facebook, Vkontakte, YouTube and Instagram. They provide a more detailed analysis of frequency of use. Students' attitude towards the benefits of social networking in the educational process is analyzed. Yes, 69% of students surveyed believe that engaging social media in the educational process can lead to improvements. The main advantages and disadvantages that may arise when implementing the use of social media in the educational process are identified. One of the disadvantages is the misuse of the last side of students, the distraction of minor information, the reduction of direct communication with classmates and teachers. Regarding the advantages, during the work, the students' motivation and involvement in the teaching material were highlighted; enhancing collaboration and communication between students; increased interaction between student and teacher; speeding up the exchange of data and information. The findings provide a basis for further research on the use of social media in education.

Ключові слова: соціальні медіа, навчальний процес, аналіз, опитування, результати.
Key words: social media, educational process, analysis, polls, results.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Розвиток вищої освіти протягом останніх двадцяти років був зосереджений на підходах,

орієнтованих на студентів. Сьогодні зростає інтерес до ролі технологій, які можуть допомогти підвищити ефективність навчання. Однак можна стверджувати, що між амбіціями до інтерактивного навчання за допомогою технології та реаліями залишається розрив [10]. У цій статті дослід-

жується концепція інтерактивного навчання із акцентом уваги на конкретному використанні мобільних та портативних технологій. Використання соціальних медіа дозволить запропонувати новий підхід до навчання. С. Greenhow та В. Gleason досліджують використання Twitter як нової практики підвищення рівня освіти [9]. Вони припускають, що використання соціальних медіа у закладах вищої освіти (ЗВО) може призвести до посилення взаємодії між студентами та викладачами. Таку думку поділяє і Д. Фуш (D. Fusch), який стверджує, що інструменти є настільки ж важливими, як і навчання загалом, і що потрібні інструменти, які сприяють соціальній присутності, створюють більш інтерактивне середовище навчання та сприяють спільному навчанню [8]. Л. Данн (L. Dunn) зазначає, що потрібно більше уваги приділяти навчанню за допомогою інформаційних технологій [7]. Вчені стверджують, що активне навчання та глибока взаємодія між студентами та їх викладачами вимагає розширеного ступеня технологічного залучення. R. Chris та A. Zaidieh припускають, що мотивація та диспозиція учнів впливатимуть на їхню здатність до інтерактивного навчання, де межа між навчанням в Інтернеті та соціалізацією стає розмитою [6; 11].

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ, В ЯКИХ ЗАПОЧАТКОВАНО РОЗВ'ЯЗАННЯ ДАНОЇ ПРОБЛЕМИ, ВИДІЛЕННЯ НЕ ВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ

Питанням дослідження впливу соціальних медіа на постановку та проведення навчального процесу займалися такі вітчизняні вчені як Збрицька Т.П. [1], Кучаковська Г.А. [2], Матвійчук Н.М. [3], Табанова А.І. [1], Шульська Н.М. [3] та інші. Так, наприклад, у своїй роботі Збрицька Т.П. та Табанова А.І. проводять аналіз використання соціальних мереж студентами та викладачами та наводять приклади можливих варіантів залучення таких популярних соціальних медіа, як Facebook, Twitter, Google Docs, YouTube у навчальний процес.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою дослідження є обґрунтування статистичної методики оцінювання аспектів використання соціальних медіа у навчанні студентами закладів вищої освіти (ЗВО) в Україні.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБґРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

На сьогодні існує багато джерел, де студент чи школяр, або будь-яка інша людина, може знайти для себе потрібну інформацію та здобути необхідні навички. Серед різних типів соціальних

медіа варто виділити ряд платформ, що пропонують освітній контент:

1. YouTube. Педагоги будь-якого рівня можуть зайти до категорії освіти в YouTube і знайти кілька підкатегорій, як-от: університет, наука, бізнес та інженерія. На YouTube існує спеціальний розділ, присвячений викладачам та способам навчання з ним. Проте навіть за відсутності навичок користування даним розділом, у ході навчального процесу викладач має можливість використовувати навчальні відео, які доступні на каналах YouTube.

2. Blogger. Як і WordPress та Livejournal об'єднує вчителів та учнів, використовуючи унікальні теми, а також можливість написання щоденника. З доступом до опублікованих вчителем посилань, уроків та думок, учні стають більш зацікавленими процесом та почувають себе більш комфортно з викладачем під час навчання в інтернеті.

3. TedEd. Ця платформа пропонує варіації TED Talks (розмови) із короткими, часто анімованими виступами різноманітних діячів з предметів, таких як наука, технології, соціальні дослідження, література, мова, мистецтво, здоров'я, психологія, а також бізнес та економіка. TedEd також спрощує співпрацю із громадами та клубами.

4. LinkedIn. Працюючи як професійний соціальний форум для роботодавців, щоб зв'язатися із заявниками або шукати потенційних співробітників, LinkedIn використовується набагато ширше, ніж це може здаватися. Після того, як студенти розміщують професійні резюме там, а потім дізнаються інформацію про ринок праці та діловий світ навколо них, вони підтримують контакт з реальністю та нескінченними можливостями завдяки цілеспрямованій освіті. Після покупки цієї платформи компанією Microsoft, на ній також з'явився розділ освіти, де можна навчатися за обраним напрямом.

5. Google. В наш час про цього гіганта комп'ютерних технологій знає майже кожен, але не кожен знає, що компанія розвивається майже у всіх напрямках. Один з них — це освіта. Google має досить велику базу лекцій з практичними завданнями та форумами для обговорень. Ще один масштабний проект компанії "Google for Education" має за мету надати освіту усім охочим, навіть у віддалених куточках планети. Проект поділяє користувачів на студентів та вчителів та кожному з них пропонує набір можливостей.

Різнноманіття платформ для навчання породжує питання про готовність студентів та викладачів до використання їх у повсякденному навчальному процесі.

Для проведення дослідження щодо відношення студентів до використання соціальних медіа у навчанні було створено опитування за допомогою інструментів Google Forms [4; 5]. В ході роботи було виокремлено три аспекта, які були центральними під час опитування студентів:

1. Напрями використання соціальних медіа студентами закладів вищої освіти (ЗВО) в Україні.

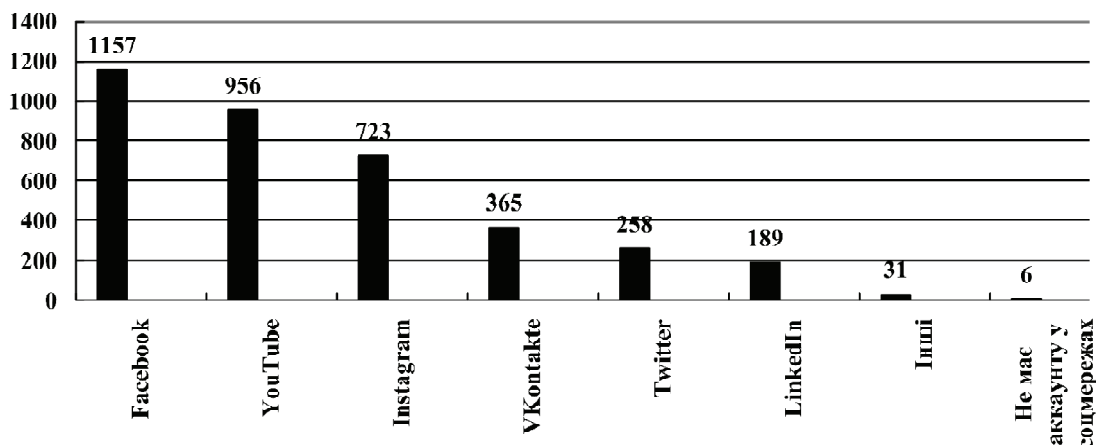


Рис. 1. Використання студентами ЗВО в Україні популярних соціальних медіа

Джерело: побудовано автором на базі опитування [5].

2. Чи хочуть вони використовувати соціальні медіа для навчання?

3. Чи вірять вони, що соціальні медіа можуть покращити їхній досвід навчання?

В опитуванні приймали участь студенти, які здобувають вищу освіту у навчальних закладах в Україні. Опитування не враховувало індивідуальної компетентності студентів у використанні інтернет технологій, а скоріше їх звичку до використання соціальних мереж. Всього в опитуванні брало участь 1189 респондентів.

Результати проведеного опитування показують, що 92 % студентів використовують соціальні медіа. Студенти магістратури на 30 % частіше перебувають у взаємодії з соціальними медіа, ніж аспіранти (65 % порівняно з 35 % відповідно). Facebook залишається найпопулярнішою соціальною мережею (97 %), далі йдуть Youtube (80 %), Instagram (60 %), VKontakte (30 %) та мережі, такі як Twitter, LinkedIn та інші (рис. 1).

Приблизно 87 % респондентів використовують принаймні одну з цих мереж для особистого користування, що не дивно, враховуючи оригінальну концепцію соціальних мереж. Однак 33 % вказали, що вони також використовують свої облікові записи задля встановлення соціальної мережі з іншими професіоналами, а 24 % — для інших цілей (рис. 2).

На запитання, про напрями використання соціальних медіа у навчанні 21 % відповіли, що доцільним є використання їх для вивчення матеріалу за допомогою навчальних посібників, 19 % — для участі у семінарах та 17 % — в ході проведення лекцій. Майже половина (47 %) не прагнуть використовувати їх у цих напрямках, хоча 41 % заявили, що хочуть спілкуватися з професорами поза лекційним часом через соціальні мережі.

Усі респонденти використовують соціальні медіа для публікацій про особисте життя та спостереженням за коментарями однолітків. 81 % та-

кож спілкуються з викладачами та однолітками, щоб задати питання, пов'язані з навчанням.

Для визначення результатів на запитання про користь соціальних медіа у навчанні було створено порядкову шкалу відповідей з такими варіантами:

— "Так" (що визначає визнання безсумнівної користі від використання соціальних медіа у навчанні);

— "Так, корисно";

— "Трохи корисно" (не відхиляє можливої користі соцмедіа);

— "Це не корисно".

Результати опитування показали, що 75 % вважають використання соціальних мереж у навчанні дуже корисним, 18% вказали, що це корисно, а 7 % — що це "трохи корисно". Жоден з учасників не описував цей досвід як не корисний чи не впевнений. Всі вони вважають, що взаємодія учнів та вчителів зростає з використанням соціальних медіа у навчанні на постійній основі. На запитання, чи покращило їх досвід використання соціальних медіа, 384 відповіли так, а 25 залишилися нейтральним. Деякі студенти надавали цінні коментарі під час дослідження:

"це зручний спосіб взаємодіяти з конкретними людьми та швидко отримувати зворотній зв'язок, а також більш привабливий підхід, який вітають молоді люди, що живуть у вік ІТ";

"так, соціальні медіа є цінним інструментом для використання у ЗВО. Це може покращити навчання, оскільки студенти можуть бути підключені до репетиторів, однолітків тощо 24/7. Ієрархії розбиті і кожен може поділитися ідеями";

"ні, я не думаю, що соціальні медіа є корисним способом навчання. Це забезпечує лише поверхневий контакт з однолітками / професорами і може зашкодити важливим навичкам, які слід розвивати у вищій освіті, як-от: формальне академічне письмо, словесне спілкування, самосвідомість та роздуми над досвідом навчання".

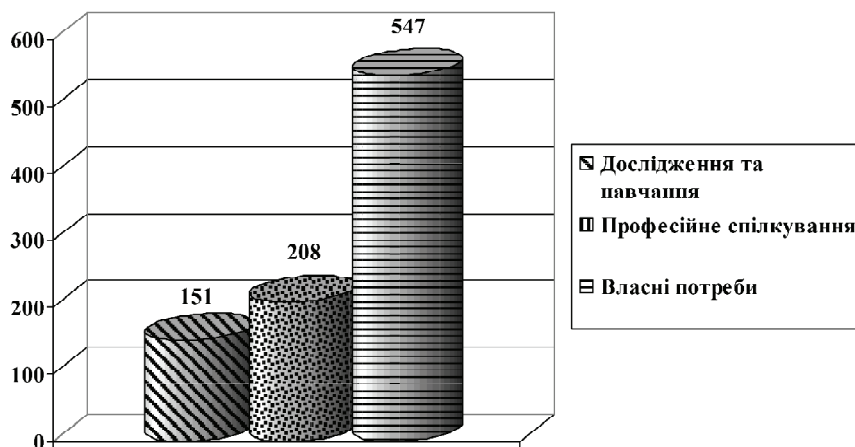


Рис. 2. Результати опитування студентів ЗВО в Україні щодо напрямів використання соціальних медіа

Джерело: побудовано автором на базі опитування [5].

Опитування, демонструє переваги та проблеми, пов'язані із соціальними мережами під час використання їх у навчальному процесі. Важливим є те, що внутрішнє дослідження ілюструє уявлення та очікування щодо взаємодії соціальних медіа в рамках лекцій та семінарів.

На другому етапі дослідження було прийнято рішення розширити питання і створити ще одне опитування для розуміння наскільки часто використовуються соціальні медіа [5]. Адже навчання — це майже щоденний процес, тож студенту потрібно бути онлайн для вирішення питань та спілкування з одногрупниками та викладачами.

До опитування було включено чотири найпопулярніших соціальних медіа з попереднього опитування (Facebook, YouTube, Instagram та Vkontakte) та задано по кожному з них запитання: як часто Ви використовуєте цю систему?

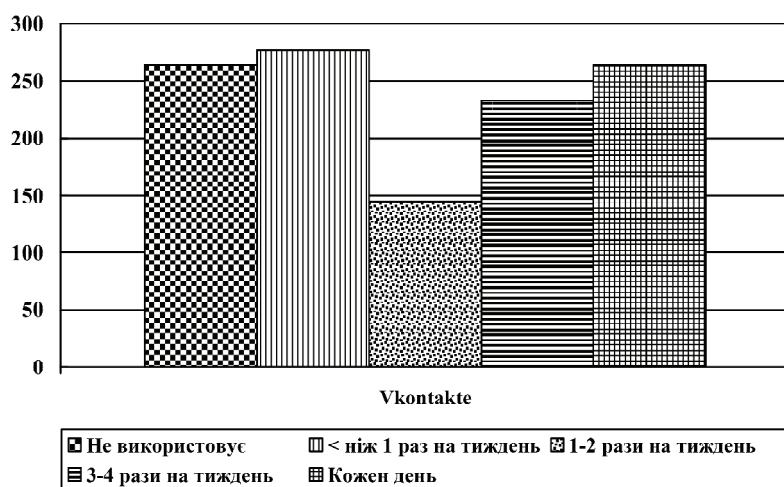


Рис. 3. Результати опитування студентів ЗВО в Україні щодо частоти використання соціальної мережі Vkontakte

Джерело: побудовано автором на базі опитування [4].

Результати опитування приведені на рисунках 3, 4, 5, 6.

Ми бачимо, що майже 90 % опитаних щоденно використовують соціальні медіа. Це дає змогу стверджувати про необхідність розробки програм щодо поширення освітньої інформації у соціальних медіа та спілкування з студентами через популярні системи. З результатів видно, що інтеграція навіть декількох систем може охопити більшу частину аудиторії. А інтеграція декількох (наприклад Facebook та YouTube) складає більше 95 % аудиторії.

Як бачимо, результати опитування показують, що більшість респондентів використовує соціальні медіа кожен день. Аналізуючи загальні результати, можна виділити напрямки з позитивним впливом соціальних медіа на освіту:

- спілкування (соціалізація);
- обмін знаннями (забезпечує простий та ефективний спосіб, яким студенти можуть ділитися знаннями);
- навчання з різних джерел (різні думки та міркування);
- готовність до сучасного світу (соціальні медіа поширені у бізнесі, тому роботодавці будуть зацікавлені у знаннях цієї сфери);
- висловлення думок (студенти часто не отримують належного часу, щоб поділитися своїми думками чи почуттями. Через технології соціальних мереж є можливість озвучити їх);
- спілкування з викладачами (викладачі можуть розмішувати публікації про заняття та домашні завдання, спілкуватися із студентами).

Однак поряд з позитивним впливом соціальних медіа на освіту є і негативних вплив, який треба зменшувати:

— Зменшення можливостей навчання та досліджень. Студенти в більшій мірі залежать від інформації, що пропонується їм на веб-сайтах соціальних мереж та в інтернеті. Це зменшує їхні можливості навчання та дослідження.

— Скорочення реальних контактів з людьми. Чим більше часу студенти витрачають на роботу в мережі, тим менше часу вони мають на спілкування віч-на-віч з іншими. Це зменшує їх комунікаційні здібності. Через цю причину підприємства стають все більш незадоволеними комунікаційні здібностями нових випускників.

— Зменшується якість використання рідної мови та навички творчого письма. Студенти зазвичай використовують сленгові слова або скорочені типи слів у соціальних медіа.

— Витрата часу. Студенти, шукаючи та зосереджуючись на Інтернеті, залучаються до використання локальних мереж і час від часу вони ігнорують, мету використання інтернету. Іноді студенти не можуть зробити свою роботу у визначені часові рамки, оскільки їх час витрачається невиправдано.

— Втрата мотивації у студентів. Мотиваційний рівень студента зменшується через використання локальних міжособистісних комунікацій. Вони залежать від віртуального стану на відміну від посилення розумного навчання у реальності.

— Вплив на здоров'я. Непотрібне використання сайтів впливає як на психічне, так і на фізичне здоров'я. Студенти не приймають їжу вчасно і не правильно відпочивають. Зловживання цими напрямками раз на день має чимало негативних наслідків для фізичного та психологічного оздоровлення студентів, роблячи їх ледачими та немотивованими налагодити контакт із широким населенням віч-на-віч.

ВИСНОВКИ

Результати проведеного опитування показують, що більшість опитуваних, а саме 69 % вважають, що соціальні медіа можуть покращити їхній досвід навчання; 21 % зазначили, що це не додасть ніякої цінності або спричинить відволікання, тоді як 10% — не впевнені. Таким чином, дослідження впливу соціальних медіа на навчальний процес потребує подальших досліджень. Питання не в тому, чи варто використовувати соціальні медіа для покращення навчання, а в тому, як це слід ефективно використовувати. Тому формальний і неформальний характер такої практики потрібно включати в етапи планування викладення матеріалу. Досвід студентів та педагогів у використанні соціальних медіа має відповідати очікуванням учнів та пропонувати більш динамічну та відповідальну педагогіку. В ході дослідження було виділено такі переваги використання соціальних медіа у на-

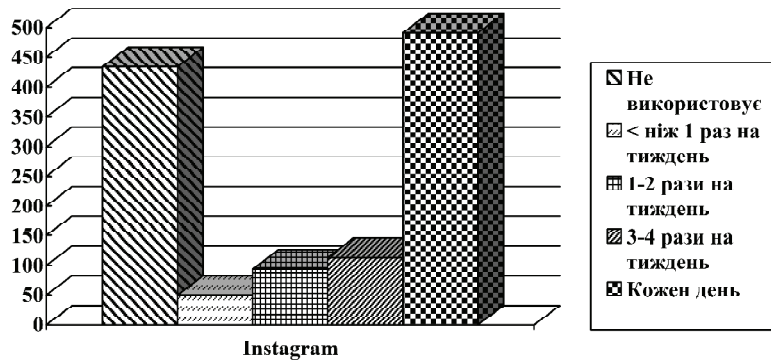


Рис. 4. Результати опитування студентів ЗВО в Україні щодо частоти використання соціальної мережі Instagram

Джерело: побудовано автором на базі опитування [4].

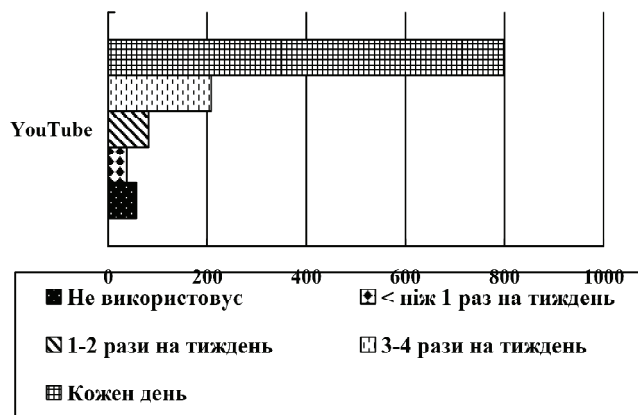


Рис. 5. Результати опитування студентів ЗВО в Україні щодо частоти використання соціальної мережі YouTube

Джерело: побудовано автором на базі опитування [4].

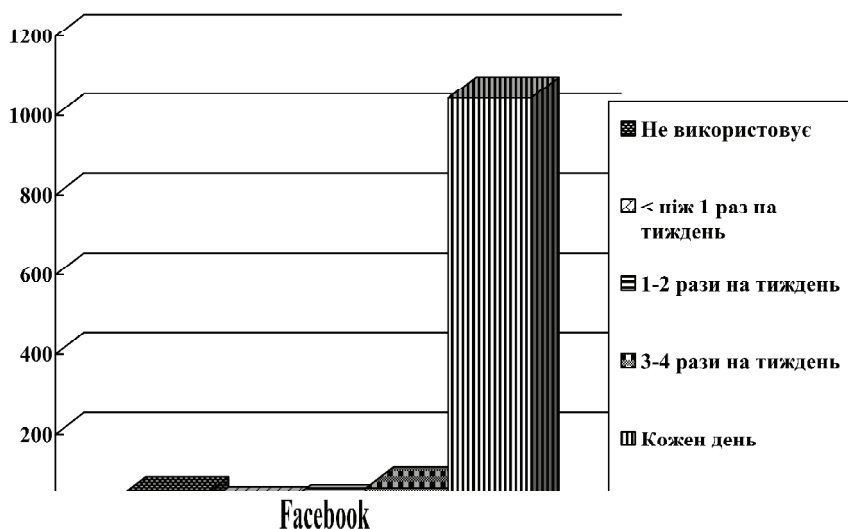


Рис. 6. Результати опитування студентів ЗВО в Україні щодо частоти використання соціальної мережі Facebook

Джерело: побудовано автором на базі опитування [4].

вчальному процесі: підвищення мотивації студентів та залучення до навчального матеріалу; посилення співпраці між студентами; посилення взаємодії між студентом та викладачем; прискорення обміну даними та інформацією; зняття бар'єрів для самовираження.

Література:

1. Збрицька Т.П., Табанова А.І. Актуальність використання інструментів соціальних мереж в освітньому процесі // Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. праць (ISSN 2313-4569); за ред.: М.І. Зверькова (голов. ред.) та ін. Одеса: Одеський національний економічний університет. 2018. № 3 (67). С. 117—130.
2. Кучаковська Г.А. Роль соціальних мереж в активізації процесу навчання інформативних дисциплін майбутніх вчителів початкової школи // Інформаційні технології і засоби навчання. 2015. Том 47, № 3. С. 136—149.
3. Матвійчук Н.М., Шульська Н.М. Соціальні мережі як ефективне середовище викладацько-студентської комунікації в навчальному процесі // Інформаційні технології і засоби навчання. 2017. Том 58, № 2. С. 155—165.
4. Онлайн-опитування: використання чотирьох найпопулярніших соціальних медіа (Facebook, Vkontakte, Instagram, YouTube) серед студентів. URL: https://docs.google.com/forms/d/1gi4zVohg1hOzN9DWA_uTFJbG6-BWMPAhpYg9NHiG_b1c/edit (дата звернення 03.02.2020).
5. Онлайн-опитування: користь та використання соціальних медіа серед студентів. URL: <https://docs.google.com/forms/d/16Gkg9keD9wejspHhSG5NWjcQkVEe3RaaFuC95caPFM/edit/> (дата звернення 03.02.2020).
6. Chris R. Social Media in Higher Education: Case Studies, Reflections and Analysis. // Open Book Publishers. Cambridge, UK. 2019. URL: <https://doi.org/10.11647/OBP.0162> (дата звернення 02.02.2020).
7. Dunn L. Why It's Time To Start BOYD In Your School on Edudemic. 2012. URL: <http://edudemic.com/2012/12/why-its-time-to-start-byod-in-your-school/> (дата звернення 01.02.2020).
8. Fusch D. Social Media and Student Learning: Moving the needle on engagement in Academic Impressions. 2011. P. 15.
9. Greenhow C., Gleason B. Twitteracy: Tweeting as a New Literacy Practice in The Educational Forum, (76). 2012. pp. 463—477.
10. Herman J., McDaniel M., Roblyer M., Webb M., Witty J. Findings on Facebook in higher education: A comparison of college faculty and student uses and perceptions of social networking sites // Internet and Higher Education, 2010. 13 (3), pp. 134—140.
11. Zaidieh A. The Use of Social Networking in Education: Challenges and Opportunities in World of

Computer Science and Information Technology Journal 2 (1). 2012. pp. 18—21.

References:

1. Zbryts'ka, T. P. and Tabanova, A. I. (2018), "The relevance of using social networking tools in the educational process", Visnyk sotsial'no-ekonomichnykh doslidzhen' : zb. nauk. prats' (ISSN 2313-4569), pp. 117—130.
 2. Kuchakovs'ka, H. A. (2015), "The role of social networks in activating the process of teaching informative disciplines of future primary school teachers", Informatsijni tekhnolohii i zasoby navchannia, Vol. 47, No. 3., pp. 136—149.
 3. Matvijchuk, N. M. and Shul's'ka, N. M. (2017), "Social networks as an effective environment for student-teacher communication in the learning process", Informatsijni tekhnolohii i zasoby navchannia, Vol. 58, No 2, pp. 155—165.
 4. google (2020), "Online survey: the use of four popular social media (Facebook, Vkontakte, Instagram, YouTube) among students", available at: https://docs.google.com/forms/d/1gi4zVohg1hOzN9DWA_uTFJbG6-BWMPAhpYg9NHiG_b1c/edit (Accessed 03 February 2020).
 5. google (2020), "Online surveys: The benefits and uses of social media among students", available at: <https://docs.google.com/forms/d/16Gkg9-keD9wejspHhSG5NWjcQkVEe3RaaFuC95caPFM/edit/> (Accessed 03 February 2020).
 6. Chris, R. (2019), "Social Media in Higher Education: Case Studies, Reflections and Analysis", Open Book Publishers. Cambridge, UK, available at: <https://doi.org/10.11647/OBP.0162> (Accessed 02 February 2020).
 7. Dunn, L. (2012), "Why It's Time To Start BOYD In Your School on Edudemic", available at: <http://edudemic.com/2012/12/why-its-time-to-start-byod-in-your-school/> (Accessed 01 February 2020).
 8. Fusch, D. (2011), Social Media and Student Learning: Moving the needle on engagement in Academic Impressions, Student Centred Learning. University of Glasgow, Glasgow, UK.
 9. Greenhow, C. and Gleason, B. (2012), "Twitteracy: Tweeting as a New Literacy Practice", The Educational Forum, vol. (76), pp. 463—477.
 10. Herman, J. McDaniel, M. Roblyer, M. Webb, M. and Witty, J. (2010), "Findings on Facebook in higher education: A comparison of college faculty and student uses and perceptions of social networking sites", Internet and Higher Education, Vol. 13 (3), pp. 134—140.
 11. Zaidieh, A. (2012), "The Use of Social Networking in Education: Challenges and Opportunities", World of Computer Science and Information Technology Journal, Vol. 2 (1), pp. 18—21.
- Стаття надійшла до редакції 10.03.2020 р.*