

ПОТЕНЦІАЛ ВИКОРИСТАННЯ МЕРЕЖЕВИХ КОМУНІКАЦІЙ  
У НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ СТУДЕНТІВTHE POTENTIAL OF USING NETWORK COMMUNICATIONS  
IN EDUCATIONAL PROCESS OF STUDENTS

Стаття присвячена можливості використання сучасних інформаційно комп'ютерних технологій (ІКТ) у навчальному процесі. Зокрема розглядається питання ефективного використання мережеских комунікацій, для покращення якості навчання та виховання. Автори аналізують теоретичне підґрунтя використання ІКТ в освіті, методи та інструменти забезпечення зв'язку між студентами та іншими учасниками навчально-виховного процесу. Онлайн спілкування стало невід'ємною частиною життя багатьох молодих людей у суспільстві. У контексті філософії коннективізму, неформальні навчальні онлайн-спільноти є прикладами того, як мережеві технології можуть бути використані для організації колективного навчання та навчальної взаємодії. Стаття звертає увагу на те, що мережеві комунікації можуть бути корисними для підвищення ефективності навчально-виховного процесу, зокрема в умовах дистанційного навчання. Автори розглядають позитивні та негативні аспекти використання мережеских комунікацій у навчальному процесі та пропонують рекомендації щодо їх ефективного використання. До основних переваг використання засобів мережеских комунікацій у навчальній діяльності належать: групова робота (засоби мережі дозволяють створювати групові чати, де можна обговорювати різні теми та/або ділитися ресурсами: це корисно для студентів, які працюють над проектами або виконують домашні завдання); віддалений доступ до викладачів за їх допомогою для отримання відповідей на проблемні питання або для отримання додаткової інформації). Крім того, викладачі можуть використовувати можливості Інтернет ресурсів для надання фідбеку та коригування помилок. Викладачі можуть надсилати студентам домашні завдання, лекції та інші матеріали через мережу, що дає студентам можливість отримувати матеріали для навчання в будь-яких умовах.

**Ключові слова:** інформаційно комп'ютерні технології, коннективізм, месенджери, дистанційне навчання, індивідуальний підхід, неформальні онлайн-спільноти.

The article is devoted to the possibility of using network communications in the educational process of students. In particular, the issue of effective use of modern technologies, network communications, to improve the quality of education and education of students is considered. The authors analyze the theoretical basis of the use of ICT in education, methods and tools for ensuring communication between students and other participants in the educational process. Online communication has become an integral part of the life of many young people in society. In the context of the philosophy of connectivism, informal online learning communities are examples of how network technologies can be used to organize collective learning and learning interaction. The article draws attention to the fact that network communications can be useful for increasing the effectiveness of the educational process, in particular in the conditions of distance learning. The authors consider the positive and negative aspects of the use of network communications in the educational process and offer recommendations for their effective use. The main advantages of using network communication tools in educational activities include: group work (network tools allow you to create group chats where you can discuss various topics and/or share resources; this is useful for students working on projects or doing homework); remote access to the teacher (Students can contact teachers for their help to get answers to questions or to obtain additional information; in addition, teachers can use the capabilities of Internet resources to provide feedback and correct errors); exchange of educational materials (teachers can send students homework, lectures and other materials over the network, which gives students the opportunity to receive materials for learning in any environment).

**Key words:** information and computer technologies, connectivism, messengers, distance learning, individual approach, informal online communities.

УДК 37.09

DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/57.1.53>

**Плахотнюк Н.П.,**

канд. пед. наук,  
доцент кафедри теоретичної  
та прикладної лінгвістики  
Державного університету  
«Житомирська політехніка»

**Макаревич О.О.,**

викладач кафедри педагогічних  
технологій та мовної підготовки  
Державного університету  
«Житомирська політехніка»

**Постановка проблеми.** Безперервна освіта є важливою педагогічною системою, яка спрямована на задоволення освітніх потреб людей на різних ступенях навчання. Інноваційність у процесі безперервної освіти пов'язана з масовим впровадженням інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). ІКТ-компетентність стає якістю, необхідною для успішної роботи в інформаційному суспільстві. В умовах системи безперервної освіти використання мережеских комунікацій допомагає формувати ІКТ-компетентність у студентів. Інтерактивні мережеві технології надають можливості для встановлення контактів з іншими учасниками мережі, обміну інформацією, її структурування та класифікації [7]. Однак, необхідно пам'ятати, що

ефективність використання мережеских комунікацій також залежить від якості освітньої програми та підходу до її реалізації [8].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У педагогічній науці активно обговорюється питання використання потенціалу мережеских комунікацій для освітньо-виховних цілей. Зокрема, розглядають використання соціальних мереж у освітньому процесі. Соціальні мережі можуть використовуватися для обміну інформацією та матеріалами між студентами та викладачами, для проведення онлайн-занять та консультацій, для створення освітніх спільнот тощо [11,7,8].

Також, сучасні педагоги приділяють увагу використанню таких форм мережеских комунікацій,

як соціальні мережі у виховній роботі. Соціальні мережі можна використовувати для організації позаурочної діяльності, щодо організації соціально значимих проектів і акцій, на формування корисних навичок і умінь студентів, підтримки підлітків у важких життєвих ситуаціях [5,6].

Соціальні мережі також можна використовувати для розвитку в студентів медіа-грамотності, тобто здатності до аналізу та критичного осмислення інформації, яку вони отримують через різні медіа-канали [2,3].

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Реалізація освітнього потенціалу мережевого ресурсу вимагає від викладача певного рівня розвитку компетенції у сфері інформаційно-комунікаційних технологій, відкриває йому перспективу стати сучаснішим, підвищити авторитет серед студентів. Месенджери – це мережеві комунікаційні додатки, які дозволяють людям спілкуватися між собою в режимі реального часу. Ці додатки можуть бути корисними не лише для особистого спілкування, але і для навчання. **Метою** дослідження використання мережевих комунікацій у навчанні є аналіз того, як залучення месенджерів впливає на процес навчання, сприяє підвищенню мотивації студентів та ефективності навчання, а також які переваги та недоліки має такий підхід порівняно з традиційними методами навчання.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У 80-ті роки ХХ століття з'явилися коннекціоністичні моделі обробки інформації. Коннекціонізм – концепція, згідно з якою всі психічні процеси пояснюються унікальним розподілом і відносною стійкістю зв'язків, що утворюються між нервовими клітинами в мозку і формують нейронні мережі [5]. У педагогіці ідеї коннекціонізму розвинулися і призвели до появи течії коннективізму: акт навчання полягає у створенні зовнішньої мережі вузлів, які ми підключаємо у формі джерел інформації та знань, а результатом навчання при цьому є формування внутрішньої нейронної мережі у нашому мозку [8]. Мережа вимагає принаймні 2 елементи – вузол та з'єднання. Вузлами можуть бути люди, організації, бібліотеки, веб-сайти, книги, журнали, бази даних або інше джерело інформації. Оскільки величезна кількість вузлів функціонує одночасно на різних рівнях організації, обробка носить паралельний характер. Навчання реалізується багато канално, оскільки для доставки навчальних матеріалів використовуються різні зв'язки. Підключаючи джерела потенційної інформації, студент формує персональну (індивідуальну) навчальну мережу PLN (англ. personal learning network) [12].

У неформальних навчальних онлайн-спільнотах студенти можуть спілкуватися та обмінюватися знаннями та досвідом з однокурсниками, а також отримувати зворотний зв'язок від досвідчених користувачів. Такі спільноти можуть бути корисними для

людей, які бажають самостійно вивчати будь-яку тему або мову, але також можуть використовуватися як додаткова індивідуальна робота у рамках формальних навчальних програм.

У контексті мережі Інтернет, сучасним засобом, що дозволяє формувати неформальні навчальні онлайн-спільноти є додаток-месенджер. Це хмарний ресурс з доступом з мобільного телефону або персонального комп'ютера, на якому користувачеві після реєстрації облікового запису надається можливість заповнити свою анкету і згодом встановлювати міжкористувацькі зв'язки. Він є інструментом для обміну знаннями та завданнями між викладачами та студентами, а також для координації навчальної роботи.

Основними принципами використання месенджера є: ідентифікація, присутність на сайті, спілкування, конференції та обмін. Наведені принципи використання месенджера є загальними та можуть бути застосовані до різних типів месенджерів. Ідентифікація та присутність на веб-сайті дозволяють учасникам спільноти пізнавати один одного та встановлювати контакти. Спілкування через особисті повідомлення або коментарі також дає змогу учасникам встановити зв'язок і підтримувати його. Конференції в месенджерах можуть бути використані для організації колективного обміну повідомленнями всередині спільноти.

На відміну від електронних освітніх середовищ, університетських веб-сайтів та порталів, масових онлайн-курсів та інших адміністративно обумовлених форм організації поза аудиторної навчальної діяльності в мережі, неформальні навчальні онлайн-спільноти мають ряд переваг, таких як оперативність обміну інформацією та можливість розміщення різноманітного контенту, але вони також мають свої недоліки, такі як неструктурованість обговорень та проблеми навігації через лінійне розташування повідомлень. Для покращення ситуації у спільнотах можна використовувати різні інструменти, такі як фільтри повідомлень, можливість створення тематичних підрозділів та структурованих розділів, а також пошук за ключовими словами.

Для проведення аналізу використання месенджерів у навчанні було виконано наступні кроки:

1. Визначення групи людей, які братимуть участь у опитуванні: студенти вищого навчального закладу та викладачі.

2. Вибір месенджера. Станом на 2021 рік найпопулярнішими месенджерами в Україні є Viber (73,6% опитаних), Facebook Messenger (42,7%) та Telegram (31,6%) [1]. Опитування досліджуваних групи виявило, що найпопулярнішим месенджером в навчальній комунікації виявився Telegram (72% учасників навчального процесу).

3. Опитування. Під час проведення експерименту було зібрано дані, які дозволять визначити

ефективність ролі месенджера у навчальному процесі.

Опитувальник включав наступні запитання:

- Як часто Ви використовуєте Telegram для навчання?
- Які типи навчального матеріалу Ви надсилаєте або отримуєте через Telegram?
- Які переваги використання Telegram для навчання Ви бачите?
- Які недоліки використання Telegram для навчання Ви бачите?

Запитання зрозумілі та не мають подвійного тлумачення. Також за можливості анкетовані пояснювали свої відповіді, якщо вони містили неоднозначність або недостатню деталізованість.

Аналіз відповідей викладацького складу виявив, що як засіб методичної підтримки, месенджер надає викладачеві змогу:

1. Викладати у спеціально створені закриті чати питання та завдання до семінарів, інші матеріали. Закритість групи означає, що вступ до неї можливий лише на запрошення, що унеможливує використання матеріалів випадковими користувачами мережі.

2. Консультувати студентів з питань підготовки до практичних та/або семінарських занять, заліків, іспитів. Можливі два варіанти консультацій: для загальних питань – груповий чат, який видно всіма учасниками групи; індивідуально – через систему особистих повідомлень. Існує можливість оперативного реагування на проблеми, що виникають у студентів, що підвищує якість семінарських та практичних занять. З одного боку, викладач може допомогти впоратися з труднощами підготовки до занять, з іншого – він розуміє, які питання викликали складне становище у найбільшій кількості студентів. Ці питання можна обговорити на аудиторних заняттях.

3. У викладача з'являється можливість швидко інформувати студентів про майбутні плани, а також раціоналізувати розподіл часу викладача та студента: найчастіше студентів цікавлять одні й ті самі питання, відповіді на які викладач може надати у груповій конференції; на особистих консультаціях можна зосередитися на найскладніших моментах, що потребують додаткових зусиль щодо пояснення матеріалу.

4. Можливість індивідуалізації навчання: в особистих повідомленнях найбільш зацікавленим студентам викладач ділиться посиланнями на додаткові джерела інформації та іншими матеріалами, консультує з питань підвищеної складності та гнучко вибудовує траєкторію навчання кожного студента. Викладач для студента стає учасником соціальної мережі, тобто взаємодія на вертикальному рівні змінюється на взаємодію на горизонтальному рівні, і це викликає довіру з боку студента та покращує процес засвоєння матеріалу.

Названі студентами переваги можна звести до наступного:

1. Постійний онлайн-зв'язок із викладачем дає відчуття психологічного комфорту під час навчального процесу. Месенджер дозволяє побачити, чи прочитане питання викладачем, і навіть якщо відповіді немає, виникає впевненість, що педагог знає про проблему.

2. Відбувається економія часу як студента, так і керівника: немає необхідності вибирати час для консультацій та довго погоджувати його. Обмін інформацією з викладачем оперативніший, ніж при традиційній взаємодії через особисті зустрічі. Надавати написані розділи для перевірки та погодження в електронному вигляді дуже зручно. Зокрема, такий спосіб не потребує додаткових витрат на роздруківку матеріалу.

3. Групові обговорення присвячені навчальним темам чітко структуровані. Якщо студент щось забув чи недозрозумів, він просто відкриває додаток-месенджер і переглядає матеріали та коментарі, як наукового керівника, так і своїх однокурсників.

Окрім того, хоча студенти та викладачі дотримуються загальноприйнятих норми етикету та соціальної дистанції, всі студенти зазначають, що у додатку-месенджері психологічно легше контактувати з викладачем, аніж при особистому спілкуванні.

**Висновки.** Месенджери стали популярними засобами спілкування у сучасному світі. Їх використання не обмежується лише особистими цілями, такими як зв'язок з друзями та рідними. Один із головних переваг використання месенджерів у навчанні полягає у тому, що вони надають можливість для швидкого та легкого обміну інформацією. Це зокрема корисно в ситуації, коли необхідно швидко розв'язати будь-яку проблему, або вирішити питання, що виникають у процесі навчання. Неформальні навчальні онлайн-спільноти дозволяють студентам ефективно обмінюватися інформацією та підтримувати постійне спілкування, використовуючи чати, що полегшує засвоєння навчального матеріалу. Перевагами такої форми навчання є можливість накопичення корисних матеріалів та колективного досвіду студентів, оперативний взаємозв'язок між учасниками, допомога слабким студентам та обмін додатковими матеріалами між учасниками, які виявляють особливий інтерес до теми. Крім того, використання таких спільнот може призвести до зниження фінансових витрат на навчання.

Окрім того, месенджери можуть бути використані для проведення віртуальних занять. Зокрема, викладачі можуть використовувати месенджери для створення групових чатів зі своїми студентами, де вони можуть обговорювати питання, пов'язані з курсом, а також взаємодіяти один з одним, навіть якщо вони знаходяться у різних часових зонах. З метою збереження дистанції та

забезпечення безпеки викладачі можуть використовувати месенджери для проведення онлайн-консультацій зі своїми студентами.

Однак, при використанні мережевих комунікацій у навчально-виховному процесі, необхідно враховувати їх потенційні небезпеки, такі як ризик витоку персональної інформації, наявність негативного контенту тощо. Тому важливо дотримуватись правил безпеки при використанні додатків-месенджерів та проводити відповідну роботу зі студентами.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Єрмаков В. Названо найпопулярніші месенджери в Україні. URL: <https://glavcom.ua/techno/devices/nazvano-nauropulyarnishi-mesendzheri-v-ukrajini-800600.html> (дата звернення: 26.03.2023).
2. Bertheussen, B. A., Myrland, Ø. Relation between academic performance and students' engagement in digital learning activities. *Journal of Education for Business*, 91(3). С. 125–131.
3. Chen, I. Y. L., Chen, N.-S., Kinshuk. International forum of Educational Technology & Society Examining the factors influencing participants' knowledge sharing behavior in virtual learning communities published by : International forum of Educational Technology & Society Examining the factor. *Educational Technology & Society*, 12(1), P. 134–148.
4. Cormier, D. Rhizomatic Knowledge Communities. URL: <http://davecormier.com/edblog/2008/02/29/rhizomatic-knowledge-communities-edtechtalk-webcast-academy/> (дата звернення: 26.03.2023).
5. Kalia, G. A Research Paper on Social media: An Innovative Educational Tool. Issues and Ideas in Education, Vol. 1, pp. 43–50. Al-Alwan, A. F. Modeling the relations among parental involvement, school engagement and academic performance of high school students. *International Education Studies*, 7(4), 2014. С. 47–56.
6. Reyes, M. R., Brackett, M. A., Rivers, S. E., White, M., & Salovey, P. Classroom emotional climate, student engagement, and academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 104(3), 2012. С. 700–712.
7. Lockyer, L. , Patterson, J. Integrating social networking technologies in education: a case study of a formal learning environment. Proceedings of 8th IEEE international conference on advanced learning technologies, 2008. С. 529-533.
8. Mirela Mabić, D. G. Facebook as a learning tool. *Igarss*, 2014(1), С. 1–5.
9. Prensky, M. Changing Paradigms. URL: <http://hibgroupbpr.pbworks.com/f/Prensky's+Changing+Paradigms.pdf> (дата звернення: 26.03.2023).
10. Siemens, G. Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. URL: [http://www.itdl.org/journal/jan\\_05/article01.htm](http://www.itdl.org/journal/jan_05/article01.htm) (дата звернення: 26.03.2023).
11. Srivastava, P. Social Networking & Its Impact on Education-System in Contemporary Era. *International Journal of Information Technology Infrastructure*, Vol. 1(2), 2012. С. 11-18.
12. Warschauer, M. Computers and language learning: an overview. *Lang. Teach. No.31*. Cambridge University Press, 1998. С. 57-71.