

ОСОБЛИВОСТІ КОРИСТУВАННЯ МЕСЕНДЖЕРАМИ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ЗАКОРДОННИХ КРАЇН: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ

FEATURES OF USING MESSENGERS IN EDUCATION PROCESS IN FOREIGN COUNTRIES: COMPARATIVE ANALYSIS

Стаття присвячена порівняльному аналізу стану використання месенджерів в системі освіти в таких країнах Європейського Союзу як Німеччина, Польща, Бельгія, Франція, Іспанія та визначенню перспектив взаємодії країн для передачі технологій використання в освітню систему України. Встановлено терміни та основні чинники, які мали значний вплив на використання месенджерів в освітньому процесі за останні роки. Визначено низьке використання месенджерів в Бельгії і Польщі, акцентується увагу на досвіді використання месенджерів в Іспанії, проблемах, з якими вони стикались. Згадано використання месенджерів для організації навчального процесу індійських мігрантів в Німеччині, досвід використання месенджерів в освіті Франції. На основі статистичних даних вказані основні популярні месенджери в країнах Європейського Союзу і України. В процесі порівняльного аналізу зіставляється використання месенджерів в освіті країн Європейського Союзу та України, вказуються спільне і відмінне. Акцентовано увагу на схожості ролі месенджерів в освітній системі Бельгії і Польщі та відмінності між ними. Акцентовано на перспективних здобутках Німеччини в освітній практиці використання чат-ботів і можливості імплементації останніх в месенджери. Згадано про технічні документи про підбір месенджерів для закладів вищої освіти Німеччини та наголошено про можливість створення аналогу для України. Наведено іспанські вправи, що можуть бути корисними на початку ознайомлення з месенджерами.

На основі отриманих даних у статті наголошується на небезпеці механічного наслідування тенденцій з Європейського Союзу, перспективності взаємодії з такими країнами як Німеччина, Іспанія, а також Польща. Вказується про можливість поширення досвіду українського використання месенджерів в освіті, у тому числі, в умовах воєнного стану і проблем зі зв'язком.

Ключові слова: педагогіка, освітні науки, вища освіта, середня освіта, інформаційно-комунікативні технології, месенджери в освіті, компаративістика, Європейський Союз, порівняльна педагогіка.

The article is dedicated to a comparative analysis of the state of usage of messengers

in the education system in such countries of the European Union as Germany, Poland, Belgium, France, Spain and to determining the prospects for interaction between countries for the transfer of technologies for usage in the educational system of Ukraine. The terms and main factors that have had a significant impact on the usage of messengers in the educational process in recent years have been established. Based on the results of the analysis of scientific sources, the experience of using messengers in education in Belgium, Germany, Spain, Poland, and France has been considered. The low usage of messengers in Belgium and Poland has been determined, attention is focused on the experience of using messengers in Spain, the problems they encountered. The usage of messengers for organizing the educational process of Indian migrants in Germany, the experience of using messengers in education in France has been mentioned. Based on statistical data, the main popular messengers in the countries of the European Union and Ukraine have been indicated. In the process of comparative analysis, the usage of messengers in education in the countries of the European Union and Ukraine is compared, common and distinctive features are indicated. The article focuses on the similarities in the role of messengers in the educational system of Belgium and Poland, and the differences between them. The promising achievements of Germany in the development of educational usage of chatbots and the possibility of implementing the latter in messengers are indicated. A useful technical document on the selection of messengers for a higher education institution in Germany and the possibility of creating an analogue for Ukraine are indicated. Spanish exercises are given that may be useful at the beginning of acquaintance with messengers. Based on the data obtained, the danger of thoughtless imitation of trends from the European Union is emphasized, the prospects of interaction with such countries as Germany, Spain, and possibly Poland are emphasized. The possibility of spreading the Ukrainian experience of using messengers, including in conditions of martial law and communication problems, is indicated.

Key words: pedagogy, education science, messengers, comparative pedagogy, messengers, messengers in education, higher education, secondary education, European Union.

УДК 378.09:004

DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2025/83.2.42>

Петрін Ю.І.,

аспірант кафедри педагогіки та освітнього менеджменту Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова

Постановка проблем у загальному вигляді.

Дослідження використання месенджерів в освіті пов'язано з науково технічним прогресом, тобто появою месенджерів, розвитком швидкості передачі даних між мобільними пристроями та, відповідно, появою нових функцій у месенджерах. Проте, використання інформаційно-комунікативних технологій в освіті зумовлене потребами розвитку дистанційної і змішаної форм освіти, а також розвитку прийомів, засобів, методів освіти з урахуванням розвитку технічного забезпечення закладів освіти і потреб суспільства.

Аналіз останніх джерел та публікацій.

Використання месенджерів в освітньому процесі досліджують як українські, так європейські вчені. Основний сплеск розгляду використання месенджерів в системі європейської освіти почався з появою епідемії Covid-19, отже сьогодні існує низка наукових публікацій й джерел, дотичних до нашої проблеми.

Розглядом можливостей використання месенджерів в освітньому процесі України займалася О. Москаленко; компаративістичними педагогічними дослідженнями в порівнянні з країнами

Європейського Союзу Л. Пуховська, Н. Авшенюк, О. Локшина. Т. Десятков В своєму посібнику О. Стрілюк описала досвід використання інформаційно-комунікативних технологій в європейських школах на 2020 рік. Н. Волокіна, С. Довгаль, Т. Тухтарова досліджуючи перспективи і проблеми дистанційної освіти визначили месенджери як найбільш поширений інструмент для організації занять під час карантину в Дніпропетровській області України [1 с. 50]. О. Гриценчук досліджувала тенденції цифровізації в освіти Нідерландів, назвавши, зокрема, такі, як-от: штучний інтелект, інтернет речей, розробку інтерфейсу, безпеку і цифровий світ. До інтерфейсу також відносяться чат-боти, що використовують в месенджерах. Проте, питання безпеки в месенджерах та їхнє використання в освіті стабільно підіймається в українських новинах.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз літератури показує інтерес до імплементації досвіду інформаційно-комунікативних технологій освіти зарубіжних країн до України, проте констатує недостатню кількість наукових робіт, що викликає необхідність порівняння досвіду України й зарубіжжя і виділення перспектив перенесення досвіду.

Мета статті. Метою статті є розкриття на засадах порівняльного аналізу особливостей користування месенджерами в освіті країн Європейського Союзу та визначення перспектив й доцільності імплементації досвіду їхнього використання в Україні.

Виклад основного матеріалу. В процесі євроінтеграції відбувається орієнтація на навчальні стандарти країн Європейського Союзу, що реалізується в Болонському процесі для ЗВО і у Новій українській школі для ЗСО. Для зручності порівняльного аналізу використання месенджерів в країнах Європи і України, виділимо останні ключові події пов'язані з використанням інформаційних технологій в цих країнах: 2019 рік – епідемія вірусу Covid-19, що спричинило тимчасове припинення очної форми навчання і використання інформаційних технологій в дистанційному навчанні; 2023 рік – закінчення епідемії Covid-19 і повернення до очної форми навчання. В Україні важливими роками є також 2019 рік, 2022 рік – початок збройної агресії Росії проти України і 2023 рік – закінчення епідемії Covid-19. Отже основною різницею в обставинах є розгортання військових дій на території України у 2022 році, що сповільнило повернення до очної системи навчання в Україні й, відповідно, підтримувало актуальність досліджень в сфері дистанційної освіти на відміну від країн Європейського Союзу. Паралельно з цими факторами, чинить значний вплив на розвиток освітньої сфери науково-технічний прогрес: розвиток і поширення мобільних пристроїв, поширення мережі інтернет, мобільного інтернету та мереж Wi-Fi, розробка і модернізація апаратного забезпечення. Так, при

збільшенні швидкості передачі даних в мережі інтернет стало можливим поширення не лише текстових повідомлень, а й фотографій, аудіо й відеозаписів високої якості за короткі періоди часу.

Такслер Джон, характеризуючи мобільне навчання в 2009 році підкреслює, що «дистанційне навчання проти навчання на місці/очного навчання утворює ще одну альтернативну вісь до предметної осі» [2, с.17]. Ми погоджуємось з його пропозицією розглядати методологію окремо по осі дистанційно – очно, відповідно до розподілу критеріїв по викладанню різних предметів. Вважаємо, що в результаті такої системи можна отримати значення для кожної форми навчання і предмету відповідно; проте з урахуванням того, що один і той же метод може бути ефективним як при очному так і дистанційному навчанні. Відповідно, наголошуємо на тому, щоб не відмовлялись від використання старих засобів, але, разом із тим, й підтримувати нові спеціальні методи. Наприклад, анкетування за допомогою месенджерів дозволяє в залежності від застосунку і налаштувань бачити учасникам відповіді інших персоніфіковано або простежити за розподілом результатів без зазначення ідентифікаторів особистості. Отже, сучасне використання месенджерів включає в себе не тільки нові методи, а й старі, адаптовані до нових умов використання.

Німецькі науковці Ізабель Жорн, Джуль Мурман і Асмає Хараш-Люсфай в межах проекту IDiT а 2021 році створили робочий документ з описом вибору месенджера для закладу вищої освіти. У цьому документі окреслено конкретні вимоги навчальних закладів до вибору відповідного програмного забезпечення на прикладі [3, с. 6]. Проте він не став науковим виданням. Крім відомих месенджерів були розглянуті Threema, Chiffly, Hoccer, Wire, Gilno, SID. Серед останніх, працюючими є Threema і в майбутньому SID; Gilno в випадку, якщо всі учасники освітнього процесу не використовують Windows OS. Сазана Джаядева, описуючи використання месенджеру WhatsApp в Німеччині для післядипломної освіти емігрантів з Індії, зазначила, що вайбер-групи використовувались для їхньої координації і брифінгу, а отже «групи «Навчання в Німеччині» у Facebook та WhatsApp стали розглядатися як важливий інструмент для навігації в процесі навчання в Німеччині» [4, с. 7]. Враховуючи поширення месенджерів в Індії, такий спосіб зв'язку є більш доцільним. Відповідно, використання месенджерів даним способом є перспективним у випадку високого їх розповсюдження на батьківщині студентів-емігрантів. Маркус Браянс описав різні види ботів в соціальній мережі Твіттер, створених для навчання, намагаючись сприяти новій формі викладання, де «вчитель працює в тандемі з технологіями для розширення загальної функції вчителя» [5, с.6]; на основі цих ботів можна створити аналогічні боти в месенджерах.

Згідно з дослідженнями Наташі Доронсін, Романа Бюзета і Хлої Тенгл в період 2020-2021 років в франкомовних спільнотах Бельгії були серйозні проблеми при переході на дистанційне навчання: відсутність технічного оснащення вчителів, погана координація в часі з учнями, погане технічне оснащення учнів, взаємодія з учнями різних вчителів була різною «Деякі вчителі пропонували часті колективні або індивідуальні обговорення, в той час як інші не робили цього або робили в меншій мірі» [6, с. 530]. Що може бути свідченням недостатньої підготовки вчителів з використання месенджерів в освітньому процесі. Лідія Покрузька описала досвід організації дистанційного навчання в університеті Монс що в Бельгії. Університетське навчальне середовище було основане на базі Moodle з використанням засобів відеозв'язку і графічних презентацій: «Платформа Esprit мала базові функції, відомі з Moodle, але не базувалася на жодних ліцензіях» [7 с. 111]. Про використання месенджерів нічого не сказано. Враховуючи можливості, які надає платформа Moodle, – викладення завдань, збір і перевірка їх виконання, опитування, інформування і зворотній зв'язок з викладачем, можна припустити що використання месенджерів обмежувалось неформальною комунікацією. Отже, можна вважати, що використання месенджерів в освітній системі Бельгії на незадовільному рівні і не становить перспектив для імплементації в освітню систему України.

Згідно з даними Кемп на 2022 рік «найчастіше вживаними додатками в Польщі є Facebook (88,1% від загальної кількості користувачів) та Facebook Messenger (79,8%)» [8, с. 177], далі йде WhatsApp, враховуючи данні з сайту Similarweb, в 2025 році розподіл не змінився. Використання месенджерів в освітній системі Польщі достатньо різноманітне: «згідно з даними ISA за 2020 рік близько 63% респондентів використовували онлайн платформи (до яких були віднесені і месенджери), використання електронної пошти дещо переважало – 68%, а стандартизованих віртуальних освітніх середовищ лише 47%» [9, с. 85].

Проте, треба підкреслити, що в освіті більш поширене використання месенджера Discord і схожої за функціоналом програми Microsoft Teams (далі MS Teams). Він має проблеми зі швидкістю передачі даних, проте дозволяє якісно передавати відеодані через трансляції. Discord і MS Teams можуть використовувати, в тому числі, як заміну програми для конференцій Zoom, про що свідчать дані Лукаша Томчика і Крістофера Волкера: «вибір був між великими брендами, такими як Zoom (але втратив свою популярність наприкінці березня через підозру про витік даних до Китаю та повідомлення про злом дистанційних уроків), Microsoft Teams, Discord та багатьма іншими» [10, с. 6865]. Більш конкретні данні показують, що використання MS Teams і Skype, який

5 травня 2025 року припинив роботу, значно переважає над використанням месенджера Discord, проте навчальна система Moodle є слабо поширеною в системі освіти, електронне листування домінує у студентів, але не у учнів.

За даними дослідження Ярослава Куджавські і Арлети Сзаджиєвські студенти, які користувались Moodle, повідомляли що: «зв'язок з викладачем через електронну пошту чи Facebook зручніший» [11, с. 403] в той час, як автори статті кажуть, що MS Teams дає як простіше і краще спілкування, так і легкий доступ до навчальних матеріалів. Відповідно, з причин поширення MS Teams використання месенджерів в Польщі не було потрібним, так як серед MS Teams виконувала аналогічні функції.

У французькій навчальній системі використання месенджерів широко поширене серед студентів на 2024 рік. Їхнє використання в середній і вищій школі описала Хелен Біло'о з університету Бертоуа (Камерун, Франція). При навчанні французької мови вона використовувала комунікативний підхід, акцентуючи на тому, що він «ставити викладання французької мови через WhatsApp у конструктивістську перспективу, яка прагне адаптації учня до нових ситуацій» [12, с. 23]. Серед проблем використання месенджерів в навчанні вона виділила відключення світла і погану пропускну мережу, а також поганий почерк учнів й високу кількість орфографічних помилок. Серед переваг вона зазначає зменшення стресу учнів через відсутність особистісної взаємодії, а отже і підвищене бажання ходити на урок, а також економію часу вчителя при викладенні матеріалу в аудіоформаті, яку вчитель може підготувати заздалегідь.

Дмитро Епштейн, Ніколас Джонс, Кастерн Вільгельм, Андра Сібаяк і Христіан Баратс виділяють як можливу проблему використання месенджеру Viber – необхідність створення акаунту, що впливає на цифровий відбиток студента: «...деякі з яких вимагали від користувачів створення облікових записів, таких як Padlet, Slack, Viber, Mentimeter, Raporto та низку продуктів Google. Учасники висловили незначне або взагалі не висловили занепокоєння чи усвідомлення щодо наслідків цього для їхнього власного цифрового сліду або цифрового сліду їхніх учнів» [13, с. 9]. В українській навчальній системі постановка такої проблеми відсутня, зазвичай за необхідністю студенти створюють акаунти в відповідних месенджерах, що пов'язано з відмінностями між українським і європейським законодавством в сфері захисту персональних даних. Більш вагомою проблемою є технічне оснащення, але в результаті подій 2022 року, відсутність мобільного телефону в Україні може привести до небезпечної ситуації, так як він дозволяє дізнатись про початок і закінчення повітряної тривоги в місцезнаходженні людини.

Дослідниці Кастіна Вела Дельфо з Іспанії і Люція Кантамутто з Аргентини розглядали методи збору даних через взаємодію учасників і через включене спостереження за допомогою месенджеру WhatsApp. Показавши вправи з навчання використання можливостей месенджера на практиці: при завданні скопіювати емодзі з повідомлення «Учасники запитували, як їм слід їх сфотографувати. Деякі, хто не знав, як це зробити, скопіювали емодзі, що з'явилися в меню» [14 с. 129]. Таким чином, організатори отримували інформацію, в тому числі, про практичні навички користування месенджером, хоча це і не було метою експерименту.

Отже, використання месенджерів в українській системі освіти складається з швидкого інформування, координації учасників навчального процесу, передачі файлів, збереження файлів, передачі навчальних завдань. Існує різниця в назвах досліджень з використання месенджерів в освіті між Україною і Країнами Європи. Так, в Україні використання слова «месенджери» в назві роботи достатньо поширене, проте в країнах європейського блоку переважає використання конкретної назви месенджера, такі як «Viber», «WhatsApp». Найбільш поширеними месенджерами в Україні на 17 травня 2025 року за даними SimilarWeb в порядку зменшення кількості завантажень є WhatsApp, Telegram, Viber, Facebook Messenger [15], проте варто зазначити, що застосування месенджера WhatsApp в освітній системі не переважає використання інших месенджерів. В країнах Європи за цими ж даними це WhatsApp на першому місці і Telegram. Facebook Messenger і Viber в залежності від країни: в Німеччині і Іспанії WhatsApp, далі зі значним відривом Telegram, Google Messenger і Facebook Messenger, для Польщі Facebook Messenger, WhatsApp, Google Messenger, для Франції WhatsApp і Google Messenger, далі Facebook Messenger. Для Бельгії WhatsApp, Telegram, Facebook Messenger.

Враховуючи результати порівняльного аналізу, кореляції між популярністю месенджерів і розвитку використання не прослідковується, так як і Німеччина, і Франція, і Іспанія мають найбільш популярний месенджер WhatsApp, але розвиток використання месенджерів в освіті цих країн є різним. З іншого боку, наявна кореляція між популярністю месенджерів по державі і використанням їх в освіті, тобто непопулярні в країні месенджери рідко використовують в освіті цієї території.

До основних форм використання месенджерів в країнах Європи можна віднести змішану та дистанційну форми навчання. Додатково розвивались можливості використання месенджерів для координації великих груп іноземних студентів. Іспанія і Німеччина створює методичні і довідникові матеріали. Також Німеччина займається створенням навчальних чат-ботів. Франція широко використовує месенджери в навчанні.

За нашим переконанням, використання месенджерів в системі вищої освіти України доцільно у змішаному навчанні, дистанційному та в умовах очної форми навчання. В очній формі навчання основна роль месенджерів – інформування, використання для організації та зв'язку поза навчальним часом (як альтернативу телефонним дзвінкам та листуванню). При дистанційній і змішаній формі навчання додається використання при представленні завдань, електронних примірників літератури, для збору результатів виконання завдань. Використання чат-ботів в освіті України поки знаходиться на етапі розробок і немає широкого включення в освітній процес.

Так, М Свірідова аналізує особливості використання месенджеру Viber в освітньому процесі в дистанційному форматі навчання в ЗВО України, описуючи наступні способи використання: відеодзвінки, обмін думками, матеріалами. Особливо ефективним, на її думку, виявилось «нагадування про дедлайн для надсилання виконаних завдань» [16, с. 269].

На нашу думку, останні три способи є достатньо поширеними, а використання для відеодзвінків має специфічну форму, так як дзвінки не можна проводити більше ніж з 20 осіб. Отже, такий метод спілкування не є повноцінною заміною відеоконференцій, так як сильно обмежує груповий формат робіт. Проте він дає можливість індивідуальної комунікації в відео і аудіоформаті, що може бути доцільним для організації консультацій.

Варто виділити використання месенджерів при навчанні здобувачів освіти у прифронтових територіях, де існують проблеми зі світлом, а отже і зі зв'язком. До того ж звуки пострілів заважають сприйняттю аудіо інформації. В таких випадках допомагає використання текстових завдань і відповідей в поєднанні з асинхронною формою навчання.

Отже, порівняємо використання месенджерів країнами Європейського союзу і України. В Бельгії використання месенджерів в освітньому процесі стоїть під питанням, в той час, як в Україні є поширеним. Співставлення України з Польщею є неоднозначним. Формально використання месенджерів в них схоже на бельгійське, тобто не використовуються, але наявні нюанси. В той час, як в Бельгії доводиться користуватись платформою на основі Moodle, в Польщі часто замість неї використовували Microsoft Teams (MS Teams), що повноцінно виконувало комунікативні функції. Враховуючи, що структура і функції MS Teams близькі до месенджерів, Україна може перейняти досвід Польщі по використанню MS Teams з поправкою на платність програми. Застосування в Польщі соціальної мережі Facebook чи месенджеру Facebook Messenger для комунікації паралельно користуванню платформою Moodle збігається з українським досвідом використання платформи Moodle одночасно з месенджерами для комунікацій.

В інших країнах Європейського Союзу, як і в Україні, спільним є використання месенджерів для координації учасників освітнього процесу. Комунікативний підхід, як і конструктивізм, використовували як педагоги Франції, так і України. Отже, застосування месенджерів в освітній системі Франції близьке до України. З іншого боку, у Франції серед проблем зазначались перебої з електроенергією, що входить до проблем, з якими зіштовхуються учні в прифронтових територіях. Отже ми вважаємо, що для Франції, можливо, було б корисно розглянути досвід України з використання месенджерів на прифронтових територіях.

Створення чат ботів в Німеччині дещо випереджає Україну, проте в обох країнах недостатня популяризація чат-ботів. Слід підкреслити наявність в Іспанії розроблених вправ, пов'язаних із використанням месенджерів. Відповідно досвід цієї країни може бути використаний в Україні для перевірки навичок при ознайомленні з функціоналом месенджерів (при наявності в застосунках таких функцій). В Бельгії використання месенджерів в освіті замінене навчальними платформами. В Німеччині був розроблений, але не ратифікований поки що, довідник по вибору месенджерів для закладів вищої освіти.

Висновки. Таким чином, за результатами дослідження констатуємо низький рівень використання месенджерів в порівнянні з Україною в освітньому процесі деяких країнах Європейського Союзу і приблизно такий самий в інших. Відповідно, вважаємо відсутніми на даний час перспективи імплементації практик використання месенджерів з Бельгії для української освіти. Польський досвід є корисним у розрізі його вивчення для використання середі MS Teams. Перспективи перенесення французького досвіду в Україну потребують продовження досліджень через недостатність переваг, проте для Франції може бути корисним досвід використання месенджерів в прифронтових територіях України. Створення українського аналогу довідника по вибору месенджера для закладів вищої освіти з Німеччини дозволить краще підібрати месенджер для навчання в залежності від його потреб. Щодо досвіду Іспанії, то її вправи доцільно, на наш погляд, використовувати на ранніх етапах навчання користування месенджерами. Базування українських чат-ботів на основі німецьких може пришвидшити процес створення їх і перейти до тестування, а згодом й до залучення в освітній процес. Отже, вважаємо, що розвиток використання месенджерів в Україні може бути корисним, у свою чергу, саме для європейської системи освіти. Разом із тим, основними проблемами розвитку використання месенджерів в освіті є зниження актуальності через повернення до очної форми навчання, а також спроби повного переходу на навчальні платформи. Таким чином, процес механічного перенесення

європейського досвіду може зашкодити розвитку месенджерів в освітній системі України.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Довгаль С., Тухтарова Т., Волокітіна Н., Дистанційне навчання в Україні: проблеми та перспективи. *Вісник Дніпровської академії неперервної освіти*. Серія: Філософія. Педагогіка, Т.1, №1, 2021. С. 48-53. <https://doi.org/10.54891/2786-7005-2021-1-8>
2. Traxler J., Current State of Mobile Learning. In Ally M. (ed) *Mobile Learning: Transforming the Delivery of Education and Training*. 2009 P. 9-24 URL: <https://doi.org/10.15215/aupress/9781897425435.01>
3. Zorn I., Murmann J., Harrach-Lastaghi A., Datenschutzgerecht und barrierearm kommunizieren. Kriterien zur Auswahl von Messenger-Apps für Bildungseinrichtungen. Hg. v. TH Köln. Köln (Working Papers IDiT, 6) 2021, P.1-66.
4. Jayadeva S., Study-abroad influencers and insider knowledge: how new forms of study-abroad expertise on social media mediate student mobility from India to Germany. *Mobilities*. 2023. P. 1–17. URL: <https://doi.org/10.1080/17450101.2023.2220944>.
5. Breines M. R., Gallagher M., A return to Teacherbot: rethinking the development of educational technology at the University of Edinburgh. *Teaching in Higher Education*. 2020. P. 1–15. URL: <https://doi.org/10.1080/13562517.2020.1825373>.
6. Duroisin N., Beauset R., Tanghe C., Education and digital inequalities during COVID-19 confinement: From the perspective of teachers in the French speaking Community of Belgium. *European Journal of Education*. 2021. Vol. 56, no. 4. P. 515–535. URL: <https://doi.org/10.1111/ejed.12475>.
7. Pokrzycka L., E-learning in Belgium: a case study of Mons University. *International Journal of Educational Innovation and Research*. 2024. Vol. 3, no. 1. P. 108–118. URL: <https://doi.org/10.31949/ijeir.v3i1.7457>
8. Halska-Pionka B., Kot J., Educational policy in times of war 2022: A case study of the Twitter of the Ministry of Education and Science in Poland. *Zarządzanie Mediami*. 2024. Vol. 11, no. 2. P. 175–194. URL: <https://doi.org/10.4467/23540214zm.23.012.19740>
9. Parlińska A., E-LEARNING CHALLENGES IN POLAND DURING THE COVID-19 PANDEMIC. *Zeszyty Naukowe SGGW, Polityki Europejskie, Finanse i Marketing*. 2022. No. 27(76). P. 80–88. URL: <https://doi.org/10.22630/pefim.2022.27.76.7>
10. Tomczyk Ł., Walker C., The emergency (crisis) e-learning as a challenge for teachers in Poland. *Education and Information Technologies*. P. 6847–6877 2021. URL: <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10539-7>.
11. Kujawski J., Szadzińska A., A Comparative Analysis of the Usefulness of Moodle and MS Teams Platforms for Higher Education. *32nd International Conference on Information Systems Development*, Gdańsk, Poland, 26–28 August 2024. Gdańsk, Poland, 9 p. 2024. ISBN: 978-83-972632-0-8 URL: <https://doi.org/10.62036/isd.2024.1>
12. BILO'O H., L'enseignement à distance en classe de français au Cameroun: quels sont les apports de l'application WhatsApp dans la construction de la compétence de communication chez les apprenants de la classe de 6ème?/ *RISE*, №4, p. 19–36, oct. 2024. URL: <https://doi.org/10.60481/revue-rise.N4.3>

13. Epstein D., A moment of turbulence: Privacy considerations in the pivot to distance learning during COVID-19 in higher education in Estonia, France, and Israel/ et al. *New Media & Society*, p. 1-19 2024. URL: <https://doi.org/10.1177/14614448241270406>

14. Cantamutto L., Vela Delfa C., Corpus of digital interactions: systematization of techniques to collect data on WhatsApp. *Cuadernos.info*. №. 54. 2023. P. 117–139. URL: <https://doi.org/10.7764/cdi.54.53165>.

15. Similarweb, Top Communication Apps Ranking in Ukraine on May 16, URL: <https://www.similarweb.com/top-apps/google/ukraine/communication/>

(дата звернення 17.06.2024).

16. Свірідова М., Дистанційна освіта як форма підготовки фахівця. *Правова система України в умовах європейської інтеграції: погляд студентської молоді: зб. тез доп. IV Міжнар. студ. наук. конф., м. Тернопіль, 15 травня 2020 р., / редкол. : С. В. Банах, А. В. Грубінко, О. Є. Гомотюк [та ін.]. Тернопіль: ТНЕУ, 2020. С. 368-370 ISBN 978-966-20-1626-1 URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/40706/1/368.pdf> (дата звернення 17.06.2024)*