

## Забезпечення безпеки освітнього процесу та електронна комунікація в ЗВО при умовах повномаштабної агресії

Полукаров Юрій Олексійович<sup>1</sup>, Качинська Наталія Федорівна<sup>2</sup>,  
Землянська Олена Василівна<sup>3</sup>, Праховнік Наталія Артурівна<sup>4</sup>,  
Полукаров Олексій Ігорович<sup>5</sup>, Ковтун Андрій Іванович<sup>6</sup>

Опубліковано

Секція

УДК

03.09.2024

Економіка 004:027.7(477):614.44"364"+004.6:378.4-021.352

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13889636>

**Анотація.** Метою дослідження є оцінка сучасного стану і тенденцій розвитку електронної комунікації у бібліотеках ЗВО в Україні. В умовах воєнної ситуації, інших ризиків і небезпек, пов'язаних із функціонуванням бібліотечної системи України, є нагальною потреба визначити стан та перспективи розвитку бібліотек ЗВО, особливо в сегменті електронних комунікацій, які є ключовими в їхній діяльності. Започаткований в Україні процес загальної інформатизації та цифровізації суспільних відносин та соціальних інституцій був перерваний відомими подіями. Проте держава докладє великих зусиль щодо продовження діяльності ЗВО, що у ній значну роль відіграють бібліотеки. На основі сформованої системи електронних комунікацій вони продовжують роботу, налаштовуючи її відносно сучасних реалій. Саме її зміст та організаційні форми складають основний контекст дослідження. *Методологія дослідження* базується на комплексній системі наукових принципів і методів, які застосовуються у бібліотечній справі, бібліотекознавстві, документознавчій та інформаційній діяльності, у сфері соціальних комунікацій та в діяльності вищої освіти. Принцип *історико-логічний* дає

<sup>1</sup> Канд. техн. наук, доцент, Доцент кафедри охорони праці, промислової та цивільної безпеки Навчально-науковий інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» ORCID: 0000-0002-6261-3991

<sup>2</sup> Старший викладач кафедри охорони праці, промислової та цивільної безпеки Навчально-науковий інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» ORCID: 0000-0003-3339-2226

<sup>3</sup> Старший викладач кафедри охорони праці, промислової та цивільної безпеки Навчально-науковий інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» ORCID: 0000-0002-9608-3677

<sup>4</sup> Канд. техн. наук, доцент, Доцент кафедри охорони праці, промислової та цивільної безпеки Навчально-науковий інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» ORCID: 0000-0003-0821-2166

<sup>5</sup> Канд. техн. наук, доцент, Доцент кафедри охорони праці, промислової та цивільної безпеки Навчально-науковий інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» ORCID: 0000-0003-4260-0330

<sup>6</sup> Старший викладач кафедри охорони праці, промислової та цивільної безпеки Навчально-науковий інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» ORCID: 0000-0003-4490-0484

змогу визначити передумови та логіку розвитку електронних комунікацій в системі бібліотек ЗВО. Принцип *об'єктивності* є основою неупередженого наукового погляду на стан та перспективи розвитку бібліотек ЗВО. Принцип *системності, всесторонності, комплексності та всебічного аналізу*, дозволяє розглянути проблему розвитку бібліотек ЗВО із різних позицій і точок візії. У складних умовах функціонування бібліотек ЗВО традиційні емпіричні методи бібліотекознавства і бібліотечної справи певним чином трансформовані, до сучасних можливо віднести: *метод експрес-аналізу, експертне опитування, метод аналізу бібліотечної документації, поточне спостереження, метод соціометрії* та ін. Практично уживаним є метод *порівняльного аналізу* – він може бути застосований в якості інструменту вивчення стану бібліотек ЗВО в Україні на сучасному етапі. Також є придатними наступні методи: *інформаційної діагностики, статистичний, оглядово-аналітичний, бенчмаркінгу* тощо. У галузі електронних комунікацій є важливими наступні методи-інструменти: *електронна пошта, електронний обмін повідомленнями, веб-сайти та блоги, SMS/текстові повідомлення, телефон і голосова пошта, відео* тощо. Сучасний характер має *методологія бібліографічного навчання*, застосована на теренах вищої освіти, вона охоплює: освіту і консультування користувачів, аналіз і консультування з приводу бібліотечної системи організації науково-навчальних матеріалів, спеціальних ресурсів та інструментів пошуку відповідно до інформаційних потреб та запитів. **Новизна дослідження** полягає в сучасній оцінці стану і тенденцій розвитку електронної комунікації бібліотек ЗВО України в умовах війни та соціальних ризиків та небезпек. **Результати дослідження** виражені у наступних **висновках**: 1. Електронна комунікація бібліотек ЗВО в Україні функціонує відповідно до умов суспільного і соціального життя. 2. Освітній процес в Україні набув нових ознак і якостей, що значно трансформувало стан електронної комунікації в бібліотеках ЗВО в Україні. 3. Бібліотеки ЗВО в Україні орієнтовані на беззастережне позбавлення всього, що пов'язано із агресором. 4. Бібліотеки ЗВО в Україні здійснюють спеціальне профілювання науковців, які працюють у ЗВО і мають відношення до публікаційної діяльності.

**Ключові слова:** комунікація, електронна комунікація, бібліотека, ЗВО, війна і соціальні негаразди.

### **Ensuring security of the educational process and electronic communication in high schools under conditions of full-scale aggression**

**Annotation.** The purpose of the study is to assess the current state and trends in the development of electronic communication in the libraries of higher education institutions in Ukraine. In the conditions of the war situation, other risks and dangers associated with the functioning of the library system of Ukraine, there is an urgent need to determine the state and prospects for the development of the libraries of higher educational institutions, especially in the segment of electronic communications, which are key in their activities. The process of general informatization and digitization of public relations and social institutions started in Ukraine was interrupted by well-known events. However, the state makes great efforts to continue the activities of higher education institutions, in which libraries play a significant role. On the basis of the formed system of electronic communications, they continue their work, adjusting it in relation to modern realities. It is its content and organizational forms that constitute the main context of the study. The research methodology is based on a complex system of scientific principles and methods that are used in librarianship, librarianship, document studies and information activities, in the field of social communications and in the activities of higher education. The historical-logical principle makes it possible to determine the prerequisites and logic of the development of electronic communications in the system of libraries of higher education institutions. The principle of objectivity is the basis of an unbiased

scientific view of the state and prospects for the development of libraries of higher education institutions. The principle of systematicity, comprehensiveness, comprehensiveness and comprehensive analysis allows to consider the problem of the development of higher education libraries from different positions and points of vision. In the difficult conditions of the functioning of the libraries of higher education institutions, the traditional empirical methods of librarianship and librarianship have been transformed in a certain way, the modern ones include: the method of express analysis, expert survey, the method of analysis of library documentation, current observation, the method of sociometry, etc. The method of comparative analysis is practically used - it can be used as a tool for studying the state of libraries of higher education institutions in Ukraine at the current stage. The following methods are also suitable: information diagnostics, statistical, survey-analytical, benchmarking, etc. The following methods and tools are important in the field of electronic communication: e-mail, electronic messaging, websites and blogs, SMS/text messages, telephone and voicemail, video, etc. The methodology of bibliographic training applied in the field of higher education has a modern character, it covers: education and consulting of users, analysis and consulting regarding the library system of organizing scientific and educational materials, special resources and search tools in accordance with information needs and requests. The novelty of the study consists in the modern assessment of the state and trends in the development of electronic communication of the libraries of higher education institutions of Ukraine in the conditions of war and social risks and dangers. The results of the study are expressed in the following conclusions: 1. Electronic communication of libraries of higher education institutions in Ukraine functions in accordance with the conditions of public and social life. 2. The educational process in Ukraine acquired new features and qualities, which significantly transformed the state of electronic communication in the libraries of higher education institutions in Ukraine. 3. Libraries of higher education institutions in Ukraine are focused on the unconditional deprivation of everything related to the aggressor. 4. Libraries of higher education institutions in Ukraine carry out special profiling of scientists who work in higher education institutions and are related to publishing activities.

**Key words:** communication, electronic communication, library, higher education, war and social unrest.

### Вступ

*Актуальність дослідження* викликана значними трансформаціями в змісті та організації електронної комунікації у бібліотеках ЗВО в Україні. Процес електронізації документообігу в Україні був започаткований у 2003 році (Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг»...). У 2007 році був прийнятий Закон України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки» (Закон України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки»...), який передбачав загальну інформатизацію бібліотек. Подальші державні документи визначали порядок розробки електронних каталогів бібліотечних фондів, їхнє функціонування та розвиток, впровадження у діяльність бібліотек ЗВО інфо- та телекомунікаційних технологій, обладнання сучасною комп'ютерною технікою та програмним забезпеченням, державну допомогу із розробки і підтримки інформаційних порталів та сайтів. У 2009 році було ухвалено Концепцію Державної цільової програми єдиної інформаційної бібліотечної системи «Бібліотека – XXI» (Розпорядження...) тощо. У 2010 році був започаткований проект Національної електронної бібліотеки, яка мала в якості сегменту освітні, наукові, університетські, тощо, інфоресурси. Але у 2014 році розпочалося вторгнення ворога в Україну. Бібліотеки ЗВО на території Донбасу і Криму втратили зв'язок із Материною. Надалі, а, особливо, у час пандемії і повномасштабної агресії, бібліотеки ЗВО розгорнули свою діяльність в дистанційному режимі. Внаслідок цього проблема доступу до електронних

*інформаційних ресурсів* бібліотек набула складного характеру, веб-сайт бібліотеки став чи не єдиним компонентом зв'язку між ними та їхніми споживачами (користувачами) (Ржеуський, Кунанець, 2023). Сьогодні ці проблеми доповнені іншими ракурсами: вимушена міграція як бібліотек, так і самих користувачів; максимальне збереження книжково-документальних фондів; налагодження зворотного зв'язку між бібліотеками та споживачами бібліотечних фондів ЗВО; всебічна підтримка інформаційного (освітньо-наукового) забезпечення колективів НПП та здобувачів ВО; подальше профілювання науковців у бібліотеках ЗВО та потужне розповсюдження кращих науково-освітніх напрацювань; очищення інфопростору від усього ворожого, інші. Вирішення цих проблем надасть новий поштовх у справі подальшого розвитку бібліотек ЗВО.

*Стан розробки наукової проблеми.*

Ураховуючи комплексний характер досліджуваної проблеми, зазначимо її змістові блоки: А. *Загальні проблеми розбудови електронних ресурсів відкритого доступу у бібліотеках (ЗВО в тому числі).* Ця проблематика є досить розробленою завдяки роботам авторства дослідників: О. Онищенко, Л. Дубровіної, М. Слободяника, І. Давидової, Г. Шемаєвої, В. Горового, В. Попика, Л. Костенка, В. Копанєвої (2019), Т. Ярошенко (2022), О. Баркової, О. Спіріна (2016), С. Іванова, О. Новицького, Н. Веретеннікової, Л. Коновал тощо. Є цікавою стаття Т. Луцишиної (2015). Б. *Інформаційно-електронне ресурсне (EIP) забезпечення бібліотек ЗВО.* О. Ісаєнко (2010) розглянув веб-сайт як надважливий інструмент дистанційного інформаційного обслуговування користувачів бібліотек ЗВО. Цю тему осучаснила К. Мовчан (Мовчан, 2022). Функціонуванню EIP бібліотек ЗВО присвячені публікації О. Цокало та Д. Ткаченко (2021), Г. Ястремської та І. Фисенко (2021), М. Зуєвої (2020) тощо. Авторський колектив (Резніченко, Захарова, 2005) надав визначення EIP. Інший авторський колектив (Ржеуський, Кунанець, Добровольська, 2022) здійснив аналіз веб-сайтів вітчизняних бібліотек ЗВО (педагогічних, класичних, технічних) відносно структури елементів IEP: ЕК, електронний архів, рекомендовані БД, EIP у відкритому доступі, власні повнотекстові колекції, сторінки у Facebook, Instagram, Twitter, буктрейлери, віртуальні виставки, подкасти, аудіо книги, лонгриди, презентація у Viber, Telegram, YouTube каналах. С. Гасуляк, О. Веремчук (Гасуляк, Веремчук, 2022) навели приклади електронної комунікації в МДУ. Значний внесок у розробку цієї тематики здійснила Наталія Левченко (Левченко, 2020). Авторка з'ясувала, що із 189 бібліотек ЗВО в Україні власний веб-сайт мають 100 бібліотек, 73 бібліотеки розміщують інформацію на сайті ЗВО; із 173 веб-сайтів доступ до електронних каталогів надають 152 бібліотеки, 21 бібліотека показує ЕК лише в локальній мережі університету (Левченко, 2020, с.9). Також дослідниця зазначила, що більшість бібліотек ЗВО використовують у своїй роботі вітчизняне програмне забезпечення «УФД/Бібліотека» (41 %); що щорічно зростає кількість репозитаріїв – із 79 у 2014 р. до 126 у 2018 р. (Левченко, 2020, с.9). Є важливою стаття Т. Костирко (2022). В. *Презентація бібліотеки ЗВО в віртуальному інтерактивному просторі.* З цього приводу видані роботи: Г. Булахова (2017), А. Гуменюк (2020), І. Лазоренко (2018), О. Мацей (2019), М. Усик (2019). Г. *Процес інформатизації та автоматизації бібліотечної справи* розглядали у своїх дослідженнях В. Борисенкова (2018), О. Мар'їна (Мар'їна, 2018), С. Хрущ (Хрущ, 2023), зокрема, дослідниця оцінила перспективи розвитку національних книгозбірень в епоху цифрового суспільства (за матеріалами документів UNESCO, IFLA, AALL, ALA, LIBER, WSIS) (Хрущ, 2023, с.42). Д. *Роль бібліотек ЗВО як базової інституції у процесі викладання, навчання, здійснення наукових досліджень.* У цій царині має значення стаття Л. Бакуменко (Бакуменко, 2021а). В. Биков та М. Шишкіна, розглядаючи засади формування хмаро орієнтованого середовища ЗВО, акцентують на значенні відкритих web-орієнтованих корпоративних інформаційних системах (web-сайти, електронні архіви, ЕК, електронні відкриті журнальні системи) (Биков, Шишкіна, 2016). Вікторія

Копанєва розвиває новітні підходи у напрямі розробки понять, які стосуються організації віртуальних інфометричних лабораторій у бібліотеках (ЗВО, наукових); оцінює когнітивну концепцію організації взаємодії в системі «цифрова наука – бібліотека – дослідник», доводячи необхідність спрямування бібліотеки в цифрове наукове середовище, наголошуючи на активізації її участі в НДР, на упровадженні високотехнологічних схем формування цифрової науково-інформаційної бази (Копанєва, 2019, с.6-13). Зарубіжні дослідники акцентують увагу щодо значущості бібліотек ЗВО у освітньо-науковому процесі (Cox J., 2018), (ODonnell P., Anderson L., 2021). Е. Дистанційне обслуговування користувачів у бібліотеках ЗВО. Із цього приводу видані праці О. Воскобойнікової-Гузевої (2014), Т. Гранчак (2016), І. Давидової (2018), О. Мар'їної (2017), І. Смоляр та Л. Туровської (2020). К. Лобузїна (Лобузїна, 2011, с.30-35) розглянула напрям на віддалене обслуговування користувачів бібліотек, зауваживши його форми: віртуальна довідкова служба, віртуальні виставки, оцифровані описи фондів і колекцій, онлайнвий доступ до ЕК, локальні бібліографічні БД, бібліографічні покажчики та списки, фактографічні дані, доступ до текстів документів, електронна доставка документів; довідково-бібліографічне обслуговування віддалених користувачів. А. Ржеуський (2023) розглянув форми бенчмаркінгу, застосованого в діяльності провідних бібліотек ЗВО в Україні. Проблеми організації віддаленої роботи колективів бібліотек університетів досліджує Т. Колесникова (2020). Є. *Електронно-цифрові технології формування фондів бібліотек ЗВО*. У цьому напрямі є значущими роботи Ю. Потернак (2017), Л. Бакуменко (Бакуменко, 2013b), І. Беззуб (2019), В. Каїді (Каїді, 2014a), І. Лобузїна (Лобузін, 2019). Ж. *Електронні бібліотеки ЗВО*. У межах цієї проблематики є важливою стаття авторства Л. Сироти (2019). На прикладі НБ ЛНУ імені Івана Франка авторка виокремила основні елементи ЕБ цього закладу (Сирота, 2019). З. *Наукові електронні бібліотеки*. Проблеми розробки і використання НЕБ в якості засобу комунікації освітньо-наукової спільноти та відкритого доступу до результатів НДР, - НПП у ЗВО, - розглядали в своїх роботах: В. Биков (2016), Л. Головка, Е. Захарова, О. Захарова, О. Кізян, Н. Конджарян, Л. Лупаренко, О. Новицький, Н. Прилуцька, В. Резніченко, О. Словінська, Д. Солов'яненко, також зарубіжні науковці: А. F. Edward, N. Hemlata, D. Hull, Salve Meena, Borbala Poczte, Ivana Stiglec та ін. И. *Інформаційно-аналітична діяльність бібліотек ЗВО, інфосупровід наукових досліджень НПП*. Цю проблему вивчають: В. Білоус (2018), А. Кобелев А. (2019), Симоненко О. (2018). Зокрема, О. Кобелев визначає ІАД як «найперспективніший вектор розвитку діяльності сучасних бібліотек» (Кобелев, 2019, с.32).

*Мета дослідження.* На основі вивчення офіційних документів і аналізу сучасної діяльності ЗВО з'ясувати стан і перспективи розвитку форм, методів і засобів електронної комунікації на їхній платформі.

### Результати

У 10-і роки – на початку 20-их років ХХІ століття ЗВО України стрімко увійшли у потік новацій, спричинених надважливими суспільними процесами – інформатизацією, електронізацією, цифровізацією, що вони охопили бібліотечну систему, яка потужно співвідноситься із розвитком ЗВО. Із цього приводу були прийняті та імplementовані загальнодержавні документи (закони, постанови, програми, проекти і т. п.). Певні складнощі виникли на цьому шляху в зв'язку із агресивними діями РФ у 2014 році. Процес надання дистанційних бібліотечних і науково-освітніх послуг був активований у добу пандемії. Із 24 лютого 2022 року ці процеси були перервані внаслідок повномасштабної агресії. Незважаючи на це, вітчизняні ЗВО продовжують свою діяльність, яка адаптована відносно вимог сьогодення. Користуючись напрацюваннями, здійсненими у минулі роки, ці заклади посилюють, урізноманітнюють, удосконалюють дещо розірвану систему електронних комунікацій – внутрішніх та зовнішніх.

Магістральним шляхом діяльності бібліотек ЗВО є їхнє перетворення на *інформаційно-аналітичний центр* (далі ІАЦ), який сполучає в своєму змісті та організації наступні функції: 1. інформаційну, 2. аналітичну, 3. наукову, 4. освітню, 5. пізнавальну, 6. соціально-проектуючу тощо. За твердженням Сергія Палія (Палій, 2021, с.99), виконуючи функції надважливого сегменту ЗВО, академічна бібліотека надає наступні послуги: А. *наукові* (підтримка, моніторинг, результування науково-дослідницької роботи (далі НДР); наукометричний аналітичний супровід НДР, удосконалення інструментів та сервісів, призначених для її виконання, Б. *бібліотечні*, - засновані на сучасних засобах і методах електронної комунікації (далі ЕК): діяльність електронної бібліотеки (далі ЕБ), розробка і удосконалення наукової електронної бібліотеки (далі НЕБ), системний розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (далі ІКТ). У цьому сенсі основним завданням ІАЦ є розробка, удосконалення і розвиток *он-лайн* електронних освітньо-наукових ресурсів у наступних формах: 1. пошук, систематизація і упровадження новітньої освітньо-наукової інформації; 2. удосконалення системи оцінки освітньо-наукової діяльності ЗВО; 3. розвиток сегменту оперативного прийняття управлінських рішень, у т. числі, складання аналітичних довідок для СП ЗВО. Сучасний ІАЦ, використовуючи новітні методи та засоби ЕК, системно розвиває сферу *інформаційно-електронних ресурсів* (далі ІЕР) із метою їхнього кращого застосування в науковій роботі. Формами їхнього втілення є: 1. анотовані бібліографічні записи статей; 2. їхній повнотекстовий виклад (як електронний документ (далі ЕД)); 3. розвиток колекції результатів НДР; 4. пошук, обробка, систематизація та опис електронних видань; 5. розробка і удосконалення реферативно-бібліографічних та довідкових БД у формі ЕД, тематичних порталів тощо.

Ряд науковців оцінюючи діяльність безпеки освітнього процесу та електронної комунікації, а саме університетських *інформаційно-бібліотечних центрів*, наголошують на тому, що в умовах сьогодення їхня робота трансформується від традиційних форм (розробка тематичних інфобюлетенів, дайджестів), - у бік аналітичних звітів, новацій у сфері публікаційної активності НПП, покращення наукометричних та бібліометричних показників, цифрової підтримки НПП, складання комплексної аналітики у напрямі визначення науково-освітньої стратегії ЗВО, що вона орієнтована на кращі світові та вітчизняні зразки, на розробку бенчмаркінгу дослідницьких профілів ЗВО, видавництва, журналів, на утілення проєктивних стратегій та сервісів у напрямі створення та поширення актуальної наукової інформації тощо.

ІЕР ІАЦ мають пролонговано фіксувати через ЕК стан та розвиток *нормативної бази* наукових ресурсів та системи дистанційної освіти, удосконалювати систему компетенцій як НПП ЗВО, так і бібліотечних працівників, поширювати інноваційну методологію оцінки результативності освітньо-наукової діяльності ЗВО, креатувати стратегічні ініціативи у напрямі оптимального використання ІЕР – як для поточної діяльності вишу, так і з метою ефективного управління освітньо-науковою діяльністю ЗВО. Цей напрям певним чином висвітлює Сергій Вавренюк, який зазначив, що до структури бібліотечно-інформаційного центру відноситься *довідково-бібліографічний апарат* (електронний каталог та картотеки) (Вавренюк, 2019, с.29).

Освітньо-наукова документація ЗВО, електронні БД, ІЕР такого роду, накопичуються, систематизуються, каталогізуються, поширюються, обмінюються, і т. п., бібліотеками ЗВО, на теренах *Єдиного бібліотечного простору*, який функціонує на платформі Інтернету. Його розгортання, в свою чергу, співвідноситься із процесом дистанційного бібліотечного обслуговування користувачів; воно було упроваджено на підставі технології «Бібліотека 2.0» у форматі Web 2.0. Внаслідок реалізації інновацій бібліотеками ЗВО поширюється використання електронних інструментів у вигляді блогів, RSS, wikis та ін.; вони (по можливості) упроваджують інструменти та сервіси наступних поколінь Web - Web 3.0., Web 4.0. Ці техніко-технологічні засоби сприяють

повноцінній реалізації дистанційних бібліотечних сервісів на кшталт оперативного обслуговування користувачів (поточна робота із користування IEP), 24\*7 доступ до освітньо-наукових матеріалів у інституційному репозитарії, до БД (власних, передплачених, із відкритих ресурсів); швидкого виконання довідково-бібліографічних послуг (у формі використання бібліографічних, реферативних, аналітичних БД, складання віртуальної довідки), інформування на сайті бібліотеки, у соціальних мережах і сервісах, про віртуальні виставки, презентації, інтернет-конференції, мультимедійні заходи, консультування користувачів із застосування пошукових інструментів, через оцифрування освітньо-наукових матеріалів за запитом користувачів тощо)).

Застосування сучасних засобів ЕК відкриває для бібліотек ЗВО великі можливості в напрямі надання широкого спектру мобільних послуг, таких, як: мобільна версія сайту, мобільні он-лайн каталоги; різноманітні мобільні додатки; SMS-інформування (зокрема, щодо нових надходжень, наявності літератури, новин та анонсів), SMS-довідки; послуги m-learning; організація доступу до інформаційних ресурсів на платформі QR-кодів; коментування документів, записів; обговорення тем, створюваних користувачами; ведення особистих діалогів, групових чатів; участь в он-лайн опитуваннях – із освітньо-наукових проблем ЗВО, результативності надання бібліотечних он-лайн послуг тощо. Наталія Ніколаєнко та Олена Рибальченко (Ніколаєнко, Рибальченко, 2022, с.43-47) розробили матеріал, який стосується упровадження мобільних технологій у час дистанційних ЕК; відзначили, що з метою реалізації веб-присутності НБ ДБТУ був створений сайт з мобільною веб-присутністю; що для запису користувачів он-лайн створено електронний кабінет користувача; що співробітниками бібліотеки розроблений інформаційно-пошуковий електронний ресурс «Web-портфоліо науковців ДБТУ» у формі порталу.

Значне місце в системі ЕК, які спрямовані на підвищення рівня якості освітньо-наукової діяльності ЗВО, обіймають бібліотеки, які надають інформаційно-консультативні послуги з питань академічної доброчесності, наукометрії, розміщення результатів наукових досліджень у е-архівах відкритого доступу, розробки електронних внутрішніх аналітичних інструментів та сервісів, удосконалення інструментарію наукових досліджень, проведення освітньо-наукових он-лайн заходів на платформах Zoom, Google Meet. Лариса Бакуменко зазначила основні форми діяльності бібліотек ЗВО у освітньо-науковій діяльності: А. організація он-лайн заходів; Б. видання е-журналів, е-видань; В. зберігання і користування е-НМК; Г. розробка і удосконалення ЕБ та НЕБ (Бакуменко, 2021, с.2-3). Людмила Чередник (Чередник, 2022, с.212-222) детально розкрила основи і форми функціонування електронного каталогу, розробленого на основі «Положення про електронний каталог», і упровадженого в діяльності ЗВО технічного спрямування. Ольга Лісничка (Лісничка, 2019, с.165-171) приділила увагу репрезентації бібліотечних ресурсів ЗВО у мережі Інтернет у наступних формах: 1. організація відкритого доступу для віддалених користувачів; 2. створення і представлення на сайті ЕК багатофункціонального бібліографічного ресурсу. Олена Веремчук та Людмила Трачук (Веремчук, 2020, с.190) відзначили роль електронних каталогів у розвитку бібліографічних ресурсів бібліотеки; заявили, що сучасні ЕК містять бібліографічні записи книг, статей, повнотекстових документів, інтернет-ресурсів. Синонімом електронного каталогу, на їхню думку, вважається ОРАС (Online Public Access Catalogue), онлайн-каталог публічного доступу (Online public...). Наталія Якуніна (Якуніна, 2022) здійснила глибокий аналіз діяльності бібліотек ЗВО на ниві інформаційно-аналітичного забезпечення, як освітньо-наукової, так і бібліотечної діяльності. Дослідниця зазначила, що за 2021 рік кількість завантажених файлів до інституційних депозитаріїв зросла на 225 851 документ (всього 1 505 034) (Якуніна, 2022, с.125), що доступ до мережних віддалених документів зріс до 60 476619 од., що однією із актуальних форм

обслуговування користувачів у дистанційному режимі є онлайн-сервіс «Віртуальна довідка»: її надають 86 бібліотек ЗВО (із 189) (Якуніна, 2022, с.126), що відповідно до Наказу МОНУ «Про надання доступу закладам вищої освіти і науковим установам до електронних наукових баз даних» (2021 р.) ДНТБ України надає доступ до міжнародних баз даних Scopus та Web of Science Core Collection для всіх бюджетних ЗВО тощо.

Наталія Кропочева (Кропочева, 2023, с.19-27) звернула особливу увагу на зміст, організацію та розвиток *інформаційних ресурсів*, спрямованих на збереження та популяризацію біографічної, культурної й мистецької спадщини України в умовах агресії, зазначивши необхідність оприлюднення та надання *відкритого доступу* до краєзнавчих колекцій, зібрань видатних особистостей регіонального й загальнонаціонального значення; результувала форми такої діяльності: психотренінги, патріотичні акції, віртуальні виставки, актуалізація відповідних тем у БД ЕК, складання тематичних бібліографічних списків літератури та відповідних покажчиків, оприлюднення волонтерських проектів, презентації результатів науково-освітньої та просвітницької роботи, спрямованих на висвітлення сучасних подій, різноманітні конференції, вебінари за участю науково-освітянської спільноти, експертів і представників профільних державних органів, тематичні он-лайн-лекторії, добірки анотованих книг з архівних колекцій та фонду книгозбірні. Ця діяльність має синтетичний характер, що у ній реалізуються як традиційні бібліотечні продукти, так і активовані електронні БД, що прив'язані до даної тематики, аудіовізуальні ресурси тощо. Ці матеріали мають певні специфічні властивості, які відтворюють традиційні та інноваційні форми бібліотечної діяльності (наприклад, полівидання, оглядове видання, дайджест).

У статті (Завадська, Ігнатюк, 2020, с.44-65) особливо відмітили, що у питанні *академічної доброчесності* колективи НПП та здобувачів ЗВО керуються Рекомендаціями для ЗВО щодо розробки та впровадження університетської системи забезпечення академічної доброчесності (2018), у яких велика роль у цьому питанні належить бібліотекам ЗВО, які здійснюють інформаційно-консультативний супровід НПП і здобувачів ВО у наступних формах: розробка тематичних інформаційних ресурсів на власному сайті; розробка роздаткового інформаційного матеріалу (буклети, постери); створення відеороликів, інфографіка; організація онлайн-курсів, вебінарів, лекцій та тренінгів. Ці автори також виокремили в ряді інтерактивних форм роботи бібліотеки ЗВО: *мультимедійні презентації*; бібліотечні ігри, веб-квести (наприклад, пошук інформації у різноманітних БД у ігровій формі), імітаційні ігри у рецензентів або експертів, бібліографічна мозаїка (укладання бібліографії відповідно до вимог у ігровій формі), бібліомікс (бібліографічний огляд наукових джерел тощо).

*Наукова новизна дослідження* полягає у визначенні пріоритетних напрямів розвитку безпеки освітнього процесу та електронна комунікація в ЗВО на сучасному етапі, в складних політичних, економічних та соціокультурних умовах буття України.

### Висновки

В умовах сучасних викликів, ризиків та небезпек, у яких існує Україна та її народ, надважливим завданням є збереження і подальший розвиток безпеки освітнього процесу та електронна комунікація в ЗВО. У сьогоднішній бібліотеки набули статусу інформаційно-аналітичного центру, інформаційно-бібліотечного центру, який виконує багато актуальних завдань. Платформою їхньої реалізації є система електронно-цифрових комунікацій, сервісів і продуктів, які значно розширюють коло функцій і завдань, що вони реалізовані ЗВО у наступних напрямках: інформаційно-аналітичне забезпечення наукової діяльності і освітнього процесу, інформаційне консультування з питань академічної доброчесності, наукометрії, упровадження кращих досягнень колективів НПП і здобувачів вищої освіти як на вітчизняних теренах, так і у світовому просторі, удосконалення і поширення сучасних електронних систем відкритого доступу до актуальних ІЕР, реалізація поточних завдань, які стоять перед ЗВО у час дистанційної

діяльності, складної і мужньої боротьби українського народу за незалежність, свободу і справедливий мир.

### Список використаних джерел

1. Бакуменко Л. а Місце наукової бібліотеки в сучасній моделі інформаційно-освітнього середовища університету / Бібліотеки і суспільство: рух у часі та просторі : матеріали IV науково-практичної конференції (Харків, 26–27 жовтня 2021 р.) / ХНМУ. [редкол.: І. В. Киричок, Н. Д. Гаєва]. Харків:ХНМУ, 2021. С.10-15
2. Биков В. Ю. Теоретико-методологічні засади формування хмаро орієнтованого середовища вищого навчального закладу. *Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія*. 2016. №2. С. 30-52. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/23964>
3. Бичко О. М. Інноваційна діяльність бібліотеки в контексті використання наукометричних ресурсів. / Л. У. Биковський: видатний бібліотекознавець, упорядник університетської книгозбірні (до 125-річчя від дня народження): матеріали круглого столу, 17 груд. 2020 р. Кам'янець-Подільський, 2020. URL: <http://elar.kpnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/3758>
4. Білоус В. С. Наукометричні та бібліометричні практики у діяльності бібліотеки закладу вищої освіти. *Рідна школа*. 2018. №№(9–12). С.66-70.
5. Вавренюк С. Новітні інформаційні технології в роботі бібліотек закладів вищої освіти. III Міжнародна конференція «Інноваційні технології в науці та освіті. Європейський досвід»: Матеріали. Дніпро-Амстердам. 2019. 412 с. С. 29-31.
6. Веремчук О. Електронні каталоги у світлі вимог до сервісів нового покоління. *Наукові праці Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського*. 2020. Вип. 60. С. 188-199. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nrnbuimviv\\_2020\\_60\\_14](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nrnbuimviv_2020_60_14)
7. Гасуляк С. Р., Веремчук О. В. Електронні інформаційні ресурси бібліотеки з во в системі обслуговування користувачів. Електронні комунікації в бібліотечно-інформаційній освіті, науці та практиці : тези доп. Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф., 5 травня 2022 року. Надвірна: ВСП «Надвірнянський фаховий коледж НТУ». 160 с.
8. Гранчак Т. Ю. Орієнтири розвитку бібліотечно-інформаційного комплексу в умовах переходу до бібліотеки 4.0. *Бібліотека. Наука. Комунікація. Від управління ресурсами – до управління знаннями : матеріали міжнар. наук. конф. (5–7 жовт. 2021 р.)*. Київ, 2021. 806 с.
9. Грищенко Т.Б., Нікітенко О.М. Комунікації у бібліотеці закладу вищої освіти. / *Бібліотека у призмі веб-технологій: традиційні та модерні послуги й очікування користувача: Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція, 26–30 жовтня 2020 року: [матеріали] / редкол.: О. І. Черевко [та ін]. Х.: ХДУХТ, 2020. С. 51-55.*
10. Завадська Н., Ігнатюк М. Формування інформаційної компетентності як запорука дотримання академічної доброчесності: роль бібліотеки закладу вищої освіти. *Український журнал з бібліотекознавства та інформаційних наук. Бібліотечна практика: інформаційні і соціокультурні аспекти*. 2020. Вип. 5. С.44-65.
11. Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг» від 22.05.2003 р. №851 IV. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/851-15>
12. Закон України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки» від 09.01.2007 р. № 537-V URL:<http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/537-16>
13. Зінченко І. І., Ольшевська О. В., Сакалюк О. Ю., Козуб О. О., Волкова А. Ю., Титуренко Ж. А., Харахаш О., Шершун О. О. Імплементация web- та lib-стандартів у діяльність бібліотек.

- Автоматизація технологічних і бізнес-процесів*. Vol.13. Iss.1/2021. С.43-49. URL: <http://www.atbp.onaft.edu.ua/>
14. Каїді В. В. а Електронні видання як об'єкт комплектування фондів бібліотек України. Дис. ... канд. наук із соц. комунікацій. Харків, 2014. 297 с.; Каїді В. В. б Дистанційні сервіси інформаційних центрів ЗВО як інструмент підтримки навчальної та наукової діяльності університету. / Матеріали II-ої Всеукраїнської науково-практичної конференції "Бібліотечно-інформаційне середовище як драйвер змін та інновацій в освіті": до 90 річчя Наукової бібліотеки ХНТУСГ, 30 жовтня 2020 р. Харків: ХНТУСГ, 2020. С. 43-49.
  15. Копанєва В. О. Концептуальна модель бібліотеки в середовищі цифрової науки. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2019. № 4. С. 6-13. URL:[http://nbuv.gov.ua/UJRN/bdi\\_2019\\_4\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/bdi_2019_4_3)
  16. Костирко Т. М. Ресурси і сервіси університетської бібліотеки в умовах цифрових трансформацій. *Бібліотечний Меркурій*. 2022. Вип. 1. С.105-113. URL:<http://vislib.onu.edu.ua/article/view/256413>
  17. Кропачева Н. Особливості змісту та технологій висвітлення інформаційних ресурсів мережі освітянських бібліотек в умовах воєнного стану. *Вісник книжкової палати. Бібліотечна справа*. 2023. №2. С.19-27.
  18. Левченко Н. П. Відкриті електронні ресурси у діяльності бібліотек закладів вищої освіти: специфіка формування, управління, доступ. Автореф. ...канд. наук із соц. комунікацій. Київ. 2020. 20 с.
  19. Лісничка О. М. Роль електронного каталогу бібліотек у формуванні інформаційно-освітнього простору ЗВО / Документно-інформаційні комунікації в умовах глобалізації: стан, проблеми та перспективи : матеріали IV Всеукраїн. наук.-практ. конф., м. Полтава, 21 листоп. 2019 р. Полтава: Національний університет імені Юрія Кондратюка, 2019. С. 165-171.
  20. Лобузін І. Цифрові бібліотекарі доби е-науки та семантичних веб-технологій. *Бібл. вісн*. 2019. №6(254). С.18-25.
  21. Лобузін К. В. Онлайнові бібліотечні послуги: нові підходи та технології. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2011. №4. С. 30-35.
  22. Луцишина Т. Інституційний репозитарій як перспективна форма наукової та освітньої комунікації у вищому навчальному закладі. *Наукові праці Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського*. 2015. Вип.42. С. 567-579. URL:[http://nbuv.gov.ua/UJRN/nprnbuimviv\\_2015\\_42\\_47](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nprnbuimviv_2015_42_47)
  23. Мар'їна О. Ю. Бібліотеки України в цифровому медіапросторі: теоретико-методологічні засади розвитку. Дис. ... д-ра наук із соціальних комунікацій. Харків, 2018. 514 с.
  24. Матвейко І. Електронні сервіси бібліотеки для забезпечення наукового та навчального процесу. *Бібліотечний форум: історія, теорія, практика*. 2020. № 3. С. 12-14.
  25. Медведєва В. Мультимедійні інформаційні технології в інформаційно-бібліотечному середовищі. *Вісник Книжкової палати*. 2019. № 2. С. 29-31.
  26. Мовчан К. М. Веб-сайти бібліотеки – сучасний комунікаційний канал. / Електронні комунікації в бібліотечно-інформаційній освіті, науці та практиці: тези доп. Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф., 5 травня 2022 року. Надвірна: ВСП «Надвірнянський фаховий коледж НТУ», 2022. С. 63-64.
  27. Назаровець М. А. Послуги університетських бібліотек з підтримки наукової комунікації. *Вісник Харківської державної академії культури. Серія : Соціальні комунікації*. 2018. Вип. 53. С. 96-108.
  28. Ніколаєнко Н. М., Рибальченко О. М. Трансформація бібліотеки на шляху до створення цифрового освітнього середовища ЗВО. INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL

- CONFERENCE. Digital transformation and technologies for the sustainable development all branches of modern education, science and practice. С.43-47.
29. Новицька Т. Л., Іванова С. М., Кільченко А. В. Використання сервісів наукових електронних бібліотек для оцінювання результативності науково-педагогічних досліджень / ред. С. М. Іванова. Київ: ІЦО НАПН України, 2022. 25 с.
30. Основні статистичні показники роботи бібліотек ЗВО України за 2018 рік. Наукова бібліотека імені М. Максимовича.  
URL:[http://www.library.univ.kiev.ua/ukr/for\\_lib/stats-res-2018](http://www.library.univ.kiev.ua/ukr/for_lib/stats-res-2018)
31. Палій С. В. Інформаційно-аналітичний центр у контексті розвитку сучасної технології наукової комунікації. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. №4. 2021. С.99-104.
32. Пасмор Н. П. Цифрові сервіси е-науки: бібліотечний контекст. / Регіональні інноваційні ініціативи : завдання та шляхи вирішення: зб. наук. пр. за матеріалами Круглого столу, 5 квітня 2019 р. Харків : НДІ ПЗІР НАПрН України. 2019. Правові проблеми і виклики розвитку цифрової економіки та суспільства України. С.97-103.
33. Потернак Ю. А. Електронні технології формування фондів бібліотек вищих навчальних закладів. *Вісник Одеського національного університету. Серія: Бібліотекознавство, бібліографознавство, книгознавство*. 2017. Т. 22, вип. 2 (18). С. 338–345.
34. Про затвердження Положення про Українську цифрову бібліотеку: Наказ від 08.08.2018 р. z0970-18. URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0970-18>. 20
35. Про схвалення Стратегії розвитку бібліотечної справи на період до 2025 року «Якісні зміни бібліотек для забезпечення сталого розвитку України»: розпорядж. Каб. Міністрів України від 23 берез. 2016 р. № 219-р. Законодавство України / Верхов. Рада України. Київ, 2016. URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/219-2016-p#Text>
36. Резніченко, В. А., Захарова, О. В., & Захарова, Е. Г. Електронні бібліотеки: інформаційні ресурси та сервіси. *Проблеми програмування*. 2005. №4. С.60-72.
37. Ржеуський, А. В., Кунанець, Н. Е., & Добровольська, В. В. Електронні інформаційні ресурси бібліотек технічних університетів України: порівняльний аналіз. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2022. №3. С.5-14. URL:<https://doi.org/10.32461/2409-9805.3.2022.266963>
38. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 23.08.2009 р. №1579-р «Про схвалення Концепції Державної цільової національно-культурної програми створення єдиної інформаційної бібліотечної системи «Бібліотека – XXI» URL:<http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1579-2009-%D1%80>
39. Сербін О., Ярошенко Т. Інформаційно-аналітичні центри університетів та бібліотек: виклики часу. *Інформаційна, бібліотечна, архівна справа. Український інформаційний простір*. 2022. Число 10. С.293-311.
40. Сирота Л. Б. Електронні бібліотеки: проблеми доступу до інформації. *Бібліотечний Меркурій*. 2019. Вип. 2 (22). С.230-242.
41. Спірін, О. М., Яцишин, А. В., Іванова, С. М., Кільченко, А. В., & Лупаренко, Л. А. Використання електронних систем відкритого доступу для інформаційно-аналітичної підтримки педагогічних досліджень. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2016. №55(5). С. 136-174.
42. Таланчук О. Б. Роль електронних бібліотек у формуванні інформаційно-освітнього простору університету.  
URL:[http://lib.khnu.km.ua/about\\_library/naukova\\_robota/2010/tal\\_rol.htm](http://lib.khnu.km.ua/about_library/naukova_robota/2010/tal_rol.htm)
43. Університетська бібліотека: нова сфера інформаційної взаємодії : монографія / за ред. В. О. Ільганаєвої, Т. О. Колесникової. Дніпропетровськ: ДНУЗТ ім. академіка В. Лазаряна, 2016. 202 с.

44. Хрущ С. С. Формування інноваційного медіапростору в публічних бібліотеках України. Дис. ...канд. наук із соціальних комунікацій. К., 2023. 220 с.
45. Цифрова трансформація освіти та науки: матеріали I Всеукраїнських науково-практичної конференції, 2-3 берез. 2023 р. / Харків. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди ; [редкол.: Ю. Д. Бойчук (голов. ред.) та ін.]. Харків, 2023. 272 с.
46. Чередник Л. А. Інформаційні технології у діяльності науково-технічної бібліотеки ЗВО / Документно-інформаційні комунікації в умовах глобалізації: стан, проблеми та перспективи : матеріали VII Міжнар. наук.-практ. конф., 24 листоп. 2022 р. Полтава, 2022. С. 212- 222.
47. Шестопалова Л. С., Морозова Т. М. Інформаційно-комунікаційні технології – основа smart-бібліотеки. / Глобалізаційні виклики розвитку національних економік : тези доповідей II Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 19 жовтня 2021 р.). Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2021. 584 с. С.304-307.
48. Якуніна Н. В. Бібліотеки ЗВО України в інформаційно-аналітичному забезпеченні користувачів. *Бібліотечний Меркурій*. 2022. №(1(27)). С.123-128. URL:[https://doi.org/10.18524/2707-3335.2022.1\(27\).256415](https://doi.org/10.18524/2707-3335.2022.1(27).256415)
49. АІБС Unilib.  
URL:[http://onua.edu.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=205&Itemid=48&lang=uk](http://onua.edu.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=205&Itemid=48&lang=uk)
50. Online public access catalogues. URL: <http://sigir.hosting.acm.org/files/museum/pub-28/7.pdf>