

<https://doi.org/10.31516/2410-5333.063.11>

УДК 004.738.5

О. В. Марковець

кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри СКІД, Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів, Україна

oleksandr.v.markovets@lpnu.ua

<https://orcid.org/0000-0001-8737-5929>

В. М. Терещук

магістр спеціальності «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа», Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів, Україна

viktoria.tereshchuk.mdkib.2021@lpnu.ua

<https://orcid.org/0000-0003-0512-0549>

Р. Б. Кравець

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

ruslan.b.kravets@lpnu.ua

<https://orcid.org/0000-0003-2837-9190>

Д. О. Таланчук

фахівець 1 категорії кафедри СКІД, Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів, Україна

dmytro.o.talanchuk@lpnu.ua

<https://orcid.org/0000-0003-2089-6134>

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ КОМУНІКАЦІЇ ГРОМАДЯН З АРХІВНИМИ УСТАНОВАМИ

Висвітлено перспективи використання вебресурсів в архівній справі. Вебсайт архівної установи можна вважати невід'ємним елементом у діяльності сучасної архівної установи та її комунікації. Він слугує для них засобом оперативного надання інформації особистого та архівного значення, взаємодії зі споживачами інформації, громадянами, сприяє інноваційній діяльності в умовах інформатизації суспільства. Вебсайт допомагає розвивати теорію та практику архівної справи.

Проаналізовано переваги наявності вебсайту та висвітлено етапи створення порталу для архіву Національного університету «Львівська політехніка». Проєкт вебсайту створено на базі CMS WordPress; ця система має зрозумілий інтерфейс, вона легка для опанування навіть тим, хто ніколи не створював вебпортали. Реалізований проєкт, що показано в статті, повністю готовий до використання та впровадження в роботу університетського архіву. Проаналізовано відповідну літературу з метою підкреслити перспективи використання сучасних технологій в архівній справі та створено діаграми, які демонструють роботу порталу зсередини.

Ключові слова: *вебсайт, архів, WordPress, комунікації, університет, інформаційні технології.*

O. Markovets

Candidate of Technical Sciences, assistant professor, Head of the SCIA Department, Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine

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

V. Tereshchuk

Master's degree in "Information, Library and Archival Affairs",
Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine

R. Kravets

Candidate of Technical Sciences, assistant professor, SCIA Department,
Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine

D. Talanchuk

Specialist of the first category, SCIA Department,
Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine

**INFORMATION SUPPORT OF ORAGANIZATION
OF COMMUNICATION BETWEEN CITIZENS AND ARCHIVAL
INSTITUTIONS**

The relevance of the article. The Internet is a powerful tool for finding and providing information. In modern conditions, one of the most important elements of the functioning of the Internet is a website, which ensures the proper process of communication between all participants of the virtual space. As a result, the development of a website on the Internet will allow the use of modern technologies for the development of information support for professional activity and professional communication. An important component of the information support of archival activity in the period of information technologies development is the presentation of the product on the Internet using its own website. This is providing the user with access to archival documents through information bases and reading rooms, providing as complete and objective information as possible about the composition and content of archival funds through the global Internet network.

The purpose of the article. To conduct a study of the application of innovative technologies in the practical activity of archival institutions and the improvement of its information support.

The methodology. The article examines the need to modernize the archive file by implementing a website into the activities of these institutions.

The results. As a result, the needs of users were determined and a website project was developed, which will provide users with the necessary services and improve the prestige of the institution.

The scientific novelty. The article highlights innovative ideas for creating a web portal for the archive that will cover all the necessary services.

The practical significance. The practically implemented website project for the archive of the Lviv Polytechnic can be used by default to present its services on the Internet, communicate with citizens, as well as provide services through the created functions of submitting and receiving documents.

Key words: *website, archive, WordPress, communications, university, information technology.*

Актуальність дослідження. Інтернет — це ефективний інструмент пошуку та надання інформації. Нині одним із найважливіших елементів його функціонування є вебсайт, який забезпечує належний процес спілкування між усіма учасниками віртуального простору. Як результат, розробка вебсайту дозволить використовувати сучасні технології для розвитку інформаційно-забезпечення професійної діяльності та фахової комунікації. Важливою

складовою інформаційного забезпечення архівної діяльності в період розвитку інформаційних технологій є представлення продукту в Інтернеті з використанням власного вебсайту.

Постановка проблеми. Розвиток сучасних технологій дозволив отримувати послуги більшості установ через мережу «Інтернет». Наявність вебсайту полегшує не лише доступність, але й підвищує престиж. Архів є важливою частиною людської діяльності, однак чимало архівних установ не мають свого порталу, що не лише породжує незручності, але й забирає багато часу. Саме тому в сучасних реаліях вебсайт є необхідністю.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Комунікація архівної установи, як базове поняття, має декілька інтерпретацій. Під комунікацією можна вважати зв'язки архівної установи з громадянами, громадськістю, електронне урядування установи, просування послуг та продуктів, консультаційну діяльність, розвиток партнерських відносин, забезпечення доступу до інформації установи. Д. Ебботом, експерт з комунікацій, убаचाє цей процес як набір компонентів — споживач, зв'язок, культура, криза, креативність. Цей підхід вказує, що необхідними в комунікації установи є управління процесами, етичні принципи та творчий підхід. Комунікації архівної установи можуть мати різні форми та способи застосування (Кузовова, 2015, с. 152).

Інформаційне забезпечення, як важлива складова для забезпечення розвитку архівної установи, акцентується на використанні інформаційних технологій. Вони слугують для представлення послуг та продуктів за допомогою вебсайту в мережі. Вебсайт архівної установи в Інтернеті слугує для користувачів інформаційною базою або віртуальним читальним залом, що дозволяє отримати якомога повну та об'єктивну інформацію про фонди, зміст документів, їхню релевантність. Цими твердженнями можна оперувати на основі опрацьованих досліджень Н. Вовк (Вовк, 2018), А. Кисельової (Кисельова, 2005), О. Гараніної (Гаранін & Ковтанюк, 2018), Г. В. Палакіна, Л. Божук (Божук, 2016), І. І. Тюрменко (Тюрменко, 2015).

Вебсайт має загальні й стандартизовані визначення та тлумачення означеного поняття. У процесі розгляду вебсайту для архівної установи можна його трактувати як інформаційну систему, яка містить набір функцій та можливостей (пошук інформації, зберігання інформації, представлення, фіксування даних), а також як масив документів, розміщений для використання й ознайомлення. Він функціонує на основі організованої сукупності документів та зв'язків (саме такої думки дотримував Т. Сивак (Сивак, 2018)).

Мета статті — здійснити дослідження застосування інноваційних технологій у практичній роботі архівних установ та поліпшення його інформаційного забезпечення; висвітлити процес розробки й вибору технічних

рішень у розробці вебсайту; надати схематичне зображення взаємодій у роботі архівної установи за допомогою вебпорталу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Установою для дослідження є Національний університет «Львівська політехніка», який є одним із найстаріших та найпрогресивніших технічних закладів на Заході України. Уже більше 200 років заклад вищої освіти (ЗВО) навчає студентів різних спеціальностей. Нині в його структурі існує 16 інститутів, 9 коледжів, 101 різнопрофільна кафедра, науково-дослідна та науково-технічна частини; здійснюють підготовку за більше ніж 100 різними спеціальностями, а чисельність активних студентів становить приблизно 25 тис. осіб на денній та заочній формі.

Архів Львівської політехніки не має власного вебсайту. Зважаючи на функціональні можливості вебсайту для організації комунікації громадян з архівною установою, можна зазначити, що він міг би дозволити реалізувати три основні завдання, спрямовані на вирішення проблеми дослідження:

1. Інформувати громадян про діяльність архівної установи.
2. Організовувати комунікації за допомогою вебресурсу громадян та установи.
3. Надавати можливість замовлення послуги чи електронного документа, а також здійснювати інформаційне забезпечення в ціноутворенні й тарифікації.

Основним представництвом архіву Львівської політехніки в мережі «Інтернет» є окремий розділ на офіційному сайті Національного університету «Львівська політехніка».

Для забезпечення роботи архіву в Інтернеті слід розуміти, як відбувається передача даних. Поток даних — це модель проектування, яка графічно відображає «поток» даних в інформаційній системі. На першому рівні розробки діаграми потоків даних створюють контекстну діаграму, що демонструє взаємодію системи з зовнішніми модулями. Ця діаграма може бути далі розширена в результаті деталізації процесів та потоків даних для представлення розширеної системи інформаційного ресурсу, яка сприяє взаємодії громадян з архівною установою.

У діаграмі потоків даних використовуються чотири рівні графічних елементів:

- процеси — вони відображають трансформацію даних у межах системи, яка описується;
- сховища даних (репозиторії);
- зовнішні сутності, які взаємодіють із системою;
- потоки даних між елементами трьох попередніх типів.

У контекстній діаграмі визначено головний процес «Організація комунікації з архівною установою». Навколо цього процесу формується діаграма. У процесі комунікації задіяні «Громадяни» та «Працівник архіву» (рис. 1).

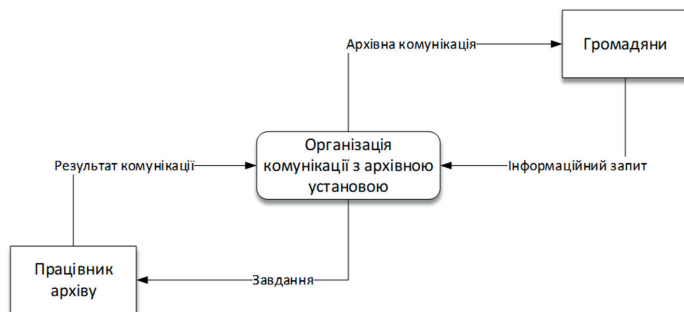


Рис. 1. Організація комунікації з архівною установою.

Для організації комунікації за допомогою вебресурсу необхідним є розуміння потоків даних, які утворюються та циркулюють у процесі взаємодії. Громадяни формують інформаційні запити, що є вхідними даними для системи. Ці інформаційні запити являють собою дані стосовно отримання певної послуги, консультації чи документа, тому вони об'єднані в межах одного потоку «Інформаційний запит». Після сформованого запиту громадянином працівник архіву отримує завдання. Завданням можна вважати створення продукту у вигляді вирішення запиту громадянина. Продуктом роботи працівника архіву є створена відповідь, тобто «Результат» як вихідний потік даних, що може задовільнити запит громадянина. У результаті такої взаємодії громадянин отримує «Архівну комунікацію», яка становить:

- фізичний (електронний документ);
- дослідження та його результат;
- консультацію архівної установи.

Детальний опис потоків даних дозволяє детальніше зрозуміти, як відбувається процес комунікації між громадянином та установою. Це подано в діаграмі декомпозиції, яка призначена для деталізації процесів контекстної діаграми. Діаграма має структуру послідовної системи, яка поступово розкриває питання комунікації з архівною установою. У ній визначено дев'ять процесів, які взаємопов'язані потоками даних, а також два сховища даних, які зберігають та обробляють інформацію (рис. 2).

Основні процеси діаграми декомпозиції означено в табл. 1.

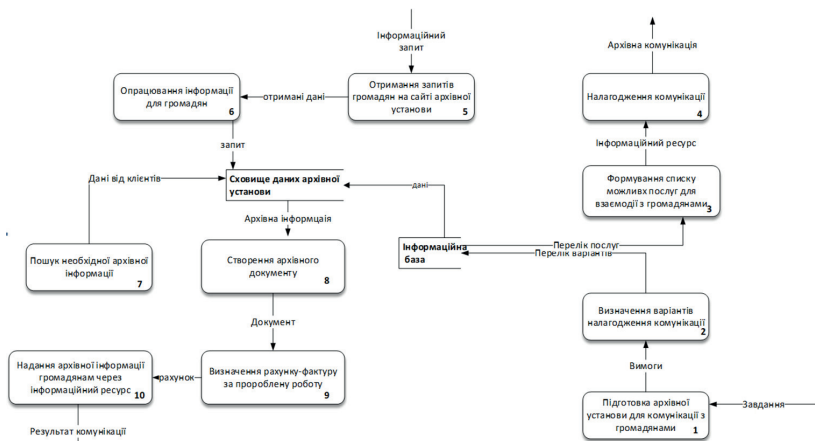


Рис. 2. Діаграма декомпозиції (комунікація з архівною установою).

Для задоволення інформаційних потреб громадян та створення умов надання послуг важливі сховища даних, які слугують інформаційними центрами. У схемі деталізації такими ланками даних є «Інформаційна база» та «Сховище даних архівної установи». Їхнє призначення — збереження даних, структурування інформації, систематизація потоків для швидкодії працівників та інформаційного ресурсу. Саме з правильно організованими банками даних можна збільшити швидкодію. Надання потрібної інформації громадянину, тобто зменшення часу очікування, пошуку, по-перше, зробить комунікацію ефективнішою, продуктивнішою, по-друге, під час масштабування ресурсу можна задовольняти інформаційні запити більшої кількості користувачів.

Потоки даних, які пов'язують процеси (рис. 2), чітко демонструють, як рухається інформація, де вона обробляється, у якому вигляді її можна отримати. Функціональне рішення завдання дозволяє зрозуміти, як працює система та які процеси відбуваються в ній.

Розробка вебсайту відбувалася в CMS WordPress за допомогою плагіну Elementor. Цей плагін є адаптивним та інтуїтивно зрозумілим для розробників, тому за його допомогою вебсайт можуть створити і ті люди, які не мають великого досвіду в розробці порталів. CMS WordPress обрано зважаючи на її зручність та немалу кількість плагінів. Для вебсайту архіву потрібні функції, які дозволять людям надсилати повідомлення установі та системи для оплати платних послуг, що надає архів. Усе це було зроблено за допомогою плагінів. Розроблений вебпортал сприятиме кращій комунікації

з аудиторією. У табл. 2 подано приклади нових можливостей комунікації за допомогою вебпорталу.

Таблиця 1

Процеси діаграми декомпозиції

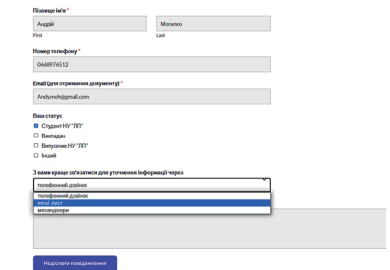

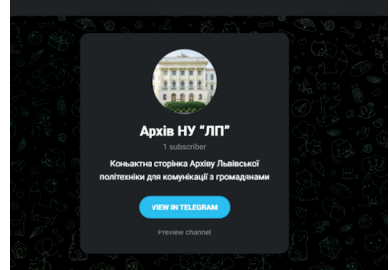
Назва процесу	Призначення
1. Підготовка архівної установи для комунікації з громадянами.	Архівна установа отримує завдання. Цими завданнями можуть бути, для прикладу, запити через інформаційні системи для отримання послуг, тому установа повинна підготувати свою діяльність до роботи в мережі «Інтернет».
2. Визначення варіантів налагодження комунікації.	Визначаються основні потреби в інформаційному забезпеченні, якими можуть бути: технічне оснащення для створення електронних документів, можливість роботи та комунікації з громадянами за допомогою власного вебсайту.
3. Формування списку можливих послуг для взаємодії з громадянами.	Формування можливих послуг та продуктів, які архівна установа може надати в результаті цифрового опрацювання.
4. Налагодження комунікації.	Вибір основних засобів та способів надання послуг.
5. Отримання запитів громадян на сайті архівної установи.	Адаптування послуг під цифрові реалії (переведення в електронний формат документів).
6. Опрацювання інформації для громадян.	Проведення робіт із пошуку, підбору, вибору, підготовки архівних документів або звіту за ними для громадян.
7. Пошук необхідної архівної інформації.	Робота з архівним фондом, базами даних, картотеками.
8. Створення архівного документа.	Розробка кінцевого продукту, який є частиною комунікації та системи надання послуг.
9. Визначення рахунка-фактури за виконану роботу.	Встановлення вартості за виконану роботу.
10. Надання архівної інформації громадянам за допомогою інформаційного ресурсу.	Проведення комунікації (видача архівного документа за допомогою інформаційного ресурсу вебсайту).

Таблиця 2

Процеси комунікації за допомогою вебсайту

Дія	Пояснення	Візуальне підкріплення
Комунікація за допомогою форми зворотного зв'язку	Користувач, заповнивши відповідні поля та вказавши питання, яке його цікавить, може отримати консультацію від працівника архіву	

Продовження таблиці 2

Дія	Пояснення	Візуальне підкріплення
Подання заяви	Користувач, ознайомившись з інструкціями та заповнивши бланки-форми, може скористатися платними послугами архівної установи	
Оплата послуг	Після перевірки документів працівником архіву, громадянину направляється INVOICE або рахунок-фактура, які необхідно оплатити за допомогою платіжного сервісу UApay для отримання послуги	
Посилання на інші засоби комунікації	Для зручності відповіді на запитання можна отримати в месенджері	

Як демонструє результат реалізації проекту, комунікація за допомогою вебсайту архівної установи та громадян є ефективним рішенням, яке дозволить налагодити взаємозв'язок, наданий цифровими технологіями. Вебсайт спрощує багато процесів в отриманні архівної інформації, архівних документів чи послуг. Важливо розуміти, що функціонал сайту має надавати інформацію про наявні послуги, короткі відомості про установу, контактні дані та ціни послуг. Для зручності користувачів ще варто розглянути додавання карти на сайт, щоб відвідувачі могли бачити, де розміщено архів.

Висновки. Комунікація із цільовою аудиторією є неабияк важливою, розвиток технологій дозволяє здійснювати її дистанційно, економлячи цим час людей. Вебсайт є тим аспектом, який цю комунікацію робить можливою, особливо зважаючи на те, що чимало людей віддають перевагу самостійному

пошуку інформації в мережі «Інтернет», листуванню, а не спілкуванню телефоном чи відвідуванню установи задля отримання інформації. Структура вебсайту повинна дозволяти громадянину отримати всю загальну інформацію про діяльність, завдання, функції, фонди архівної установи та вибрати потрібну послугу із переліку безкоштовних або платних.

У процесі розроблення вебсайту слід розуміти, як ці процеси відбуватимуться, учасників взаємодії, місце, де зберігається необхідна для роботи інформація, тому рекомендовано створювати контекстну діаграму та її деталізацію. Це допоможе зорієнтуватися в процесах, які відбуватимуться під час роботи установи. Вебсайт надзвичайно легко розробляти в системі WordPress, оскільки вона проста у засвоєнні та має чимало корисних додатків, що дозволять надати вебсайту корисного функціоналу.

Вебсайт не лише допоможе архівній установі поліпшити роботу з цільовою аудиторією, а й підвищить імідж серед людей, оскільки подібні установи асоціюються із чимось застарілим, а наявність порталу, де можна замовляти послуги, доведе, що це не так.

Підключення месенджерів до комунікації із людьми теж відіграє позитивну роль у ставленні до архівних установ, за їх допомогою користувачі зможуть уточнити ті питання, які їх цікавлять, користуючись зручним для них додатком.

Список посилань

- Божук, Л. (2016). Інформаційні ресурси і сервіси інтернет в роботі державних архівів України. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Історія*, 3, 14–18. <https://er.nau.edu.ua/bitstream/NAU/29235/1/Інф.%20ресурси%20і%20сервіси%20інтернет.pdf>
- Вовк, Н. С. (2018). Електронні виставки архівних документів: сучасний стан та перспективи розвитку. *Вісник книжкової палати*, 5, 43–48. http://nbuv.gov.ua/UJRN/vkr_2018_5_11.
- Гаранін, О., & Ковтанюк, Ю. (2018). Перспективи оцифрування документів Національного архівного фонду. В *Шевченківська весна–2018: історія. Матеріали XVI Міжнародної наукової конференції студентів, аспірантів та молодих учених* (с. 22–25). <https://tsdea.archives.gov.ua/wpcontent/uploads/2018/04/Doc1.pdf>
- Кисельова, А. А. (2005). *Архівні ресурси України в глобальній інформаційній мережі: види, доступ, перспективи*. [Автореферат кандидатської дисертації, Українського науково-дослідного інституту архівної справи та документознавства].
- Кузовова, Н. М. (2015). *Інформаційні технології в архівній справі та документознавстві*.
- Сивак, Т. (2018). Теоретичний аналіз сутності поняття «стратегічні комунікації» в публічному управлінні. *Теорія та історія державного управління*, 3(75), 36–42.

Тюрменко, І. І. (2015). Експертна оцінка структури та змісту веб-сайтів архівних установ України. В *Інформаційна освіта та професійно-комунікативні технології XXI століття. Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції (Одеса, 10–12 вересня 2015 року)*. (с. 43–50). <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/19323?mode=full>

References

- Bozhuk, L. (2016). Information resources and Internet services in the activity of state archives of Ukraine. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Istoriia*, 3, 14–18. <https://er.nau.edu.ua/bitstream/NAU/29235/1/Інф.%20ресурси%20і%20сервіси%20інтернет.pdf>. [In Ukrainian].
- Vovk, N. S. (2018). Electronic exhibitions of archival documents: current state and prospects for development. *Visnyk knyzhkovoï palaty*, 5, 43–48. http://nbuv.gov.ua/UJRN/vkp_2018_5_11. [In Ukrainian].
- Haranin, O., Kovtaniuk, Yu. (2018). Prospects of digitization of documents of the National Archival Fund. In *Shevchenkivska vesna–2018: istoriia. Materials of the XVI International Scientific Conference of Students, Postgraduates and Young Scientists* (pp. 22–25). <https://tsdea.archives.gov.ua/wpcontent/uploads/2018/04/Doc1.pdf>. [In Ukrainian].
- Kyselova, A. A. (2005). *Archival resources of Ukraine in the global information network: types, access, prospects*. [Author's abstract of the Candidate's thesis, Ukrainian Research Institute of Archival Affairs and Documentation]. [In Ukrainian].
- Kuzovova, N. M. (2015). *Information technologies in archival and documentary studies*. [In Ukrainian].
- Syvak, T. (2018). Theoretical analysis of the essence of the concept of “strategic communications” in public administration. *Teoriia ta istoriia derzhavnoho upravlinnia*, 3(75), 36–42. [In Ukrainian].
- Tiurmenko, I. I. (2015). Expert evaluation of the structure and content of websites of archival institutions of Ukraine. In *Informatsiina osvita ta profesiino-komunikatyvni tekhnologii KhKhI stolittia. Materials of the VIII International Scientific and Practical Conference (Odesa, September 10-12, 2015)*. (pp. 43–50). <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/19323?mode=full>. [In Ukrainian].

Надійшла до редколегії 14.04.2023