

Lidia Derfert-Wolf

Biblioteka Główna Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy
lidka@utp.edu.pl

Archiwizacja internetu i innych materiałów dotyczących pandemii COVID-19 – rola bibliotek

Streszczenie: W artykule przedstawiono inicjatywy bibliotek dotyczące zabezpieczania materiałów związanych z pandemią COVID-19. Omówiono wybrane projekty archiwizacji zasobów internetowych – międzynarodowe i krajowe – oraz lokalne przedsięwzięcia, których celem jest udokumentowanie dla przyszłych pokoleń codziennego życia społeczności w czasie pandemii.

Słowa kluczowe: archiwizacja internetu, dziedzictwo kulturowe, biblioteki narodowe, biblioteki akademickie, biblioteki publiczne, pandemia COVID-19

Wprowadzenie

Udostępnienie informacji, upowszechnianie wiedzy, zachowanie dziedzictwa kulturowego - w skali kraju, regionu czy lokalnej społeczności – są od zawsze jednymi z celów działania bibliotek. Informacja, wiedza, dziedzictwo mogą przyjmować rozmaite formy oraz być utrwalane i rozpowszechniane na różnych nośnikach, z których internet stanowi zasób i kanał komunikacji o niespotykanej dotąd skali. W ostatnich dekadach dyskutuje się szeroko o zabezpieczeniu dla przyszłych pokoleń stron i treści serwisów internetowych, uznając część z nich za dziedzictwo kulturowe, a całość zasobów za materiał o istotnym znaczeniu dla badaczy, dla postępowań prawnych, jak również każdego zainteresowanego wszelkiego rodzaju informacją. Odkąd cały świat dotknęła w 2020 r. pandemia COVID-19, strony internetowe i media społecznościowe są kluczowymi środkami używanymi przez wszystkich zarówno do pozyskiwania informacji, jak i prezentowania własnych przeżyć. Dlatego archiwizacja internetu¹ nabiera obecnie dużego znaczenia, obok dokumentowania doświadczeń ludzi w innych formach.

Archiwizacja WWW stwarza dużo więcej problemów niż zabezpieczenie materiałów tradycyjnych, niemniej jednak ze względu na dużą efemeryczność sieci² – strony i witryny są ulotne, znikają³ bądź

¹ Termin „archiwizacja internetu” jest używany zamiennie z synonimami: „archiwizacja WWW”, „archiwizacja Webu”, „archiwizacja stron internetowych” i „archiwizacja zasobów sieciowych”, rozumianymi jako zabezpieczanie zasobów World Wide Web.

² Średnia długość życia witryny internetowej wprawdzie wydłuża się, co świadczy o większej trwałości stron WWW. W 2013 r. wynosiła od 44 do 100 dni (zob. PENNOCK, M. *Web-Archiving* [online]. Digital Preservation Coalition, 2013 [Dostęp 7.08.2020]. ISSN 2048-7916. Dostępny w: <http://dx.doi.org/10.7207/twr13-01>), a badania z 2017 r. dowiodły, że czas ten wynosi 2 lata i siedem miesięcy (zob. CRESTODINA, A. What is the average website lifespan? 10 Factors In Website Life Expectancy. W: *Orbit Media Studios* [online]. [Dostęp 7.08.2020]. Dostępny w: <https://www.orbitmedia.com/blog/website-lifespan-and-you/>).

³ BADOWSKI, R. Zdjęcie z zaprzysiężenia Dudy przejdzie do historii. Kancelaria Sejmu usunęła je z sieci. W: *naTemat.pl* [online]. 6.08.2020. [Dostęp 7.08.2020]. Dostępny w: <https://natemat.pl/316947,zdjecie-z-zaprzysiezenia-dudy-przejdzie-do-historii-zostalo-usuniete>.

zmieniają swój wygląd – warto podejmować wysiłki zabezpieczenia tego ogromnego zasobu. Zwłaszcza, że część serwisów zawiera informacje dostępne wyłącznie online, np. witryny wyborów, wydarzeń sportowych, konferencji naukowych.

Archiwizacja internetu jest procesem polegającym na gromadzeniu (ang. *harvest*) i automatycznym przechwytywaniu (ang. *capture*) zasobów World Wide Web w celu ich zabezpieczenia i udostępniania w archiwach dla badaczy, historyków i społeczeństwa. Ze względu na ogromny rozmiar i liczbę informacji w sieci, przepisy prawa autorskiego oraz pewne ograniczenia metod gromadzenia zasobów, archiwizacji podlegają jedynie fragmenty WWW⁴. Problemom archiwizacji internetu poświęcono dwa numery „Biuletynu EBIB”⁵, w których m.in. przedstawiono początki i stan obecny archiwizacji internetu na świecie, najważniejsze inicjatywy i organizacje międzynarodowe, charakterystyczne cechy archiwów zasobów sieciowych oraz problemy wynikające z ich tworzenia i utrzymania⁶.

Dla zachowania tego cyfrowego dziedzictwa wiele instytucji – w tym bibliotek i archiwów – podejmuje działania, których celem jest archiwizowanie witryn internetowych, realizując projekty międzynarodowe i krajowe w tym zakresie⁷. Lista takich inicjatyw zawiera ok. 100 projektów z kilkudziesięciu krajów, w tym 28 z Europy⁸. Za pierwsze przedsięwzięcie związane z archiwizacją Webu uznawana jest założona w 1996 r. Wayback Machine należąca do amerykańskiej organizacji non-profit [Internet Archive](https://www.archive.org/)⁹. W 2003 r. UNESCO opublikowało postulaty ochrony światowego dziedzictwa kulturowego powstającego w środowisku cyfrowym¹⁰. W tym samym roku powstało Międzynarodowe Konsorcjum Archiwizacji Internetu ([International Internet Preservation Consortium](https://www.iipc.org/), IIPC), skupiające instytucje z 45 krajów, głównie biblioteki narodowe. Celem IIPC jest wsparcie organizacji członkowskich w zakresie stosowania wspólnych narzędzi, technik i standardów umożliwiających tworzenie archiwów WWW, jak również wspólne inicjatywy archiwizowania.

⁴ Web archiving. W: *Wikipedia, The Free Encyclopedia* [online]. 26.07.2020 [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: http://en.wikipedia.org/wiki/Web_archiving; *About archiving* [online]. International Internet Preservation Consortium. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://netpreserve.org/web-archiving/about-archiving/>; THOUVENIN F., HETTICH P., BURKERT H., GASSER U. 4 Web Archives. W: *Remembering and Forgetting in the Digital Age*. [online]. Springer, 2018, s. 84-101. [Dostęp 10.08.2020]. *Law, Governance and Technology Series*, vol.38. ISBN 978-3-319-90230-2. Dostępny w: https://doi.org/10.1007/978-3-319-90230-2_6.

⁵ Archiwizacja Internetu. *Biuletyn EBIB* [online]. 2012, nr 128. [Dostęp 10.08.2020]. ISSN 1507-7187. Dostępny w: http://www.ebib.pl/?page_id=380; Archiwizacja Internetu. *Biuletyn EBIB* [online]. 2017, nr 172. [Dostęp 10.08.2020]. ISSN 1507-7187. Dostępny w: <http://ebibojs.pl/index.php/ebib/issue/view/17>.

⁶ DERFERT-WOLF, L. Archiwizacja Internetu – wprowadzenie i przegląd wybranych inicjatyw. *Biuletyn EBIB* [online]. 2012, nr 128. [Dostęp 10.08.2020]. ISSN 1507-7187. Dostępny w: http://www.ebib.pl/images/stories/numery/128/128_derfert.pdf.

⁷ DERFERT-WOLF, L., dz. cyt.; THOUVENIN F., HETTICH P., BURKERT H., GASSER U., dz. cyt.

⁸ List of Web archiving initiatives. W: *Wikipedia, The Free Encyclopedia* [online]. 8.08.2020. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Web_Archiving_Initiatives.

⁹ Wszystkie odesłania do stron internetowych przedstawiają wersję aktualną w dn. 10.08.2020 r.

¹⁰ *Charter on the Preservation of Digital Heritage* [online]. UNESCO.ORG, 15.10.2003. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=17721&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html.

Archiwizacja internetu a COVID-19 – inicjatywy bibliotek

Czas pandemii COVID-19 spowodował w bibliotekach spore zmiany organizacyjne, konieczność przystosowania się do pracy zdalnej i obsługi użytkowników w możliwie szerokim zakresie, z zachowaniem reżimu sanitarnego. Przyniósł też nowe wyzwanie związane z pełnieniem roli „strażnika” dziedzictwa kulturowego, a mianowicie udział w gromadzeniu i przechowaniu materiałów dotyczących COVID-19, w tym zasobów sieciowych¹¹. Zajmują się tym archiwa, biblioteki różnych typów, uczelnie, stowarzyszenia naukowe. Powstają też oddolne inicjatywy tworzenia lokalnych archiwów społecznościowych poświęconych pandemii koronawirusa.

Wspomniana organizacja międzynarodowa IIPC – we współpracy z [Archive-It](#) (serwis należący do Internet Archive, oferujący różnym instytucjom archiwizację Webu, tworzenie własnych kolekcji kopii witryn WWW i publiczne ich udostępnianie oraz przeszukiwanie) już w lutym 2020 r., jeszcze przed ogłoszeniem epidemii, wystąpiła z inicjatywą skoordynowania prac obejmujących zabezpieczenie stron internetowych ze wszystkich krajów i w dowolnym języku, dotyczących:

- początków koronawirusa,
- informacji o rozprzestrzenianiu się zakażeń,
- regionalnych i lokalnych działań zapobiegawczych,
- aspektów medycznych i/lub naukowych,
- aspektów społecznych,
- aspektów ekonomicznych,
- aspektów politycznych¹².

Podkreślono, że w gromadzeniu zasobów pierwszoplanową rolę odgrywają opublikowane źródła sieciowe, a dopiero w drugiej kolejności treści z mediów społecznościowych, które mogą stanowić dobry „trop” do poszukiwania istotnych zasobów¹³. Witryny są gromadzone automatycznie we współpracy z Archive-It, każdy też może zgłosić stronę/serwis za pomocą [formularza](#), w którym należy obowiązkowo podać: URL, domenę (np. .com, .edu, .uk, .de), tytuł, język, typ zasobu (np. rządowy, komercyjny, naukowy), zakres (strona lub serwis), a opcjonalnie streszczenie, kraj publikacji i swoje nazwisko. Kolekcja [Novel Coronavirus \(COVID-19\)](#) zarządzana jest przez Grupę ds. Rozwoju Zasobów IIPC i zawiera 8732 rekordy stron/witryn, w tym ok. 20 mln dokumentów (stan z 20.08.2020 r.). Większość zarchiwizowanych witryn:

- występuje w języku angielskim, portugalskim i hiszpańskim,
- stanowi artykuły w różnego rodzaju mediach i doniesienia agencji rządowych,
- pochodzi z domen komercyjnych i organizacji,
- pochodzi ze Stanów Zjednoczonych, Brazylii, Francji, Portugalii (9 stron z Polski).

¹¹ COVID-19 and the Global Library Field [online]. IFLA, 13.08.2020. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://www.ifla.org/covid-19-and-libraries>; RIEGER, O. Y. Documenting the COVID-19 Pandemic. Archiving the Present for Future Research. W: *Ithaka S+R Blog* [online]. 6.04.2020. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://sr.ithaka.org/blog/documenting-the-covid-19-pandemic/>.

¹² Novel Coronavirus outbreak: help us collect websites [online]. International Internet Preservation Consortium, 13.02.2020. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://netpreserveblog.wordpress.com/2020/02/13/cdg-collection-novel-coronavirus/>.

¹³ Tamże.

Rekord każdego skatalogowanego źródła zawiera: tytuł strony/witryny, URL, liczbę i daty wykonywania kopii (*snapshots*) z linkami do nich, język i kraj oraz typ zasobu (rys. 1).

The screenshot shows the Archive-It website interface. At the top, there is a navigation menu with 'HOME', 'EXPLORE', 'LEARN MORE', and 'CONTACT US'. Below the menu, the page title is 'Explore >> International Internet Preservation Consortium >> Novel Coronavirus (COVID-19)'. The main content area features a green header with the title 'Novel Coronavirus (COVID-19)' and a description: 'A collection created by the Content Development Group of the International Internet Preservation Consortium in collaboration with Archive-It to preserve web content related to the ongoing Novel Coronavirus (Covid-19) outbreak. Identification of seed websites and initial web crawling began in February 2020, and the collection will continue to add new content as needed during the course of the outbreak and its containment. High priority subtopics include: coronavirus origins, information about the spread of infection, regional or local containment efforts, medical and scientific aspects, social aspects, economic aspects, and political aspects. Websites from anywhere in the world and in any language are in scope.' Below the description, there are fields for 'Subject', 'Creator', and 'Collector'. The 'Narrow Your Results' section includes a search bar and a list of languages with their respective counts. The 'Website Type' section also lists various types of websites. The search results are displayed in a table format, showing the title, URL, description, language, and country of publication for each result.

Rys. 1. Witryna *Novel Coronavirus (COVID-19)*

Źródło: International Internet Preservation Consortium. *Novel Coronavirus (COVID-19)* [online]. Archive-It, luty 2020. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://archive-it.org/collections/13529>.

Prowadzone od 2014 r. przez National Library of Medicine archiwum internetowe [Global Health Events web archive](#) dodaje strony internetowe i posty w mediach społecznościowych organizacji rządowych i pozarządowych, dziennikarzy, pracowników służby zdrowia i naukowców w Stanach Zjednoczonych i na całym świecie, poświęcone COVID-19, a ich kolekcja stanowi już ponad 90% całego archiwum.

Zespół archiwów działający przy bibliotece Columbia University gromadzi materiały dokumentujące pandemię koronawirusa, m.in. poprzez uruchomienie specjalnego formularza anonimowej ankiety, służącej do opisanego własnych doświadczeń społeczności akademickiej i lokalnej oraz przez archiwizowanie stron internetowych, również przy współudziale studentów i pracowników uczelni¹⁴. [Kolekcja stron WWW na temat COVID-19](#), głównie związanych z Columbia University, zasila archiwum internetowe uczelni tworzone w ramach usługi Archive-It.

¹⁴ *Documenting COVID-19 at Columbia* [online]. Columbia University Libraries. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://library.columbia.edu/libraries/cuarchives/covid-19.html>.

Biblioteka Narodowa Hiszpanii w połowie lutego 2020 r. rozpoczęła „przechwytywanie” i selekcję stron internetowych dotyczących pojawienia się i rozprzestrzeniania koronawirusa m.in. z domeny .es i stworzyła własną, bardzo obszerną kolekcję. Zbiór zawiera obecnie ponad 4 tys. stron WWW, w tym witryny rządowe, mediów, inicjatyw obywatelskich, jak również memy oraz profile i wydarzenia w mediach społecznościowych (ponad 1300). Ze względu na prawo autorskie zarchiwizowane strony będą dostępne dla użytkowników tylko w obiektach Biblioteki Narodowej i bibliotekach regionalnych, natomiast w publicznie dostępnej wyszukiwarce będzie można sprawdzić, czy, kiedy i ile razy dana strona została zarchiwizowana¹⁵.

Biblioteka Uniwersytetu Cambridge – poza inicjatywą dokumentowania materiałów o skutkach pandemii na uczelni i w mieście (w formie fizycznej i cyfrowej) – zachęca do wsparcia bibliotekarzy i zgłaszania publicznie dostępnych stron internetowych, które zostaną zarchiwizowane w brytyjskim archiwum [UKWA](#) (UK Web Archive)¹⁶.

Biblioteka Narodowa Australii od lutego 2020 r. współpracuje z bibliotekami stanowymi w celu archiwizacji stron internetowych związanych z COVID-19, poczynając od informacji rządowych, treści portali informacyjnych, poprzez porady dla studentów oraz turystów, aż po dokumentowanie wpływu koronawirusa na pracowników i twórców w różnych branżach. Do maja br. zgromadzono 681 witryn internetowych, których kopie wykonuje się – w zależności od treści – codziennie, co tydzień lub co miesiąc. Niektóre – np. posty z Twittera – pozostawia się oczywiście w oryginalnej wersji¹⁷. Zarchiwizowane witryny dostępne są w [Trove](#) – serwisie prowadzonym przez australijską Bibliotekę Narodową, będącym katalogiem centralnym zasobów bibliotek, muzeów, archiwów i instytucji badawczych. Wyszukiwanie należy ograniczyć do kolekcji *Websites* (rys. 2). Ostatecznym wynikiem wyszukiwania jest snapshot witryny/strony zawierający linki do wszystkich wykonanych kopii według dat (rys. 3).

¹⁵ *La Biblioteca Nacional y las bibliotecas autonómicas trabajan en la recolección de información en Internet sobre el Coronavirus* [online]. El Consejo de Cooperación Bibliotecaria (CCB). [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://www.ccbiblio.es/la-biblioteca-nacional-y-las-bibliotecas-autonomicas-trabajan-en-la-recoleccion-de-informacion-en-internet-sobre-el-coronavirus/>; *La BNE guarda un año más todos los sitios web con dominio .es* [online]. Biblioteca Nacional de España. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <http://www.bne.es/es/AreaPrensa/noticias2020/0804-la-bne-guarda-un-ano-mas-todos-los-sitios-web-con-dominio-es.html>.

¹⁶ *Covid-19 Collection* [online]. Cambridge University Library. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://www.lib.cam.ac.uk/collections/departments/manuscripts-university-archives/significant-archival-collections/covid-19>.

¹⁷ *COVID-19: Preserving the stories of Australia* [online]. National Library of Australia, 12.05.2020. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://www.nla.gov.au/stories/blog/web-archiving/2020/05/12/covid-19-preserving-the-stories-of-australia>.

The screenshot shows the Trove website interface. At the top, the Trove logo is centered, with navigation links for ABOUT, HELP, NEWS, PARTNERS, SIGN UP, and LOGIN. Below the logo is a horizontal menu with categories: Explore, Categories, Community, Research, and First Australians. A search bar contains the text 'covid-19' and a magnifying glass icon. Below the search bar, a list of search results is displayed under the heading 'Websites'. Each result includes a title, a date, a snippet of text, and a button indicating the number of results from a specific source.

Home / Search results

All Newspapers & Gazettes Magazines & Newsletters Images, Maps & Artefacts Research & Reports Books & Libraries Diaries, Letters & Archives Music, Audio & Video People & Organisations Websites Lists

Websites

covid-19

Advanced Search

WEBSITES At least 622 218 total results

Delay to implementation of Network 19 update and changes to transport in response to COVID-19 - COV ... (not showing 4 characters)

HTML snapshot **Sunday 05 April 2020**

... Central Canberra Delay to implementation of Network **19** update and changes to transport in response to **COVID ... -19** pandemic **COVID-19** Contact Us About Us **COVID-19** Home Updates Confirmed case information ACT ...

<http://www.covid19.act.gov.au/news-articles/delay-to-implementation-of-network-19-update-and-changes-to-transport-in-response-to-covid-19.html>

8885 results from **act.gov.au**

COVID-19 restrictions: HOW AUSTRALIA AND NEW ZEALAND EFFORTS TO COMBAT COVID-19 DIFFER | NITV

HTML snapshot **Saturday 04 April 2020**

... Radio Topics TV Guide Get Involved Programs NITV 25 Mar 2020 - 1:36pm **COVID-19** restrictions: HOW ... AUSTRALIA AND NEW ZEALAND EFFORTS TO COMBAT **COVID-19** DIFFER New Zealand Prime Minister Jacinda Ardern (left ...

<http://www.sbs.com.au/nitv/article/2020/03/25/covid-19-restrictions-how-australia-and-new-zealand-efforts-combat-covid-19.html>

13 043 results from **sbs.com.au**

2020-03-31 Two more COVID-19 cases in Darwin | Coronavirus (COVID-19)

HTML snapshot **Thursday 02 April 2020**

... Skip to main content Skip to main navigation Coronavirus (**COVID-19**) Enter your keywords: Go ... For information on coronavirus (**COVID-19**) call the hotline - open 24 hours, 7 days. 1800 020 080 Home Updates 2020-03-31 Two more **COVID** ...

<https://coronavirus.nt.gov.au/updates/items/2020-03-31-two-more-covid-19-cases-in-darwin>

374 results from **nt.gov.au**

COVID-19 National Health Plan – Modelling and Surveillance to Support the Response to COVID-1 ... (not showing 45 characters)

HTML snapshot **Sunday 05 April 2020**

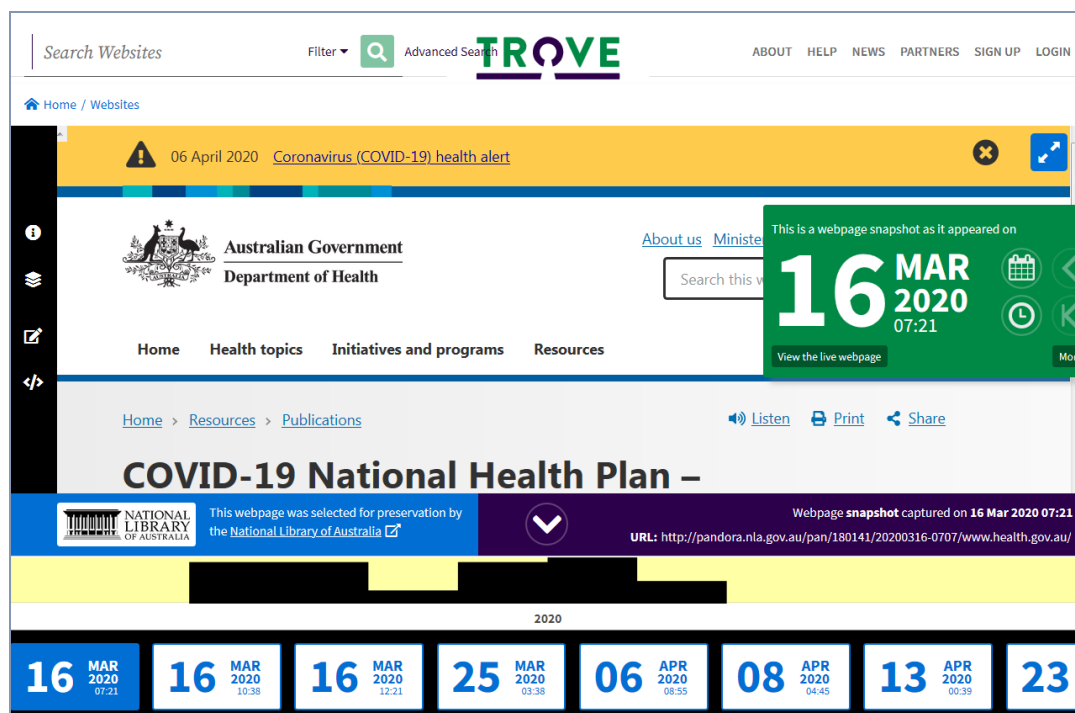
... Skip to main content Skip to main navigation 06 April 2020 Coronavirus (**COVID-19**) health alert Sub ... **COVID-19** National Health Plan – Modelling and Surveillance to Support the Response to **COVID-19** ... Initiatives and programs Resources You are here Home Resources Publications Resources **COVID-19** National Health ...

<http://www.health.gov.au/resources/publications/covid-19-national-health-plan-modelling-and-surveillance-to-support-the-response-to-covid-19.html>

14 921 results from **health.gov.au**

Rys. 2. Rezultaty wyszukiwania w kolekcji *Websites* katalogu Trove

Źródło: Trove [online]. National Library of Australia. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://trove.nla.gov.au/>.



Rys. 3. Kopia strony internetowej z kolekcji *Websites* katalogu Trove

Źródło: Trove [online]. National Library of Australia. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://trove.nla.gov.au/>.

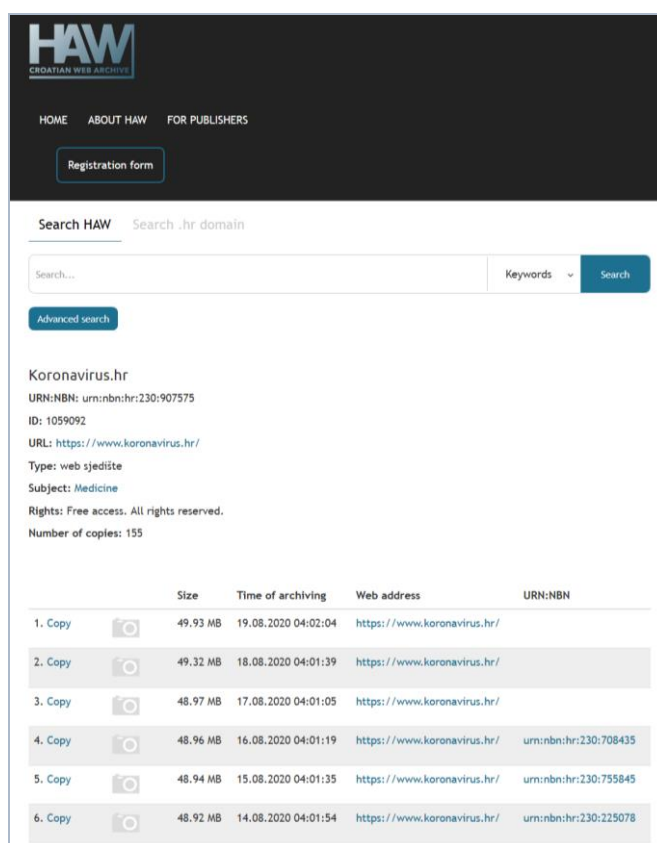
Biblioteka Narodowa Australii gromadzi też wszelkiego rodzaju dokumenty, ulotki, plakaty związane z COVID-19. Współpracuje również z fotografami oraz przeprowadza wywiady z różnymi grupami osób, żeby zarejestrować jak najwięcej doświadczeń ludzi z tego czasu. Dzięki usłudze National edeposit (NED) umożliwiającej wydawcom deponowanie materiałów elektronicznych, w Trove są już dostępne raporty, biuletyny itp. dokumenty dotyczące pandemii.

Działania Biblioteki Królewskiej Danii w zakresie archiwizacji stron WWW dotyczących COVID-19 rozpoczęły się jeszcze przed pandemią, kiedy przystąpiono do gromadzenia stron zawierających reakcje na wieść o pojawieniu się koronawirusa w Chinach publikowane w mediach społecznościowych i informacyjnych. Od marca br. rozpoczęto regularne archiwizowanie witryn związanych z pandemią (z domeny .dk oraz w języku duńskim) w narodowym archiwum WWW [Netarkivet](#), współpracując też z IIPC. O ile przedtem dokumentowano systematycznie treści z serwisów informacyjnych, teraz dodatkowo skupiono się na mediach społecznościowych, blogach oraz nowych witrynach pojawiających się w związku z COVID-19. Netarkivet zwróciło się również do społeczeństwa o przekazywanie adresów URL stron związanych z koronawirusem, profili w mediach społecznościowych, memów i wszelkich istotnych materiałów. Archiwizacją zajmował się zdalnie wyspecjalizowany zespół Biblioteki Królewskiej, wspierany przez pracowników innych działów, typujących zasoby do zabezpieczenia. Zasoby Netarkivet, zgodnie z duńskim prawem o ochronie danych osobowych, nie są publicznie dostępne. Naukowcy z instytucji badawczych mogą ubiegać się o dostęp do nich¹⁸.

¹⁸ SCHOSTAG, S. *The Danish Coronavirus web collection – Coronavirus on the curators' minds* [online]. International Internet Preservation Consortium, 29.07.2020. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://netpreserveblog.wordpress.com/2020/07/29/the-danish-coronavirus-web-collection/>.

Biblioteka Narodowa Irlandii, w ramach działalności związanej z archiwizacją Webu, również podjęła inicjatywę automatycznego rejestrowania stron internetowych dotyczących koronawirusa, tworząc kolekcję [Covid-19 \(Coronavirus\)](#) zawierającą kopie witryn związanych z sektorem zdrowia, finansami, reakcją na pandemię, irlandzkim społeczeństwem i kulturą. Biblioteka umożliwia również zgłaszanie stron do archiwizacji na podstawie specjalnego formularza¹⁹.

W Chorwacji krajowy program archiwizacji stron internetowych realizowany jest przez Bibliotekę Narodową i Uniwersytecką w Zagrzebiu, która tworzy [Hrvatski arhiv weba \(HAW\)](#). Podobnie jak w innych krajach, wraz z pojawieniem się koronawirusa w Chorwacji i na świecie rozpoczęto dokumentowanie treści z chorwackich portali, blogów itp., poprzez automatyczne „przechwytywanie” zasobów oraz na podstawie witryn zgłaszanych przez użytkowników HAW. Zarchiwizowane strony są już dostępne w serwisie (rys. 4 – przykładowy opis bibliograficzny z linkami i datami kolejnych kopii), a wkrótce powstanie specjalna kolekcja tematyczna, która – jak twierdzą twórcy HAW – będzie największą z dotychczasowych²⁰. Biblioteka dostarczyła również do kolekcji IIPC zasoby związane z [COVID-19 w Chorwacji](#).



The screenshot shows the HAW (Croatian Web Archive) website. At the top, there is a navigation bar with 'HOME', 'ABOUT HAW', and 'FOR PUBLISHERS'. Below this is a 'Registration form' button. The main content area features a search bar with the text 'Search HAW' and 'Search .hr domain'. A search input field contains 'Search...', and there is a 'Keywords' dropdown menu and a 'Search' button. Below the search bar, there is an 'Advanced search' button. The search results for 'Koronavirus.hr' are displayed, including the following information:

- URN:NBN: urn:nbn:hr:230:907575
- ID: 1059092
- URL: <https://www.koronavirus.hr/>
- Type: web sjedište
- Subject: Medicine
- Rights: Free access. All rights reserved.
- Number of copies: 155

Below this information is a table listing six copies of the archived page:

	Size	Time of archiving	Web address	URN:NBN
1. Copy	49.93 MB	19.08.2020 04:02:04	https://www.koronavirus.hr/	
2. Copy	49.32 MB	18.08.2020 04:01:39	https://www.koronavirus.hr/	
3. Copy	48.97 MB	17.08.2020 04:01:05	https://www.koronavirus.hr/	
4. Copy	48.96 MB	16.08.2020 04:01:19	https://www.koronavirus.hr/	urn:nbn:hr:230:708435
5. Copy	48.94 MB	15.08.2020 04:01:35	https://www.koronavirus.hr/	urn:nbn:hr:230:755845
6. Copy	48.92 MB	14.08.2020 04:01:54	https://www.koronavirus.hr/	urn:nbn:hr:230:225078

Rys. 4. Kopia strony internetowej z Hrvatski arhiv weba (HAW)

Źródło: *Hrvatski arhiv weba* [online]. Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://haw.nsk.hr/>.

¹⁹ *Web archiving the Irish experience of COVID-19* [online]. National Library of Ireland. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://www.nli.ie/en/list/latest-news.aspx?article=b45de186-4b40-4024-b3e0-520e93cefcde>.

²⁰ HOLUB, K., RUDOMINO, I., MATIJEVIĆ, M. *The Croatian Web Archive – what’s new?* [online]. International Internet Preservation Consortium, 29.07.2020. [Dostęp 15.07.2020]. Dostępny w: <https://netpreserveblog.wordpress.com/2020/07/15/the-croatian-web-archive-whats-new/>.

W Kanadzie prace nad archiwizacją Webu koordynuje od 2005 r. Library and Archives Canada (LAC), realizując projekt *Government of Canada Web Archive*. W celu zabezpieczenia witryn internetowych dotyczących społeczeństwa kanadyjskiego w czasie pandemii koronawirusa zarchiwizowano ponad 38 mln zasobów cyfrowych, w tym 33 rządowe strony informacyjne (kopiowane codziennie) oraz ponad 662 tys. tweetów z hashtagami #covidcanada, #covid19canada, #canadalockdown, #canadacovid19. Aż 87% kolekcji to treści pozarządowe, pochodzące np. z mediów internetowych. Łącznie do połowy lipca 2020 r. zebrano w LAC ponad 3,09 TB danych²¹.

Na zakończenie warto ponownie wspomnieć o serwisie [Archive-It](#), w którym obecnie można znaleźć aż 188 kolekcji oraz ponad 54 tys. witryn z terminem „covid” w tytule. Wśród kolekcji przeważają zbiory uczelni (118) oraz bibliotek narodowych i publicznych (37). Jako interesujący zasób – wprowadzie nie tworzony przez bibliotekę – należy wymienić kolekcję stron WWW, zawierających [reakcje Unii Europejskiej na pandemię COVID-19](#), pochodzących z domeny europa.eu: Parlamentu Europejskiego, Rady Europy, Komisji Europejskiej i innych organów UE.

Nie tylko archiwizacja internetu

Artykuł jest poświęcony głównie inicjatywom związanym z archiwizacją zasobów WWW dotyczących pandemii koronawirusa. Opisano kilka wybranych projektów realizowanych przede wszystkim przez biblioteki narodowe i biblioteki uniwersyteckie z dużym zapleczem organizacyjnym w tym zakresie. Okazuje się, że wiele mniejszych bibliotek – głównie akademickich i publicznych – podjęło wyzwanie dokumentowania relacji i doświadczeń życia codziennego społeczności lokalnych z czasu COVID-19²². Oddział Archiwów i Zbiorów Specjalnych Biblioteki Uniwersytetu Stanowego w Kolorado zainicjował projekt, którego celem jest dokumentowanie osobistych przeżyć studentów, pracowników i wykładowców podczas epidemii koronawirusa. Społeczność akademicką poproszono o nagrywanie filmów, robienie zdjęć, zamieszczanie postów w mediach społecznościowych, opisywanie historii związanych z przejściem na nauczanie zdalne, pracę z domu, utrzymaniem kontaktów itp., a następnie przesyłanie ich do biblioteki²³. W rezultacie w repozytorium uczelnianym powstała kolekcja [COVID-19 at Colorado State University](#).

Również biblioteki publiczne (np. [Kingsport Public Library and Archives](#), [Springfield-Greene County Library District](#), [State Library of Victoria in Australia](#)) zachęcają swoich czytelników do dokumentowania własnych doświadczeń i przesyłania do biblioteki w celu ich archiwizacji, podkreślając przy tym wartość zabezpieczenia w różnych formach doświadczeń zwykłych ludzi podczas pandemii, a nie tylko działań władz lokalnych i krajowych²⁴. Zaleca się np. prowadzenie

²¹ BÉLANGER, S. *Documenting COVID-19 and the Great Confinement in Canada* [online]. International Internet Preservation Consortium, 15.07.2020. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w:

<https://netpreserveblog.wordpress.com/2020/07/15/documenting-covid-19-and-the-great-confinement-in-canada/>.

²² COVID-19 and the Global Library Field, dz. cyt.; DIXON, J. A. Documenting the Pandemic: Libraries Launch COVID-19 Archival Projects. *Library Journal* [online]. 28.04.2020. [Dostęp 10.08.2020]. ISSN 0363-0277. Dostępny w: <https://www.libraryjournal.com/?detailStory=Documenting-Pandemic-Libraries-Launch-COVID-19-Archival-Projects-archives>.

²³ *Contribute Your Stories to the COVID-19 Archive* [online]. Colorado State University, Morgan Library. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://lib.colostate.edu/find/contribute-to-the-covid-19-archive/>.

²⁴ DIXON, J. A., dz. cyt.

dzienników, kopiowanie listów do rodziny i przyjaciół czy postów w mediach społecznościowych, pisanie wierszy, wykonywanie zdjęć swojego otoczenia lub społeczności, rysowanie i malowanie, prowadzenie vlogów itp. Oczywiście biblioteki pozyskując te materiały muszą zadbać o prawa na ich wykorzystanie, jeśli planują otwarte udostępnianie w sieci, np. w bibliotekach cyfrowych. Zazwyczaj umieszczane są specjalne klauzule w formularzach zgłoszeniowych.

Podobną inicjatywę w Polsce podjęły wspólnie archiwa państwowe zapraszając osoby prywatne, stowarzyszenia, fundacje, instytucje, organizacje i wspólnoty społeczne do udziału w akcji „Archiwum Pandemii A.D. 2020. Społeczna kolekcja dokumentów pandemii wywołanej koronawirusem (SARS-CoV-2)”. Można dzielić się swoimi doświadczeniami i refleksjami w postaci dokumentacji powstałej w formie tradycyjnej i elektronicznej, np. zapisków, notatek, pamiętników, ulotek, zdjęć, memów, blogów, vlogów, nagrań audio i wideo, stron internetowych. Efektem akcji będzie kolekcja dokumentacji z „czasów zarazy”, stworzona przy współudziale całego społeczeństwa. Powstały w ten sposób zbiór źródeł ukaże jego skutki zarówno w wymiarze prywatnym, jak i instytucjonalnym. Przekazane materiały zostaną udostępnione w serwisie [Szukaj w Archiwach](#), gdzie każdy będzie mógł je przeglądać online. W akcji biorą udział 33 archiwa państwowe oraz Naczelna Dyrekcja Archiwów Państwowych. Zebrane i powstałe w czasie pandemii materiały można przekazywać drogą elektroniczną lub tradycyjną wraz z opisem (imię i nazwisko właściciela materiału, tytuł dokumentu, temat zdjęcia, miejsce i czas wykonania/sporzządzenia dokumentu/zdjęcia/nagrania, adres przekazującego do dalszej korespondencji) i umową darowizny²⁵.

Podsumowanie

Zachowanie materiałów dotyczących pandemii COVID-19 ma duże znaczenie zarówno dla współczesności, jak i dla przyszłych pokoleń, w kontekście „zapisania” pewnego okresu w historii, ale również wyciągania wniosków z obecnej sytuacji i zapobieganiu podobnym zdarzeniom w przyszłości. Istotny jest tu czas reagowania i natychmiastowe podejmowanie inicjatyw – lokalnych, krajowych, międzynarodowych – zanim strony internetowe nie zostaną utracone, a wspomnienia ludzkie przyćmione przez inne wydarzenia. Jak widać z przedstawionych przykładów biblioteki podjęły wyzwania jeszcze przed ogłoszeniem pandemii, na etapie rozwoju koronawirusa. I nie tylko biblioteki – archiwa z racji swej misji również realizują własne projekty. Najlepsze rezultaty daje współpraca jednych i drugich, skoordynowana w skali kraju. Z drugiej strony niewielkie archiwa w bibliotekach publicznych dadzą świadectwo przeżywania pandemii przez społeczności lokalne, przez zwykłych ludzi.

Bibliografia:

1. *About archiving* [online]. International Internet Preservation Consortium. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://netpreserve.org/web-archiving/about-archiving/>.
2. Archiwizacja Internetu. *Biuletyn EBIB* [online]. 2012, nr 128. [Dostęp 10.08.2020]. ISSN 1507-7187. Dostępny w: http://www.ebib.pl/?page_id=380.
3. Archiwizacja Internetu. *Biuletyn EBIB* [online]. 2017, nr 172. [Dostęp 10.08.2020]. ISSN 1507-7187. Dostępny w: <http://ebibojs.pl/index.php/ebib/issue/view/17>.

²⁵ *Archiwum Pandemii A.D. 2020* [online]. Naczelna Dyrekcja Archiwów Państwowych. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://www.archiwa.gov.pl/pl/ucategorised/5165>.

4. *Archiwum Pandemii A.D. 2020* [online]. Naczelna Dyrekcja Archiwów Państwowych. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://www.archiwa.gov.pl/pl/ucategorised/5165>.
5. BÉLANGER, S. *Documenting COVID-19 and the Great Confinement in Canada* [online]. International Internet Preservation Consortium, 15.07.2020. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://netpreserveblog.wordpress.com/2020/07/15/documenting-covid-19-and-the-great-confinement-in-canada/>.
6. *Charter on the Preservation of Digital Heritage* [online]. UNESCO.ORG, 15.10.2003. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=17721&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html.
7. *Contribute Your Stories to the COVID-19 Archive* [online]. Colorado State University, Morgan Library. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://lib.colostate.edu/find/contribute-to-the-covid-19-archive/>.
8. *COVID-19 and the Global Library Field* [online]. IFLA, 13.08.2020. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://www.ifla.org/covid-19-and-libraries>.
9. *Covid-19 Collection* [online]. Cambridge University Library. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://www.lib.cam.ac.uk/collections/departments/manuscripts-university-archives/significant-archival-collections/covid-19>.
10. *COVID-19: Preserving the stories of Australia* [online]. National Library of Australia, 12.05.2020. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://www.nla.gov.au/stories/blog/web-archiving/2020/05/12/covid-19-preserving-the-stories-of-australia>.
11. CRESTODINA, A. What is the average website lifespan? 10 Factors In Website Life Expectancy. W: *Orbit Media Studios* [online]. [Dostęp 7.08.2020]. Dostępny w: <https://www.orbitmedia.com/blog/website-lifespan-and-you/>.
12. DERFERT-WOLF, L. Archiwizacja Internetu – wprowadzenie i przegląd wybranych inicjatyw. *Biuletyn EBIB* [online]. 2012, nr 128, *Archiwizacja Internetu*. [Dostęp 10.08.2020]. ISSN 1507-7187. Dostępny w: http://www.ebib.pl/images/stories/numery/128/128_derfert.pdf.
13. DIXON, J. A. Documenting the Pandemic: Libraries Launch COVID-19 Archival Projects. *Library Journal* [online]. 28.04.2020. [Dostęp 10.08.2020]. ISSN 0363-0277. Dostępny w: <https://www.libraryjournal.com/?detailStory=Documenting-Pandemic-Libraries-Launch-COVID-19-Archival-Projects-archives>.
14. *Documenting COVID-19 at Columbia* [online]. Columbia University Libraries. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://library.columbia.edu/libraries/cuarchives/covid-19.html>.
15. HOLUB, K., RUDOMINO, I., MATIJEVIĆ, M. *The Croatian Web Archive – what’s new?* [online]. International Internet Preservation Consortium, 29.07.2020. [Dostęp 15.07.2020]. Dostępny w: <https://netpreserveblog.wordpress.com/2020/07/15/the-croatian-web-archive-whats-new/>.
16. La Biblioteca Nacional y las bibliotecas autonómicas trabajan en la recolección de información en Internet sobre el Coronavirus [online]. *El Consejo de Cooperación Bibliotecaria (CCB)*. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://www.ccbiblio.es/la-biblioteca-nacional-y-las-bibliotecas-autonomicas-trabajan-en-la-recoleccion-de-informacion-en-internet-sobre-el-coronavirus/>.
17. La BNE guarda un año más todos los sitios web con dominio .es [online]. *Bibliotece Nacional de España*. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <http://www.bne.es/es/AreaPrensa/noticias2020/0804-la-bne-guarda-un-ano-mas-todos-los-sitios-web-con-dominio-es.html>.
18. List of Web archiving initiatives. W: *Wikipedia, The Free Encyclopedia* [online]. 8.08.2020. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Web_Archiving_Initiatives.
19. *Novel Coronavirus outbreak: help us collect websites* [online]. International Internet Preservation Consortium, 13.02.2020. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://netpreserveblog.wordpress.com/2020/02/13/cdg-collection-novel-coronavirus/>.
20. PENNOCK, M. *Web-Archiving* [online]. Digital Preservation Coalition, 2013 [Dostęp 7.08.2020]. ISSN 2048-7916. Dostępny w: <http://dx.doi.org/10.7207/twr13-01>.
21. RIEGER, O. Y. Documenting the COVID-19 Pandemic. Archiving the Present for Future Research. W: *Ithaka S+R Blog* [online]. 6.04.2020. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://sr.ithaka.org/blog/documenting-the-covid-19-pandemic/>.
22. SCHOSTAG, S. *The Danish Coronavirus web collection – Coronavirus on the curators’ minds* [online]. International Internet Preservation Consortium, 29.07.2020. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://netpreserveblog.wordpress.com/2020/07/29/the-danish-coronavirus-web-collection/>.

23. THOUVENIN F., HETTICH P., BURKERT H., GASSER U. 4 Web Archives. W: *Remembering and Forgetting in the Digital Age* [online]. Springer, 2018, s. 84-101. [Dostęp 10.08.2020]. *Law, Governance and Technology Series*, vol. 38. ISBN 978-3-319-90230-2. Dostępny w: https://doi.org/10.1007/978-3-319-90230-2_6.
24. *Web archiving the Irish experience of COVID-19* [online]. National Library of Ireland. [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: <https://www.nli.ie/en/list/latest-news.aspx?article=b45de186-4b40-4024-b3e0-520e93cefcde>.
25. Web archiving. W: *Wikipedia, The Free Encyclopedia* [online]. 26.07.2020 [Dostęp 10.08.2020]. Dostępny w: http://en.wikipedia.org/wiki/Web_archiving.