

Iryna Kyryczok

Scientific Library of the Kharkiv National Medical University in overcoming the challenges of the COVID-19 pandemic and martial law

Biblioteka Naukowa Charkowskiego Narodowego Uniwersytetu Medycznego w przezwyciężaniu wyzwań pandemii COVID-19 i stanu wojny

Editor's note

The Scientific Library of the Kharkiv National Medical University (SL KhNUM), like many other institutions, had to radically change the way it operates during the COVID-19 pandemic. However, unlike in other places in the world, even after overcoming the pandemic crisis to a degree, the employees and users of this modern information centre were not allowed to return to normal. In spite of the armed invasion of Ukraine by the Russian Federation, in the shadow of falling missiles and with alarm sirens ringing in the background, the library continues to operate. This article briefly presents the experience of SL KhNUM's activity in these two difficult periods.

Od redaktora

Biblioteka Naukowa Charkowskiego Narodowego Uniwersytetu Medycznego (BN ChNUM), podobnie jak wiele innych instytucji, musiała radykalnie zmienić swoje funkcjonowanie w czasie pandemii COVID-19. Jednakże – w przeciwieństwie do innych miejsc na świecie – po względnym opanowaniu kryzysu pandemicznego pracownikom i użytkownikom tego nowoczesnego centrum informacyjnego nie było dane wrócić do normalności. Mimo zbrojnej inwazji Federacji Rosyjskiej na Ukrainę, w cieniu spadających rakiet i z syrenami alarmowymi w tle, biblioteka funkcjonuje nadal. Niniejszy artykuł przedstawia pokrótce doświadczenia z działalności BN ChNUM w tych dwóch trudnych okresach.

Keywords

university library, university digitisation, hybrid education, remote learning, information and communication technologies, virtual communication, remote access resources, digital educational and scientific environment, COVID-19 pandemic, Russian military aggression in Ukraine, martial law

Medical Library Forum 2022;15(2):43-50

DOI: 10.34738/mlf.0071

Scientific Library of the Kharkiv

National Medical University, Ukraine

Correspondence to: iv.kyrychok@knumu.edu.ua

REPORT

As a result of the digitisation of higher education, particularly medical education, and the introduction of information and communication technologies, new forms of education have emerged and the list of tasks of university libraries has been extended and updated.

Priority is placed, among other things, on creating the information component of the digital learning and scientific environment (DLSE) of higher education institutions. These are specialist electronic resources available on the Internet, produced by the institution on its own or by an external entity in order to support the educational and scientific activities of the university.

The COVID-19 pandemic in 2020 radically changed the operation of academic institutions. Traditional methods of full-time studying have been replaced by remote learning methods, using digital technologies and the Internet; university lecturers and students have switched to virtual communication using the DLSE tools and resources of the university.

Access to electronic educational resources is an integral part of remote learning. While isolated during the pandemic, students and lecturers were forced to rely on the resources of electronic libraries to meet their information needs, since they did not have access to traditional paper copies. E-resources proved to be practically the only source of information available. Access to national and foreign collections of e-books and magazines has become indispensable for all participants in the educational process.

The Scientific Library of the Kharkiv National Medical University (SL KhNUM) is a modern information centre with an extensive network of service points for all users, and occupies two buildings on the premises of the university. It consists of 5 user service sections (3 – educational literature, 1 – scientific literature, 1 – fiction), 15 reading rooms and rooms for independent work and coworking, as well as reading rooms in 5 dormitories. The library collections number over 1 million copies, including over 42 thousand copies in digital format; educational literature accounts for

56% of the collections, scientific literature – 41%, other literature – 3%. The technical equipment of the library includes 200 computers, 11 multimedia complexes, 3 mobile interactive panels and 3 book scanners, and numerous devices for copying and automated dispensing of documents.

When it comes to information, the Scientific Library is the main point of the university's DLSE. It coordinates the work of the KhNUM Repository, and because there is no specialist online platform for medical literature in the country, it provides an electronic resource – a structured network index of links to electronic educational and scientific publications from the institutional repositories of Ukraine, which is located in the KhNUM remote learning system (Moodle platform). Furthermore, SL KhNUM maintains an electronic catalogue, creates a variety of internet indexes and database navigators, electronic libraries and information portals (mainly with full-text content), as well as organises and provides access to electronic books and magazines [Springer Nature, ScienceDirect (Elsevier), AccessMedicine (McGraw Hill)] and scientometric databases (Web of Science, Scopus and others).

The pandemic restrictions did not stop the library from working on informational support for the university's educational and scientific activities, but they did change the vector of service provision to create digital content and expand access to it. SL KhNUM employees were quickly allowed to do internal work remotely, using their own electronic resources (electronic databases, library service, university repository, etc.). Additional virtual services for users were created, which mainly used internet tools, applications and instant messengers; information services were provided online.

The world stood up to fight against the dangerous infection. Due to the introduction of preventive measures and COVID-19 vaccinations, the university's didactic and scientific process could be restored in a hybrid format. The lectures were held online (synchronously and asynchronously), while practical classes were conducted offline. The digital learning and scientific environment resources, which are proactively created by the library, were made available to students in order to help them learn independently. The educational and scientific process has reached a new level.

Kharkiv is a huge Ukrainian megapolis with 1.5 million residents and 170,000 students. In the city, there are many higher education institutions: 30 public universities and 5 private ones. Medical



Fig. 1. Scientific Library of H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University – order department after missile strikes. Photograph: Olga Iwaniwna Romanowska

and pharmaceutical professionals are trained in five institutions: Kharkiv National Medical University, Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education (currently restructured by joining the KhNUM), National Pharmaceutical University, School of Medicine of V.N. Karazin Kharkiv National University and private Kharkiv International Medical University.

Library communities are alive and kicking across the country and in the city. Kharkiv university libraries belong to the methodological association of academic libraries, managed by the Central Scientific Library of the V.N. Karazin Kharkiv National University. Libraries of higher medical education institutions are part of the network of medical libraries of Ukraine, maintained by the National Library of Medical Sciences.

Everything changed on 24 February 2022, when Russian military aggression turned into a full-scale war against Ukraine. Kharkiv, an educational and scientific megapolis, became an eastern post not only of Ukraine, but also the whole of Europe. Every day, the Russian army launches missile attacks on housing estates, cultural centres, medical facilities or educational institutions. Serhiy Shkarlet, Minister of Education and Science of Ukraine, stressed that the universities in the Kharkiv region were most affected by the Russian aggression. As of July 2022, the situation was as follows: 20 universities in the perimeter have been damaged by enemy fire, and 1 has been destroyed. In total, 43 universities across Ukraine have been damaged by Russians, and 5 have been completely destroyed.

KhNUM, like the whole country, stood up for Ukraine from the first days of the war. The university's employees and students defend the independence of the state as soldiers in the ranks of the Armed Forces of Ukraine and Territorial Defense Forces. As medical professionals, they save the lives of military and civilians in hospitals and emergency service offices. As volunteers, they help citizens deliver food, medicines and hygiene products, and evacuate people to safe places. They help defenders of Ukraine: they prepare camouflage nets, provide supplies of technical, medical, hygienic, food products, etc.

KhNUM's educational and scientific activity, like those of other Kharkiv universities, has been relocated back to the network. The experience of working remotely in the pandemic reality proved useful during the martial law period in Ukraine. SL KhNUM employees continued their professional activity while doing voluntary work. Together with the university, the library quickly



Fig. 2. Scientific Library of H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University — books stored in the library after a missile strike. Photograph: Olga Iwaniwna Romanowska



Fig. 3. National Biotechnology University — library rooms after missile attacks. Photograph: Alla Viktorivna Larina

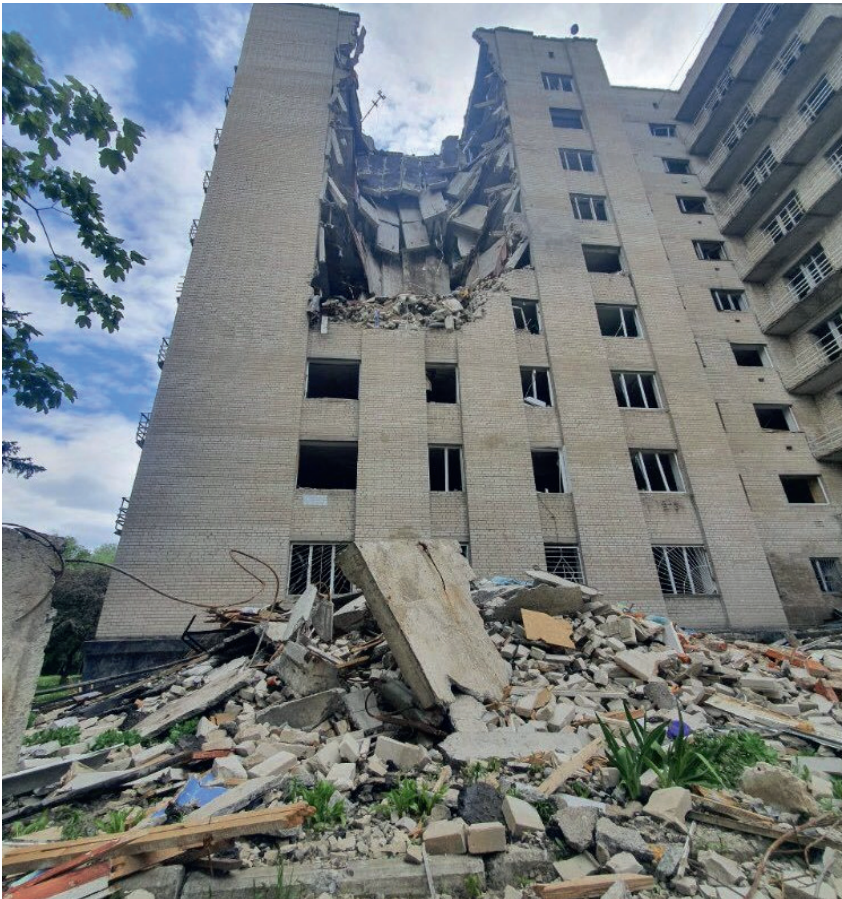


Fig. 4. National Biotechnology University — student house after missile attacks. Photograph: Tetyana Leonidivna Petrychenko



Fig. 5. National Biotechnology University — building after a missile attack. Photograph: Serhij Oleksandrowycz Panczenko

organised remote work with users, as well as digital resources. It included scientist and student consultations, completion of the digital learning and scientific environment with full-text resources to aid the educational process and research activities, and organisation of roundtables and other events using Internet communication tools (for example, “Academic society during Russia’s military aggression in Ukraine: psychological aspects”, “Medicine as presented in prose and poetry”, literary evenings).

On 1 June 2022, despite the difficult conditions of martial law and constant artillery and missile attacks on Kharkiv, four and later six librarians (10% of the staff) returned to work. It was a conscious decision of the library staff resulting from the need to preserve the library collection. Return of textbooks should be arranged to prevent graduates from incurring debt and enable them to receive their medical diplomas. A convenient system was developed to help users during the martial law period: readers could return the books directly to the library, send them by mail, or pay cash compensation online. Already on the first day after reopening, users appeared in the library to return the books. Textbooks were brought by students themselves, as well as by their relatives or friends. Those who could not bring the books directly to the library sent them in packages, which were then collected by librarians at the post office. Teamwork has produced good results: within 2 months, 90% of graduates have liquidated their debt, and the library has preserved its collection to the maximum extent feasible.

Today, SL KhNUM operates in a hybrid format. Part of the team works remotely, while 11 librarians do stationary work in their positions. Since August, the staff has been dispensing textbooks for the new academic year. The library will continue to support the learning and scientific processes as long as possible, confirming its ability to operate in the war-stricken reality.

The uncertain reality of the COVID-19 pandemic has accelerated the introduction of remote and, later, hybrid form of education. The war in Ukraine has perpetuated the hybrid form of education as the only one currently possible in the country. Because of the need to conduct educational and scientific activities in a hybrid format, university libraries had to fulfil a task of maintaining the quality and complexity of traditional functions and services. A need has arisen to offer new services to students and lecturers — services adjusted to the reality in which Ukrainian higher education institutions operate today.



Digitalizacja edukacji wyższej, szczególnie medycznej, i wprowadzanie technologii informacyjno-komunikacyjnych skutkowało pojawieniem się nowych form edukacji, w związku z czym wydużyła się i została zaktualizowana lista zadań bibliotek uniwersyteckich.

Do priorytetów należy tworzenie komponentu informacyjnego cyfrowego środowiska edukacyjnego i naukowego (CŚEN) instytucji kształcenia wyższego. Mowa tu o specjalistycznych zasobach elektronicznych własnej i zewnętrznej produkcji, które mają na celu wspieranie działalności edukacyjnej i naukowej uczelni oraz są dostępne w Internecie.

Pandemia COVID-19 w 2020 r. radykalnie zmieniła funkcjonowanie instytucji akademickich. Tradycyjne metody studiowania stacjonarnego zostały zastąpione metodami nauki zdalnej, za pomocą technologii cyfrowych i Internetu; wykładowcy i studenci szkół wyższych przeszli na wirtualną komunikację z wykorzystaniem narzędzi i zasobów CŚEN uczelni.

Integralnym elementem nauki zdalnej jest dostęp do elektronicznych zasobów edukacyjnych. W okresie izolacji podczas pandemii studenci i wykładowcy byli zmuszeni opierać się na zasobach elektronicznych bibliotek w celu zaspokojenia swoich potrzeb informacyjnych, ponieważ nie mieli dostępu do tradycyjnych wydań na nośnikach papierowych. E-zasoby okazały się praktycznie jedynym źródłem informacji. Dostęp do krajowych i zagranicznych zbiorów e-booków i czasopism stał się niezbędny wszystkim uczestnikom procesu edukacyjnego.

Biblioteka Naukowa Charkowskiego Narodowego Uniwersytetu Medycznego (BN ChNUM) jest nowoczesnym centrum informacyjnym z rozbudowaną siecią punktów usługowych dla wszystkich użytkowników, zajmującym dwa budynki na terenie uczelni. To 5 sekcji obsługi użytkowników (3 – literatura edukacyjna, 1 – naukowa, 1 – beletrystyka), 15 czytelni i pomieszczeń do samodzielnej pracy i coworkingu oraz czytelnie w 5 akademikach. Zbiory biblioteczne liczą ponad 1 mln egzemplarzy, w tym ponad 42 tys. w formie cyfrowej; literatura edukacyjna stanowi 56% zbiorów, naukowa – 41%, inna – 3%. Wyposażenie techniczne biblioteki obejmuje 200 komputerów, 11 kompleksów multimedialnych, 3 mobilne panele interaktywne i 3 skanery książkowe, liczne urządzenia do kopiowania i automatycznego wydawania dokumentów.

Biblioteka Naukowa to główny punkt uniwersyteckiego CŚEN w zakresie informacji. Koordynuje pracę Repozytorium ChNUM, a wobec braku specjalistycznej platformy internetowej dla literatury medycznej w kraju tworzy zasób elektroniczny – ustrukturyzowany indeks sieciowy linków do elektronicznych publikacji edukacyjnych i naukowych z repozytoriów instytucjonalnych Ukrainy, który znajduje się w systemie nauczania na odległość ChNUM (platforma Moodle). Ponadto BN ChNUM prowadzi katalog elektroniczny, tworzy różne indeksy internetowe i nawigatory baz danych, biblioteki elektroniczne i portale informacyjne (głównie z treściami pełnotekstowymi), a także organizuje i zapewnia dostęp do książek i czasopism elektronicznych [Springer Nature, ScienceDirect (Elsevier), AccessMedicine (McGraw Hill)] oraz baz naukometrycznych (Web of Science, Scopus i inne).

Ograniczenia pandemiczne nie wstrzymały pracy biblioteki nad informacyjnym wsparciem działalności edukacyjnej i naukowej uniwersytetu, ale zmieniły wektor świadczenia usług w kierunku tworzenia treści cyfrowych i poszerzenia dostępu do nich. Pracownikom BN ChNUM szybko zorganizowano możliwość zdalnej pracy wewnętrznej z własnymi zasobami elektronicznymi (elektroniczne bazy danych, serwis biblioteczny,

repozytorium uniwersytetu itp.). Stworzono dodatkowe usługi wirtualne dla użytkowników, wykorzystujące przede wszystkim narzędzia, aplikacje i komunikatory internetowe; usługi informacyjne świadczone online.

Świat stanął do walki z niebezpieczną infekcją. Wprowadzone środki zapobiegawcze i szczepienia przeciwko COVID-19 dały możliwość przywrócenia procesu dydaktyczno-naukowego uniwersytetu w formacie hybrydowym. Wykłady odbywały się online (synchronicznie i asynchronicznie), zajęcia praktyczne – offline. Aby pomóc studentom w samodzielnym kształceniu, udostępniano zasoby CŚEN, w których tworzenie biblioteka jest bardzo zaangażowana. Proces edukacyjny i naukowy osiągnął nowy poziom.

Charków to potężne ukraińskie megapolis, w którym mieszka 1,5 mln ludzi i uczy się 170 tys. studentów. W mieście działa wiele instytucji edukacji wyższej: 30 uczelni państwowych i 5 prywatnych. Fachowcy z branży medycznej i farmaceutycznej są szkoleni w pięciu instytucjach: Charkowskim Narodowym Uniwersytecie Medycznym, Charkowskiej Akademii Medycznej Kształcenia Podyplomowego (obecnie reorganizowanej przez przyłączenie do ChNUM), Narodowym Uniwersytecie



II. 1. Biblioteka Naukowa Charkowskiego Narodowego Uniwersytetu Pedagogicznego im. H.S. Skovorody – dział zamówień po uderzeniach raketowych. Fot. Olga Iwanowna Romanowska



II. 2. Biblioteka Naukowa Charkowskiego Narodowego Uniwersytetu Pedagogicznego im. H.S. Skovorody – przechowywanie książek w czytelnicy po uderzeniu rakiety. Fot. Olga Iwanowna Romanowska



II. 3. Państwowy Uniwersytet Biotechnologii – pomieszczenia biblioteki po atakach rakietowych. Fot. Alla Viktorivna Larina

Farmaceutycznym, wydziale medycznym Charkowskiego Uniwersytetu Narodowego im. Wasyla Nazarowicza Karazina i prywatnym Charkowskim Międzynarodowym Uniwersytecie Medycznym.

W kraju i w mieście prężnie działają społeczności biblioteczne. Charkowskie biblioteki uniwersyteckie należą do stowarzyszenia metodycznego bibliotek akademickich, kierowanego przez Centralną Bibliotekę Naukową Charkowskiego Uniwersytetu Narodowego im. Wasyla Karazina. Biblioteki instytucji wyższej edukacji medycznej wchodzi w skład sieci bibliotek medycznych Ukrainy, prowadzonej przez Narodową Bibliotekę Nauk Medycznych.

Wszystko zmieniło się 24 lutego 2022 r., kiedy rosyjska agresja militarna przerodziła się w pełnoskalową wojnę przeciw Ukrainie. Charków – oświatowe i naukowe megapolis – stał się wówczas wschodnim posterunkiem nie tylko Ukrainy, ale również całej Europy. Każdego dnia armia rosyjska przeprowadza ataki rakietowe na osiedla mieszkaniowe, ośrodki kultury, placówki medyczne czy instytucje edukacyjne. Minister oświaty i nauki Ukrainy Serhij Szkarlet zaznaczył, że wskutek rosyjskiej agresji najwięcej uniwersytetów ucierpiało właśnie w obwodzie charkowskim. Stan na lipiec 2022 r. przedstawiał się następująco: 20 uniwersytetów w obwodzie zostało uszkodzonych w wyniku ostrzałów wroga, a 1 – zniszczony. Łącznie w całej Ukrainie Rosjanie uszkodzili 43 uczelnie, a 5 kompletnie zniszczyli.

ChNUM, tak jak cały kraj, już w pierwszych dniach wojny stanął w obronie Ukrainy. Pracownicy i studenci uczelni jako żołnierze bronią niepodległości państwa w szeregach Sił Zbrojnych Ukrainy i Obrony Terytorialnej. Jako pracownicy medycy ratują życie wojskowych i cywilów w szpitalach i służbach ratunkowych. Jako wolontariusze pomagają obywatelom w dostarczaniu produktów spożywczych, leków i środków higienicznych, ewakuują ludzi w bezpieczne miejsca. Pomagają obrońcom Ukrainy: przygotowują siatki maskujące, organizują zaopatrzenie w produkty techniczne, medyczne, higieniczne, spożywcze itp.

Działalność edukacyjna i naukowa ChNUM, podobnie jak innych charkowskich uczelni, ponownie przeniosła się do sieci. Doświadczenie pracy zdalnej w realiach pandemii przydało się podczas stanu wojennego w kraju. Równoległe z wolontariatem pracownicy BN ChNUM kontynuowali działalność zawodową. Razem z uniwersytetem biblioteka szybko organizowała zdalną pracę z użytkownikami i zasobami cyfrowymi.

Obejmowała ona konsultacje naukowców i studentów, wypełnienie CŚEN zasobami pełnotekstowymi pomagającymi w procesie edukacyjnym i działalności badawczej czy organizację okrągłych stołów i innych wydarzeń wykorzystujących narzędzia komunikacji internetowej (przykładowo: „Społeczeństwo akademickie w czasie militarnej agresji Rosji na Ukrainę: aspekty psychologiczne”, „Medycyna na stronach prozy i poezji”, wieczory literackie).

1 czerwca 2022 r., pomimo trudnych warunków stanu wojennego i stałych ataków artyleryjskich i raketowych na Charków, do pracy wróciło czworo, a później – sześć osób bibliotekarzy (10% personelu). Była to świadoma decyzja kadry bibliotecznej, podyktowana koniecznością zachowania księgozbioru. Należało zorganizować zwrot podręczników, tak aby absolwenci nie mieli zadłużenia i mogli otrzymać dyplomy lekarskie. Opracowano system wygodny dla użytkowników także w warunkach stanu wojennego: czytelnicy mieli do wyboru zwrot bezpośrednio do biblioteki, przekazanie egzemplarzy pocztą i rekompensatę pieniężną online. Już pierwszego dnia po ponownym otwarciu w bibliotece pojawili się użytkownicy, by zwrócić książki. Podręczniki przywozili zarówno sami studenci, jak i ich krewni albo znajomi. Kto nie mógł przynieść książki bezpośrednio do biblioteki, wysłał paczkę, a bibliotekarze odbierali przesyłki na pocztę. Praca zespołowa przyniosła dobre efekty: w ciągu 2 miesięcy 90% absolwentów zlikwidowało swoje zadłużenie, a biblioteka w maksymalnym stopniu zachowała księgozbiór.

Dziś BN ChNUM funkcjonuje w formacie hybrydowym. Część zespołu pracuje zdalnie, a 11 bibliotekarzy – stacjonarnie, na swoich stanowiskach. Od sierpnia kadra organizuje wydawanie studentom podręczników na nowy rok akademicki. Dopóki będzie to możliwe, biblioteka nadal będzie wspierać procesy oświatowe i naukowe, potwierdzając swoją zdolność do pracy w realiach wojny.

Niepewne realia pandemii COVID-19 przyspieszyły zatem wprowadzenie najpierw zdalnej, a później – mieszanej formy kształcenia. Stan wojny w Ukrainie utrwalił hybrydową formę edukacji jako obecnie jedyną możliwą w kraju. Konieczność prowadzenia działalności edukacyjnej i naukowej w formacie hybrydowym postawiła przed bibliotekami uniwersyteckimi zadanie zachowania jakości i kompleksowości tradycyjnych funkcji i usług. Pojawiła się także potrzeba zaoferowania studentom i wykładowcom usług nowych, uwarunkowanych realiami, w których funkcjonują dziś ukraińskie instytucje edukacji wyższej.



II. 4. Państwowy Uniwersytet Biotechnologii – dom studentki po atakach raketowych. Fot. Tetyana Leonidivna Petrychenko



II. 5. Państwowy Uniwersytet Biotechnologii – budynek po ataku raketowym. Fot. Serhij Oleksandrowycz Panczenko

Iryna Kyryczok

Scientific Library of the Kharkiv National Medical University, Ukraine

Correspondence: iv.kyrychok@knu.edu.ua

