

e-mentor

DWUMIESIĘCZNIK SZKOŁY GŁÓWNEJ HANDLOWEJ W WARSZAWIE
WSPÓŁWYDAWCA: FUNDACJA PROMOCJI I AKREDYTACJI KIERUNKÓW EKONOMICZNYCH

2021, nr 4 (91)



Kokot-Kanikuła, K. i Wałek, A. (2021). Otwarte zasoby edukacyjne – przegląd inicjatyw w Polsce i na świecie. *e-mentor*, 4(91), 51–60. <https://doi.org/10.15219/em91.1531>



Kamila
Kokot-Kanikuła

Otwarte zasoby edukacyjne – przegląd inicjatyw w Polsce i na świecie

Open Educational Resources – a review of the initiatives in Poland and around the world

Abstract

Open Educational Resources (OER) are training materials and tools that support both learning and teaching. This phenomenon is inextricably linked with a broader concept - open education, which calls for the removal of barriers to teaching so that learners can acquire knowledge following their educational and training needs. The aim of the article is to familiarize the readers with the idea of open educational resources, the legal and organizational foundations crucial for their creation and development, as well as the latest initiatives undertaken in the field of OER dissemination. In the first part of the article, the authors explain the concept and role of open educational resources in the teaching process. Then, they present selected initiatives implemented by members of European Network of Open Education Librarians (ENOEL) and the results of a survey conducted among European academic libraries by SPARC Europe. The analysis of publications, the content of legal documents, reports, and recommendations made it possible to precisely define the meaning of open educational resources for their users. The multifaceted nature and scale of the activities confirm that modern teaching can develop faster based on open educational materials.

Keywords: Open Educational Resources, open education, open science, distance learning, university libraries



Anna
Wałek

Wprowadzenie

Otwartą naukę możemy zdefiniować jako szereg zmian w szeroko pojętej nauce prowadzących do lepszej komunikacji pomiędzy badaczami, a także otwartości w upowszechnianiu wyników badań naukowych. Jest to pojęcie ogólne, które zawiera w sobie praktyki i zasady obejmujące wiele aspektów działalności naukowej i dydaktycznej, takich jak m.in. Open Access (otwarty dostęp do publikacji), Open Research Data (otwarte dane badawcze) oraz otwarte zasoby edukacyjne. Rysunek 1 przedstawia schemat otwartej nauki zaczerpnięty z folderu UNESCO (2021).

Zgodnie z definicją UNESCO przyjętą w 2012 r. OZE – otwarte zasoby edukacyjne (ang. *open educational resources*) określane są jako „materiały przeznaczone do nauczania, uczenia się i badań, umieszczone na dowolnym medium, cyfrowym lub innym, znajdujące się w domenie publicznej lub opublikowane na wolnych licencjach, pozwalające na dostęp do nich bez ponoszenia żadnych kosztów oraz na ich wykorzystanie, adaptację i rozpowszechnianie przez innych bez ograniczeń lub z pewnymi ograniczeniami” (UNESCO, 2012). Zgodnie z przytoczoną definicją otwartymi zasobami edukacyjnymi mogą być podręczniki, kursy online, scenariusze lekcji, testy, materiały multimedialne, aplikacje komputerowe, zatem wszystko to, co można wykorzystać w procesie nauczania i uczenia się. Najważniejsze, aby były udostępnione legalnie, czyli z wykorzystaniem odpowiednich licencji. Ponadto liczne badania przeprowadzone w latach 2015–2018 w różnych ośrodkach akademickich potwierdzają wysoką jakość otwartych zasobów

Kamila Kokot-Kanikuła, Politechnika Gdańska, <https://orcid.org/0000-0002-3355-5198>

Anna Wałek, Politechnika Gdańska, <https://orcid.org/0000-0001-8782-013X>

Rysunek 1

Komponenty otwartej nauki



Źródło: „Towards a UNESCO recommendation on open science. Building a global consensus on open science”, 2021, s. 3 (https://en.unesco.org/sites/default/files/open_science_brochure_en.pdf).

edukacyjnych, których treści merytorycznie nie odbiegają od komercyjnych materiałów edukacyjnych, czego dowodem miały być takie same lub lepsze wyniki w nauce uzyskiwane przez studentów korzystających z OZE (Hilton, 2020). Należy pamiętać, że otwarte zasoby edukacyjne nie są celem samym w sobie, ale mogą być postrzegane jako środek do osiągnięcia innych celów np. przezwyciężania barier w dostępie do wysokiej jakości materiałów edukacyjnych, podręczników i kursów czy unowocześniania systemów edukacyjnych (Schuwer i Janssen, 2021). Kolejnym pojęciem pojawiającym się w literaturze przedmiotu są otwarte praktyki edukacyjne (ang. *open educational practices*), czyli szeroki zakres działań, które obejmują tworzenie i ponowne wykorzystywanie otwartych zasobów edukacyjnych (OZE), a także praktyki pedagogiczne stosujące technologie partycypacyjne i sieci społecznościowe do interakcji, wzajemnego uczenia się, tworzenia wiedzy i upodmiotowienia uczniów (Cronin, 2017).

W pojęciu otwartej edukacji mieszczą się również zasoby, które same w sobie nie są materiałami edukacyjnymi, ale mogą służyć np. do ich przygotowania, wizualizacji i prezentacji. Są to m.in. zdjęcia (np. Pixabay, Public Domain Pictures) czy materiały dźwiękowe i audiowizualne (np. Open Music Archive). W niniejszym opracowaniu skupiono się jednak wyłącznie na zasobach edukacyjnych.

Jak słusznie zauważają twórcy raportu *Otwarte zasoby edukacyjne w Polsce – uwarunkowania i szanse*

rozwoju (Tarkowski i in., 2016, s. 15), kwestie otwartości w nauce nie powinny być redukowane tylko do aspektu bezpłatności. Otwartość w szerszym rozumieniu prowadzi do wypracowania „nowego modelu tworzenia, udostępniania i korzystania z zasobów edukacyjnych, traktowanych jako dobro wspólne” (s. 15). Co więcej, podkreślają oni, że „podstawowym skutkiem otwartości jest nie tylko szersza dostępność zasobów i efektywne wydatkowanie środków publicznych, ale także większa innowacyjność ich wykorzystania i zwiększona aktywność osób nauczających i uczących się w przetwarzaniu i tworzeniu własnych zasobów” (s. 15). Potencjał zawarty w idei otwartości oraz wynikający z niego proces tworzenia i użytkowania OZE w czasie pandemii koronawirusa SARS-CoV-2 został na nowo zdefiniowany. Przejście z tradycyjnego modelu nauczania na tzw. tryb zdalny nierzadko oznaczało potrzebę wypracowania nowych metod, sięgnięcie po inne, wcześniej niewykorzystywane, materiały edukacyjne. W procesie stosowania OZE, podobnie jak w trybie nauki zdalnej, o jakości oferowanych zajęć decydowały kompetencje merytoryczne, dydaktyczne i informatyczne nauczycieli oraz ich gotowość do pracy online (Romaniuk i in., 2020). Dlatego tak ważne okazały się rekomendacje, zachęty i inicjatywy wspierające zarówno uczących się, jak i nauczycieli do korzystania z gotowych, będących na wysokim poziomie merytorycznym, materiałów dydaktycznych dostępnych online bez żadnych barier finansowych i technologicznych.

Metodologia

Celem badań jest zaprezentowanie w szerszym kontekście zagadnienia otwartych zasobów edukacyjnych. W tym celu zdecydowano się na prezentację aspektów prawnych oraz działań i inicjatyw intensyfikujących rozwój OZE. W artykule zastosowano analizę zawartości jako metodę badawczą wykorzystaną do badania treści zamieszczonych w dokumentach prawnych, raportach, komunikatach i rekomendacjach. Dla przedstawienia inicjatyw wykonano analizę zawartości stron WWW każdej organizacji oraz sięgnięto do literatury przedmiotu. Opisane poniżej inicjatywy zagraniczne obejmują działania członków European Network of Open Education Librarians, które były prezentowane i omawiane w trakcie cyklicznych spotkań zespołu. Większość z nich ma charakter pionierski, jest na etapie wdrażania i konsultacji w lokalnym środowisku bibliotekarzy, dydaktyków i edukatorów. Nie doczekały się one jeszcze odrębnych opracowań. Inicjatywy polskie zostały wybrane spośród dostępnych w czasie przygotowywania artykułu i obejmują wyłącznie te poświęcone tworzeniu OZE oraz serwisy udostępniające zasoby edukacyjne. Nie uwzględniono repozytoriów, bibliotek cyfrowych i innych serwisów, w których materiały edukacyjne udostępniane są dodatkowo lub okazjonalnie.

Przegląd zaleceń i rekomendacji w zakresie tworzenia i upowszechniania OZE

Przedstawione poniżej najważniejsze deklaracje związane są z określeniem roli OZE i upowszechnianiem otwartych zasobów edukacyjnych. W literaturze przedmiotu badacze niejednokrotnie podkreślają, jak ważny wpływ w systemowym wsparciu rozwoju otwartych zasobów nauki i edukacji mają odgórne zalecenia i zachęty (Pitt (Beck) i in., 2020). Potwierdzeniem tej teorii jest szereg dokumentów opracowanych przez światowe i europejskie instytucje dotyczących polityki edukacyjnej, w których kluczową rolę mają pełnić otwarte zasoby edukacyjne. Poniżej przedstawiono najważniejsze z nich w porządku chronologicznym.

Kapsztadzka Deklaracja Otwartej Edukacji

Pierwszym, niezwykle istotnym dokumentem, była ogłoszona w 2008 r. *Kapsztadzka Deklaracja Otwartej Edukacji*, w której określono cele i metody ruchu otwartych zasobów edukacyjnych. Zostały one zdefiniowane w ramach trzech filarów:

1. Nauczyciele i uczący się w równym stopniu powinni być zaangażowani w tworzenie, wykorzystywanie i dostosowywanie do swoich potrzeb materiałów edukacyjnych. Poprzez korzystanie z nich wspierają otwarte praktyki edukacyjne oparte na współpracy, odkrywaniu i generowaniu wiedzy.
2. Twórcy otwartych zasobów edukacyjnych powinni publikować je na wolnych licencjach

oraz na platformach zapewniających dostęp bez barier technologicznych.

3. Instytucje rządowe oraz szkoły i uniwersytety powinny nadać otwartej edukacji najwyższy priorytet i wdrażać politykę otwartości chociażby w odniesieniu do zasobów finansowanych ze środków publicznych (*Kapsztadzka Deklaracja Otwartej Edukacji*, 2008).

Treść dokumentu była efektem współpracy grupy osób związanych z organizacjami pozarządowymi, instytucjami naukowymi i administracją państwową, a także nauczycieli i autorów materiałów edukacyjnych z całego świata. Twórcy deklaracji, postulując otwartość w edukacji, spojrzeli na nią z szerszej perspektywy, uznali bowiem, że o otwartości decydują w jednakowym stopniu otwarte zasoby, otwarte technologie (w tym platformy i repozytoria edukacyjne), otwarte praktyki, współpraca oraz nowe – otwarte – podejście do akredytacji, oceny i ewaluacji. Wyraźnie widać, że sformułowane w 2008 r. postulaty wciąż nie straciły na aktualności, a stopniowe ich wdrażanie przyczynia się do umiędzynarodowienia i interdyscyplinarności badań naukowych, a także ułatwia ich ponowne wykorzystanie, co z kolei przekłada się na podniesienie ich wartości i wiarygodności (LERU, 2018, s. 5).

Deklaracja Paryska (2012 Paris OER Declaration)

Ogłoszona w 2012 r. *Deklaracja Paryska* koncentruje się na zagadnieniach związanych z rozwojem i wsparciem otwartych materiałów edukacyjnych finansowanych z publicznych środków (UNESCO, 2012). Postulaty obejmują następujące działania:

- podnoszenie świadomości na temat otwartych zasobów i możliwości ich wykorzystania,
- wsparcie rozwoju strategii i polityk narodowych, szczególnie w zakresie otwierania materiałów edukacyjnych finansowanych ze środków publicznych,
- promocja i wsparcie wdrożeń systemów otwartego licencjonowania treści,
- zwiększenie zaangażowania w tworzenie zasobów edukacyjnych zróżnicowanych pod kątem językowym, kulturowym oraz formatowym,
- prowadzenie badań na temat lokalizacji OZE,
- zapewnienie efektywniejszego wyszukiwania i umożliwienie ponownego wykorzystania otwartych zasobów.

Był to dokument o charakterze rekomendacji, zatem nie zobowiązywał państw przyjmujących jego treść do obligatoryjnej implementacji wszystkich postulatów. Deklaracja miała na celu zapewnienie wsparcia we wdrażaniu polityki otwartościowej przez kraje o różnych potrzebach i o różnym stopniu otwarcia.

Rethinking education

W tym samym roku – 2012 – Komisja Europejska opublikowała komunikat pt. *Rethinking education: Investing in skills for better socio-economic outcomes*. Kładł on nacisk na wykorzystanie technologii telekomunikacyjnych w edukacji oraz identyfikował braki w należytym wsparciu nowych, elastycznych form nauczania.

Jednoznacznie wskazywał, że „cyfrowe uczenie się i najnowsze trendy w otwartych zasobach edukacyjnych umożliwiają fundamentalne zmiany w świecie edukacji, poszerzanie oferty edukacyjnej poza jej tradycyjne formaty i granice” (Komisja Europejska, 2012, s. 9). Komisja Europejska rozwój otwartych zasobów edukacyjnych uzależniła od zakrojonej na szeroką skalę promocji, zwiększenia dostępności do wysokiej jakości materiałów, a także od przeprowadzanej we właściwy sposób weryfikacji poziomu kompetencji nabytych dzięki dostępnym OZE.

Opening up education

Przedstawiona w 2013 r. strategia edukacyjna również wskazywała na wiodącą rolę otwartych zasobów edukacyjnych w zakresie rozwoju nauki. Komisja Europejska ponownie podkreśliła, że „model otwartych zasobów edukacyjnych pozwala zapewnić wysokiej jakości innowacyjną edukację z wykorzystaniem nowych technologii i cyfrowych treści” (Tarkowski i in., 2016, s. 78). Dokument zawierał także szereg rekomendacji mających na celu zachęcenie twórców do kreowania nowych otwartych zasobów, a instytucje publiczne do przygotowania na nowe modele tworzenia zasobów edukacyjnych. W zaleceniach dla państw członkowskich znalazły się m.in.:

- wsparcie polityki otwartego dostępu do zasobów edukacyjnych finansowanych ze środków publicznych,
- motywowanie instytucji edukacyjnych do uwzględniania otwartych zasobów edukacyjnych jako zasobów rekomendowanych,
- wytwarzanie wysokiej jakości publicznych zasobów edukacyjnych.

Przykładem poparcia dla ogłoszonej strategii miały być nowe założenia programu grantowego Erasmus+, zgodnie z którymi wszystkie materiały edukacyjne, dokumenty i media tworzone w ramach dofinansowania powinny być dostępne online, bezpłatnie i na otwartej licencji (Komisja Europejska, 2013, s. 11). Obecnie możliwa jest weryfikacja pierwotnych założeń projektu zgodnie z informacjami dostępnymi na stronie WWW Erasmus+ (https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/resources/platforms-networks_pl), gdzie zostało utworzonych szereg otwartych platform online służących wymianie doświadczeń, udostępnianiu materiałów i kursów dydaktycznych czy informacji o możliwości odbycia stażu. Wszystkie materiały na platformach są dostępne za darmo, na otwartych licencjach Creative Commons, umożliwiając zatem swobodny przepływ informacji oraz realizując założenia strategii.

Recommendation on Open Educational Resources

Opublikowane w 2019 r. zalecenia UNESCO w zakresie otwartych zasobów edukacyjnych (UNESCO, 2019) koncentrują się wokół pięciu obszarów działania. Są to:

- budowanie zdolności interesariuszy do otwierania dostępu, korzystania, dostosowywania i redystrybucji otwartych zasobów,

- opracowywanie polityk wspierających tworzenie i redystrybucję zasobów,
- wspieranie tworzenia otwartych zasobów o włączającym charakterze,
- wspieranie tworzenia modeli zrównoważonego rozwoju dla OZE,
- ułatwienie współpracy międzynarodowej.

Rekomendacje powstały na podstawie zapisów *OER Action Plan* (2017), nad którym prace rozpoczęto w Lublanie w 2017 roku oraz *Deklaracji Paryskiej* z 2012 roku dotyczącej otwartych zasobów edukacyjnych i mają kompleksowo wspierać tworzenie, wykorzystywanie i adaptację wysokiej jakości otwartych treści oraz ułatwiać międzynarodową współpracę w tej dziedzinie. Według twórców wdrożenie zaleceń przyczyni się do budowania bardziej otwartych i integracyjnych społeczeństw wiedzy oraz do osiągnięcia co najmniej sześciu Celów Zrównoważonego Rozwoju (SDG) (<https://www.un.org.pl/>).

Powyżej omówione dokumenty jednoznacznie identyfikują rozwój nauki i edukacji z wprowadzaniem na szeroką skalę zróżnicowanych form nauczania. Nieodłącznym elementem nowoczesnej edukacji są innowacyjne i mające cyfrową postać darmowe materiały dostępne zarówno bez barier prawnych, jak i technologicznych. Zgodnie z najnowszymi rekomendacjami kluczową rolę w rozbudowie infrastruktury otwartych zasobów powinny odegrać wiodące instytucje państwowe.

Inicjatywy wspierające rozwój otwartych zasobów edukacyjnych

Zgodnie z zapisami zawartymi w najistotniejszych dokumentach dotyczących polityki edukacyjnej nieodzwonzone jest instytucjonalne wsparcie. Ma ono objawiać się wprowadzaniem odpowiedniej infrastruktury pozwalającej udostępniać różnego rodzaju materiały edukacyjne, zachęcaniem do otwartego licencjonowania tworzonych treści, kontrolą nad wysoką jakością OZE oraz rekomendowaniem korzystania z otwartych treści wraz z zapewnieniem informacji na temat istniejących materiałów. Przeprowadzone we wrześniu 2018 r. wśród pracowników dydaktycznych z Wielkiej Brytanii badania ankietowe wskazują, że właściwa promocja oraz podnoszenie świadomości wśród wykładowców i studentów mają kluczowe znaczenie dla wyboru materiałów edukacyjnych (Pitt (Beck) i in., 2020). Z kolei Perez (2017) słusznie zauważa, że w internecie w wielu miejscach można znaleźć zasoby OZE, ale większość użytkowników bez specjalistycznej wiedzy lub pomocy nie jest w stanie ich odnaleźć, bowiem wyszukiwanie za pomocą prostych słów kluczowych nie daje satysfakcjonujących rezultatów. W tym samym artykule pisze o potencjale bibliotekarzy, których zadania mogą „obejmować wyszukiwanie i pozyskiwanie otwartych obrazów lub projektowanie lub tworzenie unikalnych obrazów do publikacji OZE” (Perez, 2017). Szerzej rolę bibliotekarzy definiuje dokument zawierający strategię działania European Network of Open Education Librarians

(ENOEL), w którym pracownicy bibliotek są określane jako kluczowi partnerzy mogący ułatwić dzielenie się wiedzą na rzecz dobra publicznego. Aktywnie współpracując z uczniami, nauczycielami, rodzinami, decydentami odpowiedzialnymi za kształtowanie edukacji w Europie otwierają możliwość zbudowania lepszego życia poprzez przekształcenie dzieci w świadomych obywateli, uczących się w „równorzędnych” nauczycieli (ang. *learners into peer-to-peer teachers*), a pracowników w wykwalifikowaną kadrę (ENOEL, 2021, s. 3). Opisane poniżej inicjatywy są tworzone bądź wspierane przez bibliotekarzy, którzy zgodnie ze swoją misją zapewniają społecznościom możliwie najszerszy dostęp do wiedzy. Jako pierwsza została przedstawiona ogólnoeuropejska inicjatywa European Network of Open Education Librarians (ENOEL), w której uczestniczą także działacze z kolejnych opisanych przedsięwzięć. Dalsze inicjatywy dobrano tak, aby reprezentowały możliwie szeroki wachlarz działań z zakresu promocji i tworzenia otwartych zasobów edukacyjnych oraz odzwierciedlały zróżnicowanie pod względem instytucjonalnego wsparcia. Przedstawiono najnowsze projekty z Holandii, Irlandii oraz Ukrainy, a także szereg organizacji z Polski.

Wybrane projekty

European Network of Open Education Librarians (ENOEL)

Z inicjatywy organizacji SPARC Europe (SE) w 2018 r. powstała grupa robocza, a następnie zespół ENOEL. Tworzą go bibliotekarze akademicy oraz pracownicy dydaktyczni uczelni. W pracach zespołu uczestniczy łącznie 79 członków z 29 krajów Europy. Misją, która przyświecała powstaniu grupy, koncentruje się na wiodącej roli bibliotek w procesie wzrostu idei otwartej edukacji w Europie. Według założycieli to właśnie pracownicy bibliotek mają istotny wpływ na rozwój nauki i edukacji, a „dowody pokazują, że biblioteki wykorzystują swoje mocne strony jako menedżerowie otwartej informacji i wiedzy, facylitatorzy i rozpowszechniający” (ENOEL, 2021, s. 4).

Główne zadania koncentrują się na budowaniu świadomości, kultury i merytorycznego wsparcia niezbędnych do wdrożenia otwartej infrastruktury oraz poszerzenia wiedzy wśród potencjalnych odbiorców OZE. Zespół w ramach podejmowanych aktywności nabywa kompetencji z zakresu:

- budowania pozytywnego wizerunku otwartych zasobów edukacyjnych,
- wdrażania wspierających polityk i praktyk w zakresie tworzenia i wykorzystania OZE,
- zachęcania do tworzenia integrujących i wyrównujących szanse materiałów edukacyjnych,
- wspierania modeli zrównoważonego rozwoju OZE,
- promocji i wzmocnienia współpracy międzynarodowej.

Członkowie zespołu w trakcie spotkań online mają okazję do dzielenia się swoim doświadczeniem oraz

inspirowania do działania pozostałych. Obecnie grupa aktywnie promuje wdrażanie ogłoszonych pod koniec 2019 r. rekomendacji UNESCO w zakresie otwartych zasobów edukacyjnych (UNESCO, 2019). Aktualnie Polskę reprezentuje pięciu członków: Magda Biernat, Aleksandra Czetwertyńska z Centrum Cyfrowego, Anna Wałek i Kamila Kokot-Kanikuła z Politechniki Gdańskiej oraz Kinga Zajac z Politechniki Krakowskiej. Stale prowadzony jest nabór nowych członków, dołączyć do zespołu mogą zarówno bibliotekarze akademicy, jak i inne osoby związane ze szkolnictwem wyższym.

Holandia

Inicjatywa AnatomyTOOL (Topic Oriented Open Learning) jest dofinansowana w ramach holenderskiego programu motywacyjnego dotyczącego otwartej i internetowej edukacji uruchomionego przez holenderskie Ministerstwo Edukacji, Kultury i Nauki. W projekcie biorą udział holenderskie uniwersyteckie centra medyczne (Leiden, Amsterdam, Maastricht, Groningen) i flamandzkie uniwersytety (Ghent, Hasselt, Leuven). Ponadto projekt ten jest wspierany przez Holenderskie Stowarzyszenie Anatomów. AnatomyTOOL (<https://anatomytool.org/>) ma na celu stworzenie i zaoferowanie otwartej platformy internetowej dla nauczycieli, studentów i uczniów z wyselekcjonowanymi materiałami do nauki anatomii, które będą dostępne na licencji Creative Commons (CC) lub w domenie publicznej (PD) oraz wdrożenie ich do regularnej edukacji wydziałów anatomicznych uczelni współuczestniczących w projekcie. Kolejnym ważnym założeniem jest stworzenie otwartej przestrzeni dla społeczności anatomów umożliwiającej (współ)tworzenie, wymianę, użytkowanie, udostępnianie, przeglądanie i archiwizowanie rosnącej liczby materiałów. Twórcy platformy zauważyli istniejące braki w zakresie dostępności wysokiej jakości treści dotyczących anatomii. Narzędzie jest otwarte dla wszystkich użytkowników, którzy swobodnie mogą przeglądać, pobierać i wykorzystywać zdeponowane materiały zgodnie z warunkami otwartych licencji. Na platformie udostępniane są ilustracje, ćwiczenia, repetytoria oraz narzędzia online gotowe do zastosowania zarówno przez studentów, jak i dydaktyków.

Irlandia

Kolejnym doskonałym przykładem instytucjonalnego wsparcia dla rozwoju otwartych zasobów edukacyjnych są działania uniwersytetu National University of Ireland w Galway. W tym przypadku systemowy wzrost zapewnia konkretna akademicka instytucja, która docenia potencjał otwartych zasobów edukacyjnych i jednocześnie stara się zmniejszyć finansowe obciążenia studentów. Obok zakrojonej na szeroką skalę promocji OZE władze uczelni ogłosiły konkurs na stworzenie materiałów edukacyjnych, które będą mogły być dowolnie wykorzystywane przez użytkowników. Konkurs wspierały jednostki uczelni: wydawnictwo akademickie oraz biblioteka. W maju 2021 r. opublikowano wyniki. Spośród zgłoszeń



wybrano 10 projektów, które w najbliższym czasie uzyskają wsparcie finansowe (NUI, 2021). Wśród wyróżnionych zgłoszeń znalazła się duża grupa projektów studenckich oraz takich, w których studenci mają współudział. Reprezentują one szeroki przekrój dyscyplin (np. anatomia, genomika, media, języki nowożytne, pedagogika oraz historia). Różnorodność nadesłanych prac wskazuje na olbrzymi potencjał charakteryzujący otwarte formy nauczania. A duża liczba zgłoszeń potwierdza, że otwarte zasoby naukowe są bardzo istotne dla studentów i nauczycieli.

Ukraina

Wszelkie dotychczas podjęte w tym kraju inicjatywy mają charakter oddolny i są mocno zdecentralizowane. Głównymi animatorami są bibliotekarze akademicy, którzy 10 czerwca 2021 r. opracowali dokument *Koncepcja: cyfrowa transformacja edukacji i nauki Ukrainy do roku 2026*. Ma on charakter rekomendacji i nie został jeszcze oficjalnie zatwierdzony przez właściwe ministerstwo ani udostępniony publicznie. Obok działań na szczeblu rządowym bibliotekarze podjęli oraz chcą podjąć szereg działań mających na celu podniesienie świadomości istnienia i wartości OZE wśród potencjalnych użytkowników oraz edukatorów. Ukraińscy członkowie zespołu ENOEL jesienią 2021 r. planują zorganizować spotkanie online propagujące otwarte zasoby edukacyjne wśród akademickich bibliotekarzy. Wydarzenia te mają na celu stworzenie sieci powiązań pomiędzy bibliotekami, która – na wzór europejskiej inicjatywy – ma służyć wsparciem i być platformą wymiany doświadczeń i wiedzy pomiędzy poszczególnymi członkami. Na Ukrainie są to pierwsze inicjatywy, ale dzięki dobrym praktykom i przykładom płynącym z zagranicy mają szansę na kontynuację.

Polska

Przedstawiając polskie inicjatywy, zamiast przytaczania najnowszych przykładów działań i organizacji zdecydowano się na opisanie tych, które najaktywniej i kompleksowo promują idee otwartości w nauce i edukacji, i mają w tym wieloletnie doświadczenie. Instytucje te są już rozpoznawalne w środowisku edukatorów i promotorów otwartych zasobów edukacyjnych, uznano jednak, że warto zaprezentować ich działalność jeszcze szerszemu gronu użytkowników, dydaktyków i nauczycieli. Wśród wyselekcjonowanych przykładów znalazły się organizacje non profit a także finansowane przez konkretne ośrodki, w tym przez ministerstwa i uczelnie. Instytucje zostały uszeregowane alfabetycznie.

- **Centrum Cyfrowe** (<https://centrumcyfrowe.pl/>)

Jest organizacją pozarządową założoną w 2015 r., która wspiera otwartość i zaangażowanie w świecie nowoczesnych technologii. Działa na rzecz zmiany społecznej i zwiększenia zaangażowania obywatelskiego, wykorzystując narzędzia cyfrowe i modele współpracy oparte na dzieleniu się zasobami i wiedzą (Centrum Cyfrowe, b.d.). W ramach organizacji dzia-

łają Pracownia Otwierania Kultury oraz Spółdzielnia Otwartej Edukacji. Pracownia ma na celu przybliżanie otwartych cyfrowych zasobów dziedzictwa ich odbiorcom. Działa na zasadzie laboratorium, które skupia przedstawicieli instytucji kultury, badaczy społecznych, projektantów, programistów i użytkowników, by wspólnie wypracowali innowacyjne i efektywne sposoby dzielenia się cyfrowymi zasobami kultury. Natomiast Spółdzielnia wzmacnia otwartość w edukacji poprzez doskonalenie kadr w zakresie tworzenia wysokiej jakości otwartych zasobów edukacyjnych. W ramach projektu powstaje sieć edukatorów, którzy poszerzają wiedzę i kompetencje z wykorzystywania narzędzi cyfrowych, prawa autorskiego, licencji Creative Commons. Centrum Cyfrowe zwróciło także uwagę na ogromny potencjał bibliotek w zakresie promocji OZE. Poprzez projekt SpołEd w Bibliotece aktywnie wspiera działania bibliotekarzy, doceniając rolę, jaką biblioteki odgrywają w lokalnych środowiskach jako centra kultury, edukacji i informacji. W ramach przedsięwzięcia w latach 2019–2022 mają powstać kursy online, materiały i filmy edukacyjne do samodzielnego wykorzystania, scenariusze warsztatów oraz publikacje zawierające zestaw dobrych praktyk z zakresu tworzenia i wykorzystywania OZE. Jednym z priorytetowych założeń projektu jest także stworzenie sieci trenerów doświadczonych w tworzeniu otwartych zasobów edukacyjnych i w prowadzeniu szkoleń w tym obszarze.

- **Koalicja Otwartej Edukacji** (KOED, <https://koed.org.pl>)

Koalicja Otwartej Edukacji została założona w 2008 r. przez cztery instytucje reprezentujące edukację i naukę: Fundację Nowoczesna Polska, Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego Uniwersytetu Warszawskiego, Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich oraz Stowarzyszenie Wikimedia Polska. Jej misją jest wspieranie tworzenia otwartych zasobów edukacyjnych, naukowych i kultury oraz promowanie związanych z nimi dobrych praktyk i narzędzi. KOED jest inicjatywą otwartą, do której mogą przystąpić różne instytucje i organizacje. Cyklicznie promuje Dzień Domeny Publicznej, Tydzień Otwartego Dostępu, Tydzień Otwartej Edukacji. W ramach KOED powstały dodatkowe portale tematycznie związane z otwartą nauką i edukacją: Domena Publiczna (<https://domenapubliczna.org/>) oraz Uwolnij Naukę (<https://uwolnijnauke.pl>).

- **NAVOICA** (<https://navoica.pl>)

NAVOICA to polska platforma edukacyjna oferująca darmowe kursy typu MOOC (Massive Online Open Courses). Inicjatywa została podjęta przez Ministerstwo Edukacji i Nauki, a za jej technologiczny rozwój odpowiedzialny jest Ośrodek Przetwarzania Informacji – Państwowy Instytut Badawczy (OPI PIB). Dostępne kursy są tworzone przez kadrę dydaktyczną związaną z polskimi uczelniami i ośrodkami edukacyjnymi, co gwarantuje ich wysoki merytoryczny poziom. Z kursów mogą korzystać wszyscy, którzy pragną się uczyć,

bez względu na wiek i miejsce zamieszkania, co doskonale wpisuje się w nowoczesne trendy kształcenia ustawicznego. Co ciekawe, nazwa platformy pochodzi od Nawojki, która zgodnie z legendą była pierwszą polską studentką.

- **Open AGH** (<https://open.agh.edu.pl>)

Platforma Open AGH uruchomiona została na Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie w 2010 r. jako pierwsze w Polsce repozytorium otwartych zasobów edukacyjnych. Zgodnie z informacjami zawartymi na stronie serwisu dostępne są kursy, skrypty, testy, ćwiczenia, prezentacje i symulacje z 19 obszarów wiedzy. Ponadto Centrum e-Learningu AGH za pośrednictwem serwisu udostępnia akademickie e-podręczniki. Bogactwo treści, ich wysoki poziom oraz szeroka możliwość dalszego wykorzystania i przetwarzania decydują o popularności serwisu. Statystyki dostępne na stronie WWW podają, że z materiałów edukacyjnych AGH miesięcznie korzysta ponad 4500 użytkowników.

- **OpenStax Poland** (<https://openstax.pl>)

Fundacja OpenStax Poland jest organizacją pozarządową powstałą w 2015 roku, która ściśle współpracuje z fundacją OpenStax mieszczącą się w Houston w Stanach Zjednoczonych. Zasady działania są zbieżne z amerykańskim odpowiednikiem: obie fundacje prowadzą działalność wydawniczą mającą na celu dostarczenie darmowych podręczników na akademickim poziomie. Polska organizacja zajmuje się badaniem rynku, a następnie, współpracując z pracownikami dydaktyczno-naukowymi najlepszych polskich uczelni, dostosowuje anglojęzyczne podręczniki do krajowych wymogów. W 2018 roku fundacja (jako pierwsza na świecie) wydała zaadaptowany podręcznik *Fizyka dla szkół wyższych*, a w 2020 ukazała się *Psychologia*. Materiały dostępne są zarówno w wersji drukowanej, jak i online z możliwością dalszego korzystania zgodnie z warunkami licencji Creative Commons CC BY 4.0. Fundacja informuje, że już 109 polskich uczelni umieściło podręczniki OpenStax Poland w swoich sylabusach i poleca je studentom. Zaadaptowane polskie podręczniki są częścią biblioteki bezpłatnych zasobów dostępnych na stronach amerykańskiej Fundacji OpenStax.

- **Wolne Lektury** (<https://wolnelektury.pl>)

To projekt fundacji Nowoczesna Polska realizowany od 2007 roku, który ma postać darmowej biblioteki cyfrowej. Serwis obecnie udostępnia 5705 utworów, w tym wiele lektur szkolnych zalecanych do użytku przez Ministerstwo Edukacji i Nauki, które wcześniej trafiły do domeny publicznej. Publikacje są zebrane w tematycznych kolekcjach oraz pogrupowane zgodnie z literackimi motywami. Obok książek tradycyjnych, na platformie znajduje się zbiór audiobooków czytanych przez takich aktorów jak: Danuta Stenka, Jan Peszek, Andrzej Chyra, Paulina Holtz, Andrzej Seweryn czy Adam Fidusiewicz. Biblioteka współtworzona jest przy współpracy z Biblioteką Narodową,

Biblioteką Śląską i Biblioteką Elbląską, pod patronatem Ministerstwa Edukacji i Nauki, Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego oraz Stowarzyszenia Pisarzy Polskich.

Rola bibliotek w kształtowaniu polityki otwartego udostępniania zasobów edukacyjnych

Na przełomie 2019 i 2020 r. SPARC Europe wraz z European Network of Open Education Librarians przeprowadziły ankietę internetową dotyczącą praktyk i postrzegania OE w celu zbadania obecnej sytuacji i stanu inicjatyw otwartej edukacji w bibliotekach szkolnictwa wyższego. Udział w ankiecie był możliwy przez 8 tygodni (do 24 stycznia 2020 r.). Rozesłano ją do bibliotekarzy akademickich w całej Europie za pośrednictwem sieci SPARC Europe i ENOEL, a także m.in. Information Literacy Group (INFOLIT), Association des directeurs et personnels de direction des bibliothèques universitaires et de la Documentation (ADBU) oraz hiszpańskiej sieci bibliotek uniwersyteckich (REBIUN), a także poprzez listę dyskusyjną Konferencji Dyrektorów Bibliotek Akademickich Szkół Polskich (KDBASP). Informacja o badaniu i zaproszenie do udziału w ankiecie zostały również opublikowane w kanałach mediów społecznościowych, takich jak Twitter, Facebook i LinkedIn. Ankieta dotyczyła siedmiu kluczowych obszarów, w tym informacji kontekstowych na temat organizacji, finansowania, polityk, zaangażowania bibliotek w OE, rzecznictwa OE, usług oraz powiązanych wyzwań i korzyści.

Ostateczna próba ankietowa opierała się na analizie 146 odpowiedzi z 29 krajów europejskich (Proudman i in., 2020a). Biorąc pod uwagę znaczącą liczbę uniwersytetów w Europie, uzyskano zaledwie odsetek możliwych odpowiedzi, jednakże twórcy raportu opartego na wynikach ankiety podkreślają, że to pierwsze tego typu badanie i niezwykle ważna jest jego kontynuacja w przyszłości (Proudman i in., 2020a; Proudman i in., 2020b). Kraje z największą liczbą uzyskanych odpowiedzi to Hiszpania (23), Wielka Brytania (17), Polska (16) i Grecja (11). W przypadku dziewięciu krajów były to ankiety tylko z jednej instytucji. Najwięcej odpowiedzi otrzymano z uniwersytetów (97), a następnie uniwersytetów technicznych/politechnik (19), instytucji specjalistycznych (14) i uczelni z zakresu nauk stosowanych (7). W ankiecie wzięły udział również cztery biblioteki narodowe, jeden szpital akademicki, jedno kolegium nauczycielskie i jeden uniwersytet specjalizujący się w nauczaniu na odległość. Wyniki badania pokazują, że biblioteki podejmują formalne zobowiązania w zakresie OE poprzez m.in. przyjmowanie polityk. Jest to obecnie ograniczone: tylko 27 organizacji na 146 zgłosiło posiadanie polityki, przy czym 14 z tych zapisów było częścią większej lub nadrzędnej polityki (instytucjonalnej lub krajowej). Jedenaście bibliotek podało, że są zaangażowane w przygotowanie polityki OZE. Ta niewielka liczba polityk instytucjonalnych potwierdza prawidłowość,



jaką można dostrzec w rejestrze polityk OZE (The OER Policy Registry, <https://oerworldmap.org/oerpolicies>), który do marca 2020 r. odnotował tylko 13 instytucjonalnych polityk OE/OZE w Europie. Prawdopodobną przyczyną tego jest brak zaangażowania instytucjonalnego i przywództwa w zakresie OE, co stanowi jedno ze zgłaszanych wyzwań. Badanie pokazuje ogólną tendencję: OE jest często częścią większej, nadrzędnej polityki instytucjonalnej lub polityki osadzonej w szerszych strategiach edukacyjnych.

Połowa badanych bibliotek zajmuje się w swoich instytucjach OE lub OZE. Biblioteki te są również bardziej skłonne do zaangażowania się w rozwój polityki OE, przy czym siedem z dziewięciu zaangażowanych w opracowywanie sprawozdawczości w zakresie polityki OE przejmuje również inicjatywę w rozwoju OZE w swoich instytucjach. Jeśli weźmiemy pod uwagę sposób zarządzania OE w organizacji szkolnictwa wyższego, tylko 16% respondentów deklaruje, że w ich instytucji istnieje formalna grupa zadaniowa, komitet lub inny podobny organ skupiający się na otwartej edukacji. Spośród 23 instytucji mających formalną grupę zadaniową, 10 ma również politykę dotyczącą OZE, a 18 informuje, że biblioteka pełni rolę lidera w działaniach związanych z OZE w ramach instytucji. Chociaż liczba ta jest niewielka, pokazuje, że niektóre biblioteki są koordynatorami i łącznikami zaangażowanymi w szerszy wysiłek instytucjonalny, jednoczący szereg interesariuszy w celu wspierania i rozwijania OE. Ponieważ znacznie wyższy odsetek instytucji mających grupy zadaniowe ma również polityki, można by sugerować, że instytucje, które tworzą zespoły i grupy zadaniowe prawdopodobnie mają politykę, która je napędza i wspiera (Proudman i in., 2020a). Jednak zdaniem twórców raportu (Proudman i in., 2020b) potrzebne są dalsze badania, aby poprzeć ten wniosek. Jeśli chodzi o sposób organizacji OE w samej bibliotece, przeważnie zaangażowane są działy odpowiadające za informację naukową oraz wsparcie nauczania i uczenia się (40 na 101), co z definicji jest oczekiwanym rezultatem. Drugim działem najczęściej zajmującym się zarządzaniem OE była sekcja komunikacji naukowej (10), co może potwierdzać silne powiązania między otwartą nauką a otwartą edukacją.

W ankiecie zapytano również, w jaki sposób biblioteki zapewniają wsparcie OE na różnych poziomach. Promowanie otwartej edukacji zadeklarowało 93 respondentów (64% wszystkich respondentów). Biblioteki prowadzą działalność informacyjną przede wszystkim wśród personelu bibliotecznego (69 odpowiedzi). Kadra nauczycielska (62 odpowiedzi) plasuje się na drugim miejscu jako grupa, która jest adresatem działań informacyjnych, a kierownictwo wydziału (44) jest trzecią grupą. Najbardziej informowani przez respondentów o OZE są przedstawiciele administracji wydziałowej (15 odpowiedzi) i pracownicy teleinformatyczni (14). Biblioteki promują OE za pomocą różnych środków, łącznie z prezentacjami, stronami internetowymi, wydarzeniami i mediami społecznościowymi (średnio od 60% do 40%). W mniejszym stop-

niu korzystają z innych kanałów, takich jak społeczności biblioteczne, współpraca przy projektach OZE i organizowanie warsztatów z nauczycielami. Cztery najczęstsze obszary, w których biblioteki świadczą usługi OE/OZE, obejmują umiejętność korzystania z informacji (95%), doradztwo w zakresie praw autorskich i licencjonowania (91%), szkolenia (84%) oraz usługi wyszukiwania (80%). Respondenci zgłaszali również, że biblioteki odgrywają wiodącą, a nie wspierającą rolę, zarówno w zakresie edukacji informacyjnej, jak i usług wyszukiwania. Co ciekawe, prawie tyle samo respondentów zadeklarowało, że biblioteka odgrywa zarówno rolę wiodącą w doradztwie w zakresie praw autorskich i licencjonowania, jak i wspierającą: odpowiednio 35 i 43 procent. Pokazuje to zróżnicowanie umiejętności bibliotekarzy w tym obszarze w różnych instytucjach. Dane ankietowe odzwierciedlają tę nową wspierającą rolę, jaką biblioteki odgrywają w OE, przy czym około połowa próby odgrywa rolę wspierającą we współtworzeniu OZE (41), a jedna czwarta w projektowaniu partycypacyjnym (21).

Z przeprowadzonych badań, mimo stosunkowo niewielkiej próby, wynika, że biblioteki akademickie odgrywają ważną rolę w rozwoju otwartej edukacji w Europie. Wyniki pokazują, że biblioteki wykorzystują swoje mocne strony jako instytucje zarządzające otwartą informacją i wiedzą, a także upowszechniające wszelkie inicjatywy i narzędzia. Niektóre przejmują inicjatywę w zakresie rozwoju OE w swoich instytucjach. Pracują z innymi działami i wydziałami na rzecz wspierania OE i OZE. Biblioteki mają również potencjał do odgrywania wiodącej roli w ustaleniu, w jaki sposób ich instytucja może bardziej zaangażować się w OE poprzez tworzenie polityki instytucjonalnej, szczególnie w przypadku braku krajowej polityki OE: wnioski można wyciągnąć z działań szeregu bibliotek, które wiodą prym w tej dziedzinie. Kolejnym ważnym krokiem jest współpraca bibliotek w celu zbudowania bardziej otwartego, kreatywnego, prawnie i technicznie poprawnego i świadomego środowiska edukacyjnego, aby wszystkim ułatwić dostęp do materiałów edukacyjnych (Proudman i in., 2020a).

Podsumowanie

Otwarte zasoby edukacyjne stały się kluczowym narzędziem wspierającym nowoczesne procesy nauczania. O ich znaczeniu decyduje zarówno wysoka jakość merytoryczna, jak i łatwość w dostępie i ponownym użyciu. Powyższe zalety są niejednokrotnie podkreślane zarówno w literaturze przedmiotu, jak i w kluczowych rozporządzeniach dotyczących polityki edukacyjnej. Za istotne dla rozwoju otwartych zasobów edukacyjnych na świecie uważa się zapisy zawarte w *Kapsztadzkiej Deklaracji Otwartej Edukacji* (2008), *Deklaracji Paryskiej* (2012) oraz rekomendacjach UNESCO w zakresie otwartych zasobów edukacyjnych (UNESCO, 2019), które wyraźnie wskazują, że wysokiej jakości otwarte materiały dydaktyczne są gwarantem skutecznej i innowacyjnej edukacji. Aby wesprzeć właściwy rozwój OZE, liczne instytucje

w Polsce i na świecie aktywnie zaangażowały się w ich promocję i tworzenie zarówno samych materiałów, jak i systemów technologicznych ułatwiających ich udostępnianie. W licznych przypadkach biblioteki akademickie wzięły na siebie ciężar propagowania OZE wśród potencjalnych autorów i użytkowników, tworząc zarówno przestrzeń do udostępniania, jak i sieć współpracy pomiędzy poszczególnymi placówkami i organizacjami. Przykładem takiej synergii może być zespół European Network of Open Education Librarians (ENOEL) oraz działania Centrum Cyfrowego w ramach projektu SpoEd w Bibliotece. Wciąż jednak działalność na rzecz OZE zdaje się pozostawać na marginesie działalności bibliotek akademickich, co w dobie rozwoju edukacji zdalnej i rosnących potrzeb studentów oraz nauczycieli może okazać się ważnym obszarem do doskonalenia.

Bibliografia

- Centrum Cyfrowe. (b.d.). *Wikipedia*. Pobrane 22 lipca 2021, z https://pl.wikipedia.org/wiki/Centrum_Cyfrowe
- Cronin, C. (2017). Openness and praxis: exploring the use of open educational practices in higher education. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18(5). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v18i5.3096>
- ENOEL. (2021, 31 maja). *Librarians in Action for Open Education: Implementing the UNESCO OER Recommendation*. European Network of Open Education Librarians. <https://sparceurope.org/librarians-inaction-foropeneducation>
- Hilton, J. (2020). Open educational resources, student efficacy, and user perceptions: a synthesis of research published between 2015 and 2018. *Educational Technology Research and Development*, 68, 853–876. <https://doi.org/10.1007/s11423-019-09700-4>
- Kapsztadzka Deklaracja Otwartej Edukacji. (2008). *Kapsztadzka Deklaracja Otwartej Edukacji. Ku otwartym zasobom edukacyjnym*. <https://www.capetowndeclaration.org/translations/polish-translation>
- Komisja Europejska. (2012, 20 listopada). *Rethinking education: Investing in skills for better socio-economic outcomes*. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-rethinking-education>
- Komisja Europejska. (2013, 25 września). *Opening up education. Innovative teaching and learning for all through new Technologies and Open Educational Resources*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013DC0654&from=PL>
- LERU. (2018, 24 maja). *Open Science and its role in universities: A roadmap for cultural change*. <https://www.leru.org/files/LERU-AP24-Open-Science-full-paper.pdf>
- NUI. (2021, 21 maja). *Open Educational Resources: 10 projects*. National University of Ireland. <http://hardimanlibrary.blogspot.com/2021/05/open-educational-resources-10-projects.html#more>
- OER Action Plan. (2017). *Second World OER Congress*. https://en.unesco.org/sites/default/files/ljubljana_oer_action_plan_2017.pdf
- Perez, J. E. (2017). Images and the Open Educational Resources (OER) Movement. *The Reference Librarian*, 58(4), 229–237. <https://doi.org/10.1080/02763877.2017.1346495>
- Pitt (Beck), R., Jordan, K., de los Arcos, B., Farrow, R. i Weller, M. (2020). Supporting open educational practices through open textbooks. *Distance Education*, 41(2), 303–318. <https://doi.org/10.1080/01587919.2020.1757411>
- Proudman, V., Santos-Hermosa, G. i Smith, J. (2020a). Open Education in academic European libraries. W G. Ubachs (red.), *The Envisioning Report for Empowering Universities. 4th edition April 2020* (s. 15–17). EADTU. <https://tinyurl.com/empower-report-2020>
- Proudman, V., Santos-Hermosa, G., Smith, J. i Ficarra, V. (2020b, 24 czerwca). *Open Education in European libraries of higher education*. SPARC Europe. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3903175>
- Romaniuk, M. W., Łukasiewicz-Wieleba, J. i Kohut, S. (2020). Nauczyciele akademicki wobec kryzysowej edukacji zdalnej. *e-mentor*, 5(87). <https://doi.org/10.15219/em87.1489>
- Schuwert, R. i Janssen, B. (2021, 28 maja). *The value of and issues surrounding Open Educational Resources* [Wpis na blogu]. <https://www.robertschuwert.nl/?p=3267>
- Tarkowski, A., Plebańska, M., Stokowska A. i Śliwowski, K. (2016). *Otwarte zasoby edukacyjne w Polsce – uwarunkowania i szanse rozwoju*. Centrum Cyfrowe. <https://centrumcyfrowe.pl/wp-content/uploads/2016/03/OZE-w-PL-uwarunkowania-i-szansy-rozwoju.pdf>
- UNESCO. (2012). *2012 Paris OER declaration*. http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/Paris%20OER%20Declaration_01.pdf
- UNESCO. (2019, 25 listopada). *Recommendation on Open Educational Resources (OER)*. http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=49556&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html
- UNESCO. (2021). *Towards a UNESCO recommendation on open science. Building a global consensus on open science*. https://en.unesco.org/sites/default/files/open_science_brochure_en.pdf

Kamila Kokot-Kanikuła pracuje w Bibliotece Politechniki Gdańskiej w Sekcji Budowy Zbiorów Cyfrowych i Multimedialnych na stanowisku starszego bibliotekarza. Jest absolwentką Instytutu Historycznego oraz Informacji Naukowej i Bibliotekoznawstwa na Uniwersytecie Wrocławskim. Główne kierunki jej zainteresowań to starodruki, biblioteki cyfrowe, repozytoria instytucjonalne, otwarte zasoby edukacyjne, Open Access i Open Data. W bibliotece autorka pracuje na rzecz Pomorskiej Biblioteki Cyfrowej oraz instytucjonalnego repozytorium MOST Wiedzy. Od kwietnia 2019 r. jest członkiem międzynarodowego zespołu ds. promocji otwartych zasobów edukacyjnych: European Network of Open Education Librarians. Aktywnie promuje wiedzę na temat OZE, prowadząc szkolenia dla bibliotekarzy, pracowników uczelni oraz studentów.

Anna Wałek jest bibliotekarzem dyplomowanym, doktorem nauk humanistycznych, nauczycielem akademickim oraz członkiem międzynarodowych stowarzyszeń i grup eksperckich. Jest również autorką publikacji naukowych oraz organizatorką i członkiem komitetów organizacyjnych i naukowych licznych konferencji, seminariów i sympozjów, zarówno krajowych, jak i międzynarodowych.

W latach 2007–2016 pracowała na Politechnice Wrocławskiej, gdzie w 2013 r. jako Pełnomocnik Rektora ds. Organizacji Centrum Wiedzy i Informacji opracowała koncepcję organizacji i funkcjonowania nowej jednostki uczelni – Centrum Wiedzy i Informacji Naukowo-Technicznej (CWINT), łączącej funkcje biblioteki uczelnianej, jednostek odpowiedzialnych za współpracę uczelni z gospodarką, transfer technologii oraz zarządzanie własnością intelektualną. Od stycznia 2014 r. pełniła funkcję pierwszego dyrektora CWINT oraz dyrektora Bibliotek Politechniki Wrocławskiej.

Od stycznia 2017 r., pełniąc funkcję dyrektora, przekształca Bibliotekę Politechniki Gdańskiej w nowoczesną bibliotekę naukową świadczącą innowacyjne usługi na rzecz środowiska naukowego oraz angażuje ją w projekty i inicjatywy o zasięgu krajowym i międzynarodowym. Jest koordynatorem merytorycznym projektu MOST Danych, dedykowanego tworzeniu nowoczesnych usług i narzędzi do udostępniania danych badawczych, a także kierownikiem innych projektów krajowych i międzynarodowych związanych m.in. z otwartym udostępnianiem zasobów nauki oraz dziedzictwa kulturowego.

Jest członkiem Board of Directors IATUL (International Association of University Libraries) a także sekretarzem (od 2020 r.) i prezydentem elektem IATUL (na kadencję 2022–2025), członkiem SPARC Europe Board of Directors, Task Force Open Science CESAER, a także Research Data Alliance. Pełni również funkcję koordynatora regionalnego (national chapter) Data Stewardship Competence Centers Implementation Network w ramach organizacji GO FAIR. Od 2020 r. reprezentuje Politechnikę Gdańską w EOSC Association.

POLECAMY

Technologia w służbie społeczeństwu. Czy Polacy zostaną społeczeństwem 5.0? **Raport Fundacji Digital Poland, 2021**

Trzecia edycja raportu *Technologia w służbie społeczeństwu. Czy Polacy zostaną społeczeństwem 5.0?* przedstawia wyniki badania świadomości Polaków dotyczącej strategicznych wyzwań, przed jakimi stoi Polska oraz gotowości do wykorzystania nowych technologii do sprostania im. Tło raportu stanowi japońska koncepcja społeczeństwa 5.0, które jest w stanie aktywnie wykorzystywać technologie celem rozwiązania strategicznych problemów kraju. Jak zatem przenieść japońską koncepcję na grunt polskiego społeczeństwa? Za sukcesem wdrożenia tej nowoczesnej wizji leży nie perswazja, a edukacja. Dlatego kolejna edycja publikacji poszerzona została o badanie poziomu cyfrowych umiejętności Polaków, nastawienia do idei uczenia się przez całe życie oraz gotowości na przekwalifikowanie.

Na naszych oczach zmienia się świat, który do tej pory znaliśmy. Warunkiem skutecznego włączenia się do procesu tych przemian jest zdobywanie kompetencji przyszłości. Stwierdzenie to dotyczy nie tylko specjalistów, ale każdego z nas. Jak pokazuje raport, aż 92 proc. Polaków zgadza się ze stwierdzeniem, że umiejętności cyfrowe zwiększają szansę na lepszą pracę. Natomiast ponad połowa z nich nie wie, jakich nowych umiejętności cyfrowych powinni się uczyć.

Badania potwierdzają powszechną opinię o przedsiębiorczości Polaków, którzy są proaktywni i sami decydują o momencie przekwalifikowania i zmianie charakteru pracy. Niestety badanie pokazuje też, że transformacja cyfrowa to bardziej problem pracodawcy niż pracownika. Następnym etapem w osiągnięciu dojrzałości cyfrowej oraz większej sprawności biznesowej i produktywności w miejscu pracy będzie wymagał odmiennej siły napędowej niż dotychczasowe zwiększenie innowacyjności i generowanie wartości dzięki nowym modelom biznesowym. Kolejny próg przestąpią ci, którzy na serio zadbają o dojrzałość kompetencji cyfrowych swoich obecnych pracowników.

Fragment omówienia wyników raportu opublikowanego na stronie Digital Festival: <https://digitalfestival.pl/obraz-cyfrowego-spolesczenstwa-wyniki-raportu-technologia-w-sluzbie-spolesczenstwu-czy-polacy-zostana-spolesczenstwem-5-0/>

Pełny raport można pobrać ze strony internetowej Fundacji Digital Poland: <https://www.digitalpoland.org/publikacje>

Plik z raportem udostępniany jest bezpłatnie, ale wymagane jest wyrażenie zgody na otrzymywanie newslettera fundacji.